

ผลการใช้การจัดการคลินิกไร้พุงเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวาน
ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลร่มโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ
Results of Diet and Physical Activity Clinic for Health Behavior Improvement
among Diabetes Patients in Sub-district Health Promoting Rompho's Hospital,
Samut Prakan Province

สุทธิดา ไตรมาส, อารยา ประเสริฐชัย และวารังคณา จันทร์คง

Sutthida Trimas, Araya Prasertchai and Warangkana Chankong

หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบริหารสาธารณสุข มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

Master of Public Health Program in Public Health Administration, Sukhothai Thammathirat Open University

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการใช้กระบวนการจัดการคลินิกไร้พุง ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ประชากรคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ที่มารับบริการคลินิกโรคเบาหวาน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลร่มโพธิ์ ไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 126 mg/dl ติดต่อกันอย่างน้อย 6 เดือน จำนวน 27 คน เข้าร่วมกระบวนการจัดการคลินิกไร้พุง ประกอบด้วย 2 กิจกรรม คือ (1) กิจกรรมที่ 1 เป็นการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ อาหาร การเคลื่อนไหว/ออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการประเมินความเสี่ยงพฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วย พฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการเคลื่อนไหว/ออกกำลังกาย ความเครียด (2) กิจกรรมที่ 2 เป็นการติดตามพฤติกรรมสุขภาพ ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนกรกฎาคมถึง สิงหาคม พ.ศ. 2559 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้ Pair Sample t-test ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน หลังการเข้าร่วมกระบวนการจัดการคลินิกไร้พุง มีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดลดลงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า กระบวนการจัดการคลินิกไร้พุงในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีผลทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งกลวิธีนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับกลุ่มผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

คำสำคัญ: ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน, การจัดการคลินิกไร้พุง, น้ำตาลในเลือด

Abstract

The purpose of this quasi-experimental research was to compare average of blood sugar in before and after of Diet and Physical Activity Clinic in Non-Insulin Dependent Diabetes Mellitus patients. The study was conducted among 27 non-insulin dependent diabetes patients who had been attending the diabetes clinic at the hospital and had a blood sugar level of more than 126 mg/dl for at least 6 months. All of the participants participated in Diet and Physical Activity Clinic. (1) Reproductive health

behavior, food, exercise, and stress management. (2) The study follow up from July to September 2016. The statistical methods for data analysis included paired t-test. The results of this study show that after the experiment, the non-Insulin dependent diabetes mellitus patient decreased their level of sugar in blood from before the experiment at 0.05 level of significance. Regarding the findings, it should be recommended that by Diet and Physical Activity Clinic the patients behavior change and self to blood sugar level control. It can be applied this program to other similar groups of patients.

Keywords: non-insulin dependent diabetes mellitus patient, diet and physical activity clinic, blood sugar



บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้แต่ยังต้องรักษาอย่างต่อเนื่องเพื่อไม่ให้โรคที่เป็นอยู่ลุกลามขึ้นหากไม่สามารถควบคุมโรคได้จะส่งผลให้เกิดความรุนแรงของโรคขึ้น หรือ อาจทำให้พิการและเสียชีวิตประเทศไทยให้ความสำคัญกับการจัดการโรคเรื้อรังมากขึ้นเนื่องจากความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของประชาชน ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้อัตราของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Mekthon, 2015)

จากการศึกษาของ UK Prospective Diabetes Study ในปี ค.ศ. 2000 (Stratton, et.al., 2000) ถึงผลจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรายบุคคลต่อการควบคุมโรคพบว่า ร้อยละ 35-58 สามารถลดการเกิดโรคเบาหวานในกลุ่มผู้ที่มีความเสี่ยงเมื่อเปรียบเทียบกับการใช้ยา Metformin และยังส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตได้ดีขึ้นจากระดับ HBA1c ที่ลดลง ทำให้ลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นต่อหลอดเลือดแดงเล็ก เช่น ตาไต ลดลงร้อยละ 37 ลดการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดและหลอดเลือดสมองถึง ร้อยละ 14 และ 12 ตามลำดับ (Department of Disease Control, 2015)

การศึกษาการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในประเทศไทย ได้มีการศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาในปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้ การบรรยายการอภิปรายกลุ่มเกี่ยวกับการดูแลตนเอง สำหรับผู้ป่วยเบาหวานและการติดตามเยี่ยมโดยเจ้าหน้าที่ สาธารณสุขระยะเวลา 12 สัปดาห์ พบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการรับรู้ในความสามารถของตนเองสูงกว่าก่อนการทดลอง (Hamwong, 2013) ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองในผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยประยุกต์ทฤษฎีการสร้างแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองในผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การไปพบแพทย์ตามนัด และการลดความเครียดโดยได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองตามกรอบแนวคิดทฤษฎีการสร้างแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องโรคเบาหวานการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวานการรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพของตนเองในด้านการรับประทานอาหารการออกกำลังกาย การรับประทานยาการไปพบแพทย์ตามนัดสูงกว่าก่อนการทดลอง (Phol-Uthai, 2013)

ตาราง 1

แสดงจำนวนและระดับความรุนแรงตามจรรยาชีวิต 7 สี ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับบริการในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมโหรี อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

ปี	จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน	กลุ่มป่วยระดับ 0 (เขียวเข้ม)	กลุ่มป่วยระดับ 1 (เหลือง)	กลุ่มป่วยระดับ 2 (ส้ม)	กลุ่มป่วยระดับ 3 (แดง)	กลุ่มป่วยมีภาวะแทรกซ้อน (ดำ)
2555	107	29	41	23	11	3
2556	128	51	38	18	17	4
2557	142	46	46	29	16	5

จากตาราง 1 แสดงจำนวนและระดับความรุนแรงตามจรรยาชีวิต 7 สี ของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมโหรี แสดงให้เห็นว่าจำนวนผู้ป่วยเบาหวานมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ในอนาคตนอกจากนั้นยังพบว่าผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี (สีเขียวเข้ม) ในปี พ.ศ.2555-2557 มีเพียงร้อยละ 27.10, 39.84 และ 32.39 ตามลำดับและยังพบว่าจำนวนของผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน มีจำนวนสูงขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อค้นหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดจากการเคลื่อนไหวร่างกายน้อย ไม่ค่อยออกกำลังกาย และไม่คอยสนใจการออกกำลังกายนิสัยการบริโภคอาหารที่มีรสหวาน มันและเค็ม โดยส่วนใหญ่มาจากขนมหวาน น้ำอัดลม เครื่องดื่มประเภทชา กาแฟและน้ำผลไม้ที่เติมน้ำหวานแทนน้ำตาล อาหารสำเร็จรูปประเภทถุง ซึ่งหารับประทานได้ง่าย เนื่องจากพื้นที่ตำบลเทพารักษ์เป็นชุมชนเมือง สะดวกต่อการซื้อหามาบริโภค มีทั้งตลาดสด ร้านขายอาหาร ร้านสะดวกซื้อ ห้างสรรพสินค้า รวมถึงการคมนาคมที่สะดวก ดังนั้นหากผู้ป่วยเหล่านี้ไม่ได้รับการช่วยเหลือ อาจทำให้ความรุนแรงของโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากพฤติกรรมที่สามารถป้องกันและแก้ไขได้ ถ้ามีความรู้ความเข้าใจที่จะปฏิบัติในเรื่องการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายจะส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสม

แนวทางที่จะช่วยป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว ผู้ป่วยโรคเบาหวานจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับโรคและอาการของโรคเบาหวานและมีความสามารถในการดูแล

ตนเอง เช่น การดูแลสุขภาพตนเองทั่วไป การออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร และการจัดการความเครียด โดยการจัดกิจกรรมให้ความรู้โดยการนำผู้ป่วยที่มีปัญหาในโรคเดียวกันหรือคล้ายคลึงกันมารวมกันเพื่อให้มีการสนทนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความรู้และความรู้สึกความคิดเห็น มีการซักถามปัญหาและการร่วมกันคิดแก้ไขปัญหา โดยมีบุคลากรสาธารณสุขเป็นผู้นำกลุ่มที่คอยกระตุ้นความคิดเห็นของสมาชิกให้ได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง ตอบข้อสงสัยพร้อมทั้งให้คำแนะนำ วิธีนี้น่าจะมีผลต่อความรู้และพฤติกรรมสุขภาพในโรคที่เป็นอยู่ในทางที่ดีขึ้น

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะหาแนวทางเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวและได้นำกระบวนการจัดการคลินิกไร้พุง (Diet and Physical Activity Clinic--DPAC) เข้ามามีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมโหรี เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของโรคแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน การดูแลสุขภาพตนเอง ในการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด ซึ่งมีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการใช้กระบวนการจัดการคลินิกไร้พุง ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน

โรคเบาหวาน คือ โรคทางเมตาบอลิซึมที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง เป็นผลมาจากความบกพร่องของการหลั่งอินซูลินหรือการออกฤทธิ์ของอินซูลินหรือทั้งสองอย่าง เกิดความผิดปกติในเมตาบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต ไขมัน และโปรตีน (Sunthornyothin, 2012)

ความผิดปกติดังกล่าวมีส่วนทำให้เกิดความเสียหายในระยะยาว การสูญเสียหน้าที่ และความล้มเหลวของอวัยวะต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ดวงตา ไต ระบบประสาท หัวใจและหลอดเลือด เบาหวานเป็นสาเหตุที่สำคัญของการเกิดภาวะไตบอด ตาบอด การถูกตัดเท้า อีกทั้งโอกาสเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ หลอดเลือดสมอง หลอดเลือดส่วนปลายตีตันมากกว่าคนปกติ ซึ่งมีโอกาสเสียชีวิตมากกว่าที่ไม่ได้เป็นโรคเบาหวาน (Sunthornyothin, 2012)

เบาหวานแบ่งเป็น 2 ชนิด ได้แก่ (1) เบาหวานชนิดที่ต้องพึ่งอินซูลิน (insulin dependent diabetes) เกิดจากตับอ่อนไม่สามารถผลิตอินซูลินได้เอง น้ำตาลในเลือดจึงสูง น้ำตาลไม่สามารถเข้าไปให้พลังงานในเซลล์ได้ เซลล์จึงหาพลังงานใหม่โดยการย่อยสลายไขมันและโปรตีนแทน และเกิดสารคีโตนซึ่งเป็นกรดที่เป็นพิษต่อร่างกายอย่างรวดเร็วคั่งค้างในเลือด ทำให้เกิดอาการหอบเหนื่อย คลื่นไส้ อาเจียน ซิพจรเต้นเร็ว อาจช็อกหมดสติได้ อย่างกะทันหัน เป็นปัญหาสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดนี้ซึ่งมักพบในเด็กกว่าผู้ใหญ่ (2) เบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน (non-insulin dependent diabetes) เกิดจากตับอ่อนผลิตอินซูลินได้ไม่เพียงพอ หรือเซลล์ของร่างกายมีการต่อต้านอินซูลิน ทำให้อินซูลินทำงานได้น้อยลง เกิดการคั่งของน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้น แต่จะเพิ่มอย่างค่อยเป็นค่อยไป อาการที่เกิดขึ้นจึงไม่รุนแรงอย่างเฉียบพลัน แต่จะค่อย ๆ เพิ่มอาการมากขึ้นจนในที่สุดถึงกับหมดสติและเสียชีวิตได้ (Prapasanon, 2007)

การตรวจเบาหวาน มี 3 ขั้นตอน ดังนี้ (1) ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดคนปกติมีระดับน้ำตาล 80-110 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ถ้าพบว่ามีระดับน้ำตาลสูง 126 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ถือว่าเป็นเบาหวาน (2) ตรวจระดับน้ำตาลใน

ปัสสาวะ ไตสามารถกรองน้ำตาลในปัสสาวะได้ 180-200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ถ้ามีมากกว่านั้นไตกรองไม่ได้ น้ำตาลจะออกมาพร้อมกับปัสสาวะ ถ้าตรวจพบน้ำตาลในปัสสาวะ ถือว่าเป็นเบาหวาน (3) ตรวจหาเฮโมโกลบิน เอ วัน ซี ซึ่งเป็นเม็ดเลือดแดงที่มีน้ำตาลเกาะอยู่ สามารถบอกความรุนแรงของโรคได้ (Prapasanon, 2007)

ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการเป็นโรคเบาหวานมีดังนี้

ภาวะแทรกซ้อนทางตาการเกิดพยาธิสภาพที่จอตา เป็นสิ่งที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยเบาหวาน ประมาณร้อยละ 60 ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน และในจำนวนนี้ประมาณร้อยละ 10 อาจเกิด proliferative retinopathy ได้ นอกจากนี้ผู้ป่วยเบาหวานบางรายยังอาจเกิด macular edema ซึ่งทำให้มีผลต่อการมองเห็นได้ผู้ป่วยเบาหวานจึงควรได้รับการตรวจตาอย่างสม่ำเสมอ (Bunnag, 1999)

ภาวะแทรกซ้อนทางไตการเกิดโรคไตจากเบาหวาน Diabetic Nephropathy (DN) เกิดจากภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงในผู้ป่วยเบาหวาน โรคนี้มีลักษณะทางพยาธิวิทยาที่จำเพาะเจาะจง และมีการดำเนินโรคที่ค่อนข้างจะแน่นอน ทั้งนี้พบว่าโรคไตจากเบาหวานเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดของการเกิดโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคไตจากเบาหวานมักจะไม่มีอาการที่ผิดปกติ แต่จะมีอาการแสดงที่สำคัญ คือ ตรวจพบปริมาณอัลบูมินในปัสสาวะเพิ่มสูงขึ้น มีความดันโลหิตสูง และจะมีการทำงานของไตลดลงเรื่อย ๆ จนเป็นโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายในที่สุด ในทางคลินิกจึงใช้ปริมาณอัลบูมินในปัสสาวะที่เพิ่มสูงขึ้นมากกว่า 30 มิลลิกรัม/วัน เป็นเกณฑ์ที่สำคัญในการวินิจฉัยโรคไตจากเบาหวาน (Sunthornyothin, 2012)

หลักการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไตคือ พยายามควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยเฉพาะผู้ป่วยที่เพิ่มเริ่มมี microalbuminuria, ควบคุมความดันโลหิต, การจำกัดอาหารประเภทโปรตีน (ประมาณ 0.6 กรัม โปรตีน/กก/วัน) และต้องระมัดระวังเรื่องการใส่ยา ซึ่งอาจมีผลเสียต่อไตได้ (Bunnag, 1999)

ภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท การเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาทในผู้ป่วยเบาหวานอาจ

เกิดได้ทั้งในระบบประสาทส่วนกลาง ระบบประสาทส่วนปลาย และระบบประสาทส่วนอัตโนมัติ ภาวะแทรกซ้อนชนิดนี้พบได้ประมาณร้อยละ 40 ของผู้ป่วยเบาหวาน โดยพบได้มากขึ้นเมื่อระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวานนานขึ้น นอกจากนี้ยังพบภาวะแทรกซ้อนนี้ได้มากขึ้นในผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดีในคนที่สูบบุหรี่ หรือมีโรคหลอดเลือดหัวใจ การเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทส่วนปลายที่พบได้บ่อยที่สุดในผู้ป่วยเบาหวาน คือ distal symmetrical polyneuropathy ผู้ป่วยอาจมีอาการชาหรือสูญเสียความรู้สึกบริเวณปลายมือปลายเท้า บางรายอาจมีอาการปวดร่วมด้วย การควบคุมระดับน้ำตาลให้ใกล้เคียงปกติอาจช่วยป้องกันได้ หรือลดภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทได้โดยเฉพาะในระยะเริ่มแรก (Bunnag, 1999)

ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health belief model)

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ เริ่มพัฒนาขึ้นเมื่อ ค.ศ. 1950 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อจะอธิบายพฤติกรรม การป้องกันโรค (preventive health behavior) ได้เน้นความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม และการใช้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข (Rosenstock, 1974)

แนวความคิดของรูปแบบความเชื่อนี้มาจากแนวคิดของ Lewin (1951) ซึ่งเป็นผู้ให้แนวคิดที่ว่า “โลกของผู้รับรู้จะเป็นสิ่งกำหนดพฤติกรรมของผู้รับรู้” (The world of perceivers determined the actions of perceivers) แนวความคิดของรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพนี้ เกี่ยวข้องกับการรับรู้ของบุคคลที่มีต่อโลกภายนอกและการตั้งใจ ประสบการณ์เดิมของบุคคลจะมีอิทธิพลอย่างมากต่อพฤติกรรม และประสบการณ์เดิมนั้นจะต้องเป็นสิ่งที่มียู่กับบุคคลนั้น

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพซึ่งได้รวมเอาแนวคิดทางด้านแรงจูงใจด้านสุขภาพ และได้กล่าวถึงความแตกต่างระหว่างพฤติกรรมการเจ็บป่วย (illness behavior) พฤติกรรมในขณะที่ป่วยหรือเมื่อเป็นโรค (sick-role behavior) และพฤติกรรมสุขภาพ (health behavior) (Suwan & Suwan, 1993)

Rosenstock (1974) ตั้งข้อสมมติฐานว่า บุคคลจะแสวงหาและปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพ (ด้านการป้องกัน เช่น การตรวจสุขภาพหรือการฟื้นฟูสภาพ การรับการรักษาตามโรคที่แพทย์ตรวจพบ ภายใต้สถานการณ์เฉพาะเท่านั้น บุคคลจะต้องมีความรู้ในระดับหนึ่ง และมีแรงจูงใจต่อสุขภาพจะต้องเชื่อว่าตนมีความเสี่ยงต่อภาวะการเจ็บป่วย จะเชื่อว่าการรักษานั้นเป็นวิธีการที่จะสามารถควบคุมโรคได้ และเชื่อว่าค่าใช้จ่ายของการควบคุมโรคจะไม่สูงจนเกินไปเมื่อเปรียบเทียบกับผลประโยชน์ที่จะได้รับ สถานการณ์เหล่านี้ ได้แก่ ความเชื่อเกี่ยวกับโอกาสของการเป็นโรคและความรุนแรงของโรค ความเชื่อว่าโรคที่เป็นสามารถรักษาได้ และความสามารถของบุคคลที่จะแก้ปัญหา (self-efficacy) และสุดท้ายการรับรู้เกี่ยวกับราคา ค่าใช้จ่าย เวลา เงิน พลังงาน ความสนใจ ความกลัว ความอาย และอื่น ๆ รูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพที่ประกอบด้วยองค์ประกอบดังกล่าวมา เป็นแนวคิดของ Rosenstock (1974) และต่อมา Becker (1974) ได้ขยายองค์ประกอบและรายละเอียดเพิ่มมากขึ้น

การนำแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพไปประยุกต์ใช้เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายสามารถที่จะเลือกใช้การรับรู้ด้านต่าง ๆ เพื่อความเหมาะสมในการดำเนินงาน และพบว่าบุคคลจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือมีพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพที่เหมาะสมเมื่อบุคคลนั้นเกิดการรับรู้ว่าตนเองมีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดโรค เกิดการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรค พฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพนั้นเป็นประโยชน์ต่อตนเอง และไม่มีอุปสรรคในการกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ หรือมีอุปสรรคน้อยกว่าประโยชน์ที่ได้รับ

พฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

1. การบริโภคอาหารที่สมดุลกับสุขภาพ ผู้ป่วยโรคเบาหวานจะมีความผิดปกติของการเผาผลาญอาหาร เพื่อนำพลังงานไปใช้ให้แก่ว่างกาย ทั้งอาหารประเภทแป้ง คาร์โบไฮเดรตและไขมัน ผู้ป่วยโรคเบาหวานจึงควรรับประทานอาหารที่หลากหลายในสัดส่วนทั้งชนิดและปริมาณที่เหมาะสม

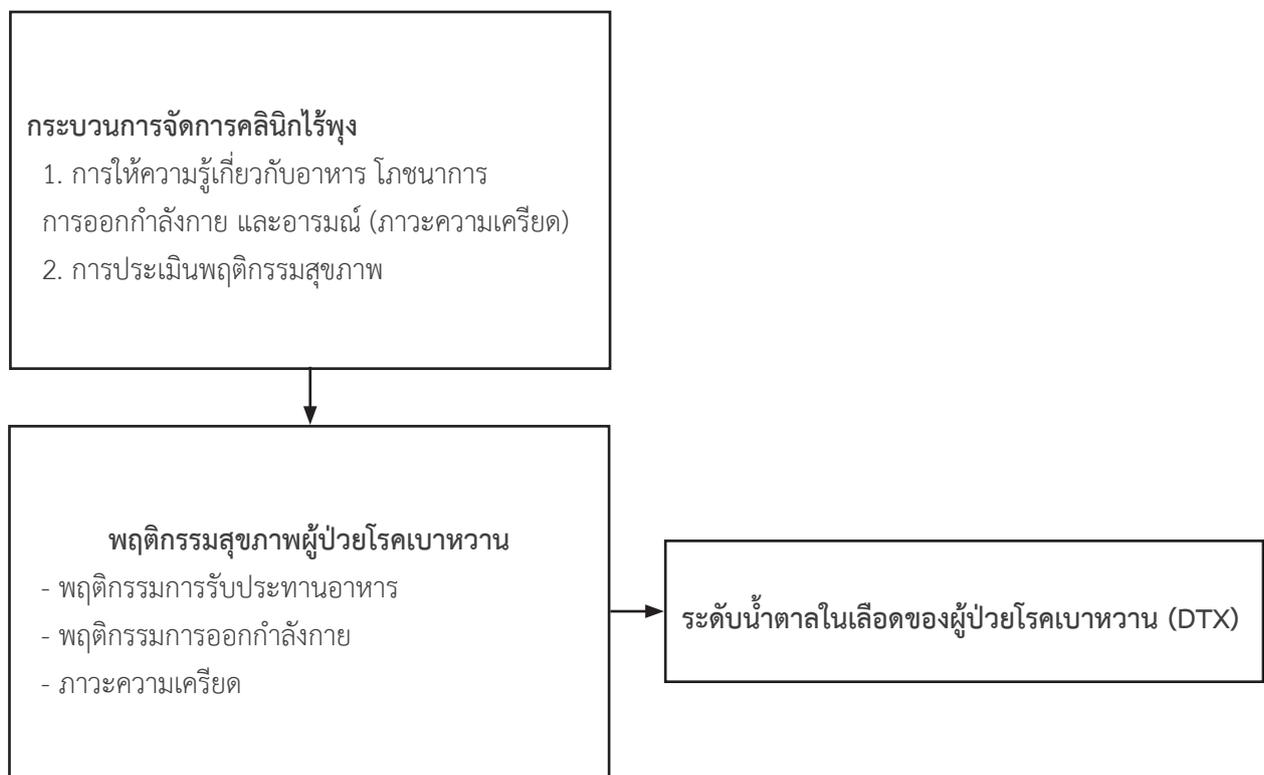
2. การออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้แก่

การออกกำลังกายแบบแอโรบิก ซึ่งเป็นการออกกำลังกายที่กระตุ้นให้ร่างกายเผาผลาญกลูโคสด้วยกระบวนการที่ใช้ออกซิเจนเป็นหลัก ซึ่งเป็นการฝึกร่างกายด้วยการกระตุ้นให้ระบบหลอดเลือด หัวใจ และปอด มีการส่งออกซิเจนไปให้กล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อรอบ ๆ มากขึ้นด้วย มีการเผาผลาญไขมันมากขึ้น แต่สงวนการใช้แป้งที่สะสมไว้ในกล้ามเนื้อและในตับ เป็นผลให้น้ำหนักตัวลดลงด้วยการออกกำลังกายแบบแอโรบิก ได้แก่ การเดินเร็ว การวิ่งเหยาะ ๆ การว่ายน้ำ การรำมวยจีน การทำกายบริหารด้วยท่าต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องหรือการเต้นแอโรบิก นอกจากการออกกำลังกายแบบแอโรบิกแล้ว ควรจะต้องมีการออกกำลังกายเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความยืดหยุ่นของร่างกาย ด้วยการยืดกล้ามเนื้อร่วมด้วย เพื่อให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรงเพียงพอที่จะออกกำลังกายได้นานเท่าที่ต้องการ กล้ามเนื้อไม่ตึงตัวจนเกินไปและไม่เกิดการบาดเจ็บได้ง่าย การเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

จะเน้นการบริหารกล้ามเนื้อที่ทำให้มีความทนทาน ด้วยการใช้น้ำหนักที่พอประมาณแต่ทำซ้ำ ๆ ให้ได้หลาย ๆ ครั้ง การยืดกล้ามเนื้อควรจะทำก่อนการออกกำลังกายแบบอบอุ่นร่างกาย และหลังจากการออกกำลังกายจึงจะได้ผลดี การยืดกล้ามเนื้อทำได้ทุกวัน เพื่อคงความยืดหยุ่นของร่างกายไว้

3. การมีจิตใจสบายและชีวิตสังคมอย่างมีความสุข ผู้ป่วยโรคเบาหวานหลายคนเข้าใจผิดว่า วิถีชีวิตของตนแตกต่างกับคนปกติทั่วไป เพราะต้องเคร่งครัดในการปฏิบัติหลายอย่างโดยเฉพาะการรับประทานอาหาร ซึ่งนับว่าเป็นความเข้าใจผิดอย่างยิ่ง เพราะสัดส่วนและปริมาณของอาหารเกือบทั้งหมดเป็นอาหารของคนทั่วไปและวิถีชีวิตอื่น ๆ ไม่ได้แตกต่างจากผู้ป่วยเบาหวานมากมายนัก การมีเวลาออกไปผ่อนคลายกับครอบครัว และเพื่อนข้างนอกจากวิถีชีวิตทำงานปกติกลับจะทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานลดความเคร่งเครียด โดยทั่วไปแล้วยังพบว่าการไม่เครียดจะทำให้ควบคุมเบาหวานได้ดีขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย



สมมติฐานการวิจัย

ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานภายหลังการใช้กระบวนการจัดการคลินิกไร้พุงลดลง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบแผนการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental research) ซึ่งมีแผนการทดลองดังนี้

แบบแผนการทดลองการทดลองก่อน-หลัง

การทดลอง

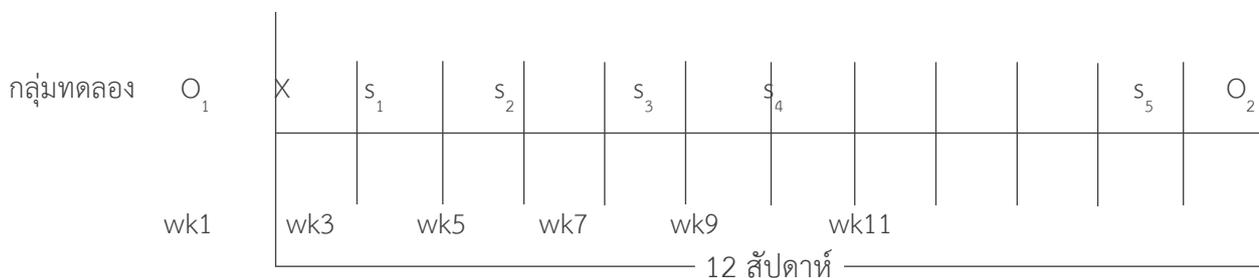
กลุ่มทดลอง O_1 ————— X ————— O_2

โดย O_1 หมายถึง ก่อนการเข้ากระบวนการจัดการคลินิกไร้พุง

O_2 หมายถึง หลังการทดลองเข้ากระบวนการจัดการคลินิกไร้พุง

X หมายถึง กระบวนการจัดการคลินิกไร้พุง

ผังรูปแบบการวิจัยและแผนภูมิการทดลอง (ภาพ 1)



ภาพ 1 รูปแบบการวิจัยและแผนภูมิการทดลอง

X หมายถึง จัดกิจกรรมอบรม 1 วันให้ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมมารับประทานอาหาร พฤติกรรมการเคลื่อนไหว/ออกกำลังกายและปรับอารมณ์สร้างสุข ประเมินสุขภาพ ได้แก่ น้ำหนัก ส่วนสูง รอบเอว ดัชนีมวลกาย ความดันโลหิต ซีพีจีร ระดับน้ำตาลในเลือดองค์ประกอบในร่างกาย

S_1 - S_5 หมายถึง การติดตามประเมินสุขภาพ ประเมินพฤติกรรมการเคลื่อนไหว/การออกกำลังกาย การรับประทานอาหารและประเมินความเครียด จำนวน 5 ครั้ง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีประวัติการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลร่มโพธิ์ อำเภอมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการไม่น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 27 คน โดยมีคุณสมบัติดังนี้

1. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีประวัติการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลร่มโพธิ์ไม่น้อยกว่า 1 ปี

2. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 126 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ในระยะเวลา 6 เดือนย้อนหลัง

3. ความสามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้

4. ยินดีให้ความร่วมมือในวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การดำเนินการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยขอใช้แบบประเมินสุขภาพของกึ่งออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ กองอนามัยกระทรวงสาธารณสุข (Siwanuwatn, 2015) โดยแบ่งเป็น 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา

ส่วนที่ 2 แบบประเมินสุขภาพส่วนบุคคล ประกอบด้วย น้ำหนัก ส่วนสูง รอบเอว ดัชนีมวลกาย ความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด โรคประจำตัว

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความเสี่ยงพฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วย แบบประเมินพฤติกรรมรับประทานอาหาร แบบประเมินพฤติกรรมออกกำลังกาย และ แบบประเมินความเครียด

แบบประเมินพฤติกรรมรับประทานอาหารโดย แบ่งสเกล 1 ถึง 5 จะแสดงและบ่งชี้ให้เห็นว่า มีพฤติกรรมการกินอาหารประเภทใดบ้างที่ดีต่อสุขภาพ ควรส่งเสริมให้ กินมากขึ้น หรือพฤติกรรมการกินใดที่มีความเสี่ยงและเป็น สาเหตุที่ทำให้เกิดโรคอ้วน เบาหวาน และความดันโลหิตสูง ควรลด/หลีกเลี่ยงการกินอาหารประเภทนั้น ๆ

หมวด ก. หมายถึง อาหารที่ควรกินทุกวัน/กินเป็นประจำ มีประโยชน์ต่อสุขภาพ ลดความเสี่ยงต่อโรคอ้วน โรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง

หมวด ข. หมายถึง อาหารที่ไม่ควรกินบ่อย หรือ ไม่ควรกินในปริมาณที่มาก ควรกินแต่น้อยหรือนาน ๆ ครั้ง ถ้ากินบ่อย ๆ หรือทุกวัน จะเสี่ยงต่อการเป็นโรคอ้วน เบาหวาน และความดันโลหิตสูง เป็นภัยเงียบต่อสุขภาพ

แบบประเมินพฤติกรรมออกกำลังกาย/ออกกำลังกาย เป็นแบบประเมินเกี่ยวกับเรื่องความถี่และระยะเวลาของการเคลื่อนไหวออกแรง/ออกกำลังกาย ซึ่งจะมีอยู่ด้วยกัน 3 บริบท คือ ออกกำลังกาย (การเคลื่อนไหวร่างกายใน เวลาว่าง) การถือจักรยานหรือการเดิน (การเดินทาง) และ งานบ้านหรืองานอาชีพ ซึ่งในแต่ละหัวข้อมีเกณฑ์การให้ คะแนนเหมือนกัน แต่จะให้คะแนนความถี่ (วัน/สัปดาห์) และระยะเวลา (นาที/วัน) รวมกันในตัวข้อนั้นเท่านั้น จะไม่นำทั้ง 3 หัวข้อมารวมกัน คะแนนที่ได้ของแต่ละหัวข้อ ขึ้นอยู่กับปัจเจกบุคคลและบริบทที่ได้รับ โดยมีเกณฑ์ดังนี้

คะแนน 2-4 อยู่ในเกณฑ์ต่ำ แสดงว่าการเคลื่อนไหว ออกแรง/ออกกำลังกายในบริบทการออกกำลังกาย การถือ จักรยานหรือเดิน และงานบ้านหรืออาชีพ อย่างใดอย่างหนึ่ง ยังไม่เพียงพอ ทำให้ท่านมีความเสี่ยงเรื่องโรคเบาหวาน

ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดหัวใจตีบ โรคเรื้อรังอื่น ๆ ท่านมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

คะแนน 5-7 อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง แสดงว่า ท่านเคลื่อนไหวออกแรง และออกกำลังกายสม่ำเสมอ พอสมควร ส่งผลให้ท่านมีสุขภาพที่ลดความเสี่ยงของ การเกิดโรคและการเสียชีวิตด้วยโรคเบาหวาน ความดัน โลหิตสูง หลอดเลือดหัวใจตีบ โรคเรื้อรังอื่น ๆ

คะแนน 8-10 อยู่ในเกณฑ์ดี แสดงว่าท่าน เคลื่อนไหวออกแรงและออกกำลังกายสม่ำเสมอ ซึ่งทำให้ ท่านแข็งแรง และมีความเสี่ยงต่ำมากต่อการเกิดโรค เบาหวาน ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดหัวใจตีบ โรค เรื้อรังอื่น ๆ

แบบประเมินความเครียด (ST-5) เป็นแบบวัด ความเครียด 5 ข้อ เพื่อประเมินอาการหรือความรู้สึกที่เกิด ขึ้นในระยะ 2-4 สัปดาห์ แบ่งการประเมิน เป็น 4 ระดับ (0-3 คะแนน) คือ แทบไม่มี (0 คะแนน) เป็นบางครั้ง (1 คะแนน) บ่อย ๆ ครั้ง (2 คะแนน) และเป็นประจำ (3 คะแนน) คิดเป็นคะแนนรวมระหว่าง 0-15 คะแนน

คะแนน 0-4 แปรผลไม่มีความเครียดในระดับที่ ก่อให้เกิดปัญหาให้กับตัวเอง

คะแนน 5-7 แปรผลสงสัยว่ามีปัญหาความเครียด

คะแนน > 8 แปรผลมีความเครียดสูงในระดับที่ อาจส่งผลเสียต่อร่างกาย

2. กิจกรรมการจัดการคลินิกไร้พุง

กิจกรรมที่ 1 การประเมินสุขภาพของตนเอง เป็นขั้นตอนที่มีการเก็บข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นของผู้ป่วย แต่ละคน ได้แก่ น้ำหนัก ส่วนสูง รอบเอว ดัชนีมวลกาย ความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด รวมทั้งประเมิน ความเสี่ยงพฤติกรรมสุขภาพทั้งในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย/ออกกำลังกายและประเมินความเครียด โดยผู้ป่วยพิจารณาถึงสาเหตุของการมีระดับน้ำตาลใน เลือดสูง พร้อมทั้งตั้งเป้าหมายในการลดระดับน้ำตาลใน เลือดให้ใกล้เคียงกับเป้าหมายของการรักษาให้มากที่สุด ผู้วิจัยทำหน้าที่ช่วยรวบรวมข้อมูลและประเมินความเสี่ยง พฤติกรรมสุขภาพเป็นรายบุคคล

กิจกรรมที่ 2 ให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน สาเหตุ และโอกาสที่ทำให้เกิดโรคเบาหวาน การป้องกันโรคเบาหวาน การรักษาโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวาน เป้าหมายการควบคุมเบาหวานและการติดตามประเมินผลการรักษา

กิจกรรมที่ 3 ให้ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการรับประทานอาหาร อาหารที่ควรรับประทานทุกวัน อาหารที่ไม่ควรรับประทานบ่อย หลักการกินที่พอดีคือ (1) พลังงานพอเหมาะในแต่ละวัน (2) ความสมดุลปริมาณของอาหารแต่ละกลุ่ม, ธงโภชนาการ (3) ความหลากหลายของอาหาร (4) ปริมาณการใช้น้ำมัน น้ำตาล และเกลือหรือน้ำปลา และให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารแลกเปลี่ยน มีตัวอย่างอาหารจริงที่มาใช้ประกอบการสอน ได้แก่ ข้าวซ้อมมือ ข้าวเหนียว ข้าวโพด ผักกาด ผักบุ้ง ส้ม กุ้ง เนื้อ ปลา นม เป็นต้น

กิจกรรมที่ 4 ให้ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ประโยชน์และสิ่งที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มการเคลื่อนไหว/ออกกำลังกาย แนะนำการเพิ่มการเคลื่อนไหวออกแรงในชีวิตประจำวัน/พลังงานที่ใช้ไปในประเภทของการออกกำลังกาย (แอโรบิก, แรงต้านและยืดเหยียด) หลักของการออกกำลังกาย (ความบ่อย, ความหนัก/เหนื่อย, ความนานและชนิด/ประเภทกิจกรรม) สาธิตการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับกลุ่มทดลอง หาแนวทางและสนับสนุนการเพิ่มการเคลื่อนไหว/ออกกำลังกายที่ถูกต้องและสาธิตการออกแรงกายยืดเหยียดกล้ามเนื้อโดยให้ผู้ป่วยร่วมปฏิบัติด้วย

กิจกรรมที่ 5 ปรับอารมณ์สร้างสุข หัวใจสำคัญคือ การมีสติรู้ทันความคิดและอาการทางกายที่เกิดขึ้นในแต่ละขณะ โดยเฉพาะเมื่อมีความเครียดเกิดขึ้น และมีวิธีสร้างสุขในชีวิตหมั่นสังเกตและเรียนรู้ตัวเองว่าอะไรที่ทำให้เครียดเวลาที่เครียดมีอาการอย่างไร มีแนวโน้มใช้วิธีอะไรในการจัดการความเครียด ฝึกทักษะการคลายเครียดต่าง ๆ เช่น การหายใจคลายเครียดช่วยคลายอารมณ์ให้สงบ ฝึกการเรียนรู้การสร้างสุขในชีวิตตามบัญญัติสุข 10 ประการ

กิจกรรมที่ 6 ติดตาม/ประเมินพฤติกรรมสุขภาพ นัดหมาย ติดตาม ประเมินพฤติกรรมสุขภาพและประเมินความเสี่ยงพฤติกรรมสุขภาพโดยแบบบันทึกกิจกรรมที่แจกในครั้งแรก นัดหมายทุก 2 สัปดาห์ใน 2 เดือนแรกและ

สัปดาห์ที่ 4 ในครั้งสุดท้ายของกิจกรรม รวมระยะเวลาทั้งหมด 12 สัปดาห์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยขออนุญาตเก็บข้อมูลตามขั้นตอนและดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชถึงสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ เพื่อนำเสนอโครงการวิจัยและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อได้รับการอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยจึงทำเรื่องขออนุมัติทำการศึกษาวิจัยในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลร่มโพธิ์ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลกับผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง เมื่อได้รับอนุญาตผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยศึกษาประวัติของผู้ป่วยเบาหวาน เลือกกลุ่มเป้าหมายที่มีลักษณะตรงตามที่กำหนด

3. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างแต่ละรายเซ็นหนังสือยินยอม โดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจเพื่อพิทักษ์สิทธิ์ในการเข้าร่วมการวิจัยและดำเนินการตามขั้นตอนเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง โดยจัดทำเอกสารชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและรวบรวมข้อมูลให้พิจารณา และเมื่อตกลงเข้าร่วมการศึกษาให้ลงชื่อยินยอมก่อนเข้าร่วมการโครงการตัดสินใจจะไม่มีการรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยจะได้รับ คำตอบที่ได้จะถือเป็นความลับ และนำมาใช้เฉพาะการศึกษานี้เท่านั้นและกลุ่มตัวอย่างสามารถขอถอนตัวออกจากการศึกษาได้ตามต้องการ

การเจาะเลือดของกลุ่มตัวอย่าง โดยการเจาะหาค่าระดับน้ำตาลในเลือด ปริมาณ 5 มล. จำนวน 2 ครั้ง ก่อนเข้าโครงการและหลังเข้าโครงการ การเจาะหาระดับน้ำตาลในเลือดฝอยจากปลายนิ้ว ทุกครั้งติดตามการทดลองจำนวน 5 ครั้ง แนวทางในการเจาะเลือดเป็นไปตามแผนงานการรักษาพยาบาลตามมาตรฐาน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละส่วน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา บรรยายลักษณะทั่วไป ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด
2. สถิติเชิงอนุมาน เปรียบเทียบความต่างของค่าเฉลี่ย ใช้สถิติ Pair Sample t-test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

การศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคเบาหวานพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง คิดเป็นร้อยละ 74.1 ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 85.2 สถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 63.0

ตาราง 2

แสดงจำนวนและร้อยละพฤติกรรมมารับประทานอาหาร

พฤติกรรมมารับประทานอาหาร	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
	จำนวน n (%)	จำนวน n (%)
ความเสี่ยงสูง	6 (22.2)	4 (14.8)
ความเสี่ยงปานกลาง	17 (63.0)	18 (66.7)
ความเสี่ยงน้อย	4 (14.8)	5 (18.5)
รวม	27 (100)	27 (100)

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพบว่า ก่อนการทดลองส่วนใหญ่มีพฤติกรรมมารับประทานอาหารที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคปานกลางคิดเป็นร้อยละ 63.0 มีความเสี่ยงสูงและมีความเสี่ยงน้อยคิดเป็นร้อยละ 22.2 และ 14.8 ตามลำดับและหลังการทดลองส่วนใหญ่มี

การศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 92.6 ส่วนใหญ่ไม่มีอาชีพ คิดเป็นร้อยละ 74.1

2. ข้อมูลด้านสุขภาพส่วนบุคคล

การศึกษาข้อมูลด้านสุขภาพส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล รอบเอวเกินในผู้ชาย คิดเป็นร้อยละ 85.7 และรอบเอวปกติในผู้ชาย คิดเป็นร้อยละ 14.3 เกณฑ์ดัชนีมวลกายอยู่ในระดับอ้วนระดับ 1 คิดเป็นร้อยละ 51.9 ค่าความดันโลหิตตัวบนอยู่ในช่วง น้อยกว่าหรือเท่ากับ 139 คิดเป็นร้อยละ 81.5 ค่าความดันโลหิตตัวล่างอยู่ในช่วง น้อยกว่าหรือเท่ากับ 89 คิดเป็นร้อยละ 96.3 ค่าระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในช่วงระหว่าง 125-154 คิดเป็นร้อยละ 81.5 ค่าระดับน้ำตาลสะสมอยู่ในช่วง 7-7.9 คิดเป็นร้อยละ 51.9

3. ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ

3.1 พฤติกรรมมารับประทานอาหารดังตาราง 2

พฤติกรรมมารับประทานอาหารที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคปานกลางคิดเป็นร้อยละ 63.0 มีความเสี่ยงน้อยและมีความเสี่ยงสูงคิดเป็นร้อยละ 18.5 และ 14.8 ตามลำดับ

3.2 พฤติกรรมออกกำลังกาย/ออกกำลังกายดังตาราง 3

ตาราง 3

จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานจำแนกตามความถี่และระยะเวลาของการออกกำลังกาย/ออกกำลังกาย

ความถี่ของการออกกำลังกาย/ออกกำลังกาย	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
	จำนวน n (%)	จำนวน n (%)
อยู่ในเกณฑ์ต่ำ	16 (59.3)	14 (51.9)
อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง	9 (33.3)	6 (22.2)
อยู่ในเกณฑ์ดี	2 (7.4)	7 (25.9)
รวม	27 (100)	27 (100)

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพบว่า ก่อนการทดลองส่วนใหญ่มีความถี่ของการออกกำลังกายอยู่ในเกณฑ์ต่ำคิดเป็นร้อยละ 59.1 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์ปานกลางและอยู่ในเกณฑ์ดีคิดเป็นร้อยละ 33.3 และ

7.4 ตามลำดับและหลังการทดลองส่วนใหญ่มีความถี่ของการออกกำลังกายอยู่ในเกณฑ์ต่ำคิดเป็นร้อยละ 51.9 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์ดีและอยู่ในเกณฑ์ปานกลางคิดเป็นร้อยละ 25.9 และ 22.2 ตามลำดับ

ตาราง 4

จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานจำแนกตามความถี่และระยะเวลาของการถีบจักรยานหรือเดิน เพื่อไปทำงานหรือไปทำธุระ

ระยะเวลาของการออกกำลังกาย/ออกกำลังกาย	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
	จำนวน n (%)	จำนวน n (%)
อยู่ในเกณฑ์ต่ำ	19 (70.4)	20 (74.1)
อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง	7 (25.9)	6 (22.2)
อยู่ในเกณฑ์ดี	1 (3.7)	1 (3.7)
รวม	27 (100)	27 (100)

ความถี่และระยะเวลาของการถีบจักรยานหรือเดิน เพื่อไปทำงานหรือไปทำธุระของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพบว่า ก่อนการทดลองส่วนใหญ่มีความถี่และระยะเวลาของการถีบจักรยานหรือเดิน เพื่อไปทำงานหรือไปทำธุระอยู่ในเกณฑ์ต่ำคิดเป็นร้อยละ 59.1 รองลงมาอยู่

ในเกณฑ์ปานกลางและอยู่ในเกณฑ์ดีคิดเป็นร้อยละ 33.3 และ 7.4 ตามลำดับและหลังการทดลองส่วนใหญ่มีความถี่และระยะเวลาของการถีบจักรยานหรือเดิน เพื่อไปทำงานหรือไปทำธุระอยู่ในเกณฑ์ต่ำคิดเป็นร้อยละ 74.1 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์ปานกลางและอยู่ในเกณฑ์ดีคิดเป็นร้อยละ 22.2 และ 3.7 ตามลำดับ

ตาราง 5

จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานจำแนกตามความถี่และระยะเวลาของการทำงานบ้านและงานอาชีพ

ระยะเวลาของการออกกำลังกาย/ออกกำลังกาย	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
	จำนวน n (%)	จำนวน n (%)
อยู่ในเกณฑ์ต่ำ	8 (29.6)	8 (29.6)
อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง	13 (48.1)	14 (51.9)
อยู่ในเกณฑ์ดี	6 (22.2)	5 (18.5)
รวม	27 (100)	27 (100)

ความถี่และระยะเวลาของการทำงานบ้านและงานอาชีพ ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพบว่า ก่อนการทดลองส่วนใหญ่มีความถี่และระยะเวลาของการทำงานบ้านและงานอาชีพ อยู่ในเกณฑ์ปานกลางคิดเป็นร้อยละ 29.6 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์ต่ำและอยู่ในเกณฑ์ดีคิดเป็น

ร้อยละ 29.6 และ 22.2 ตามลำดับ และหลังการทดลองส่วนใหญ่มีความถี่และระยะเวลาของการทำงานบ้านและงานอาชีพ อยู่ในเกณฑ์ปานกลางคิดเป็นร้อยละ 51.9 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์ต่ำและอยู่ในเกณฑ์ดีคิดเป็นร้อยละ 29.6 และ 18.5 ตามลำดับ

3.3 ประเมินความเครียด ดังตาราง 6

ตาราง 6

จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานจำแนกระดับความเครียด

ระดับความเครียด	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
	จำนวน n (%)	จำนวน n (%)
ไม่มีความเครียด	25 (92.6)	25 (92.6)
มีปัญหาความเครียด	2 (7.4)	2 (7.4)
มีความเครียดสูง	-	-
รวม	27 (100)	27 (100)

ระดับความเครียดของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพบว่า ก่อนและหลังการทดลองส่วนใหญ่ไม่มีความเครียดคิดเป็นร้อยละ 92.6 รองลงมามีปัญหาความเครียดคิดเป็นร้อยละ 7.4

4. ข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการจัดการคลินิกไร้พุง

ตาราง 7

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ก่อนและหลังการทดลอง

น้ำตาลในเลือด	n	\bar{X}	SD	t	95%CI	p-value
ก่อนการทดลอง	27	143.07	14.328	3.316	4.084 ถึง	0.003
หลังการทดลอง	27	133.33	19.173		17.398	

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการทดลองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับบริการที่คลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพบว่า ก่อนการทดลองมีค่าน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 143.07 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 14.328 หลังการทดลองมีค่าน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 133.33

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 19.173 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดหลังการทดลอง พบว่าจำนวนผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลง และมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05)

ตาราง 8

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1C) ก่อนและหลังการทดลอง

น้ำตาลในเลือด	n	\bar{X}	SD	t	95%CI	p-value
ก่อนการทดลอง	27	7.096	0.962	3.099	0.1896 ถึง	0.005
หลังการทดลอง	27	6.533	0.564		0.936	

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดสะสม ก่อนและหลังการทดลองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับบริการที่คลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพบว่า ก่อนการทดลองมีค่าน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 7.096 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.962 หลังการทดลองมีค่าน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 6.533 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.564 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดสะสมพบว่า หลังการทดลองมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05)

การจัดการความเครียด มีระดับน้ำตาลดีวก่อนการเข้ากระบวนการจัดการคลินิกไร้พุง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของทัศนวรรณ พลอุทัย (Phol-Uthai, 2013) ซึ่งได้จัดทำโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพการดูแลตนเองในผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยประยุกต์ทฤษฎีการสร้างแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองในผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การไปพบแพทย์ตามนัด และการลดความเครียดพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและสอดคล้องกับการศึกษาของสมพงษ์ หามวงศ์ (Hamwong, 2013) ซึ่งได้จัดทำโปรแกรมสุขศึกษา ประกอบด้วย การบรรยาย การอภิปรายกลุ่ม การนำเสนอผ่านตัวแบบด้านบวก การกำหนดพันธะสัญญาในการควบคุมน้ำตาลในเลือด

การอภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้เข้ากระบวนการจัดการคลินิกไร้พุง โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และ

การออกกำลังกายโดยใช้ตาราง 9 ช่อง ได้รับคู่มือการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวานและมีการติดตามเยี่ยมโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขพร้อมทั้งให้คู่มือการดูแลผู้ป่วยเบาหวานสำหรับญาติ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการสุกศึกษารายบุคคลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตามปกติ ระยะเวลาดำเนินการ 12 สัปดาห์ หลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้ในความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองและการปฏิบัติตนสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

ผลการศึกษาพฤติกรรมมารับประทานอาหารที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรค ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน หลังการทดลองมีพฤติกรรมมารับประทานอาหารที่มีความเสี่ยงลดลง ซึ่งสอดคล้องกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของอามาพร เฝ้าวัฒนา (Powwattana, 2001) ได้กล่าวว่าการรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคหมายถึง ความเชื่อหรือการคาดคะเนว่าตนมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคหรือปัญหาสุขภาพนั้น ๆ มากน้อยเพียงใด การคาดคะเนถึงโอกาสการเกิดโรคซ้ำและความรู้สึของผู้ป่วยว่าตนเองง่ายต่อการเป็นโรคต่าง ๆ ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการปฏิบัติในการรักษาโรคของบุคคลและยังทำให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักและการรับรู้ถึงความสำคัญและประโยชน์ในการดูแลตนเองที่เหมาะสม ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยใช้สื่อรูปภาพของผู้ป่วยที่มีผลเรื้อรังให้ผู้ป่วยดู นอกจากนี้ขณะที่ร่วมกิจกรรมผู้ป่วยได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ซึ่งผลของการจัดกิจกรรมดังกล่าวทำให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักมากขึ้น และผู้วิจัยได้ส่งเสริมให้ผู้ป่วยให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามผู้ป่วยที่สามารถปฏิบัติได้ และให้คำชมเชยให้กำลังใจ ให้ผู้ป่วยได้รับรู้ถึงความสามารถของตนเอง ซึ่งทำให้ผู้ป่วยเลือกปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม

นอกจากนี้ผลการศึกษาพฤติกรรมออกกำลังกาย/ออกกำลังกาย ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน หลังการทดลองมีพฤติกรรมออกกำลังกาย/ออกกำลังกายมี

แนวโน้มการออกกำลังกาย/ออกกำลังกายเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Haejung (2009) ได้ใช้แบบทดสอบกิจกรรมทางกายและการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการดูแลจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ มีการดูแลตนเองได้ดี สามารถ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีและมีแนวโน้มออกกำลังกายมากขึ้นกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลจากแพทย์หลากหลาย แสดงให้เห็นว่าการดูแลตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน มีความสัมพันธ์การดูแลของแพทย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและสอดคล้องกับแนวคิดของ Lewin (1951) ซึ่งกล่าวว่า การให้สุกศึกษาแก่ประชาชนจะต้องผดุงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่มีอยู่แล้วของประชาชน ในขณะที่เดียวกันก็เสนอวิธีฝึกทักษะใหม่หรือทางเลือกที่เหมาะสมให้ ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานได้มีโอกาสในการฝึกทักษะในการออกกำลังกายโดยการให้ผู้ป่วยทดลองออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเอง และเป็นทำที่ง่ายต่อการปฏิบัติ และให้ผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจว่าจะออกกำลังกายหรือไม่อย่างไร ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดพลัง ความเชื่อมั่นและสามารถเลือกวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเองได้

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งนี้

การติดตามประเมินพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจและเชื่อมั่นในการดูแลสุขภาพของตนเองมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาลในเลือด

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการนำกระบวนการจัดการคลินิกไร้พุงไปประยุกต์ใช้กับกลุ่มเป้าหมายอื่น ๆ เช่น กลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงอ้วนลงพุง กลุ่มเด็กอ้วน เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ให้มีความรู้และมีพฤติกรรมที่เหมาะสม



References

- Becker, M. H. (1974). *The health belief model and personal health behavior*. New Jersey: Charles B. Slack.
- Bunnag, P. (1999). *Care and cure disease group behavior and lifestyle*. Nonthaburi: Community Cooperatives of Thailand. (in Thai)
- Department of Disease Control. (2015). *Behavior modification in the clinic manual NCD quality*. Nonthaburi: Community Cooperatives of Thailand. (in Thai)
- Haejung, L. (2009). Self-care, self-efficacy, and glycemic control of Koreans with diabetes mellitus. *Asian Nursing Research*, 3(3), 139-146.
- Hamwong, S. (2013). *The effect of health education program for health behavioral modification among type II diabetic patients at the Nhongkungpueak health promoting hospital, Nhongkungsri district Kalasin province*. Master of Public Health Thesis, Khon Kaen University. (in Thai)
- Lewin, K. (1951). *Field theory in social science*. New York: Harper and Row.
- Mekthon, S. (2015). *NCD guide behavior in clinical quality*. Nonthaburi: The Agricultural Cooperative Federation of Thailand. (in Thai)
- Phol-Uthai, T. (2013). *Effects of self-care behavioral modification program for blood sugar control among elderly patients with type2 diabetes mellitus in Huaikeng subdistrict Kumpawapi district Udonthani province*. Master of Public Health (Health Education and Health Promotion) Thesis, Khon Kaen University. (in Thai)
- Powwattana, A. (2001) *Health promotion and disease prevention in community: An application of concepts and theories to practice*. Bangkok: Klungnana. (in thai)
- Prapasanon, M. (2007). *Their training to conquer diabetes*. Bangkok: Ruanpanya. (in Thai)
- Rosenstock, I. M. (1974). *The health belief model and preventive health behavior*. New Jersey: Charles B. slack.
- Siwanuwatn, N. (2015). *Manual diet & physical activity clinic (DPAC)*. Nonthaburi: Media Center Glass Chapel. (in Thai)
- Stratton, I. M., Adler, A. L., Neil, H. A., Matthews, D. R., Manley, S. E., Cull, C.A., . . . Holman, R. R. (2000). *Association of glycaemia with macrovascular and microvascular complications of type2 diabetes (UKPDS 35): Prospective observational study*. Retrieved from <http://www.bmj.com/content/321/7258/405>
- Sunthornyothin, S. (2012). *Diabetes cookbook*. Bangkok: Chulalongkorn University. (in Thai)
- Suwan, P., & Suwan, S. (1993). *Behavioral science, behavioral and health*. Bangkok: Chao Phraya Printing House. (in Thai)