

การพัฒนาบางตัวโมเดลในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
ตำบลบางด้วน อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ
THE DEVELOPMENT OF BANGDUAN MODEL FOR HEALTH-PROMOTE
BEHAVIORS OF DIABETIC PATIENTS TYPE 2,
BANGDUAN SUB-DISTRICT, MUANG DISTRICT, SAMUTPRAKARN PROVINCE

บัลลังค์ ศรีโฉมงาม¹
สุพรรณิ ชีรเวชเจริญชัย²

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง “การพัฒนาบางตัวโมเดลในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลบางด้วน อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ” มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนารูปแบบบางตัวโมเดลในการดูแลพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 2) เพื่อศึกษาผลของรูปแบบบางตัวโมเดลในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการพัฒนา 3) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติตนด้านแบบแผนการดำเนินชีวิต ตามหลัก 3อ.2ส. ก่อนและหลังดำเนินการ

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 66 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลองใช้รูปแบบบางตัวโมเดลส่งเสริมสุขภาพตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ จำนวน 33 คน และกลุ่มเปรียบเทียบไม่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ

จำนวน 33 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมบางตัวโมเดลส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งใช้เวลาในการทดลอง 12 สัปดาห์ มีดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.93 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การสนับสนุนทางสังคมและพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยใช้หลัก 3อ.2ส. ที่มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.86, 0.72 และ 0.70 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที (t-test)

ผลการวิจัย พบว่า 1) รูปแบบโปรแกรมบางตัวโมเดลในการส่งเสริมสุขภาพที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ ประกอบด้วยการให้ความรู้ การสนับสนุนทางสังคม และการปฏิบัติ 3อ.2ส. มีกระบวนการจัดการเรียนรู้ 8 กิจกรรม และการประเมินผล 2) และ 3) ผลของการใช้โปรแกรมบางตัวโมเดลในการส่งเสริมสุขภาพตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพพบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด Fasting

¹นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาการส่งเสริมสุขภาพ

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกริก

²อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

Blood Sugar และค่าระดับน้ำตาลสะสม HbA1c ของกลุ่มทดลองหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบที่ไม่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: บางด้วนโมเดลส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคม ผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 3อ.2ส.

Abstract

The purposes of this research were 1) to develop the Bangduan Model for promoting healthy behaviors in Fasting Blood Sugar control of Diabetic Patients Type 2, 2) to develop the Bangduan Model for health promoting behaviors on glycemic control of Diabetic Patients Type 2 before and after model development 3) to compare knowledge, attitude and practice in life style for the care of Diabetic Patients Type 2 using Health Behavior Changing Program (Food, Exercise, Emotion, Smoking, and Alcohol Cessation), before and after treatment. This study was a quasi-experimental research. The sample group consisted of 66 patients in the area of Bangduan Tumbol Health Promotion Hospital. The sample group consisted of 66 patients. The 33 patients were in experimental group, and 33 patients were in the comparison group did not receive

treatment of program of 33 patients. The instruments used in this study were Bangduan Model of health promoting behaviors based on the concept of health belief model. The experimental period took 12 weeks. The IOC of the questionnaire was 0.93. The tools used to collect data were: Knowledge assessment about Diabetes, social support assessment and assessment of blood sugar control behaviors using Health Behavior Changing Program (Food, Exercise, Emotion, Smoking, and Alcohol Cessation). The reliability was 0.86, 0.72 and 0.70. Data were analyze by average, standard deviation and t-test.

The research findings were as follows :1) Bangduan Model of health promoting behaviors developed according to the concept of health belief model, including diabetes education and social support using Health Behavior Changing Program (Food, Exercise, Emotion, Smoking, and Alcohol Cessation. The process of learning management. 8 Activities and evaluation. 2) and 3) The effects of applying the health promotion program on blood glucose level, Fasting Blood Sugar, and HbA1c in experimental group were found lower after using the Bangduan Model of health promoting behaviors than before at statistically significant difference at .05 and lower than Patients in comparison groups.

Keywords: Bangduan Model Health-Promote Behaviors; Social Support; Diabetic Patients Type 2; Program (Food, Exercise, Emotion, Smoking, and Alcohol Cessation)

บทนำ

โรคเบาหวาน เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก จะเห็นได้จากการที่องค์กรระดับโลก ไม่ว่าจะเป็น องค์การอนามัยโลก องค์การสหประชาชาติ ธนาคารโลก และรัฐบาลจากหลายประเทศๆ ล้วนแต่ให้ความสำคัญต่อการจัดการกับปัญหาโรคเบาหวาน จนเกิดภาคีเครือข่ายระดับนานาชาติ ขึ้น โดยเป้าหมายของแผนยุทธศาสตร์ระดับโลกในเรื่องการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง คือ การลดอัตราการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ร้อยละ 25 ภายในปี พ.ศ. 2568 (World Health Organization, 2013) ประเทศต่างๆ ทั่วโลก ต่างก็เกิดความตื่นตัวในการป้องกันปัจจัยเสี่ยง และการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จึงเกิดแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติในการดูแล ป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังขึ้น ไม่ว่าจะเป็นประเทศในแถบยุโรป (Nolte E, McKee M, Knai C editor, 2008) เช่น อังกฤษ ฝรั่งเศส ในทวีปอเมริกา ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา แคนาดา ประเทศในแถบเอเชียแปซิฟิก ได้แก่ ออสเตรเลีย (Nolte E, McKee M, Knai C editor, 2008) ญี่ปุ่น (Kobayashi A, 2008) จีน (World Bank, 2011) หรือแม้กระทั่งประเทศไทยเองก็ตาม

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางด้วน ได้สรุปผลอัตราผู้ป่วยรายใหม่ของโรคเบาหวานต่อประชากรแสนคนในพื้นที่ ประจำปี ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2558 -พ.ศ. 2560 พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มา

ขึ้นทะเบียนรับการรักษาอย่างต่อเนื่องในปี พ.ศ. 2558 มีผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษ จำนวน 48 คน อัตราผู้ป่วยรายใหม่คิดเป็น 81.03 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2559 มีผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษ จำนวน 50 คน อัตราผู้ป่วยรายใหม่คิดเป็น 84.41 ต่อแสนประชากร และในปี พ.ศ. 2560 มีผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษ จำนวน 144 คน อัตราผู้ป่วยรายใหม่คิดเป็น 242.13 ต่อแสนประชากร จากที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่า อัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องซึ่งปัจจุบันมีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งหมด 528 คน (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางด้วน, 2560) และมีผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 1 จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 3.98 ของผู้ป่วยทั้งหมด ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 507 คน คิดเป็นร้อยละ 96.02 ของผู้ป่วยทั้งหมด จะเห็นได้ว่าการแพร่ระบาดของโรคเบาหวานมีแนวโน้มแพร่ระบาดอย่างชัดเจน มีผลกระทบต่อพฤติกรรมสุขภาพ และวิถีชีวิตของประชาชนทั่วไปทั้งในด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านวัฒนธรรมทำให้เกิดภาวะทุพพลภาพเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเป็นจำนวนมาก และเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญในลำดับต้นๆ ของคนในตำบลบางด้วน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ จากการรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เจาะลึกเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบระบบการให้บริการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางด้วน พบว่ายังขาดรูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และผู้ป่วยยังมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ในประเด็นการควบคุมอาหาร ร้อยละ 58 การออกกำลังกาย ร้อยละ 24 และการใช้ยารักษาโรค ร้อยละ 10 เกี่ยวกับการ

รับรู้และความเข้าใจในพฤติกรรมสุขภาพ ร้อยละ 8 ซึ่งในปัจจุบันมีความจำเป็นจะต้องพิจารณาถึงสภาพและปัญหาในการดำเนินงานและผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยทั้งในระดับบุคคล ระดับครอบครัวและชุมชน การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยเป็นพื้นฐานของแนวความคิดในการจัดบริการตามสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงของการดำเนินของโรค ปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นล้วนมีความเชื่อมโยงเป็นเหตุและผลต่อกัน เป็นผลรวมมาจากการปฏิสัมพันธ์ทั้งระบบ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางด้วน, 2560)

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัย จึงให้ความสนใจในบริบทพื้นที่ตำบลบางด้วน ในการพัฒนารูปแบบบางด้วนโมเดล* ในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความรุนแรงของปัญหามากขึ้น อีกทั้งยังนำไปสู่การวางแผนมาตรการในการป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดภาวะแทรกซ้อน ลดการสูญเสียชีวิต ลดความพิการและทรัพย์สินอย่างมีประสิทธิภาพ อันจะนำไปสู่การพัฒนารูปแบบพฤติกรรมสุขภาพที่ดีของผู้ป่วยเพื่อให้สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขไม่เป็นภาระต่อครอบครัวและสังคมต่อไป

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนารูปแบบบางด้วนโมเดลในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลบางด้วน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษา ผลของรูปแบบบางด้วนโมเดลใน

การส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการพัฒนา

2. เพื่อพัฒนารูปแบบบางด้วนโมเดลในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

3. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติตัวด้านแบบแผนการดำเนินชีวิต สำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตามหลัก 3อ.2ส.** ก่อนและหลังดำเนินการ

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดสองครั้ง (The Pretest – Posttest Design with Comparison group) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาออกเป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison group) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ที่เป็นการสัมภาษณ์แบบเชิงลึก (In – depth Interview) เพื่อเสริมในส่วนที่ขาดความสมบูรณ์ ซึ่งศึกษารูปแบบการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางด้วน ตำบลบางด้วน อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 8 หมู่บ้าน

ประชากร เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar 125 มก./ดล.ขึ้นไป ในเขตพื้นที่ตำบลบางด้วน อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ปีงบประมาณ 2561 จำนวน 528 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ที่มีระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar 125 มก./ดล.ขึ้นไป ในเขตพื้นที่ตำบลบางด้วน อำเภอมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ปีงบประมาณ 2561 จำนวน 66 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 33 คนและกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 33 คน

ตัวแปร ตัวแปรที่ใช้ได้แก่

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ 1) การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน 2) การสนับสนุนทางสังคม 3) การปฏิบัติ 3อ.2ส.

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ 1) ผลของการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน 2) ผลของการสนับสนุนทางสังคม 3) ผลของการปฏิบัติ 3อ.2ส. 4) ผลของระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar 5) ผลของระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1c

3. ตัวแปรอธิบาย ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา อาชีพ รายได้ การศึกษา สถานภาพสมรส บุหรี่ เหล้า/เบียร์ ระยะเวลาเจ็บป่วย ประวัติการเจ็บป่วยของญาติสายตรง น้ำหนัก ส่วนสูง รอบเอว

4. ระยะเวลาในการทดลอง ปีงบประมาณ 2561 ตั้งแต่เดือน พฤษภาคม - กรกฎาคม 2561ใช้เวลา 1 กิจกรรม ในวันอังคาร กิจกรรมละ 60 นาที

5. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง การทดลองครั้งนี้ใช้เนื้อหา 8 กิจกรรม คือ 1) ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน 2) พลังงานกับการบริโภคอาหาร 3) การควบคุมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานและการลดน้ำตาลแปรปรวน 4) ไขมันทรานส์ในอาหาร 5) โอเมก้า 3 6) แนวทางในการปรับพฤติกรรม

บริโภคอาหารของผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน 7) คีโตเจนิคกับการลดระดับน้ำตาลในเลือดและ 8) ลีนโปรตีนกับการลดระดับน้ำตาลในเลือด

กรอบแนวความคิดในการวิจัย

จากการศึกษาแนวความคิดเกี่ยวกับรูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ ประสิทธิภาพ สุวรรณและสวีน สุวรรณ (2536), วิมลศรี อุทัยพัฒนาชีพ (2556) แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎี Health belief Model ของ Lewin, Kurt. (1951), Heinzelman, F. (1962) แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎี Social support ของ Caplan (1974) แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมสารสนเทศของ Thomas D. Wilson (2000) ผู้วิจัยได้นำมาสังเคราะห์ และวิเคราะห์ในการพัฒนาเป็นกรอบวิจัยดังนี้

วิธีดำเนินการวิจัย

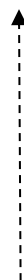
รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดสองครั้ง (The Pretest – Posttest Design with Comparison group) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาออกเป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison group) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ที่เป็นการสัมภาษณ์แบบเชิงลึก (In – depth Interview) เพื่อเสริมในส่วนที่ขาดความสมบูรณ์ของผู้วิจัยแบ่งการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้

รูปแบบ“บางตัวโมเดล”

1. การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน
 - ให้ความรู้โดยการบรรยาย
 - การจัดตั้งกลุ่ม Line โรคเบาหวาน
 - การให้ความรู้รายบุคคลตอนเย็นที่บ้าน
 - แบบประเมินความรู้โรคเบาหวานออนไลน์พร้อมแปลผลและสอนวิธีแก้ไข
2. การสนับสนุนทางสังคม
 - คู่มือการปฏิบัติตัวในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
 - แบบบันทึกการปฏิบัติและการสังเกตตนเอง
 - การสนับสนุนของสมาชิกในครอบครัว (การจัดการเรื่องอาหาร, เครื่องมือ เครื่องใช้, ข้อมูลข่าวสาร)
 - การดูแลช่วยเหลือ(ลดอาการแทรกซ้อน, ตรวจสุขภาพประจำปี)
 - การออกปฏิบัติงานเชิงรุก(เยี่ยมบ้าน)
 - การสนับสนุนของภาคีเครือข่ายในด้านต่างๆ
 - การแจ้งปัญหาสุขภาพผ่านช่องทางระบบ Online เพื่อติดตามแก้ไขปัญหา
3. การปฏิบัติ
 - การออกกำลังกาย
 - การจัดการอาหาร
 - การจัดการความเครียด
 - งดสูบบุหรี่
 - งดดื่มสุรา

**ผลของรูปแบบ “บางตัวโมเดล” ในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2**

1. การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน
2. การสนับสนุนทางสังคม
3. การปฏิบัติ 3อ. 2ส.
4. ระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar
5. ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1c

**ปัจจัยชีวิตสังคม**

- | | | |
|-----------------------------------|----------------|----------|
| - เพศ | - อายุ | - ศาสนา |
| - อาชีพ | - รายได้ | |
| - การศึกษา | - สถานภาพสมรส | |
| - บุหรี่ | - เหล้า/เบียร์ | |
| - ระยะเวลาเจ็บป่วย | | |
| - ประวัติการเจ็บป่วยของญาติสายตรง | | |
| - น้ำหนัก | - ส่วนสูง | - รอบเอว |

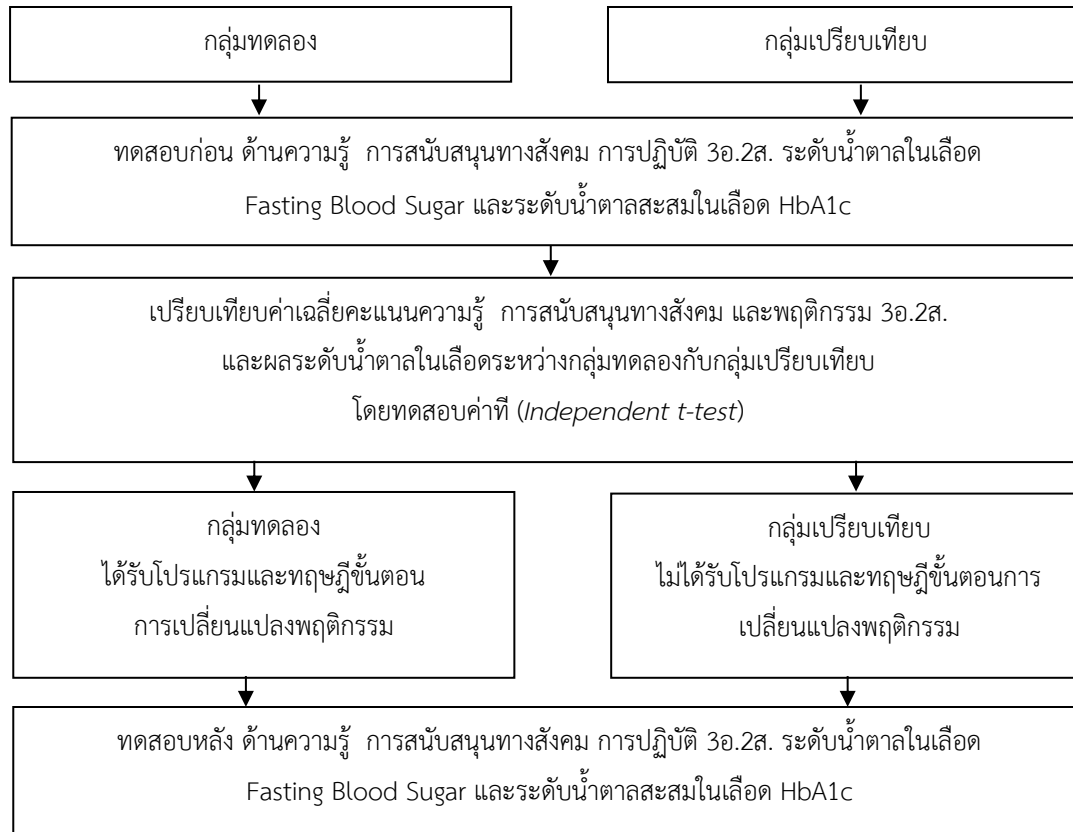
* กรอบแนวคิดเป็นกรอบแนวคิดเชิงทดลองในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และผ่านการกลั่นกรองจากคณะกรรมการสอบปรก้อง

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมการทดลอง

- 1.1 การศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 1.2 การกำหนดกลุ่มประชากร และกลุ่มตัวอย่าง
1.3 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล



ขั้นตอนที่ 3 ขั้นวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

- 3.1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การสนับสนุนทางสังคม การปฏิบัติ 3อ.2ส. ระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1c ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ โดยทดสอบค่าที (*Independent t-test*)
- 3.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การสนับสนุนทางสังคม การปฏิบัติ 3อ.2ส. ระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1c ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยทดสอบค่าที (*Paired t-test*)

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นดำเนินการคืนข้อมูล

- 4.1 ออกแบบสรุปผลการวิเคราะห์สถานะสุขภาพรายบุคคลคืนสู่ผู้ป่วยเพื่อเป็นข้อมูลดูแลสุขภาพ

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมการทดลอง 1) การศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2) การกำหนดกลุ่มประชากร และกลุ่มตัวอย่าง 3) การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล 1) การกำหนดแบบแผนการทดลอง 2) การติดต่อประสานงานก่อนการทดลอง 3) การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ 1) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ/ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้คอมพิวเตอร์ 2) สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นดำเนินการคืนข้อมูล คืนข้อมูล และรับฟังเสียงสะท้อนจากผู้ป่วย

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้เครื่องมือบางตัวโมเดลในการประเมินพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สำหรับทีมหมอครอบครัวที่สอดคล้องกับบริบทด้านสุขภาพของตำบลบางด้วน อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

2. เป็นประโยชน์กับผู้บริหารทีมหมอครอบครัวอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องในการสร้างความร่วมมือ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลบางด้วน อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ และในพื้นที่ที่มีบริบทใกล้เคียงกัน

3. เป็นประโยชน์กับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และผู้ดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลบางด้วน อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้มีความเหมาะสม และป้องกันการ

เกิดภาวะแทรกซ้อน

นิยามศัพท์

บางด้วนโมเดล หมายถึง เป็นเครื่องมือที่ใช้แบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ ในการวิเคราะห์แบบแผนการดำเนินชีวิต เพื่อชี้ให้เห็นข้อดี ข้อด้อยของผู้ป่วย ด้านความรู้ ทักษะและการปฏิบัติตน ใช้หลักการแก้ไขปัญหามาตามหลักเกณฑ์ 3อ.2ส. มี 8 กิจกรรม คือ 1) ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน 2) พลังงานกับการบริโภคอาหาร 3) การควบคุมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานและการลดน้ำตาลแปรรูป 4) ไขมันทรานส์ในอาหาร 5) โอเมก้า 3 6) แนวทางในการปรับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน 7) คีโตเจนิคกับการลดระดับน้ำตาลในเลือด และ 8) สีนโปรตีนกับการลดระดับน้ำตาลในเลือด โดยใช้สื่อที่มีอยู่ในสังคมในมิติต่าง ๆ มาสนับสนุนในการปรับทัศนคติในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตัวโมเดลนี้จะยึดตัวผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางในการแก้ไขปัญหสุขภาพ

3อ.2ส. หมายถึง ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ โดยเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 3อ. (อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์) และ 2ส. (เหล้า บุหรี่) ในการควบคุมป้องกันโรคเรื้อรัง

การวิเคราะห์ทางสถิติ

ภายหลังตรวจสอบข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลมาลงรหัสและวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ด้วยสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย และทดสอบความแตกต่างด้วยการทดสอบค่าที (t-test) ดังนี้

1. การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

ใช้ Independent t-test

2. การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลอง ใช้ Pair t-test

3. การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง ในกลุ่มเปรียบเทียบ ใช้ Pair t-test

4. การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ ใช้ Independent t-test

สมมติฐานของการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยของคะแนนการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การสนับสนุนทางสังคมและการปฏิบัติ 3อ.2ส. ระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1c ก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับ กลุ่มเปรียบเทียบ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

2. ค่าเฉลี่ยของคะแนนการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การสนับสนุนทางสังคมและการปฏิบัติ 3อ.2ส. ระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1c หลังการทดลองระหว่าง กลุ่มทดลองกับ กลุ่มเปรียบเทียบ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ค่าเฉลี่ยของคะแนนการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การสนับสนุนทางสังคมและการปฏิบัติ 3อ.2ส. ระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1c ของกลุ่มทดลอง หลังการทดลองกับการทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ค่าเฉลี่ยของคะแนนการให้ความรู้เกี่ยวกับ

โรคเบาหวาน การสนับสนุนทางสังคมและการปฏิบัติ 3อ.2ส. ระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1c ของกลุ่มเปรียบเทียบ หลังการทดลองกับการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ผลการวิจัย

พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การสนับสนุนทางสังคม การปฏิบัติ 3อ.2ส. ระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar และ ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1c ก่อนการทดลองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกันในทุกด้าน แสดงว่า ทั้ง 2 กลุ่มมีความเหมาะสมก่อนทำการทดลอง

พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การสนับสนุนทางสังคม การปฏิบัติ 3อ.2ส. ระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar และ ระดับน้ำตาลสะสม ในเลือด HbA1c หลังการทดลองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองกับ กลุ่มเปรียบเทียบแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังใส่บางตัวนโมเดลในการส่งเสริมพฤติกรรม แสดงว่า กลุ่มทดลองหลังการทดลองมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพไปในทางที่ดีขึ้น และยังพบว่า ระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar และ ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1c แตกต่างกันในการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือดตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การสนับสนุนทางสังคม การปฏิบัติ 3อ.2ส. ระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1c ก่อนทดลองของกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ

			ก่อนการทดลอง		t	p
			n	M	S.D.	
ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	กลุ่มทดลอง	33	13.42	2.03	-1.10	0.27
	กลุ่มเปรียบเทียบ	33	13.94	1.75		
การสนับสนุนทางสังคม	กลุ่มทดลอง	33	2.29	0.24	-1.39	0.17
	กลุ่มเปรียบเทียบ	33	2.90	0.15		
การปฏิบัติ 3อ.2ส.	กลุ่มทดลอง	33	2.81	0.40	-0.32	0.75
	กลุ่มเปรียบเทียบ	33	2.84	0.33		
ระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar	กลุ่มทดลอง	33	150.39	29.39	-1.13	0.27
	กลุ่มเปรียบเทียบ	33	160.85	44.57		
ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1c	กลุ่มทดลอง	33	7.66	1.50	-1.25	0.22
	กลุ่มเปรียบเทียบ	33	8.15	1.64		

*p<.05

พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยของคะแนน ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การสนับสนุนทางสังคม การปฏิบัติ 3อ.2ส. ระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar และ ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1c หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพไปในทางที่ดีขึ้นในทุก ๆ ด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้หลังใส่บางตัวโมเดลในการส่งเสริมพฤติกรรมระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1c แตกต่างกัน ในการลดลง

ของระดับน้ำตาลในเลือดตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยของคะแนน ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การสนับสนุนทางสังคม การปฏิบัติ 3อ.2ส. ระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar และ ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1c หลังการทดลองไม่แตกต่างจากก่อนการทดลอง โดยไม่มีการใส่โปรแกรมใด ๆ แสดงว่า กลุ่มเปรียบเทียบ หลังการทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพไม่แตกต่างกันทางสถิติ

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การสนับสนุนทางสังคม การปฏิบัติ 3อ.2ส. ระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1c หลังการทดลองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

		n	หลังการทดลอง		t	p
			M	S.D.		
ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	กลุ่มทดลอง	33	16.48	2.17	5.92	0.00*
	กลุ่มเปรียบเทียบ	33	13.42	2.03		
การสนับสนุนทางสังคม	กลุ่มทดลอง	33	3.15	0.26	5.33	0.00*
	กลุ่มเปรียบเทียบ	33	2.83	0.24		
การปฏิบัติ 3อ.2ส.	กลุ่มทดลอง	33	3.23	0.25	5.07	0.00*
	กลุ่มเปรียบเทียบ	33	2.81	0.40		
ระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar	กลุ่มทดลอง	33	132.85	11.75	-3.18	0.00*
	กลุ่มเปรียบเทียบ	33	150.39	29.40		
ระดับน้ำตาลสะสม ในเลือด HbA1c	กลุ่มทดลอง	33	6.96	0.84	-2.36	0.02*
	กลุ่มเปรียบเทียบ	33	7.66	1.50		

*p<.05

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลอง ด้านคะแนนการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การสนับสนุนทางสังคม การปฏิบัติ 3อ.2ส. ระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1c ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p
	M	S.D.	M	S.D.		
ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	12.88	2.09	16.48	2.17	-6.41	0.00*
การสนับสนุนทางสังคม	2.83	0.24	3.15	0.26	-5.10	0.00*
การปฏิบัติ 3อ.2ส.	2.81	0.40	3.22	0.25	-6.09	0.00*
ระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar	150.39	29.3	132.85	11.7	4.17	0.00*
		9		5		
ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1c	7.64	1.50	6.96	0.84	5.67	0.00*

*p< .05

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มเปรียบเทียบคะแนนการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การสนับสนุนทางสังคม การปฏิบัติ 3อ.2ส. ระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar และ ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1c ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p
	M	S.D.	M	S.D.		
ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	13.94	1.75	13.42	2.03	1.23	0.23
การสนับสนุนทางสังคม	2.90	0.15	2.83	0.24	1.33	0.19
การปฏิบัติ 3อ.2ส.	2.84	0.33	2.81	0.40	0.29	0.77
ระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar	160.85	44.57	150.39	29.39	1.06	0.30
ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1c	8.15	1.64	7.66	1.50	1.41	0.17

*p< .05

อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาบางตัวโมเดล เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใส่โปรแกรมเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การสนับสนุนทางสังคม การปฏิบัติ 3อ.2ส. ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางตัว มีคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ค่าเฉลี่ยการสนับสนุนทางสังคม ค่าเฉลี่ยการปฏิบัติ 3อ.2ส. สูงขึ้น ระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar ลดลง และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1c ลดลง เป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยข้อที่ 2 และข้อที่ 3 ซึ่งสามารถอภิปรายในประเด็นต่อไปนี้

1) การให้ความรู้

กิจกรรมให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถรู้ตัวเองจัดอยู่ในกลุ่มใด และการให้ความรู้เรื่อง พลังงาน

กับการบริโภคอาหาร ทำให้ทราบว่าการบริโภคอาหารที่ให้พลังงานสูงเกินกว่าปริมาณการใช้พลังงานในแต่ละวันจะทำให้ร่างกายเกิดการสะสมพลังงานตามชั้นผิวหนัง และเป็นสาเหตุของการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักได้ ในแต่ละวันผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 แต่ละคนมีการใช้พลังงานไม่เท่ากันซึ่งขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่แต่ละคนปฏิบัติ การเข้าใจวิธีการคำนวณการใช้พลังงานในแต่ละวันจึงมีความสัมพันธ์กับการเลือกบริโภคอาหารให้ได้สัดส่วนกัน สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะน้ำหนักเกินควรเลือกบริโภคอาหารที่มีความหนาแน่นพลังงานของอาหารต่ำ ซึ่งคำนวณได้โดยนำพลังงานจากอาหาร (แคลอรี) หารด้วยน้ำหนักอาหาร (กรัม) ซึ่งในปัจจุบันผลิตภัณฑ์อาหารบรรจุเสร็จจะมีการระบุพลังงานจากอาหารไว้ที่ฉลากและน้ำหนักอาหารไว้ที่บรรจุภัณฑ์ จากกิจกรรมนี้ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถคำนวณพลังงานที่ได้จากอาหาร และคำนวณ

ปริมาณการใช้พลังงานในแต่ละวันของตนเองได้ สามารถเลือกบริโภคอาหารได้ในปริมาณพลังงานที่เหมาะสมได้ ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถควบคุมพลังงานที่ได้จากอาหารที่ตนเองรับประทานในแต่ละวันได้ สอดคล้องกับแนวคิดแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพในข้อที่ (1) การรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดเป็นโรค และ (3) เกิดประโยชน์ การรักษาและการป้องกันป้องกัน ที่จะได้รับจากการปฏิบัติพฤติกรรมเป้าหมาย ให้เป็นไปตามหลัก 3อ. 2ส.

ผลการวิจัยยังพบว่าการให้ความรู้ในเรื่องแนวทางในการปรับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน จะทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เข้าใจวิธีการปฏิบัติตนเพื่อให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องในเรื่องพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมออกกำลังกายที่เหมาะสม ทั้งในด้านการป้องกัน การสร้างเสริมการรักษาและการฟื้นฟูสุขภาพ ซึ่งในชีวิตประจำวัน ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 แต่ละคนมีโอกาสที่จะสร้างพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลให้ตนเองมีระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้นโดยไม่รู้ตัว โดยเฉพาะการบริโภคอาหารที่เกินกว่าความต้องการใช้พลังงานของตนเองในแต่ละวัน ซึ่งผู้วิจัยได้ให้ความรู้ในเรื่องการคำนวณปริมาณการใช้พลังงานในแต่ละวันของตนเอง ด้วยสูตร Basal metabolism rate (BMR) ในภาวะปกติ และคำนวณพลังงานที่ใช้เมื่อมีการทำกิจกรรมเพิ่มขึ้นในแต่ละวัน ซึ่งผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จะรู้ว่าตนเองมีการใช้พลังงานในแต่ละกิจกรรมประมาณเท่าใด และควรเลือกบริโภคอาหารในปริมาณเท่าใดจึงจะเหมาะสม นอกจากนี้ ยังพบว่าการให้ความรู้ในเรื่องการอ่านฉลากอาหารเพื่อระบุปริมาณ

ไขมันทรานส์ ปริมาณพลังงาน และปริมาณน้ำตาล เป็นหัวข้อที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ให้ความสนใจ เนื่องจากผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่จะมีพฤติกรรมการรับประทานขนมของบรรจุเสร็จ และไม่มีผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 คนใดสนใจที่จะอ่านฉลากอาหาร โดยพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จะรับประทานขนมของบรรจุเสร็จจนหมดซอง ไม่ว่าจะซองเล็กหรือซองใหญ่ โดยไม่ได้สนใจปริมาณที่ควรบริโภคตามที่ฉลากแนะนำ และไม่ได้พิจารณาว่าขนมของบรรจุเสร็จมีปริมาณไขมันทรานส์ ปริมาณพลังงาน และปริมาณน้ำตาล รวมถึงคุณค่าทางโภชนาการ ซึ่งหลังจากการเข้ารับโปรแกรมแล้วให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีแนวโน้มที่จะเลือกรับประทานขนมของบรรจุเสร็จในปริมาณน้อยลง

2) การปฏิบัติ 3อ.2ส.

กิจกรรมกิจกรรม 3อ.2ส. โดยจะเน้นกิจกรรมด้านอาหาร จะให้ความรู้เรื่องพลังงานกับการบริโภคอาหาร การควบคุมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานและการลดน้ำตาลแปรรูป ไขมันทรานส์ ในอาหาร โอเมก้า คีโตจีนิกและลิโนโปรตีน มาใช้ในการจัดการเรื่องระดับน้ำตาลในเลือดซึ่งความรู้บางเรื่องจะเป็นแนวทางใหม่สำหรับ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งในปัจจุบันเรื่องเหล่านี้ยังถูกถ่ายทอดในผู้ป่วยน้อยอยู่ ขณะทำกิจกรรมได้สอดแทรกการย้ำเท้าแขน ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรม เนื่องจาก เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่ไม่ต้องใช้ทักษะพิเศษ และไม่มี ความหนักจนเกินไป ซึ่งการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ควรเป็นการออกกำลังกายกล้ามเนื้อมัดใหญ่

เพราะเป็นแหล่งสะสมไขมัน เช่น บริเวณลำตัว แขน ขา และหลังให้มากขึ้น โดยหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายที่ต้องใช้แรงกระโดดหรือกระแทก เพราะจะทำให้ข้อเข่าอักเสบเนื่องจากทานแรงกดจากน้ำหนักตัว ซึ่งการออกกำลังกายที่เหมาะสม คือ การเดินเร็ว ๆ วันละ 30 นาทีติดต่อกันทุกวัน โดยให้เดินเร็ว แกว่งแขนให้สลับกับเท้าที่ก้าวเดิน สวท่ายาว ๆ และเหวี่ยงแขนสูง ๆ ผู้วิจัยพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในกิจกรรมการออกกำลังกาย ทำให้เกิดการเผาผลาญพลังงานในร่างกาย ส่งผลให้น้ำหนักและระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ลดลง สอดคล้องกับแนวคิดแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพในข้อที่ (5) สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ เป็นกลวิธี/เทคนิคที่ใช้ความรู้สึกรู้สึกนึกคิด หรือประสบการณ์และเทคนิคการปรับพฤติกรรมที่นำมาใช้เพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้มีการขยับผ่านขั้นความพร้อมของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และข้อที่ (7) เกิดแรงจูงใจปฏิบัติสม่ำเสมอ เป็นขั้นสุดท้ายในขั้นการเปลี่ยนแปลง

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. ควรมีการติดตามการปฏิบัติ 3อ.2ส. ออกเป็นระยะ ๆ และถ้าพบว่าการปฏิบัติ 3อ.2ส. ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีระดับลดลง ให้รณรงค์ใช้รูปแบบบางตัวโมเดลในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และ/หรือ ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงรูปแบบในระบะติดตามผลให้ดีขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การปฏิบัติ 3อ.2ส. เกิดจากการปรับพฤติกรรมนั้นยังคงอยู่ต่อไป นั่นคือมีการคงอยู่ของการดำเนินกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ยังคงอยู่หลังจากหยุด

ดำเนินการปฏิบัติ 3อ.2ส. ไปแล้ว

2. ควรมีการจัดอบรมการใช้รูปแบบบางตัวโมเดลในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ให้กับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องก่อนใช้รูปแบบฯ เพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1c ทั้งนี้เพื่อให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุขหรือผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การสนับสนุนทางสังคม การปฏิบัติ 3อ.2ส. เหตุปัจจัยที่ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง และวิธีการลดระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งจะสามารถใช้รูปแบบบางตัวโมเดลนี้ ได้อย่างถูกต้อง และเกิดประโยชน์สูงสุด

3. ผลจากการวิจัยพบว่า การปฏิบัติ 3อ.2ส. ด้านการออกกำลังกาย ของกลุ่มทดลองก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ อาจเป็นเพราะแบบแผนการดำเนินชีวิตในผู้สูงอายุมีความจำเพาะในกลุ่ม ผู้วิจัยจึงใคร่ขอแนะนำให้ลองนำรูปแบบบางตัวโมเดลในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ไปลองทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างช่วงอายุอื่น ๆ ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การสนับสนุนทางสังคม การปฏิบัติ 3อ.2ส. ของ กลุ่มทดลอง ในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลลดลงเล็กน้อย ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรใช้เวลาในการจัดกิจกรรมให้ยาวนานขึ้นเป็น 6-12 เดือน และติดตามผลเป็นระยะทุกเดือนอย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นการกระตุ้น

เตือนและดูความคงอยู่ของพฤติกรรมที่พึงประสงค์
ที่ได้ปรับพฤติกรรมจากโปรแกรมฯ นี้ด้วย

2. ควรศึกษาผลของการใช้รูปแบบบางตัว
โมเดลในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย
โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงใน
ด้านต่าง ๆ สำหรับในช่วงอายุอื่น ๆ ต่อไป

3. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบเรื่อง ผลของ
รูปแบบบางตัวโมเดลในการส่งเสริมพฤติกรรม
สุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ใช้แนวคิด
แบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ โดยจำแนกตาม
ปัจจัยในด้านออกกำลังกาย เปรียบเทียบกับระดับ
HDL ในร่างกาย

บรรณานุกรม

- กุสุมา กังหลี. (2557). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวาน ชนิดที่
สอง โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 15(3 ก.ย. - ธ.ค. 2557), 256-268.
- ธาริน สุขอนันต์, ญัฐพร มีสุข และ อาภิสรา วงศ์สละ. (2559). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับ
น้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสวนอำเภอเมืองจังหวัดชลบุรี.
วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี, 27(1 กันยายน 2558 - กุมภาพันธ์ 2559), 93-102.
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางด้วน. (2559). *รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี 2559*. สมุทรปราการ.
หน้า 17-58.
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางด้วน. (2560). *ทะเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวาน ปีงบประมาณ 2560*.
สมุทรปราการ. หน้า 2-24.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities.
Educational and Psychological Measurement, 30(3), 607-610.
- Kobayashi A. (2008). Launch of a National Mandatory Chronic Disease Prevention Program in
Japan. *Disease Management & Health Outcomes*, 16(4), 217-225.
- Nolte, E; Knai, C (2015). *Assessing chronic disease management in European health
systems*. Country reports. Technical Report. World Health Organization, Copenhagen,
Denmark.
- Wilson, T.D. (2000). "Human information behavior." *Informing Science*. 3(2), 49-55. Retrieved
1 October, 2010. from <http://inform.nu/Articles/Vol3/v3n2p49-56.pdf>
- World Bank. (2011). *The World Bank Annual Report 2011: Year in Review*. Washington, DC.
Retrieved from <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2378>
- World Health Organization. (2013). *Global action plan for the prevention and control of
noncommunicable diseases 2013-2020*. Geneva: World Health Organization.