

ผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอกุตุ้ม จังหวัดยโสธร

Effects of a self-care behavior development program for Diabetes Mellitus patients at Kut Chum district, Yasothon province

จิรวรรณ สุวรรณศรี* วารินี เอี่ยมสวัสดิกุล** และชุ้นจิตร์ โพธิ์ศัพท์สุข**

Jirawan Suwannasri,* Warinee Iemsawasdikul,** and Chuenjit Potisupsuk**

*โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหมี อำเภอกุตุ้ม จังหวัดยโสธร

**สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

*Nong Mi Subdistrict Health Promoting hospital, Kut Chum district, Yasothon province

**School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมดูแลตนเอง ระดับน้ำตาลในเลือด และความดันโลหิต ของผู้ป่วยโรคเบาหวานกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และมารับการรักษาที่คลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหมีและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพนงาม อำเภอกุตุ้ม จังหวัดยโสธร เลือกแบบเจาะจง แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 35 คน โดยการจับคู่ เครื่องมือวิจัย ได้แก่ 1) โปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม 2) แบบสอบถาม ข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมดูแลตนเอง มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา 0.96 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค 0.92 3) เครื่องตรวจระดับน้ำตาลในเลือด และเครื่องวัดความดันโลหิตชนิดดิจิทัล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา การทดสอบที่ วิลคอกซันแมตช์แพร์สซายน์แรงค์ และแมนวิทนีเย ผลการวิจัย พบว่า 1) หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมดูแลตนเองโดยรวม สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ มีพฤติกรรมดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านการรับประทานยาไม่แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ 2) หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้ว น้ำตาลเฉลี่ยสะสม ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและกลุ่มเปรียบเทียบ

วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

Corresponding author E-mail: warinee@yaho.com

วันที่รับบทความ: 9 ธันวาคม 2562 วันที่ตอบรับบทความ 12 สิงหาคม 2563

มีความดันโลหิตซิสโตลิกต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม แต่ไม่แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ มีความดันโลหิตไดแอสโตลิกสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม แต่ไม่แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: โปรแกรม, พฤติกรรมดูแลตนเอง, โรคเบาหวาน

Abstract

The objectives of this quasi-experimental research were to compare self-care behavior, blood sugar and blood pressure of an experimental group before and after experiment, and after experiment between the experimental group and the comparison group. The sample of 70 Diabetes Mellitus patients who could not control blood sugar, attended at the chronic disease clinic in Non Mi and Phon Ngam subdistrict health promoting hospital, Kut Chum district, Yasothon province, were selected by the purposive sampling technique and equally divided into the experimental group and the comparison group using matched-pairs method. The research tools were: 1) the Self-care Behavior Development Program based on Orem's self-care theory, 2) a questionnaire on general data and self-care behavior, its CVI was 0.96 and Cronbach's alpha coefficient was 0.92, 3) glucometer and digital sphygmomanometer. Data were analyzed by descriptive statistics, t-test, Wilcoxon Matched-Pairs Signed rank test, and Mann-Whitney U test. The results found as follows. 1) After experiment, overall self-care behaviors of the experimental group was significantly higher than before experiment and increase more than the comparison group ($p < .05$). Self-care behaviors on the subparts of eating and exercise of the experimental group were significantly higher than before experiment and the comparison group, but there was no significant difference on the subpart of taking medicine. 2) After experiment, blood sugar from finger tip and HbA1C of the experimental group were significantly lower than before experiment and the comparison group ($p < .05$). Systolic blood pressure of the experimental group was significantly lower than before experiment, but it was not significantly different from the comparison group. Diastolic blood pressure of the experimental group was significantly higher than before experiment, but it was not significantly different from the comparison group ($p < .05$).

Keywords: Program, Self-care Behavior, Diabetes Mellitus

ความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก พ.ศ. 2558 มีผู้เป็นโรคเบาหวานทั่วโลกมากกว่า 415 ล้านคน และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง คาดว่า พ.ศ. 2583 จะมีผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลก 642 ล้านคน รวมทั้งเริ่มพบผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในคนที่มีอายุน้อยลง (International Diabetes Federation, 2015) พ.ศ. 2558 ประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งรายใหม่และรายเก่า จำนวน 1,219,161 ราย คิดเป็นอัตราความชุก 1,863.39 ต่อแสนประชากร ผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่ 393,887 ราย คิดเป็นอัตราอุบัติการณ์ 602.03 ต่อแสนประชากร อัตราส่วน เพศชายต่อเพศหญิง 1:1.3 มีผู้เสียชีวิตด้วยโรค เบาหวาน จำนวน 12,074 ราย คิดเป็นอัตราตาย 18.45 ต่อแสนประชากร พบภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 41,897 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.64 ภาวะแทรกซ้อนที่พบ ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนทางไต ร้อยละ 33.63 ภาวะแทรกซ้อนทางตา ร้อยละ 21.75 ภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท ร้อยละ 17.19 ภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดแดง ร้อยละ 12.62 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานมากที่สุด รองลงมา คือ ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ โดยมีอัตราป่วย 697.22, 690.45, 523.60 และ 45.88 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ (กระทรวงสาธารณสุข กรมควบคุมโรค, 2558)

พ.ศ. 2558-2560 จังหวัดยโสธรมีอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวาน เท่ากับ 5,103.19, 5,256.01 และ 5,224.92 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร, 2561) อำเภอกุตุขุมมีอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวาน เท่ากับ 4,623.56, 5,007.07 และ 4,947.31 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขอำเภอกุตุขุม, 2561) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหมี มีผู้ป่วยโรคเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี 74 ราย จากผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนทั้งหมด 273 ราย คิดเป็น ร้อยละ 27.10 (โรงพยาบาลส่งเสริม

สุขภาพตำบลหนองหมี, 2560) ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายของกระทรวงสาธารณสุขมาก ประกอบกับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มาใช้บริการที่คลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหมี มีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ไม่ถูกต้องและไม่สม่ำเสมอ ร้อยละ 30 ในการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหมี, 2560) ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 โดยใช้แนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม (Orem's Self-care theory) ซึ่งระบุว่า การดูแลตนเองเป็นการกระทำของบุคคลที่มีวุฒิภาวะซึ่งมีพลังและความสามารถในการริเริ่มที่จะใช้วิธีการที่เหมาะสมอย่างใจมีเป้าหมาย เพื่อควบคุมและปรับปรุงสุขภาพในและภายนอกที่มีผลกระทบต่อการทำงานที่และพัฒนาการของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพโดยอาศัยความรู้ทั่วไปและความรู้เฉพาะ บุคคลจะดูแลตนเองได้ต้องมีความสามารถในการดูแลตนเองที่จะตอบสนองของความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด ถ้าบุคคลไม่มีความสามารถในการดูแลตนเองหรือมีความสามารถไม่เพียงพอที่จะตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด บุคคลจะเกิดความพร่องในการดูแลตนเอง ซึ่งอาจจะเป็นความพร่องบางส่วนหรือทั้งหมด ส่งผลให้บุคคลต้องการความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นหรือการพยาบาล ระบบการพยาบาลที่จะช่วยให้บุคคลได้รับการดูแลและสามารถดูแลตนเองได้ มี 3 ระบบ ได้แก่ ระบบทดแทนทั้งหมด ระบบทดแทนบางส่วน และระบบสนับสนุนและให้ความรู้ (Orem, Taylor, & Renpenning, 2001) การศึกษานี้ใช้ระบบสนับสนุนและให้ความรู้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ดีขึ้น เนื่องจากผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหมี เป็นผู้ที่สามารถปฏิบัติกิจกรรมดูแลตนเองได้ แต่ไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

และการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ และใช้การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมพัฒนาการด้วยการใช้กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ซึ่งเป็นการรวมตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่บ้านอยู่ใกล้กัน มาช่วยเหลือสนับสนุนซึ่งกันและกันที่จะเอาชนะปัญหาการดูแลตนเอง ช่วยให้เกิดแรงจูงใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตปกติตามเป้าหมายการรักษาที่จะควบคุมรักษา ระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และดัชนีมวลกาย ให้มีค่าปกติมากที่สุด (American Diabetes Association, 2017) เพื่อป้องกันไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน มีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดี

วัตถุประสงค์การวิจัย

ศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอภูซำ จังหวัดยโสธร โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้

1. เปรียบเทียบพฤติกรรมดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังได้รับโปรแกรม
2. เปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังได้รับโปรแกรม

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมดูแลตนเองดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และกลุ่มเปรียบเทียบ
2. หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และกลุ่มเปรียบเทียบ

วิธีดำเนินการวิจัย

ชนิดของการวิจัย เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ชนิดสองกลุ่มวัดก่อนและหลังทดลอง (Two groups pretest-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นผู้ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่โรงพยาบาลภูซำ ส่งต่อมารับการรักษาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหมี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพรงงาม อำเภอภูซำ จังหวัดยโสธร ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 70 คน เลือกแบบเจาะจง โดยมีอายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป ได้รับยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทาน มีระดับน้ำตาลในเลือด ตั้งแต่ 130 มก./มล. ขึ้นไป ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจและไต มีการรับรู้ปกติ ไม่มีปัญหาการได้ยิน การมองเห็นและการพูด สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ดี ไม่อยู่ในระหว่างการตั้งครรภ์ หลังคลอดหรือให้นมบุตร เข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดโปรแกรม แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 35 คน โดยจับคู่ในเพศ อายุ และระยะเวลาการเจ็บป่วย ให้ผู้ป่วยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหมี เป็นกลุ่มทดลอง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพรงงาม เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ

เครื่องมือวิจัย มี 2 ประเภท ดังนี้

1. เครื่องมือทดลอง คือ โปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยใช้แนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม ด้วยการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ ใช้วิธีการช่วยเหลือ 2 วิธี (Orem, Taylor, & Renpenning, 2001) ได้แก่ 1) การสอนด้วยวิธีการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน พัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการ

รับประทานยา และ 2) การสร้างสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้วยกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน

2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

2.1 แบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มี 2 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไป จำนวน 12 ข้อ แบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง 2) พฤติกรรมดูแลตนเอง จำนวน 46 ข้อ ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร จำนวน 18 ข้อ เป็นพฤติกรรมด้านลบ 4 ข้อ ด้านการออกกำลังกาย จำนวน 13 ข้อ ด้านการรับประทานยา จำนวน 15 ข้อ การตอบใช้มาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตั้งแต่ปฏิบัติน้อยมาก ปฏิบัติน้อย ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติประจำ ให้คะแนน 1-5 คะแนน สำหรับพฤติกรรมด้านบวก และ 5-1 คะแนน สำหรับพฤติกรรมด้านลบ การแปลผลระดับใช้ค่าเฉลี่ย 5 ระดับ ดังนี้ (บุญใจ ศรีสถิตยัณราภรณ์, 2553) ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง มาก ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง ปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง น้อย ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง น้อยที่สุด

2.2 เครื่องตรวจระดับน้ำตาลในเลือด แปลผล ดังนี้ น้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้ว (FPG) 90-130 มก./ดล. น้ำตาลเฉลี่ยสะสม (HbA1C) 5-7 % หมายถึง ควบคุมได้ดี FPG 131-140 มก./ดล. HbA1C 7-8 % หมายถึง ควบคุมได้พอใช้ FPG > 140 มก./ดล. HbA1C > 8 % หมายถึง ควบคุมได้ไม่ดี และเครื่องวัดความดันโลหิตชนิดดิจิทัล แปลผล ดังนี้ ต่ำกว่า 120/80 มม.ปรอท หมายถึง ดี 121-129/80-84 มม.ปรอท หมายถึง ปกติ 130-139/85-89 มม.ปรอท หมายถึง สูงกว่าปกติ

2.3 แบบบันทึกข้อมูลสุขภาพ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบเติมคำในช่องว่าง จำนวน 4 ข้อ

คุณภาพของเครื่องมือวิจัย ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ หาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) ของแบบสอบถามส่วนที่ 2 ได้เท่ากับ 0.96 นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับ

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านโนนประทาย หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคได้เท่ากับ 0.92

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โครงการวิจัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร เลขที่ HE6204 ขออนุญาตและได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจากสาธารณสุขอำเภอกุดชุม และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้ง 2 แห่ง จัดทำแบบคำยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยสำหรับผู้ใหญ่ เพื่อให้ลงนามเข้าร่วมการวิจัยอย่างเต็มใจ ชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย การมีสิทธิในการถอนตัวออกจากการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล มี 3 ระยะ ดังนี้

1. **ระยะก่อนทดลอง** ผู้วิจัยเตรียมวิทยากร ผู้ช่วยวิจัย ติดต่อประสานงานกับผู้อำนวยการและบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 2 แห่ง เชิญชวนและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เก็บข้อมูลก่อนทดลอง โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดรอบเอว ผู้ป่วยตอบแบบสอบถาม ผู้ช่วยวิจัยเจาะเลือดจากปลายนิ้วหลังงดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง วัดความดันโลหิต

2. ระยะทดลอง

กลุ่มทดลอง สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 1 เข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหมี ใช้เวลาประมาณ 4 ชั่วโมง มีกิจกรรม ดังนี้ 1) การสอนด้วยวิธีการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน 2) พัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง และ 3) การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมพัฒนาการ โดยใช้กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน วันที่ 2-7 จัดกิจกรรมกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองหมี ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

สัปดาห์ที่ 2-7 จัดกิจกรรมกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ที่โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองหมี ใช้เวลา 1 ชั่วโมง และนัดหมายมาเก็บข้อมูลหลังทดลอง ในสัปดาห์ที่ 8

กลุ่มเปรียบเทียบ สัปดาห์ที่ 1-7 ได้รับการพยาบาล และข้อมูลจากพยาบาลที่ให้บริการในระบบบริการปกติ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพรงาม และนัดหมายมาเก็บข้อมูลหลังทดลองในสัปดาห์ที่ 8

3. ระยะเวลาหลังทดลอง สัปดาห์ที่ 8 กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ เก็บข้อมูลหลังทดลอง โดยผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัย ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดรอบเอว ผู้ป่วยตอบแบบสอบถาม หลังตอบแบบสอบถาม ผู้ช่วยวิจัยเจาะเลือดจากปลายนิ้วหลังอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง วัดความดันโลหิต และระดับน้ำตาลในเลือด

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติพรรณนา, t-test, Wilcoxon Matched -Pairs Signed Rank test และ Mann-Whitney U test กำหนดระดับนัยสำคัญ .05

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 85.70 อายุเฉลี่ย 61.51 ปี (SD = 8.05) มีอายุระหว่าง 61-70 ปี ร้อยละ 45.70 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 82.90 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 97.10 มีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 94.30 มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน ไม่เกิน 5,000 บาท ร้อยละ 60.00 มีรายได้พอไม่เหลือเก็บ ร้อยละ 31.40 มีญาติสายตรงป่วยด้วยโรคเบาหวาน ร้อยละ 71.40 มีระยะเวลาการป่วยด้วยโรคเบาหวาน เฉลี่ย 8.40 ปี (SD = 5.17) มีระยะเวลาการป่วยด้วยโรคเบาหวาน 11-15 ปี ร้อยละ 45.70 ไม่มีโรคประจำตัวอื่น ร้อยละ 94.30 ไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 85.70 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 88.60 มีดัชนีมวลกายก่อนได้รับโปรแกรมเฉลี่ย 24.73 (SD = 4.19) มีดัชนีมวลกายหลังได้รับโปรแกรมเฉลี่ย 24.03 (SD = 3.85) ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม เพศหญิง

มีรอบเอวน้อยกว่า 80 เซนติเมตร เท่ากัน ร้อยละ 80.00 เพศชายมีรอบเอวน้อยกว่า 90 เซนติเมตร เท่ากัน ร้อยละ 80.00

1.2 กลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 85.70 อายุเฉลี่ย 61.29 ปี (SD = 8.99) มีอายุระหว่าง 61-70 ปี ร้อยละ 40.00 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 74.30 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 100 มีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 94.30 มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 45.70 มีรายได้พอไม่เหลือเก็บ ร้อยละ 51.40 ไม่มีญาติสายตรงเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 94.29 มีระยะเวลาการป่วยด้วยโรคเบาหวาน เฉลี่ย 8.66 ปี (SD = 4.54) มีระยะเวลาการป่วยด้วยโรคเบาหวาน 11-15 ปี ร้อยละ 40.00 ไม่มีโรคประจำตัวอื่น ร้อยละ 94.30 ไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 97.10 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 100 มีดัชนีมวลกายก่อนได้รับโปรแกรมเฉลี่ย 23.39 (SD = 4.89) มีดัชนีมวลกายหลังได้รับโปรแกรมเฉลี่ย 23.67 (SD = 4.94) ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม เพศหญิง มีรอบเอวน้อยกว่า 80 เซนติเมตร เท่ากัน ร้อยละ 63.33 ก่อนได้รับโปรแกรม เพศชาย มีรอบเอวน้อยกว่า 90 เซนติเมตร ร้อยละ 80.00 หลังได้รับโปรแกรม มีรอบเอวน้อยกว่า 90 เซนติเมตร ร้อยละ 100 ตามลำดับ

2. ความแตกต่างของพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรม หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมดูแลตนเองโดยรวมและรายด้านทั้ง 3 สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตาราง 1)

ตาราง 1 เปรียบเทียบพฤติกรรมดูแลตนเองของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม โดยใช้ paired t-test และ Wilcoxon Matched -Pairs Signed Rank test (n = 35)

พฤติกรรมดูแลตนเอง	ก่อนได้รับโปรแกรม			หลังได้รับโปรแกรม			Z/t†	p-value
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ		
การรับประทานอาหาร	3.45	0.39	ปานกลาง	3.97	0.59	มาก	-3.664	.000
การออกกำลังกาย	3.27	0.80	ปานกลาง	4.23	0.80	มาก	-3.899	.000
การรับประทานยา	4.51	0.62	มากที่สุด	4.83	0.32	มากที่สุด	-2.978	.001
โดยรวม	3.75	0.45	มาก	4.32	0.40	มาก	-5.779†	.000

3. ความแตกต่างของพฤติกรรมดูแลตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังได้รับโปรแกรม หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมดูแลตนเองโดยรวมเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

มีพฤติกรรมดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ แต่มีพฤติกรรมดูแลตนเองด้านการรับประทานยาไม่แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตาราง 2)

ตาราง 2 เปรียบเทียบพฤติกรรมดูแลตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังได้รับ โปรแกรม โดยใช้ t-test และ Mann-Whitney U test (n = 70)

พฤติกรรมดูแลตนเอง	กลุ่มทดลอง (n=35)			กลุ่มเปรียบเทียบ (n=35)			Z/t†
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ	
การรับประทานอาหาร	3.97	0.59	มาก	3.50	0.27	มาก	3.540†***
การออกกำลังกาย	4.23	0.80	มาก	3.56	0.35	มาก	3.366***
การรับประทานยา	4.83	0.32	มากที่สุด	4.03	0.70	มาก	0.636 ^{n.s}
โดยรวม	4.32	0.40	มาก	3.70	0.33	มาก	3.353***

4. ความแตกต่างของระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้ว น้ำตาลเฉลี่ย

สะสม และความดันโลหิตซิสโตลิก ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ความดันโลหิตไดแอสโตลิกสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตาราง 3)

ตาราง 3 เปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตของกุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรม โดยใช้ paired t-test และ Wilcoxon Matched-Pairs Signed Rank test (n = 35)

ภาวะสุขภาพ	ก่อนได้รับโปรแกรม			หลังได้รับโปรแกรม			Z/t†	p-value
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ		
น้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้ว	167.63	28.97	ควบคุม ได้ไม่ดี	132.06	19.18	ควบคุม ได้พอใช้	-4.874	.001
น้ำตาลเฉลี่ยสะสม	8.28	1.40	ควบคุม ได้ไม่ดี	6.96	0.86	ควบคุม ได้ดี	-4.960	.001
ความดันโลหิตซิสโตลิก	131.99	15.18	สูงกว่าปกติ	122.09	14.36	ปกติ	-4.060†	.001
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก	73.66	6.99	ดี	78.40	12.75	ดี	2.064	.019

5. ความแตกต่างของระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิต ระหว่างกุ่มทดลองและกุ่มเปรียบเทียบ หลังได้รับโปรแกรม หลังได้รับโปรแกรม กุ่มทดลอง มีระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้ว น้ำตาลเฉลี่ยสะสม ต่ำกว่ากุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีความดันโลหิตซิสโตลิก และความดันโลหิตไดแอสโตลิก ไม่แตกต่างจากกุ่มเปรียบเทียบ (ตาราง 4)

ตาราง 4 เปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือด และความดันโลหิตระหว่างกุ่มทดลองและกุ่มเปรียบเทียบ หลังได้รับโปรแกรมโดยใช้ Mann-Whitney U test (n = 70)

ภาวะสุขภาพ	กุ่มทดลอง (n = 35)			กุ่มเปรียบเทียบ (n = 35)			Z	p-value
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ		
น้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้ว	132.06	19.18	ควบคุม ได้พอใช้	177.49	40.49	ควบคุม ได้ไม่ดี	-5.258	.001
น้ำตาลเฉลี่ยสะสม	6.96	0.86	ควบคุมได้ดี	8.47	1.83	ควบคุม ได้ไม่ดี	-4.049	.001
ความดันโลหิต ซิสโตลิก	122.09	14.36	ปกติ	124.33	13.23	ปกติ	-0.940	.460
ความดันโลหิต ไดแอสโตลิก	78.40	12.75	ดี	75.86	4.16	ดี	0.200	.420

การอภิปรายผลการวิจัย

1. หลังได้รับโปรแกรม กุ่มทดลอง มีพฤติกรรมดูแลตนเองโดยรวม สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และเพิ่มขึ้นมากกว่ากุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีพฤติกรรมดูแลตนเองด้านการรับประทาน

อาหารและการออกกำลังกาย สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และกุ่มเปรียบเทียบ มีพฤติกรรมดูแลตนเองด้านการรับประทานยาสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม แต่เพิ่มขึ้นไม่แตกต่างจากกุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยเป็นส่วนใหญ่ และสนับสนุนทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็มที่ใช้ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ โดยให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน การพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการรับประทานยา และการสร้างสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้วยกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนช่วยให้กลุ่มทดลองมีความสามารถในการริเริ่มที่จะใช้วิธีการที่เหมาะสมอย่างจริงจังมีเป้าหมาย เพื่อควบคุมและปรับปัจจัยภายในและภายนอกที่มีผลกระทบต่อการทำงานที่และพัฒนาการของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ และมีความสามารถในการดูแลตนเองมากขึ้น (Orem, Taylor, & Renpenning, 2001) สอดคล้องกับ มยุรี สมอาษา (2551) พบว่า หลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ใช้รูปแบบการสร้างพลัง กลุ่มทดลองมีการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองทุกด้านเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ สมคิด อ่อนปรางค์ (2552) พบว่า หลังได้รับรูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจ กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมดูแลตนเองทุกด้านเพิ่มขึ้นจากก่อนทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้วและน้ำตาลเฉลี่ยสะสม ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและกลุ่มเปรียบเทียบ มีความดันโลหิตซิสโตลิกต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม แต่ไม่แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ มีความดันโลหิตไดแอสโตลิกสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม แต่ไม่แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยเป็นส่วนใหญ่เนื่องจากผู้ป่วยโรคเบาหวานได้รับการพัฒนาพฤติกรรมดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา และมีพฤติกรรม

ดูแลตนเองทุกด้านสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม สอดคล้องกับ ชัยนิตย์ อินทร์งาม (2553) พบว่า หลังได้รูปแบบการประจุมอบรมโดยใช้กระบวนการสร้างเสริมพลังในการดูแลตนเอง ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้าร่วมโครงการ มีระดับน้ำตาลในเลือดดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 Deakin, Mcshane, Cade และ Williams (2005) พบว่า หลังได้รับความรู้เป็นรายกลุ่ม กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าก่อนทดลองและต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 Loreto และคณะ (2005) พบว่า หลังเดินด้วยความแรงระดับปานกลาง กลุ่มทดลองมีระดับไกลโคไซด์ฮีโมโกลบินและความดันโลหิตลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 Fritz และ Rosenqvist (2006) พบว่า หลังออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว กลุ่มทดลองมีความดันโลหิตลดลง แต่กลุ่มควบคุมไม่มีการเปลี่ยนแปลงของความดันโลหิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 Shi, Ostward และ Wang (2009) พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมน้อยกว่าก่อนการทดลอง และลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานไปใช้ในการพัฒนาพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานในอำเภอทุกชุม จังหวัดยโสธร และอำเภออื่น จังหวัดอื่นต่อไป
2. ควรศึกษาติดตามผู้ป่วยกลุ่มทดลองต่อไปในระยะยาว ทุก 1-6 เดือน เพื่อติดตามความยั่งยืนของพฤติกรรมดูแลตนเอง และนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานในอำเภอและจังหวัดอื่น เพื่อยืนยันประสิทธิภาพของโปรแกรม และนำไปสร้างโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมดูแลตนเองผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข กรมควบคุมโรค. (2558). รายงานสถานการณ์โรคไม่ติดต่อที่สำคัญ. นนทบุรี: ผู้แต่ง.
- กระทรวงสาธารณสุข สำนักโรคไม่ติดต่อ. (2558). อัตราป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ. นนทบุรี: ผู้แต่ง.
- ชัยนิตย์ อินทร์งาม. (2553). การสร้างเสริมพลังเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน จังหวัดอุบลราชธานี (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์, อุตรดิตถ์.
- บุญใจ ศรีสถิตยน์รากูร. (2553). ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร: ยู แอนด์ ไอ อินเทอร์เน็ต.
- มยุรี สมอาษา. (2551). รูปแบบการสร้างพลังต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ศูนย์สุขภาพชุมชนหนองแก้ว ตำบลหนองแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหมี. (2560). ผลการปฏิบัติงานประจำปี. ยโสธร: ผู้แต่ง.
- สมคิด อ่อนปรางค์. (2552). ประสิทธิภาพของรูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในคลินิกเบาหวาน อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร. (2561). ผลการปฏิบัติงานประจำปี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร. ยโสธร: พิมพ์กิจการพิมพ์.
- สำนักงานสาธารณสุขอำเภอกุดชุม. (2561). ผลการปฏิบัติงานประจำปี สำนักงานสาธารณสุขอำเภอกุดชุม. ยโสธร: กุดชุมการพิมพ์.
- American Diabetes Association. (2017). Classification and diagnosis of diabetes. *Diabetes Care*, 40(Supplement 1), S11-S24.
- Deakin, T., Mcshane, C., Cade, J., & Williams, R. (2005). Group based training for self-management strategies in people with type 2 Diabetes Mellitus. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 18(2), CD003417. Retrieved May 29, 2018, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3418213/>
- Fritz, T., & Rosenqvist, U. (2006). Walking for exercise immediate effect on blood glucose level in type 2 diabetes. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 19(1), 31-33.
- International Diabetes Federation. (2015). *IDF diabetes atlas* (7th ed.). Retrieved March 10, 2018, from <http://www.diabetesatlas.org>
- Loreto, C., Fanelli, C., Lucidi, P., Murdolo, G., Cicco, A., Parlanti, N., . . . Feo, P. (2005). Make your diabetic patients walk: Long-term impact of different amounts of physical activity on type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 28(6), 295-302.
- Orem, E., Taylor, S. G., & Renpenning, K. M. (2001). *Nursing: Concepts of practice* (6th ed.). St. Louis: Mosby.
- Shi, Q., Ostwald, S. K., & Wang, S. (2009). Improving glycaemic control self-efficacy and glycaemic control behavior in Chinese patients with Type 2 diabetes mellitus: Randomised controlled trial. *Journal of Clinical Nursing*, 19(1), 398-404.