

ผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

รชณีกร ถนอมชีพ¹, รุจิรา ดวงสงค์²

¹ภาควิชาสุขศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Effects of Health Education Program on Blood Glucose Control among Diabetes Type 2 Patients

Rachaneekorn Tanomcheep¹, Rujira Duangsong²

¹Health Education Department, Faculty of Public Health, Khon Kaen University

หลักการและวัตถุประสงค์: โรคเบาหวานทำให้พิการและเสียชีวิตก่อนวัยอันควรได้ ดังนั้นการควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานจึงเป็นสิ่งสำคัญในการป้องกันและชะลอภาวะแทรกซ้อน วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการพัฒนาพฤติกรรมผู้ป่วยในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษากึ่งทดลอง โดยการประยุกต์ทฤษฎีการกำกับตนเองและการสนับสนุนทางสังคม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 64 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 32 ราย กลุ่มทดลองได้รับความรู้ การฝึกปฏิบัติตัวแบบและการสนับสนุนทางสังคมจากผู้วิจัย ทีมสุขภาพจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอาสาสมัครสาธารณสุขและญาติ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับสุขศึกษาจากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตามปกติ

ผลการศึกษา: หลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเองความคาดหวังในผลลัพธ์การปฏิบัติตัว มากกว่าก่อนทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่าก่อนทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

สรุป: โปรแกรมสุขศึกษานี้ช่วยให้ผู้ป่วยพัฒนาพฤติกรรมในการควบคุมน้ำตาลในเลือดของตนได้ดีขึ้น

คำสำคัญ: การกำกับตนเองการสนับสนุนทางสังคมการควบคุมน้ำตาลในเลือด

Background and objectives: Diabetes could cause disability and premature death. There fore, blood glucose control in patients is important for preventing and slowing the progression of complications. The objective of this research was to study the effects of health education program to develop behavior to control blood glucose.

Methods: This research is quasi- experimental research by applying the theory of self-regulation and social support. The samples were 32 patients with type 2 diabetes mellitus. They were received knowledge, training, modeling and social support from researchers, health team and caregivers.

Results: After experiment the experimentalgroup had mean scores of knowledge, perceive of self-efficacy, outcome expectation and practice were higher significantly than before and comparison group ($p < 0.05$). Mean level of blood sugar was lower significantly than before and comparison group ($p < 0.05$).

Conclusions: Health education program help patients develop their behavior on blood glucose control.

Keywords: Self-Regulation, social support, Diabetes mellitus type 2, blood glucose control

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ เพราะทำให้พิการและเสียชีวิต ปัจจุบันทั่วโลกมีผู้ป่วยเบาหวาน ประมาณ 422 ล้านคนในปี ค.ศ. 2014 และเสียชีวิต ประมาณ 1.5 ล้านคนในปี ค.ศ. 2012¹ ประเทศไทยพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานและเสียชีวิตจากโรคเบาหวานจำนวนมากคือ มีผู้ป่วยโรคเบาหวานระหว่าง ปี พ.ศ. 2552 - 2556 อัตราป่วยต่อแสนประชากรเท่ากับ 879.58, 954.18, 968.22, 1,050.05, 1,081.25 ตามลำดับและอัตราเสียชีวิตต่อแสนประชากร เท่ากับ 11.06, 10.76, 11.88, 12.06, 14.93 ตามลำดับ² สำหรับ สถานการณ์โรคเบาหวานของจังหวัดมหาสารคาม พบว่ามีผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรคเบาหวานระหว่าง ปี พ.ศ. 2552-2556 อัตราเสียชีวิตต่อแสนประชากร เท่ากับ 24.09, 18.19, 38.60, 33.85 และ 34.09 ตามลำดับ และอัตราป่วยโรคเบาหวานระหว่างปี พ.ศ. 2552-2556 อัตราป่วยต่อแสนประชากร เท่ากับ 1,228.50, 1,317.55, 1,357.30, 1,491.44 และ 1,457.92 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี² ตำบลแก้ง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ในปี พ.ศ. 2556 มีผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่จำนวน 136 ราย พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีจำนวน 71 ราย คิดเป็นร้อยละ 52.21 ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มีจำนวน 65 รายคิดเป็นร้อยละ 47.79³ ถ้าหากผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้จะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนกับอวัยวะส่วนต่างๆ ตามมาดังนั้นผู้ป่วยจึงต้องควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ จากแนวคิดการกำกับตนเองซึ่ง Bandura⁴ ได้อธิบายว่า การกำกับตนเอง คือบุคคลมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องให้ผู้อื่นมาควบคุมกำกับ บุคคลนั้นสามารถกำหนดแนวทางการปฏิบัติด้วยตนเองมีการประเมินผลและควบคุมการปฏิบัติด้วยตนเองนำไปสู่การมีพฤติกรรมตามเป้าหมายที่กำหนดไว้และแนวคิดการสนับสนุนทางสังคม^{5,6} เป็นการช่วยเหลือผู้ที่มีปัญหาซึ่งมีปฏิริยาสัมพันธ์ต่อกันระหว่าง ผู้ให้และผู้รับการสนับสนุนการสนับสนุน ได้แก่ การให้ความรู้ข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนสิ่งของรางวัล การสนับสนุนทางอารมณ์ ผู้ให้การสนับสนุนช่วยให้ผู้รับการสนับสนุนมีพฤติกรรมบรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดของทฤษฎีดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีน้ำตาลในเลือดสูงมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมควบคุมน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติได้นำไปสู่การลดภาวะเสี่ยงต่อโรคแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานได้

วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษากึ่งทดลอง ประชากรที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และมีน้ำตาลในเลือดสูง รับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) แก้ง และ รพ.สต.ดอนหว่าน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 296 ราย กลุ่มตัวอย่าง 64 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบละ 32 ราย กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มหลายขั้นตอนเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างคือ

1. เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
2. ระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 126 mg/dl ขึ้นไป
3. สมัครใจเข้าร่วมการศึกษา

กิจกรรม กลุ่มทดลองได้รับความรู้ การฝึกปฏิบัติ ตัวแบบ และการสนับสนุนทางสังคมจากผู้วิจัยที่มสุขภาพจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอาสาสมัครสาธารณสุขและญาติกลุ่มเปรียบเทียบได้รับกิจกรรมให้ความรู้จากทีมสุขภาพ รพ.สต.ดอนหว่านจากแนวคิดการกำกับตนเอง (self-regulation) และการสนับสนุนทางสังคมนำมาประยุกต์ใช้จัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้ป่วยดูแลสุขภาพของตนเอง (รูปที่ 1)

การจัดกิจกรรมในกลุ่มทดลอง การจัดกิจกรรมทั้งหมด 10 สัปดาห์แบ่งกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์ ดังนี้ คือ **ก่อนสัปดาห์ที่ 1** Pretest ทั้ง 2 กลุ่มได้แก่ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และ ระดับน้ำตาลในเลือด

สัปดาห์ที่ 1, 3, 5, 7 จัดกระบวนการกลุ่มพฤติกรรม การดูแลตนเอง ใน รพ.สต. จำนวน 4 ครั้ง ก่อนเข้าร่วมโครงการ และหลังเข้าร่วมโครงการ ใช้เวลาครั้งละ 1-2 ชั่วโมง

กิจกรรมได้แก่

- 1) การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานโดยการบรรยายประกอบสื่อ
- 2) การพัฒนาการสังเกตตนเองของผู้ป่วยเบาหวานแจกคู่มือการปฏิบัติตัวและแบบบันทึกการปฏิบัติและการสังเกตตนเอง
- 3) กลุ่มร่วมกันวางแผนปฏิบัติในการควบคุมน้ำตาลในเลือด
- 4) การฝึกปฏิบัติการออกกำลังกาย
- 5) ฝึกการเลือกรับประทานอาหาร
- 6) ฝึกการจัดการความเครียดทางอารมณ์ นั่งสมาธิ ร้องเพลง

7) ประชุมกลุ่มและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของการปฏิบัติ และการเสนอตัวแบบที่ปฏิบัติถูกต้องในการควบคุมน้ำตาลในเลือดได้

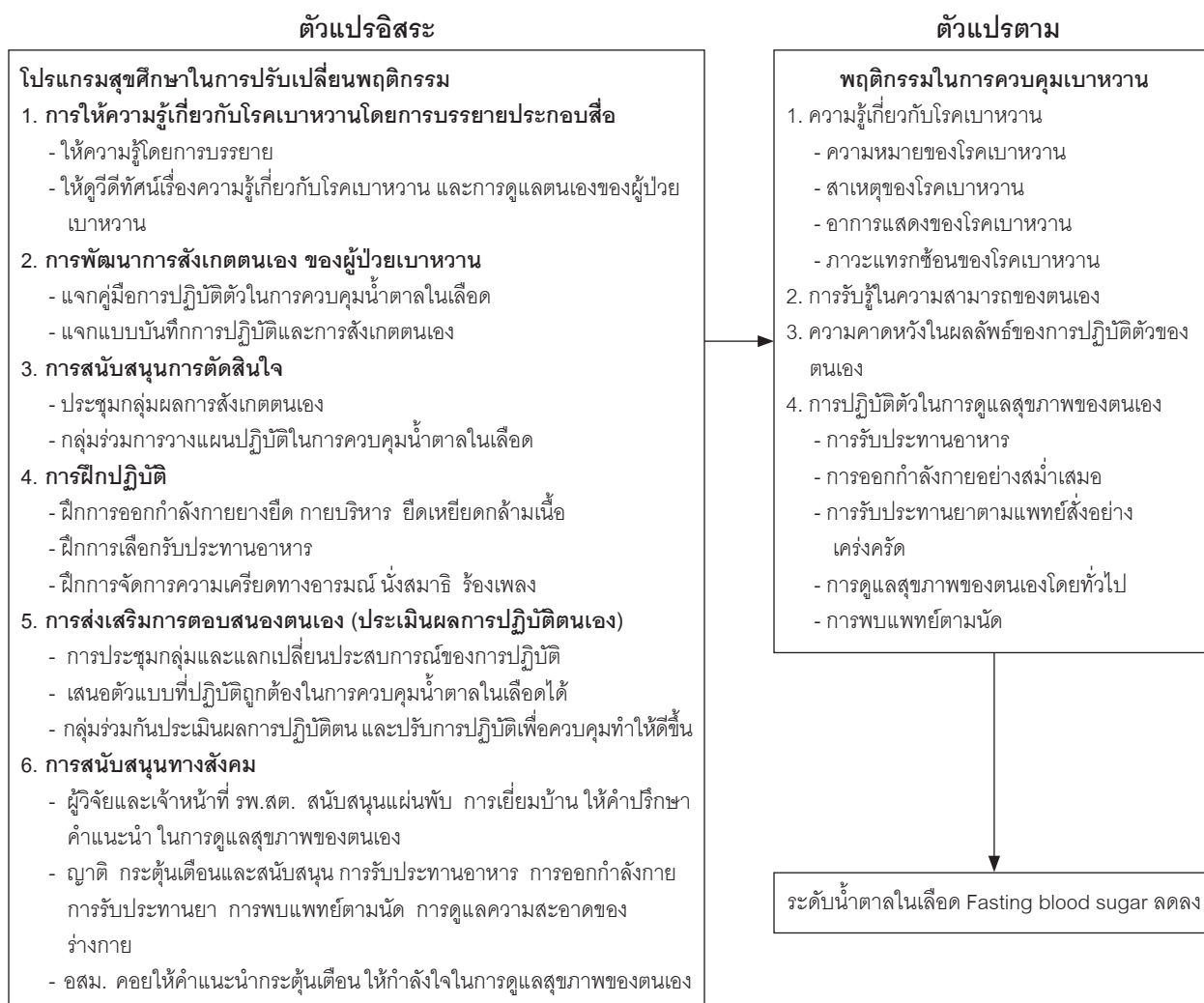
8) สมาชิกกลุ่มประเมินผลการควบคุมน้ำตาลในเลือด ถ้าควบคุมได้ผู้วิจัยให้รางวัลกล่าวชมเชยถ้าควบคุมไม่ได้ให้ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

สัปดาห์ที่ 2, 4, 6, 8, 9, 10 การเยี่ยมบ้านในกลุ่ม ทดลองออกติดตามเยี่ยมบ้าน 2 วันต่อสัปดาห์ ใช้เวลาครั้งละ

1-3 ชั่วโมง โดยผู้วิจัยและเจ้าหน้าที่ รพ.สต. สนับสนุนแผ่นพับให้กำลังใจและคำปรึกษาในการดูแลสุขภาพของตนเอง ญาติกระตุ้นเตือนและสนับสนุนการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การพบแพทย์ตามนัด การดูแลความสะอาดของร่างกายอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) คอยให้คำแนะนำกระตุ้นเตือน ให้กำลังใจในการดูแลสุขภาพของตนเอง

สัปดาห์ที่ 10 Post test ทั้ง 2 กลุ่ม

กรอบแนวคิดในการศึกษา



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในงานวิจัย

การรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามและบันทึกผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ค่าร้อยละค่าเฉลี่ย (mean) ค่า

ต่ำสุด (min) ค่าสูงสุด (max) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

2. สถิติเชิงอนุมานเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม ใช้สถิติ Independent t-test และ Paired t-test คำนวณช่วงความเชื่อมั่น 95%

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลส่วนบุคคล

เพศ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 65.60 และ 59.40 ตามลำดับ

อายุ ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 58-62 ปี ร้อยละ 53.00 และ 65.60 ตามลำดับ

สถานภาพสมรส ทั้ง 2 กลุ่มทั้งหมด มีสถานภาพสมรสคู่ **ระดับการศึกษาสูงสุด** กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงสุด ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 56.3 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงสุดระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 68.8

อาชีพ กลุ่มทดลองมีอาชีพเกษตรกรกรรมกรมากที่สุดร้อยละ 46.9 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีอาชีพแม่บ้านมากที่สุดร้อยละ 46.9

สิทธิในการรักษาพยาบาล กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ มีสิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 90.6 และ 93.8 ตามลำดับ

ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน ระยะเวลา 6-9 ปี ร้อยละ 53.1 และ 56.2 ตามลำดับ

ญาติป่วยเป็นโรคเบาหวาน กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่มีญาติป่วยเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 78.1 และ 71.9 ตามลำดับ

ระดับน้ำตาลในเลือด กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับปกติ ร้อยละ 62.5 กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 56.3 (ตารางที่ 1)

2. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่ม ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

2.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$, 95%CI=1.30 to 3.82) กลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.001$, 95%CI= -3.57 to -1.05) (ตารางที่ 2)

2.2 การรับรู้ในความสามารถของตนเอง พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$, 95%CI=7.41 to 13.64) กลุ่มเปรียบเทียบพบว่า

หลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองไม่แตกต่างทางสถิติ ($p = 0.935$, 95%CI=-2.24 to 2.22) (ตารางที่ 2)

2.3 ความคาดหวังในผลลัพธ์ พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความคาดหวังในผลลัพธ์ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$, 95%CI=8.90 to 13.97) กลุ่มเปรียบเทียบพบว่าหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความคาดหวังในผลลัพธ์เพิ่มขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.260$, 95%CI= -0.97 to 3.47) (ตารางที่ 2)

2.4 ด้านการปฏิบัติตัว พบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติตัวสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$, 95%CI=6.25 to 9.97) กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าหลังการทดลองมีคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองลดลงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.207$, 95%CI= -3.38 to 0.76) (ตารางที่ 2)

2.5 ระดับน้ำตาลในเลือด พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.005$, 95%CI= -13.80 to -2.70) กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้น อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.183$, 95%CI= -2.21 to 11.09) (ตารางที่ 2)

3. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนตัวแปรระหว่างกลุ่มของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

3.1 ด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ก่อนทดลองพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.097$, 95%CI= -0.19 to 2.32) หลังการทดลองพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$, 95%CI= 4.63 to 7.23) (ตารางที่ 3)

3.2 ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง ก่อนทดลองพบว่ากลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเอง สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.139$, 95%CI= -0.77 to 5.39) หลังการทดลองพบว่ากลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$, 95%CI= 10.18 to 15.69) (ตารางที่ 3)

3.3 ด้านความคาดหวังในผลลัพธ์ ก่อนทดลองพบว่ากลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความคาดหวังในผลลัพธ์สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.136$, 95%CI= -0.63 to 4.57) หลังการทดลองพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความคาดหวังในผลลัพธ์สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$, 95%CI= 10.02 to 14.28) (ตารางที่ 3)

3.4 ด้านการปฏิบัติตัว ก่อนทดลองพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติตัวสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.190$, 95%CI= -0.68 to 3.37)

หลังการทดลองพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติตัวสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$, 95%CI= 8.98 to 12.45) (ตารางที่ 3)

3.5 ระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนทดลองพบว่ากลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับน้ำตาลในเลือดลดลงต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.072$, 95%CI= -12.02 to 0.52) หลังการทดลองพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับน้ำตาลในเลือดลดลงต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$, 95%CI= -23.10 to -13.76) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=32)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=32)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สถานภาพสมรส				
คู่	32	100	32	100
ระดับการศึกษาสูงสุด				
ประถมศึกษา	18	56.3	9	28.1
มัธยมศึกษาตอนต้น	1	3	0	0
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช	10	31.3	22	68.8
อนุปริญญา/ปวส	3	9.4	1	3.1
อาชีพ				
แม่บ้าน	11	34.3	15	46.9
เกษตรกร	15	46.9	12	37.5
ค้าขาย	6	18.8	5	15.6
สิทธิในการรักษาพยาบาล				
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า	29	90.6	30	93.8
เบิกได้	3	9.4	2	6.2
ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน (ปี)				
> 5	4	12.5	0	0
6-9	17	53.1	18	56.2
< 10	11	34.4	14	43.8
ญาติป่วยเป็นโรคเบาหวาน				
ไม่มี	7	21.9	9	28.1
มี (พ่อ, แม่, พี่, น้อง)	25	78.1	23	71.9
ระดับน้ำตาลในเลือด				
ระดับสูง	0	0	18	56.3
ระดับค่อนข้างสูง	12	37.5	12	37.5
ระดับปกติ	20	62.5	2	6.3
mean (S.D.)		122.56 (8.92)		141.00 (9.74)

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปร ภายในกลุ่ม (ก่อนทดลอง-หลังทดลอง) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		Mean diff.	95% CI	p- value
	Mean	S.D	Mean	S.D			
กลุ่มทดลอง							
ความรู้โรคเบาหวาน	15.50	2.30	18.06	2.16	2.56	1.30-3.82	< 0.001
การรับรู้ในความสามารถของตนเอง	60.09	6.84	70.62	4.81	10.53	7.41-13.64	< 0.001
ความคาดหวังในผลลัพธ์	52.21	5.19	63.65	4.33	11.43	8.90-13.97	< 0.001
การปฏิบัติตัว	42.09	3.90	50.15	2.61	8.06	6.25-9.97	< 0.001
ระดับน้ำตาลในเลือด	130.81	11.48	122.56	8.92	-8.25	-13.80 - -2.70	0.005
กลุ่มเปรียบเทียบ							
ความรู้โรคเบาหวาน	14.12	2.92	12.12	2.97	-2.31	-3.57 - -1.05	0.001
การรับรู้ในความสามารถของตนเอง	57.78	5.41	57.68	6.13	-0.09	-2.41-2.22	0.935
ความคาดหวังในผลลัพธ์	50.25	5.21	51.50	4.18	1.25	-0.97-3.47	0.260
การปฏิบัติตัว	40.75	4.20	39.43	4.14	-1.31	-3.38-0.76	0.207
ระดับน้ำตาลในเลือด	136.56	13.55	141.00	9.74	4.44	-2.21-11.09	0.183

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม (กลุ่มทดลอง-กลุ่มเปรียบเทียบ) ก่อนและหลังการทดลอง

	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		Mean diff	95% CI	p- value
	Mean	S.D	Mean	S.D			
ก่อนทดลอง							
ความรู้โรคเบาหวาน	15.50	2.03	14.43	2.92	1.06	-0.19-2.32	0.097
การรับรู้ในความสามารถของตนเอง	60.09	6.84	57.78	5.41	2.31	-0.77-5.39	0.139
ความคาดหวังในผลลัพธ์	52.21	5.19	50.25	5.21	1.96	-0.63-4.57	0.136
การปฏิบัติตัว	42.09	3.90	40.75	4.20	1.34	-0.68-3.37	0.190
ระดับน้ำตาลในเลือด	130.81	11.48	136.56	13.55	-5.75	-12.02-0.52	0.072
หลังทดลอง							
ความรู้โรคเบาหวาน	18.06	2.16	12.12	2.97	5.93	4.63-7.23	< 0.001
การรับรู้ในความสามารถของตนเอง	70.62	4.81	57.68	6.13	-12.93	10.18-15.69	< 0.001
ความคาดหวังในผลลัพธ์	63.65	4.33	51.50	4.18	12.15	10.02-14.28	< 0.001
การปฏิบัติตัว	50.15	2.61	39.43	4.14	10.71	8.98-12.45	< 0.001
ระดับน้ำตาลในเลือด	122.56	8.92	136.56	9.74	18.44	-23.10- -13.76	< 0.001

วิจารณ์

กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่าก่อนทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในด้าน

1. **ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน** โดยกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานโดยการบรรยายประกอบสื่อการให้ดูวีดิทัศน์เรื่องความรู้โรคเบาหวานและ

การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานแจกคู่มือการปฏิบัติตัวในการควบคุมน้ำตาลในเลือด แจกแบบบันทึกการปฏิบัติและการสังเกตตนเอง ทำให้กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามพบว่าการเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องได้รับการให้สุขภาพจากเจ้าหน้าที่ รพ.สต.ตามปกติ ไม่มีการแนะนำ การประชุม

กลุ่ม การฝึกปฏิบัติ ทำให้กลุ่มเปรียบเทียบไม่มีพฤติกรรมการเรียนรู้ส่งผลให้มีความรู้ลดลง ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดการเรียนรู้ทางสังคมของ Bandura⁴ กล่าวไว้ว่าการเรียนรู้เกิดจากการตอบสนองจากการได้รับปัจจัยเสริม โดยได้รับความรู้ข้อมูลข่าวสาร การพูดโน้มน้าวใจ และการอภิปรายกลุ่ม สนทนา กลุ่ม ทำให้เกิดการเรียนรู้ สอดคล้องกับการศึกษาของกุสุมา สุริยา และรุจิรา ดวงสงค์⁷

2. การรับรู้ในความสามารถของตนเอง โดยกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมการพัฒนาการสังเกตตนเอง แจกคู่มือการปฏิบัติตัวในการควบคุมน้ำตาลในเลือด แจกแบบบันทึกการปฏิบัติตัวและการสังเกตตนเองให้กลับไปทำที่บ้าน จากนั้นมีการประชุมผลการสังเกตตนเอง สมาชิกกลุ่มร่วมกันวางแผนเพื่อปฏิบัติตัวในการควบคุมน้ำตาลในเลือด ผู้ป่วยเบาหวานมีการฝึกการออกกำลังกายฝึกการจัดการความเครียดทางอารมณ์ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดการกำกับตนเองของ Bandura⁴ กล่าวว่า การกำกับตนเองจะไม่บรรลุเป้าหมาย โดยเพียงแต่คิดเท่านั้น บุคคลต้องมีการกำหนดเป้าหมายที่จะกระทำและลงมือปฏิบัติสอดคล้องกับการศึกษาของกุสุมา สุริยา และรุจิรา ดวงสงค์⁷

3. ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัวของตนเอง กลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมการประชุมกลุ่ม การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ผลของการปฏิบัติตัวแบบร่วมกับวางแผนเพื่อควบคุมน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ เช่นการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การรับประทานยาตามแพทย์สั่งอย่างเคร่งครัด การดูแลสุขภาพของตนเองโดยทั่วไป การพบแพทย์ตามนัด การผ่อนคลายความเครียดนั่งสมาธิก่อนนอนทำให้ผ่อนคลาย นอกจากนี้ผู้วิจัยร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีการติดตามเยี่ยมบ้าน เมื่อปฏิบัติตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ กล่าวให้กำลังใจ ยกย่อง ชมเชย คอยกระตุ้นเตือนสนับสนุน ญาติ ครอบครัว ให้ดูแลเอาใจใส่ ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความตั้งใจในการที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดการกำกับตนเองของ Bandura⁴ โดยการสังเกตตนเอง การตัดสินใจในการปฏิบัติและตอบสนองผลของการปฏิบัติของตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของกุสุมา สุริยา และรุจิรา ดวงสงค์⁷

4. การปฏิบัติตัวในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เกิดจากกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมได้แก่ฝึกการออกกำลังกาย ฝึกการเลือกรับประทานอาหารฝึกการจัดการความเครียดทางอารมณ์ การประเมินผลการปฏิบัติตนและปรับการปฏิบัติเพื่อควบคุมทำให้ดีขึ้นการตอบสนองผลการปฏิบัติ การได้รับการ

สนับสนุนทางสังคม จากผู้วิจัย เจ้าหน้าที่จาก รพ.สต. อสม. และญาติ คอยให้คำแนะนำกระตุ้นเตือน และให้กำลังใจในการปฏิบัติตัวตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกุสุมา สุริยา และรุจิรา ดวงสงค์⁷ และสมพงษ์ หามวงศ์ และพรรณี บุญชรหัตถกิจ⁸

5. ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง เกิดจากกลุ่มทดลองมีการปฏิบัติตัวตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดการกำกับตนเองของ Bandura⁴ และสอดคล้องกับการศึกษาของ กุสุมา สุริยา และรุจิรา ดวงสงค์⁷, สมพงษ์ หามวงศ์ และพรรณี บุญชรหัตถกิจ⁷ และดวงสมร นิลदानนท์ และจุฬารัตน์ ไสตะ⁹

สรุป

การใช้โปรแกรมสุขภาพศึกษา โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำกับตนเอง และการสนับสนุนทางสังคม เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดนำไปสู่การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณรศ.ดร.ธนิดา ผาติเสนะ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา รศ.เบญจามุกตพันธ์ภาควิชาโภชนวิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น นางสงกรานต์ กัดันต์ดวง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานสุขภาพศึกษา โรงพยาบาลขอนแก่น ซึ่งกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือและขอบคุณผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- World Health Organization. Diabetes. 2016. [Retrieved 10 January, 2016] from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/>.
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. 2556. ข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. [ค้นเมื่อ 8 ธันวาคม 2557] สืบค้นจาก [<http://www.thaincd.com/information-statistic/non-communicable-disease-data.php>]
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแก้ง. สรุปผลการดำเนินงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแก้ง อ.เมือง จ.มหาสารคาม, 2556
- Bandura, A. Social Foundations of Thought and Action a Social Cognitive Theory, 1986
- Cobb S. Social support as moderator of life stress, Psychosomatic Medicine, 1976; (38): 300-14.

6. House, J.S. Work Stress and Social Support. California: Addison Wesley Publishing, 1981
7. กุสุมา สุริยา, รุจิรา ดวงสงค์. ผลของโปรแกรมลดน้ำหนักโดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการกำกับตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมของพยาบาลปฏิบัติงานในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู อำเภอเมืองจังหวัดหนองบัวลำภู. วารสารสุขภาพภาคประชาชน 2550; ฉบับพิเศษ.
8. สมพงษ์ หามวงศ์, พรรณี บุญชรหัตถกิจ. ผลของโปรแกรมสุขภาพศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองกุงเผือกตำบลลำหนองแสน อ.หนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์. ศรีนครินทร์เวชสาร, 2556; 28: 451-60.
9. ดวงสมร นิลदानนท์, จุฬารัตน์ โสตะ. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถความสามารถแห่งตนและกระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลเอราวัณอำเภอเอราวัณจังหวัดเลย. วารสารวิจัย ม.ช.(บศ)2553; 10: 51-60.

