

ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร
และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ชญัช บัวศรี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว


คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

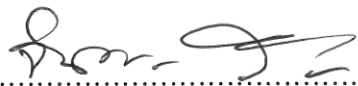
สิงหาคม 2561

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

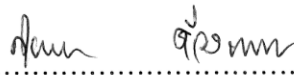
คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณา
วิทยานิพนธ์ของ ญุณช์ บัวศรี ฉบับนี้แล้ว เห็นควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

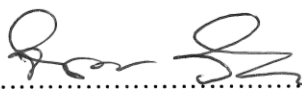

.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณิ เดียววิเศษ)

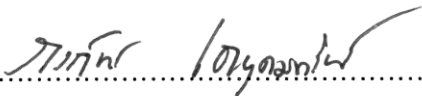

.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา วัชรสินธุ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

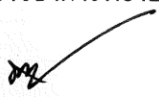

.....ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาภรณ์ ค้วงแพง)


.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณิ เดียววิเศษ)


.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา วัชรสินธุ์)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภรภัทร เสงอุคมทรัพย์)

คณะพยาบาลศาสตร์อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว ของมหาวิทยาลัยบูรพา


.....คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.นุจรี ไชยมงคล)

วันที่ ๒๗ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาให้คำปรึกษา การเสนอแนะแนวทางที่ถูกต้อง การตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อย่างดียิ่งจากรองศาสตราจารย์ ดร.วรรณิ์ เดียววิเศษ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และรองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา วัชรสินธุ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษาตลอดระยะเวลาดำเนินการและเอาใจใส่ด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ในสาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว ตลอดจนคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยบูรพาทุกท่าน ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมากในการศึกษาและการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน จากสถาบันต่าง ๆ ที่กรุณาให้คำแนะนำ และข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดบางไผ่ และผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน ขอบคุณผู้ช่วยวิจัย ที่สละเวลามาช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงครอบครัวที่มีสมาชิกเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อการศึกษาครั้งนี้ อย่างดียิ่ง

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่น เพื่อนร่วมงาน และผู้เป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุนช่วยเหลือมาโดยตลอด

ณัฐช บัวศรี

54920266: สาขาวิชา: การพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว; พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว)

คำสำคัญ: โปรแกรม/ การจัดการตนเองและครอบครัว/ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร/ ระดับน้ำตาลในเลือด

ณัชช บัวศรี:ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัว ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (EFFECTS OF SELF-AND FAMILY MANAGEMENT PROGRAM ON DIETARY BEHAVIOR AND BLOOD SUGAR LEVEL AMONG PERSONS WITH TYPE 2 DIABETES) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: วรณี เดียววิเศษ, Ph.D., จินตนา วัชรสินธุ์, Ph.D. 81 หน้า. ปี พ.ศ. 2561.

การจัดการตนเองและครอบครัวที่เหมาะสม จะช่วยให้ผู้เป็นเบาหวาน สามารถควบคุมเบาหวานได้ดีขึ้น การวิจัยกึ่งทดลองชนิดวัดก่อน และหลังแบบมีกลุ่มควบคุมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเอง และครอบครัวของผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับน้ำตาลในเลือด กลุ่มตัวอย่างคือผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดบางไผ่ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี จำนวน 40 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 ราย และกลุ่มควบคุม 20 ราย กลุ่มทดลองได้รับ โปรแกรมการจัดการตนเอง และครอบครัวสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร่วมกับการดูแลตามปกติของโรงพยาบาล ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติของโรงพยาบาลเท่านั้น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบบันทึกค่าน้ำตาลในเลือด และแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการทดสอบที่แบบไม่อิสระจากกัน

ผลการศึกษาพบว่า คะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และ มีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ผลการวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่า พยาบาลประจำคลินิกเบาหวานสามารถนำโปรแกรมการจัดการตนเอง และครอบครัวไปประยุกต์เพื่อให้ผู้เป็นเบาหวาน มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดี และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างเหมาะสม

54920266: MAJOR: FAMILY NURSE PRACTITIONER; M.N.S. (FAMILY NURSE PRACTITIONER)

KEYWORDS: PROGRAM/ SELF-AND FAMILY MANAGEMANT/ DIETARY BEHAVIOR/ BLOOD SUGAR LEVEL

YANUCH BUASRI: EFFECTS OF SELF-AND FAMILY MANAGEMENT PROGRAM ON DIETARY BEHAVIOR AND BLOOD SUGAR LEVEL AMONG PERSONS WIYH TYPE 2 DIABETES. ADVISORY COMMITTEE: WANNEE DEOISRES, Ph.D., CHINTANA WACHARASIN, Ph.D. 81 P. 2018.

Proper self and family management would help persons with diabetes have better control of diabetes. This quasi-experimental research with pre-post test control group design was aimed to examine the effects of a self-and family management program for persons with type 2 diabetes on dietary behavior and blood sugar level. Research participants were 40 persons with type 2 diabetes who received care services at Wat Bang Phai Health Promotion Hospital, Bang Bua Thong district, Nonthaburi province. There were 20 persons in experimental group and 20 persons in control group. The experimental group received usual care and self- and family management program, while the control group received only usual care from the hospital. Data were collected by using personal information questionnaire and the record form for blood sugar and diet behavior questionnaire. Paired t-test was used to analyse data.

The results show that the experimental group had statistically significant better changes in diet behavior scores ($p < .05$) and had significantly lower blood sugar level than the control group ($p < .05$).

Findings of the study suggest that nurses at the diabetes clinics could apply self-and family management program to provide care for persons with type 2 diabetes in order to improve their dietary behaviors and control level of blood sugar.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฌ
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
สมมติฐานงานวิจัย.....	6
ขอบเขตของการวิจัย	6
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	9
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
แนวคิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2.....	11
พฤติกรรมการบริโภคอาหารผู้เป็นเบาหวาน.....	16
ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวาน	23
แนวคิดการจัดการตนเองและครอบครัว	27
โปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2	32
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	35
รูปแบบการวิจัย.....	35
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	35
เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย	36
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	38
การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง.....	39
วิธีการดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล	39
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	44

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิจัย	45
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง	45
ส่วนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนและหลังทดลอง	49
ส่วนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดระหว่าง กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมฯ กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติในระยะ ก่อนและระยะหลังทดลอง	49
5 สรุปและอภิปรายผล	51
สรุปผลการวิจัย	52
การอภิปรายผล	53
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	57
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	57
บรรณานุกรม	58
ภาคผนวก	62
ภาคผนวก ก	63
ภาคผนวก ข	65
ภาคผนวก ค	74
ประวัติย่อของผู้วิจัย	81

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	พลังงานที่แนะนำกำหนดตามรูปร่างและกิจกรรมประจำวันของผู้ใหญ่.....	19
2	พลังงาน/ กิโลแคลอรี และสัดส่วนอาหารต่อวันของผู้ป่วยเบาหวาน	20
3	เป้าหมายการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผู้เป็นเบาหวาน	25
4	จำนวน และร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามข้อมูลทั่วไป.....	46
5	จำนวน และร้อยละของผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามข้อมูลทั่วไป	47
6	การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมภายหลังการทดลอง	49
7	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ภายหลังการทดลอง	50

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย	8
2	ขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัย และการเก็บรวบรวมข้อมูล	43

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขของโลก มีอุบัติการณ์เพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็วและเป็นต้นเหตุให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับโรคหัวใจและหลอดเลือดส่งผลกระทบต่อผู้เป็นเบาหวานและครอบครัว ความชุกของโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้นทั่วโลก ทั้งในประเทศที่กำลังพัฒนาและประเทศที่พัฒนาแล้ว ในอดีตจะพบว่าคนที่เป็นโรคเบาหวานจะพบในผู้สูงอายุ แต่ปัจจุบันจะพบได้ในทุกวัย สถานการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง องค์การอนามัยโลก (WHO) รายงานว่าในปี พ.ศ. 2552 ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีจำนวน 108 ล้านคน เพิ่มขึ้นเป็น 422 ล้านคนในปี พ.ศ. 2557 และมีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานจำนวน 1.5 ล้านคน นอกจากนี้ยังพบว่าประชากรทั่วโลกที่มีอายุมากกว่า 18 ปี ป่วยด้วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 4.7 เป็นร้อยละ 8.5 ซึ่งในปัจจุบันประชากรวัยผู้ใหญ่ 1 ใน 11 คน ป่วยเป็นโรคเบาหวาน สำหรับในประเทศไทยจากรายงานของสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พบว่า อัตราตายด้วยโรคเบาหวานต่อประชากรแสนคน ในภาพรวมของประเทศในปี พ.ศ. 2556-2558 เท่ากับ 8.80, 15.48 และ 19.59 ตามลำดับและปัจจุบันมีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลก 415 ล้านคน (กรมควบคุมโรคไม่ติดต่อ สำนักควบคุมโรคไม่ติดต่อ, 2559) เห็นได้ว่าอัตราการตายด้วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นทุกปี และจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายในประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป ครั้งที่ 3, 4 และ 5 (ปี พ.ศ. 2547, 2552 และ 2557) พบว่า ความชุกของโรคเบาหวานของครั้งที่ 3 ร้อยละ 7 ใกล้เคียงกับ ครั้งที่ 4 ร้อยละ 6.9 ส่วนครั้งที่ 5 เพิ่มสูงขึ้นเป็นร้อยละ 8.8 คิดเป็น 4.8 ล้านคน และในปี พ.ศ. 2560 มีผู้ป่วยเบาหวาน 5 ล้านคน (กรมควบคุมโรคไม่ติดต่อ สำนักควบคุมโรคไม่ติดต่อ, 2559)

สำหรับสถานการณ์ของโรคเบาหวานในจังหวัดนนทบุรี ปี พ.ศ. 2557-2559 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งหมดจำนวน 9,036, 10,631 และ 40,970 ราย คิดเป็นอัตรา(ต่อแสนประชากร) 774.72, 900.80, 3,427.82 ตามลำดับ มีผู้ป่วยเบาหวานเสียชีวิต จำนวน 131,137,653 คน คิดเป็นอัตรา (ต่อแสนประชากร) 11.24, 11.60, 54.63 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่ามีผู้ป่วยเป็นเบาหวานและเสียชีวิตเพิ่มมากขึ้นทุกปี โรคเบาหวานเป็นโรคที่เป็นปัญหากับร่างกายที่ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้นสูงกว่าปกติ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นรูปแบบที่พบบ่อยที่สุดของโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร่างกายมีภาวะคือต่ออินซูลิน ตอนแรกตับอ่อนสร้างอินซูลินพิเศษเพื่อให้เพียงพอกับร่างกาย แต่เมื่อเวลาผ่านไปตับอ่อนจะไม่สามารถที่จะให้ผลิตอินซูลินได้ทัน

และไม่สามารถทำให้อินซูลินเพียงพอที่จะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดปกติเมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูงส่งผลกระทบต่อดวงตา ไต เส้นประสาทหรือหัวใจ (American Diabetes Association [ADA], 2014) โรคเบาหวานเป็นกลุ่มโรคเรื้อรังที่พบได้บ่อย และเป็นปัญหาสาธารณสุขทำให้ผู้เป็นเบาหวานมีคุณภาพชีวิตที่ลดลง จากภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่นความผิดปกติของปลายระบบประสาท จอประสาทตาเสื่อม โรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง โรคไต รวมถึงแผลบริเวณเท้าที่มักเกิดขึ้นในผู้ป่วยเบาหวานแล้วยากต่อการดูแลรักษา นอกจากนี้แล้วผู้เป็นเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยมานานกว่า 15 ปี ประมาณร้อยละ 2 จะมีความพิการทางสายตา มากกว่าครึ่งของผู้ป่วยเบาหวานพบความผิดปกติของปลายระบบประสาท ผู้ป่วยเบาหวานมีความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจและสมองสูงเป็น 2 ถึง 4 เท่าเมื่อเทียบกับคนปกติ (วิชัย เอกพลากร, 2560)

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดบางไผ่ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี มีผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในคลินิกผู้เป็นโรคเรื้อรัง จำนวน 72 คน พบว่า ผู้เป็นเบาหวาน 17 คน ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างเหมาะสม โดยมีระดับน้ำตาลในเลือด 100-126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร แต่ยังคงพบว่า ผู้เป็นเบาหวาน 55 คน ยังมีปัญหาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยมีระดับน้ำตาลในเลือด 127-300 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ซึ่งไม่เป็นไปตามเป้าหมายของการดูแลรักษา จากการสัมภาษณ์ผู้เป็นเบาหวาน คนที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ระหว่าง 127-300 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร พบว่า ที่มีปัญหาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีสาเหตุที่สำคัญอย่างหนึ่งก็คือ มีพฤติกรรมกรับบริโภคอาหารไม่ถูกต้อง ส่วนใหญ่ผู้ที่มารับบริการจะเป็นผู้สูงอายุ ซึ่งต้องดูแลตัวเองเพียงลำพังในเวลากลางวัน เนื่องจากสมาชิกทุกคนในบ้านไปทำงานกันหมด ทำให้การรับประทานอาหารและการรับประทานยาของผู้เป็นเบาหวานไม่ถูกต้องได้ เช่นไม่รับประทานยาในช่วงเช้าเพราะดื่มน้ำกาแฟอย่างเดียวในตอนเช้าเลยไม่ได้รับประทานอาหารเช้าไปรับประทานอาหารเช้าตอนสาย ๆ ถึงได้เริ่มรับประทานยา ส่วนผู้เป็นเบาหวานที่อยู่ในช่วงวัยทำงานก็ยังมีพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่เหมาะสม เช่นไม่รับประทานอาหารเช้าเพราะต้องใช้เวลาเดินทางไปทำงานแต่เช้า ทำให้ไม่สามารถรับประทานยาได้ จึงต้องไปเริ่มการรับประทานยาในช่วงเวลาพัก รับประทานอาหารกลางวัน และในช่วงเย็นผู้เป็นโรคเบาหวานที่เป็นผู้สูงอายุต้องรอจนคนในครอบครัวกลับจากทำงานมาถึงบ้านจึงได้รับประทานอาหารเช้าเพื่อรอให้คนในครอบครัวมาทำอาหารให้รับประทานหรือซื้อกับข้าวจากข้างนอกกลับมา จะมีบางคนที่ยังแข็งแรง ทำอาหารเพื่อรอให้คนในครอบครัวกลับมารับประทานอาหาร และส่วนใหญ่ก็จะทำอาหารตามที่คนในครอบครัวชอบ โดยไม่คำนึงถึงอาหารที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานของตนเอง ความกังวลในเรื่องของการเจ็บป่วยของตัวเอง และกลัวเป็นภาระกับครอบครัวจึงทำให้เกิดความเครียดซึ่งความเครียดมีผลต่อการนอนหลับและการควบคุมน้ำตาลในเลือดผู้เป็นเบาหวานบางครอบครัวรับประทานข้าวเหนียวเป็นหลัก

โดยให้เหตุผลว่ารับประทานข้าวสวยแล้วไม่อิ่ม และในผู้ป่วยเพศชายบางคนยังสูบบุหรี่ และดื่มสุรา เบียร์ ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาล ได้จากการสอบถามคนในครอบครัวบอกว่าห้ามแล้ว แต่ผู้ป่วยยังคงสูบบุหรี่ และดื่มสุราอยู่ปัญหานี้ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพ แบบองค์รวมของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนวัดบูรณาวาสในการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างในเรื่อง การดูแลด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร 1) งดอาหารหวานไม่ได้ 2) ควบคุมอาหารไม่ต่อเนื่อง 3) รับประทานอาหารที่มีไขมันสูงมีกากใยน้อย 4) รับประทานอาหารมีเอี๋นมาก 5) รับประทาน ไม่ตรงเวลา 6) รับประทานอาหารจุกจิก 7) ขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง 8) ได้รับการสนับสนุน จากครอบครัวที่ผิด 9) สังคมและวัฒนธรรมไม่เกื้อหนุนเนื่องจากต้องเข้าสังคมไปงานเลี้ยง และงานเทศกาลทำบุญบ่อย ๆ 10) อาชีพไม่เอื้ออำนวยต่อการควบคุมอาหาร 11) ระบบบริการ สุขภาพไม่เอื้ออำนวย ต่อการเรียนรู้ 12) มีข้อจำกัดด้านสุขภาพผู้ป่วยบางคนสุขภาพฟันไม่ดี (เพ็ญศรี พงศ์ประภาพันท์, สุวิมล แสนเวียงจันทร์ และประทีป ปัญญา, 2553) พฤติกรรมที่ส่งผลให้ ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ คือ การรับประทานอาหารโดยรับประทานทานข้าว เหนียวเป็นหลัก, รับประทานอาหารรสเค็ม รสหวาน รสจัด และดื่มสุราโดยดื่มเมื่อมีงานประเพณี งานบุญ (สุวรรณิ สร้อยสงฆ์, อังคณา เรือนก้อน, ขวัญสุรีย์ อภิจันทร์เมธากุล, นิลุบล นันตา และจุฑามาศ สุขเกษม, 2560) สมาชิกในครอบครัวคิดว่าการดูแลผู้เป็นเบาหวานเป็นเรื่องของผู้เป็น เบาหวานต้องดูแลรับผิดชอบตนเอง จึงไม่สนใจหรือให้ความสำคัญในการดูแลผู้เป็นเบาหวาน เช่น การจัดหาอาหารก็รับประทานชนิดเดียวกันทั้งครอบครัวซึ่งไม่รู้ว่าอาหารแบบใดที่ผู้เป็น เบาหวานควรรับประทานหรือรับประทานร่วมกันได้ ความเชื่อของผู้เป็นเบาหวาน และครอบครัวก็ มีความสำคัญต่อการดูแลสุขภาพ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสอดคล้องกับ จิรนนท์ โพธิ์พุกษ์, วศิน โพธิ์พุกษ์, นฤมล เกตุกรรม และสุภารัตน์ กมลมาลย์ (2555) กลุ่มตัวอย่าง รับประทานพืชผัก สมุนไพร เช่น มะระจีนก เพราะเชื่อว่าทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงโดยไม่ควบคุมอาหาร สมาชิกในครอบครัวชอบทานขนมหวานจะมีผลทำให้กลุ่มตัวอย่างชอบทานขนมหวานด้วย

รุจา ภูไพบูลย์ (2541) ได้ให้ความหมายของครอบครัวว่า ครอบครัวประกอบด้วย คนมากกว่า 1 คน สมาชิกในครอบครัวมีความสัมพันธ์กันทางสายโลหิตหรือทางกฎหมาย ความสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัวมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากกลุ่มอื่น และสมาชิกมีบทบาท ในครอบครัวตามที่สังคมได้ให้ความหมาย เช่น บิดา มารดา บุตร สามี ภรรยา ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ ตามบทบาทของตน ซึ่งบทบาทและหน้าที่ในการดูแลสุขภาพ เป็นหน้าที่โดยตรงของครอบครัวใน การดูแลสุขภาพทั้งภาวะปกติและเบี่ยงเบนทางสุขภาพ สอดคล้องกับครอบครัวเป็นผู้ที่ใกล้ชิดกับ ผู้ป่วยมากที่สุด เมื่อเกิดปัญหาขึ้นกับสมาชิกในครอบครัวบุคคลใดบุคคลหนึ่งจะส่งผลกระทบต่อ สมาชิกในครอบครัวรวมถึงระบบครอบครัวทั้งระบบด้วย (Wright & Bell, 2013) และภาวะสุขภาพ

และการเจ็บป่วยของสมาชิกครอบครัว มีผลกระทบต่อครอบครัวทั้งระบบและปฏิสัมพันธ์ระหว่าง
 สุขภาพและการเจ็บป่วย ครอบครัวมีผลต่อสุขภาพและการเจ็บป่วยของสมาชิก ครอบครัวเป็นแหล่ง
 ประโยชน์หลักของการสร้างพฤติกรรมสุขภาพ การตัดสินใจ การร่วมมือในกระบวนการดูแลรักษา
 อย่างต่อเนื่อง (Friedman, Bowen, & Jones, 2003) การที่ผู้เป็นเบาหวานจะสามารถดำเนินชีวิต
 เพื่อให้มีสุขภาพดี ต้องมีครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้เป็นเบาหวานด้วย ดังนั้นบุคคลใน
 ครอบครัวต้องมีความรู้มีทักษะ และเห็นความสำคัญในการส่งเสริม ป้องกัน ดูแลและฟื้นฟูให้
 กับผู้เป็นโรคเบาหวาน นอกจากการดูแลทางด้านร่างกายแล้ว ทางด้านจิตใจ ก็มีส่วนสำคัญคือ
 ต้องมีความรัก ความเอาใจใส่ห่วงใยดูแลซึ่งกันและกันในครอบครัว ซึ่งตรงกับการศึกษาของ
 นภารัตน์ รัชฎิธิ์ โสภนากุล (2554) การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวก
 และสามารถร่วมกันทำนุบำรุงการจัดการของครอบครัวที่มีสมาชิกในครอบครัวเป็นเบาหวาน ได้
 ความรู้และการมีส่วนร่วมของครอบครัวมีผลในการควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวาน
 (รัชมนภรณ์ เจริญ, 2554) และการทำหน้าที่ของครอบครัวดีจะส่งผลให้ผู้เป็นเบาหวานสามารถ
 ปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้ดี (นวลอนงค์ ศรีสุกใส, 2554) การสนับสนุนของญาติ/ ผู้ดูแล
 เป็นปัจจัยที่สำคัญในการคงไว้ของแรงจูงใจ (Motivation) ของผู้เป็นในการจัดการดูแลตนเองใน
 ระยะยาว (บุศรินทร์ ผัดวง และถาวร ล่อกา, 2558) การมีกิจกรรมร่วมกันในครอบครัวทำให้เกิด
 ความรักความผูกพันซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยเกิดการดูแลตัวเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน ไม่ให้เกิด
 ภาวะแทรกซ้อนต่อไป

Ryan and Sawin (2009) ได้ให้ความหมายการจัดการตนเอง หมายถึง ครอบครัว
 และผู้ป่วยเป็นหน่วยเดียวกัน มีอิทธิพลในการเกื้อหนุนในการปฏิบัติพฤติกรรมที่ดีต่อสุขภาพของ
 ผู้ป่วย โดยอาศัยครอบครัวเป็นผู้สนับสนุน ส่งเสริมการจัดการตนเอง เพื่อปรับพฤติกรรม
 ด้านสุขภาพให้ถูกต้อง เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อตนเองและควบคุมโรคได้ จากแนวคิดการจัดการตนเอง
 และครอบครัวของ The revised self-and family management (Grey, Schuman-Green, Knafel,
 & Reynolds, 2015) ได้ปรับปรุงกรอบแนวคิดใหม่เกี่ยวกับการจัดการตนเองและครอบครัวสำหรับ
 ผู้ป่วยเรื้อรังประกอบด้วย ปัจจัยเกื้อหนุนและอุปสรรค กระบวนการจัดการตนเอง ผลลัพธ์ระยะสั้น
 และผลลัพธ์ระยะยาว โดยมุ่งเน้นในการสร้างความรู้, ความเข้าใจในบทบาทการจัดการตนเอง
 และครอบครัวที่มีผู้ป่วยเรื้อรัง เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นการเจ็บป่วยเรื้อรัง ผู้เป็นเบาหวานต้องมี
 พฤติกรรมในการควบคุมน้ำตาลเลือดให้คงที่สม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ดังนั้นผู้เป็น
 โรคเบาหวานต้องมีการจัดการตนเอง ซึ่งการจัดการตนเองเป็นกระบวนการในการดูแลสุขภาพ
 อย่างต่อเนื่องและตลอดชีวิต ผู้เป็นเบาหวานต้องมีการจัดการตนเอง โดยมีครอบครัว และวิชาชีพ
 ทางสุขภาพเป็นผู้ดูแลสนับสนุนคอยให้คำแนะนำ ฝึกทักษะ และให้กำลังใจกับผู้เป็นเบาหวานให้

สามารถจัดการตนเอง โดยให้ผู้ป่วยเป็นเบาหวานเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ จนเกิดทักษะในการจัดการตนเอง ให้เข้ากับการดำเนินชีวิตประจำวันต่อไปได้ การจัดการตนเองเป็นกุญแจสำคัญที่ใช้รักษาโรคเรื้อรังที่ประสบผลสำเร็จ เพราะการจัดการตนเองทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพไปในทางที่ดีขึ้นและสัมพันธภาพในครอบครัวมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวาน (อารีย์ เสนีย์, 2557) และครอบครัวมีส่วนในการตัดสินใจของผู้เป็นเบาหวานในเรื่องการจัดการตนเอง ดังผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้ดูแลและผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้พลังอำนาจ พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุเป็นโรคเบาหวาน และพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุเป็นโรคเบาหวานหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ (จุฑารัตน์ รังษยา, 2559) ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวต่อระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ค่าเฉลี่ยระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้สูงอายุหลังได้รับโปรแกรมมีค่าต่ำกว่าก่อนได้รับ โปรแกรม (แสงอรุณ สุรวงศ์, 2559)

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพอสรุปได้ว่า การจัดการตนเองของผู้เป็นเบาหวานและครอบครัว มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้เป็น เบาหวาน พยาบาลครอบครัวเป็นผู้สนับสนุนและคอยเป็นกำลังใจผู้เป็นเบาหวานเกิดความเปลี่ยนแปลงไปในทางสุขภาพที่เหมาะสม ดังเช่นการประยุกต์ใช้ การหาแนวทางจัดระบบการบริการ เพื่อส่งเสริมการร่วมมือระหว่างผู้ป่วย ญาติ และพยาบาล เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (อนุชา โยชะคลัง, 2554) จากงานวิจัยที่ผู้วิจัยได้ค้นคว้าศึกษามาส่วนมากจะทำแต่ในผู้เป็นเบาหวานคนเดียว แต่มีส่วนน้อยที่มีครอบครัวมาร่วมจัดการด้วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาและนำโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวมาใช้ในการดูแลผู้เป็นเบาหวาน เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสมให้แก่ผู้เป็นเบาหวาน ซึ่งจะทำให้ผู้เป็นเบาหวานสามารถบรรลุเป้าหมายในการรักษาโรคเบาหวานต่อไป โดยการให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการจัดการตนเองเรื่องพฤติกรรมบริโภคอาหาร เพื่อให้เกิดผลลัพธ์คือการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในค่าปกติ (70-110 mg/dl) และไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายถึงชีวิตเพื่อคงไว้ซึ่งสถาบันครอบครัว

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

สมมติฐานงานวิจัย

1. ผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัว มีความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกรบริโภคอาหารของผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ
2. ผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัว มีความแตกต่างค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดบางไผ่ จำนวน 2 กลุ่ม 20 ตัวอย่าง คือ กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อพฤติกรรมสุขภาพการบริโภคอาหารและระดับน้ำตาลในเลือดสูง จำนวน 20 ครอบครัว และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลรูปแบบปกติ จำนวน 20 ครอบครัว โดยทำการวิจัยในช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2561 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แนวคิดการจัดการตนเองร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยใช้แนวคิดการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และครอบครัว The revised self-and family management (Grey et al., 2015) ซึ่งกลวิธีการจัดการตนเองประกอบด้วย 1) ปัจจัยเกื้อหนุนและอุปสรรคในการจัดการตนเอง 2) กระบวนการจัดการตนเอง 3) ผลลัพธ์ของการจัดการตนเองระยะสั้น 4) ผลลัพธ์การจัดการตนเองระยะยาว การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้ปกติได้ และผู้ดูแลมาเข้าโปรแกรมการจัดการตนเองเรื่องการบริโภคอาหารและระดับน้ำตาลในเลือด

โดยโปรแกรมการจัดการตนเองเรื่องการบริโภคอาหารมีการจัดกิจกรรม 5 ครั้ง เป็นกิจกรรมกลุ่ม 3 ครั้ง และโทรศัพท์ติดตามเยี่ยม 1 ครั้ง และการเยี่ยมบ้าน 1 ครั้ง สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แนวคิดข้อ 2 .กระบวนการจัดการตนเอง มาเป็นกรอบแนวคิดในงานวิจัยนี้ และนำมาสร้างเป็นโปรแกรมการจัดการตนเอง

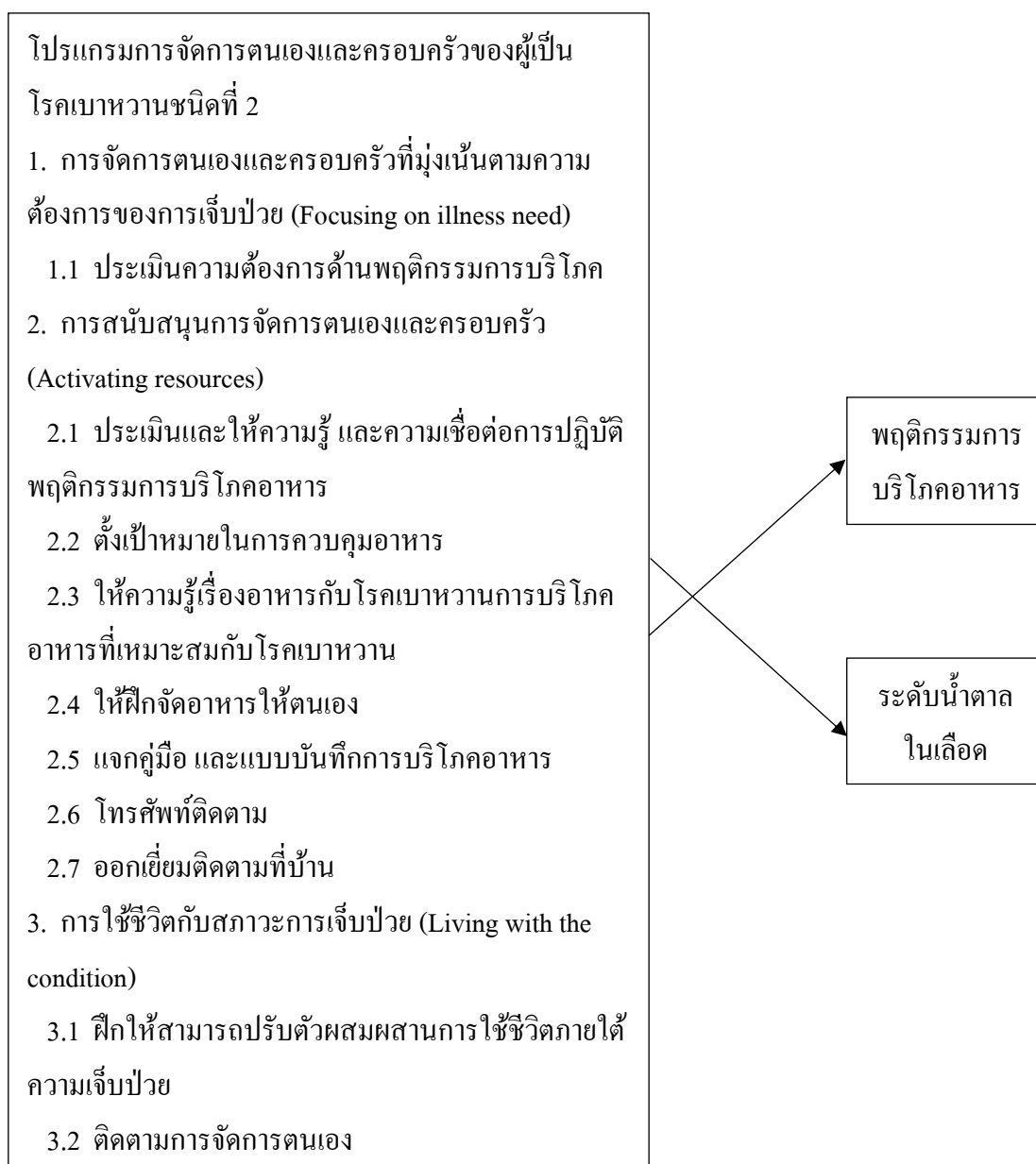
โปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

กระบวนการจัดการตนเอง (Self-management process)

1. การจัดการตัวเองที่มุ่งเน้นตามความต้องการการเจ็บป่วย (Focusing on illness need)

เพื่อให้เกิดการจัดการตัวเองที่มุ่งเน้นตามความต้องการการเจ็บป่วยของผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อสะท้อนถึงการเรียนรู้เกี่ยวกับสถานะการเป็นเจ้าของความต้องการด้านสุขภาพ ผู้ป่วยและครอบครัวต้องบอกถึงความต้องการการดูแลการตอบสนองต่อความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นรวมถึงตระหนักและใส่ใจต่อโรคพร้อมที่จะดูแลตนเองร่วมกับครอบครัว โดยให้กลุ่มทดลอง และผู้ดูแลพูดถึงการจัดการตนเองเรื่องพฤติกรรมกรบริโภคอาหารเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด สิ่งที่คิดว่าเป็นปัญหาและความต้องการการดูแลของกลุ่มทดลองและผู้ดูแล ผู้วิจัยประเมินความต้องการด้านพฤติกรรมกรบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองและผู้ดูแล
2. การสนับสนุนการจัดการตนเองและครอบครัว (Activating resources) เพื่อเอื้ออำนาจให้กลุ่มทดลองมีการจัดการตนเองที่ดีโดยมีครอบครัวและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามามีส่วนร่วมสนับสนุนข้อมูลด้านพฤติกรรมกรบริโภคอาหารเฉพาะโรคเบาหวาน โดยการประเมินความต้องการด้านพฤติกรรมกรบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองและผู้ดูแล ให้กลุ่มทดลองและผู้ดูแลพูดถึงพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารที่เหมาะสมของผู้ป่วยเบาหวาน และความเชื่อในด้านพฤติกรรมกรบริโภคอาหารให้ความรู้เรื่องอาหารกับโรคเบาหวาน การบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรคเบาหวาน การคำนวณพลังงานที่ควรได้รับ ปริมาณอาหารที่ควรได้รับ จำนวนมื้อของรับประทานต่อ 1 วัน กลุ่มทดลองและผู้ดูแลจัดอาหาร โดยใช้แบบจำลองรายการอาหารวิเคราะห์ถึงความเหมาะสมของอาหารที่จัดขึ้น โดยผู้วิจัยคอยให้คำแนะนำ หลังจากเข้ากลุ่มผู้วิจัยติดตามทางโทรศัพท์ และออกเยี่ยมติดตามที่บ้าน
3. การใช้ชีวิตกับสถานะการเจ็บป่วย (Living with the condition) เพื่อให้คำแนะนำช่วยเหลือในการจัดการตนเองเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรบริโภคอาหารเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวผสมผสานการใช้ชีวิตภายใต้ความเจ็บป่วยได้อย่างมีความสุข กลุ่มทดลองและผู้ดูแลร่วมกันกำหนดเป้าหมายของตนเองที่คิดว่าสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร และบันทึกในแบบบันทึกพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร ผู้วิจัยนัดพบกลุ่มกลุ่มทดลองและผู้ดูแลเพื่อติดตามการจัดการตนเองและสอบถามปัญหาของแต่ละบุคคลและผู้ดูแล

ผู้วิจัยสอบถามถึงปัญหาอุปสรรคและวิธีแก้ไข ในการจัดการตนเองพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ผู้วิจัยให้คำชมเชยเมื่อกลุ่มทดลองปฏิบัติตนได้เหมาะสม ให้คำแนะนำและกำลังใจถ้ากลุ่มทดลองยังปฏิบัติได้ไม่เหมาะสม เพื่อติดตามการจัดการตนเอง ให้แรงเสริม และให้คำแนะนำในการจัดการตนเอง ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองและผู้ดูแล ประเมินผลสำเร็จของการปฏิบัติตัวด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ทั้งร่วมกันวิเคราะห์สิ่งสนับสนุนที่ทำให้ ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายหรือปัญหา และอุปสรรคที่ทำให้ไม่ประสบความสำเร็จ และวัดระดับน้ำตาลในเลือด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 หมายถึง ผู้เป็นเบาหวานที่ถูกวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 อายุ 20 ปีขึ้นไปที่มีมารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดบางไฟ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี มีระดับน้ำตาลในเลือด > 140 mg/dl อย่างน้อย 2 ครั้ง ในรอบ 6 เดือน ที่ผ่านมา

สมาชิกครอบครัว หมายถึง บุคคลในครอบครัวที่มีผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งเป็นผู้ดูแลหลักของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และสามารถเข้าร่วมการวิจัยได้

พฤติกรรมกรบริโภคอาหาร หมายถึง การปฏิบัติตนเกี่ยวกับการจัดการตนเองในเรื่องการควบคุมอาหารตามหลักโภชนาการสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน, การนับแคลอรีพลังงานอาหาร, ปริมาณสารอาหารที่ควรได้รับ

ระดับน้ำตาลในเลือด คือ ระดับน้ำตาลกลูโคสจากการตรวจน้ำตาลในเลือด ด้วยวิธีเจาะจากปลายนิ้ว โดยใช้เข็มเจาะเลือดที่ปลายนิ้ว และหยดเลือดลงบนแผ่นทดสอบกับเครื่องเจาะน้ำตาลที่ปลายนิ้ว ในตอนเช้าหลังอดอาหารข้ามคืนเป็นเวลาอย่างน้อย 8 ชั่วโมง

โปรแกรมการจัดการตนเอง และครอบครัว หมายถึง รูปแบบของกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในการจัดการตนเองและครอบครัวมีการจัดการเกี่ยวกับพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยใช้แนวคิดการจัดการตนเองของ The revised self-and family management (Grey et al., 2015) แนวคิดการจัดการตนเองและครอบครัวร่วมกัน มุ่งเน้นในด้านการสร้างความรู้และความเข้าใจในบทบาทของการจัดการตนเองและครอบครัวที่มีผู้ป่วย โปรแกรมฯ นี้ทำให้ผู้วิจัยและผู้ดูแลสามารถทำความเข้าใจถึงปัจจัยเกี่ยวพัน และอุปสรรคกระบวนการจัดการตนเอง ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น แนวคิดการจัดการตนเองประกอบด้วย 1) ปัจจัยเกี่ยวพันและอุปสรรคในการจัดการตนเอง 2) กระบวนการจัดการตนเอง 3) ผลลัพธ์ของการจัดการตนเองระยะสั้น 4) ผลลัพธ์การจัดการตนเองระยะยาว การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้ปกติได้ และผู้ดูแลมาเข้าโปรแกรมการจัดการตนเองเรื่องการบริโภคอาหารและระดับน้ำตาลในเลือดโดยโปรแกรมการจัดการตนเองเรื่องการบริโภคอาหารมีการจัดกิจกรรม 5 ครั้ง เป็นกิจกรรมกลุ่ม 3 ครั้ง และโทรศัพท์ติดตามเยี่ยม 1 ครั้ง และการเยี่ยมบ้าน 1 ครั้ง สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แนวคิดข้อ 2 กระบวนการจัดการตนเอง มาเป็นกรอบแนวคิดในงานวิจัยนี้ และนำมาสร้างเป็นโปรแกรมการจัดการตนเอง กระบวนการจัดการตนเอง (Self-management process)

1. การจัดการตัวเองที่มุ่งเน้นตามความต้องการการเจ็บป่วย (Focusing on illness need) เพื่อให้เกิดการจัดการตัวเองที่มุ่งเน้นตามความต้องการการเจ็บป่วยของผู้ป่วยและครอบครัว

เพื่อสะท้อนถึงการเรียนรู้เกี่ยวกับสถานะการเป็นเจ้าของความต้องการด้านสุขภาพผู้ป่วย และครอบครัวต้องบอกถึงความต้องการการดูแลการตอบสนองต่อความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นรวมถึง ตระหนัก และใส่ใจต่อโรคพร้อมที่จะดูแลตนเองร่วมกับครอบครัว (สัปดาห์ที่ 1)

2. การสนับสนุนการจัดการตนเองและครอบครัว (Activating resources) เพื่อเอื้ออำนวย ให้กลุ่มทดลองมีการจัดการตนเองที่ดีโดยมีครอบครัวและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามามีส่วนร่วม สนับสนุนข้อมูลด้านโภชนาการเฉพาะโรคเบาหวาน (สัปดาห์ที่ 1, 2-3, 5-7)

3. การใช้ชีวิตกับสถานะการเจ็บป่วย (Living with the condition) เพื่อให้คำแนะนำ ช่วยเหลือในการจัดการตนเองเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโภชนาการอาหารเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวผสมผสานการใช้ชีวิตภายใต้ความเจ็บป่วยได้อย่างมีความสุข (สัปดาห์ที่ 1-8)

การดูแลรูปแบบตามปกติ หมายถึง การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดบางไผ่ โดยมีพยาบาลประจำคลินิกเบาหวาน พยาบาลจะเป็นผู้ คัดกรองให้ความรู้เรื่องการบริโภคอาหาร และวัดระดับน้ำตาลในเลือด ถ้าผู้ป่วยเบาหวานรายใด ไม่สามารถควบคุมอาหารและระดับน้ำตาลในเลือดได้ ส่งพบแพทย์ประจำคลินิก

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับผลของโปรแกรมการจัดการตนเอง และครอบครัว ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าตำราบทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

1. แนวคิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2
2. พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้เป็นเบาหวาน
3. ระดับน้ำตาลในเลือดในผู้เป็นเบาหวาน
4. แนวคิดการจัดการตนเองและครอบครัว
 - 4.1 ทฤษฎี
 - 4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
5. โปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2

แนวคิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ความหมาย

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes mellitus) หมายถึง โรคเบาหวานที่เกิดจากภาวะที่อินซูลินร่วมกับความผิดปกติของตับอ่อนในการหลั่งอินซูลิน ทำให้หลังอินซูลินลดลง ไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย (ADA, 2014)

พยาธิสภาพ

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าระดับปกติ เกิดจากความผิดปกติของเบต้าเซลล์ (β cell) ในกลุ่มเซลล์แลนเกอร์แฮน (Islet of Langerhan) ของตับอ่อนทำให้เกิดการหลั่งอินซูลินไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกายหรืออินซูลินมีมากเพียงพอแต่ไม่สามารถออกฤทธิ์ต่อเนื้อเยื่อได้ ร่างกายจึงนี้ไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้เป็นพลังงานได้เช่นเดียวกับภาวะปกติ โดยปกติฮอร์โมนอินซูลินมีการหลั่งประมาณ 50 ยูนิต ถึงประมาณ 200 ยูนิต เก็บไว้ในตับอ่อน โดยร่างกายจะหลั่งอินซูลินออกมาเมื่อมีการกระตุ้นของกลูโคส อินซูลินมีหน้าที่ดังนี้

1. ส่งเสริมการเก็บสะสมกลูโคสที่ตับ และกล้ามเนื้อในรูปแบบไกลโคเจน ชะลอการเปลี่ยนไกลโคเจนไปเป็นกลูโคส และชะลอการสร้างกลูโคสจากโปรตีน

2. กระตุ้นการสังเคราะห์ไขมันโดยกระตุ้นการเก็บสะสมอาหารประเภทไขมันไว้ที่ Adipose tissue

3. กระตุ้นการสังเคราะห์โปรตีนโดยเป็นตัวเคลื่อนย้ายกรดอะมิโนเข้าสู่เซลล์และชะลอการสลายโปรตีน

4. ส่งเสริมการเปลี่ยนกรดไขมันไปเป็นไขมัน และชะลอการสลายไขมัน
พยาธิสภาพของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สรุปได้ดังนี้

1. มีการหลั่งอินซูลินน้อยกว่าปกติ ในภาวะที่ร่างกายหลั่งอินซูลินน้อยกว่าปกติทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง มีอาการแสดงของโรคเบาหวาน แต่มักไม่ทำให้เกิดภาวะคีโตอะซิโดซิส ทั้งนี้เพราะร่างกายยังมีอินซูลิน อยู่ในระดับที่สามารถนำกลูโคสเข้าสู่เซลล์ได้บ้าง จึงไม่สลายไขมัน และโปรตีนมาใช้เป็นพลังงาน ร่างกายจึงไม่เกิดภาวะกรดคั่งแต่เกิดภาวะวิกฤตจากระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากแทน (Hyperosmolar Hyperglycemic Stale [HHS])

2. เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน (Insulin resistance) คือ ภาวะที่รีเซพเตอร์ต่ออินซูลินที่เนื้อเยื่อมีจำนวนลดลงทำให้มีการใช้น้ำตาลทางกล้ามเนื้อลดลงหรืออินซูลินจับกับรีเซพเตอร์ได้แต่มีความผิดปกติในการทำปฏิกิริยาในเซลล์ทำให้เนื้อเยื่อไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้ได้ นอกจากนี้ยังมีการผลิตไขมันจากตับเพิ่มขึ้น

สาเหตุ

สาเหตุของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดจากปัจจัยด้านพันธุกรรมและปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่

1. อายุเพิ่มขึ้น ทำให้มีการสะสมไขมันของตับอ่อน ส่งผลให้จำนวนเบต้าเซลล์ลดลงจึงทำให้ผลิตอินซูลินไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย

2. ความอ้วน เกิดจากการสะสมไขมันหน้าท้องทำให้มีการยับยั้งกระบวนการ Glucose oxidation และการสังเคราะห์ไกลโคเจน ภายในเซลล์ ทำให้เนื้อเยื่อดื้อต่อการออกฤทธิ์ของอินซูลิน

3. มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ระดับโคเลสเตอรอล ชนิด DHL ≤ 35 มก./ คล. และหรือระดับไตรกลีเซอไรด์ ≥ 250 มก./ คล.

อาการและอาการแสดง

อาการและอาการแสดงของโรคเบาหวานเกิดขึ้นเนื่องจากมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ ประกอบด้วยอาการแสดงที่สำคัญ คือ (เทพ หิมะทองคำ, 2550; วัลลา ตันตโยทัย และอดิษฐ์ สงดี, 2543)

1. ถ่ายปัสสาวะ มีปริมาณมาก (Polyuria) เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากเกินไปจนขีดจำกัดของไตในการดูดซึมน้ำตาลกลับเข้าสู่ร่างกาย (ค่าปกติประมาณ 180 มก./ ดล.) ร่างกายจะขับน้ำตาลออกมาทางปัสสาวะทำให้เกิดภาวะ Osmotic diuresis บริเวณท่อไต จึงทำให้ผู้ป่วยถ่ายปัสสาวะจำนวนมากและบ่อยครั้ง
2. ดื่มน้ำมาก (Polydipsia) เนื่องจากร่างกายเสียน้ำจำนวนมาก จะเกิดการกระตุ้นศูนย์ควบคุมความกระหายน้ำ ทำให้รู้สึกกระหายน้ำบ่อยและจำนวนมาก
3. น้ำหนักลด ผอมลง (Weight loss) เมื่อเซลล์ไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้เป็นพลังงานได้ร่างกายก็จะสลายไขมันและโปรตีนที่เก็บสะสมไว้มาใช้เป็นพลังงานแทน จึงเกิดการสูญเสียเนื้อเยื่อ ร่วมกับที่ร่างกายขาดน้ำ จึงทำให้น้ำหนักตัวลดลงอย่างรวดเร็ว
4. รับประทานอาหารจุ (Polyphagia) เนื่องจากร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลมาใช้ได้ตามปกติ จึงสลายเนื้อเยื่อจากส่วนต่าง ๆ มาใช้เป็นพลังงาน ทำให้มีอาการหิวบ่อยและรับประทานอาหารจุ

เกณฑ์การวินิจฉัยโรค

ในประเทศไทย กรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข (2560) เสนอเกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวานในผู้ใหญ่ (ไม่รวมหญิงตั้งครรภ์) ซึ่งมีความสัมพันธ์กับเกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวานที่เสนอโดยสมาคมโรคเบาหวานระหว่างประเทศ (International Diabetes Federation [IDF], 2012) และสมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (ADA, 2014) ดังนี้

1. มีอาการแสดงของโรคเบาหวาน ได้แก่ ปัสสาวะมากดื่มน้ำมากและน้ำหนักลด โดยไม่ทราบสาเหตุ หรือมีอาการสงสัยว่าเกิดจากภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน เช่น แผลหายช้าตามัว คิดเชื่อในระบบทางเดินปัสสาวะ หรือ ผิวหนังบ่งบวม ๆ สามารถตรวจหาระดับกลูโคสในพลาสมาเวลาใดก็ได้ ไม่จำเป็นต้องอดอาหาร ถ้ามีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 มก./ ดล.
2. ระดับน้ำตาลกลูโคสในพลาสมาที่เจาะจากหลอดเลือดดำขณะอดอาหาร (Fasting Plasma Glucose [FPG]) เท่ากับหรือมากกว่า 126 มก./ ดล. แนะนำให้เจาะ FPG ในตอนเช้าหลังอดอาหารข้ามคืนเป็นเวลาอย่างน้อย 8 ชั่วโมง
3. ระดับน้ำตาลกลูโคสในพลาสมาที่เจาะจากหลอดเลือดดำในเวลา 2 ชั่วโมง ภายหลังจากทำ Oral Glucose Tolerance [OGGT] 75 กรัม มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 มก./ ดล.

ภาวะแทรกซ้อนของโรค

ผู้เป็นโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ จะทำให้มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย

ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานแบ่งเป็น 2 ชนิด ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันของโรคเบาหวาน เป็นภาวะฉุกเฉินที่ทำให้ผู้เป็นมีโอกาเสียชีวิตได้หากไม่ได้รับการรักษาอย่างทันทีว่งที

1. ภาวะกรดคีโตนคั่งในกระแสเลือด (Diabetic Keto Acidosis [DKA]) เป็นภาวะที่ร่างกายไม่สามารถควบคุมโรคเบาหวานได้ มีการสร้างสารคีโตนในร่างกาย เนื่องจากมีการสลายไขมันเป็นผลให้เกิดภาวะกรดจากการเผาผลาญเกิดจากการขาดอินซูลินหรือมีอินซูลินไม่เพียงพอ และมีฮอร์โมนที่มีฤทธิ์ต้านอินซูลินเพิ่มขึ้น มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ลมหายใจมีกลิ่นอะซิโตน หายใจหอบลึก (Kussmaul's respiration) เพื่อปรับสมดุลความเป็นกรดในร่างกาย

2. ภาวะที่มีกลูโคสสูงในกระแสเลือดโดยไม่มีกรั้งของกรดคีโตน (Hyperosmolar Hyperglycemic State [HHS]) เป็นภาวะที่ร่างกายมีระดับกลูโคสในเลือดสูงมากจนทำให้เกิดภาวะออสโมลาริตีสูงในเลือด โดยที่ไม่มีกรั้งของกรดคีโตน มีอาการปัสสาวะบ่อย ดื่มน้ำมากเป็นเวลาดูเนื่องหลายวันหรือหลายสัปดาห์ ถ้าเป็นรุนแรงและไม่ได้รับการรักษาการรักษายจะทำให้มีอาการซึมตามมาและหมดสติ

3. ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) เป็นภาวะที่ระดับ Plasma glucose ≤ 50 มก./ ดล. จะมีอาการทางออโตโนมิก (Autonomic symptom) ได้แก่ ใจสั่น หัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิต Systolic สูง มือสั่น ฐูสึกกังวล กระสับกระส่าย คลื่นไส้ ฐูสึกร้อน เหงื่อออก ขา และฐูสึกหิว และอาการสมองขาดกลูโคส (Neuroglycopenic symptom) ได้แก่ อ่อนเพลีย ฐูสึกร้อนที่ผิวหนังเย็นและชื้น อุดมภูมิภยต่ำ มึนงง ปวดศีรษะ การทำงานสมองด้านกระบวนการรับรู้ และการคิดบกพร่อง พฤติกรรมเปลี่ยนแปลง อัมพฤษ์ครึ่งซีกคล้ายโรคหลอดเลือดสมอง หากรุนแรงอาจหมดสติได้

ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังของโรคเบาหวาน เป็นผลจากปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคเบาหวานโดยตรง และปัจจัยที่ไม่สัมพันธ์กับโรคเบาหวาน ได้แก่ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน ระดับกลูโคสและ HbA1c ในเลือด ความดันเลือด พันธุกรรม ไขมันในเลือดสูงการสูบบุหรี่ ภาวะอินซูลินสูงและภาวะคีโตนสูงสามารถแบ่งภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง ได้ดังนี้

1. ภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดแดงใหญ่ (Macroangiopathy) ซึ่งทำให้มีการตีบตันของหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ที่สำคัญ ได้แก่ หลอดเลือดแดงโคโรนารี หลอดเลือดสมอง และหลอดเลือดส่วนปลายที่ขา

2. ภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดแดงเล็ก (Microangiopathy) ซึ่งแบ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่จอตา (Diabetic neuropathy) ภาวะแทรกซ้อนที่ไต (Diabetic nephropathy) และภาวะแทรกซ้อนที่เส้นประสาท (Diabetic neuropathy)

แนวทางและเป้าหมายในการดูแลตนเอง

แนวทางโรคเบาหวานมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้ป่วยมีภาวะสุขภาพเหมือนคนปกติ ไม่แสดงอาการของโรคเบาหวาน สามารถดำรงชีวิตประจำวันได้ตามปกติ สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่ใกล้เคียงปกติได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดทุพพลภาพและการเสียชีวิต ด้วยการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด และการให้ความรู้ผู้ป่วยในการดูแลตนเอง การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายจะช่วยให้การลดภาวะแทรกซ้อนต่อหลอดเลือดขนาดเล็ก (Microvascular complication) และชะลอการเสื่อมของอวัยวะนั้น ๆ ในกรณีที่เกิดภาวะแทรกซ้อนแล้ว นอกจากนี้ยังพบการลดภาวะแทรกซ้อนต่อ Microvascular complication รวมไปถึงการตายจากโรกระบบหลอดเลือด และหัวใจในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย ทำได้โดยการควบคุมอาหารเพื่อป้องกันไม่ให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงและรักษาระดับน้ำตาลคงที่ ควบคุมระดับไขมันในเลือดให้เป็นปกติ การควบคุมน้ำหนักตัว โดยการเลือกอาหารที่เหมาะสม มีการกระจายตัวของสารอาหารในรูปคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมันที่พอเหมาะ นอกจากนี้การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะมีผลต่อสมดุลของแหล่งพลังงานในร่างกาย และการใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดมีความจำเป็นเมื่อร่างกายขาดปริมาณอินซูลินหรือไม่สามารถควบคุมโรคเบาหวานด้วยการควบคุมอาหารหรือการออกกำลังกาย

เป้าหมายในการควบคุมโรคเบาหวาน พบว่า มีความหลากหลายของมาตรฐานการปฏิบัติในทางคลินิก โดยเป้าหมายการควบคุมโรคเบาหวาน และปัจจัยเสี่ยงที่เสนอโดยสมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (ADA, 2014) มีดังนี้

1. การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting blood sugar) ขณะอดอาหารเท่ากับ 70-130 มก./ ดล. ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหาร 2 ชม. < 180 มก./ ดล. ระดับน้ำตาลในเลือดสูงสุดหลังอาหารน้อยกว่า 180 มก./ ดล. และระดับน้ำตาลเกาะเม็ดเลือดแดง (Glycosylated hemoglobin or HbA1c) < 7%
2. ระดับไขมันในเลือด LDL-Cholesterol < 100 มก./ ดล. (ถ้ามีโรคหลอดเลือดหัวใจหรือมีปัจจัยเสี่ยงควรควบคุม < 70 มล./ ดล.) HDL-Cholesterol ผู้ชาย \geq 40 มก./ ดล. ผู้หญิง \geq 50 มก./ ดล., Triglyceride < 150 มก./ ดล.
3. ความดันโลหิต < 130/80 มม.ปรอท
4. น้ำหนักเกินหรือเป็นโรคอ้วน (ค่า BMI \geq 25 Kg/ m²)

สำหรับระดับที่เหมาะสมในการควบคุมโรคเบาหวานและปัจจัยเสี่ยงที่กำหนดโดยกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2560) มีดังนี้

1. การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting blood sugar) และระดับน้ำตาลเกาะเม็ดเลือดแดง (Glycosylated hemoglobin or HbA1c) กำหนดเป้าหมายให้เหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อป้องกันการเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด
2. ผู้ใหญ่อายุน้อยที่เป็นโรคเบาหวานไม่นาน ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหรือโรคร่วมอื่น ควรควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เป็นปกติหรือใกล้เคียงปกติ คือ การควบคุมแบบเข้มงวดมาก ซึ่งไม่สามารถทำได้ในผู้ป่วยทุกราย
3. ผู้ป่วยที่มีภาวะระดับน้ำตาลต่ำในเลือดบ่อยหรือรุนแรง ผู้ป่วยที่สุขภาพดีหรือไม่มีโรคร่วม ควรควบคุมแบบเข้มงวด
4. ผู้ป่วยที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้ ผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดหัวใจ ภาวะหัวใจล้มเหลว โรคหลอดเลือดสมอง โรคลมชัก โรคตับและโรคไตระยะท้าย ควรควบคุมแบบไม่เข้มงวด เนื่องจากหากเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดอาจมีอันตรายได้

พฤติกรรมกรบริโภคอาหารของผู้เป็นเบาหวาน

ความสำคัญของอาหารกับเบาหวาน

โรคเบาหวานเกิดจากการที่ร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลในกระแสเลือดไปใช้ได้อย่างเต็มที่ การมีน้ำตาลในกระแสเลือดเกิดจากการดูดซึมน้ำตาลของร่างกายเพื่อนำไปใช้เป็นพลังงาน เมื่อมีน้ำตาลในกระแสเลือดเกิดขึ้น ร่างกายหลั่งสารอินซูลินเพื่อนำน้ำตาลเข้าสู่กล้ามเนื้อส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง เมื่อผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมกรบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การบริโภคที่มากเกินไปทำให้ร่างกายไม่สามารถหลั่งอินซูลินได้เพียงพอกับปริมาณน้ำตาลที่ได้จากอาหารจึงเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) หากมีการบริโภคอาหารน้อยเกินไป ร่วมกับการใช้ยารักษาเบาหวานในขนาดปกติก็จะเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) ได้ ซึ่งเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยทั้งสิ้นการควบคุมพฤติกรรมกรบริโภคอาหารในผู้ป่วยเบาหวานมีหลากหลายวิธี และเป็นวิธีที่ปลอดภัยทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับคงที่ได้เพราะพฤติกรรมกรบริโภคอาหารมีผลโดยตรงต่อระดับน้ำตาลในกระแสเลือด ซึ่งการควบคุมพฤติกรรมกรบริโภคอาหารเป็นเรื่องที่ละเอียดอ่อนเป็นสิ่งที่ผู้ป่วยต้องมีความพยายามในการควบคุมพฤติกรรมกรบริโภคอาหารของตนเองอย่างมาก

การควบคุมพฤติกรรมกรบริโภคอาหารเป็นหัวใจสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถตัดสินใจเลือกอาหาร

และมีการจัดการกับโภชนาการที่เหมาะสมในชีวิตประจำวัน การรับประทานอาหารให้พอดีกับความต้องการของร่างกายไม่มากหรือน้อยเกินไปในผู้เป็นเบาหวาน สามารถช่วยในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงกับปกติ ครอบครัวมีส่วนสำคัญในการช่วยให้ผู้เป็นเบาหวานให้มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม พฤติกรรมการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์ทางลบกับระดับน้ำตาลในเลือด หมายความว่า หากผู้เป็นเบาหวานมีการรับรู้ที่ถูกต้องได้รับการดูแลช่วยเหลือเอาใจใส่จากครอบครัว และมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้องก็จะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ลดลงใกล้เคียงกับค่าปกติ (สุวรรณศิริแก่นทราย, 2559)

อาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2559)

ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรรับประทานอาหารที่มีทั้งชนิด และปริมาณที่เหมาะสมตรงตามเวลาอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ได้รับสารอาหารเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย และพลังงานที่สมดุลกับการใช้แรงงาน ผู้ป่วยโรคเบาหวานทุกคนควรให้ความสนใจ และพยายามทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกชนิด และปริมาณอาหารที่เหมาะสม ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ ให้เหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย ผู้ป่วยสามารถเปลี่ยนอาหารได้หลากหลาย เพื่อหลีกเลี่ยงความซ้ำซากจำเจ และให้มีความสุขในการรับประทานอาหารมากขึ้น โดยสลับเปลี่ยนหมุนเวียนในอาหารหมู่เดียวกัน ในปริมาณที่มีพลังงานเทียบเท่ากัน อาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานมีหลักการเดียวกันกับอาหารเพื่อสุขภาพ แต่มีอาหารบางประเภทที่ต้องใส่ใจเป็นพิเศษ เน้นการบริโภคให้ได้สัดส่วนปริมาณและความหลากหลายของอาหารที่เหมาะสม อาหารผู้ป่วยเบาหวานนั้นแบ่งง่าย ๆ เป็น 3 ประเภทคือ

ประเภทที่ 1 ห้ามรับประทาน ได้แก่ อาหารน้ำตาล และขนมหวาน เช่น ทองหยิบ ทองหยอด ฟอยทอง สังขยา ลอดช่อง อาหารเชื่อม เค้ก ช็อกโกแลต ไอศกรีม และขนมหวานอื่น ๆ เครื่องดื่ม เครื่องดื่มประเภทน้ำอัดลม น้ำเขียว น้ำแดง โอเลี้ยง เครื่องชูกำลัง นมข้นหวาน น้ำเกลือแร่ น้ำผลไม้ซึ่งมีน้ำตาลประมาณ ร้อยละ 8-15 เป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นน้ำมะเขือเทศ มีน้ำตาลประมาณ 1% ควรดื่ม น้ำเปล่า น้ำชาไม่ใส่น้ำตาล ถ้าดื่มกาแฟ ควรดื่มกาแฟดำ ไม่ควรใส่น้ำตาล นมข้นหวาน หรือครีมเทียม (เช่น คอฟฟี่เมท ซึ่งประกอบด้วยน้ำตาลกลูโคส ร้อยละ 58 น้ำมันปาล์ม ร้อยละ 33) ควรใส่นมจืดพร่องไขมัน หรือน้ำตาลเทียมแทน ถ้าดื่มนม ควรดื่มนมจืด พร่องไขมัน นมเปรี้ยว ส่วนใหญ่ไม่ใช่ นมพร่องไขมัน และมีน้ำตาลอยู่ด้วยประมาณร้อยละ 15 เป็นส่วนใหญ่เช่นเดียวกับนมถั่วเหลือง ถ้าดื่มน้ำอัดลม ควรดื่มน้ำอัดลมที่ใส่น้ำตาลเทียม เช่น เป๊ปซี่แมก ไดเอทโค้ก เป็นต้น

ประเภทที่ 2 รับประทานได้ไม่จำกัดจำนวน ได้แก่ ผักใบเขียวทุกชนิด เช่น ผักกาด ผักคะน้า ถั่วฝักยาว ฝักบัว ถั่วงอก ทำเป็นอาหาร ตัวอย่าง เช่น ต้มจืด ยำ สลัด ผัดผัก เป็นต้น อาหารเหล่านี้มีสารอาหารต่ำ นอกจากนั้นยังมีกากอาหารที่เรียกว่า ไฟเบอร์ซึ่งทำให้การดูดซึมน้ำตาลช้าลง

ประเภทที่ 3 รับประทานได้แต่จำกัดจำนวน ได้แก่ อาหารพวกแป้ง (คาร์โบไฮเดรต) ปัจจุบันอาหารพวกแป้งนั้นไม่จำกัดจำนวน ถ้าผู้ป่วยไม่อ้วนมาก เนื่องจากลดอาหารจำพวกแป้ง ทำให้ต้องเพิ่มอาหารพวกไขมัน ซึ่งอาจเป็นผลให้ระดับไขมันสูง และเพิ่มเนื้อสัตว์ทำให้น้ำที่ของไตเสียไปเร็วขึ้น ในผู้ป่วยที่มีโรคไตร่วมด้วย ผลไม้นั้นต้องจำกัดจำนวนควรรับประทานพร้อมกับอาหารครั้งละ 1 ส่วน

การนับแคลอรีเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน

สถาบันสุขภาพแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (NIH) แนะนำให้ใช้คู่มือการบริโภคแคลอรีสำหรับผู้ที่กำลังควบคุมโรคเบาหวาน โดยมีวิธีการดังต่อไปนี้

1. ผู้หญิงที่มีรูปร่างเล็กที่มีกิจกรรมที่ต้องเคลื่อนไหวอยู่เสมอ ไม่อยู่นิ่ง ผู้หญิงที่มีรูปร่างเล็กหรือปานกลางที่ต้องการลดน้ำหนักหรือผู้หญิงที่มีรูปร่างขนาดปานกลางที่ไม่ค่อยได้ออกแรง ควรบริโภคแคลอรีประมาณ 1,200 ถึง 1,600 แคลอรีต่อวัน

2. ผู้หญิงที่มีรูปร่างใหญ่ที่ต้องการลดน้ำหนัก ผู้ชายที่มีรูปร่างขนาดเล็กและมีน้ำหนักตัวสมส่วน ผู้ชายที่มีรูปร่างขนาดปานกลางที่ไม่ค่อยได้เคลื่อนไหวร่างกายหรือผู้ชายที่มีรูปร่างขนาดปานกลางหรือขนาดใหญ่ที่สนใจในการลดน้ำหนักให้บริโภคแคลอรีประมาณ 1,600 ถึง 2,000 แคลอรีต่อวัน

3. ผู้ชายที่มีรูปร่างขนาดปานกลางหรือใหญ่ที่ซึ่งมีกิจกรรมที่ต้องเคลื่อนไหวร่างกายตลอดวัน ผู้ชายที่มีรูปร่างขนาดปานกลางหรือใหญ่ซึ่งมีน้ำหนักตัวที่สมส่วน หรือผู้หญิงที่มีรูปร่างใหญ่ที่ต้องใช้แรงมาก ให้บริโภคแคลอรีประมาณ 2,000 ถึง 2,400 แคลอรีต่อวัน

การคำนวณอาหารต่อวันนั้น ผู้ป่วยเบาหวานต้องการปริมาณอาหารประมาณ 20-45 กิโลแคลอรี/ น้ำหนักตัวมาตรฐาน ขึ้นอยู่กับน้ำหนักตัว และกิจกรรมประจำวัน ถ้าน้ำหนักตัวน้อยควรให้อาหารมากขึ้นเพื่อเพิ่มน้ำหนักให้อยู่เกณฑ์มาตรฐานในขณะที่ถ้าอ้วนควรให้อาหารน้อยลง เพื่อลดน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

การคำนวณน้ำหนักตัวมาตรฐาน

ผู้ชาย = (ส่วนสูง-100) x 0.9 หน่วยเป็นกิโลกรัม

ผู้หญิง = (ส่วนสูง-100) x 0.8 หน่วยเป็นกิโลกรัม

ตารางที่ 1 พลังงานที่แนะนำกำหนดตามรูปร่าง และกิจวัตรประจำวันของผู้ใหญ่ (องค์ความรู้
ด้านอาหารและโภชนาการสำหรับทุกช่วงวัย, 2559)

รูปร่าง	ปริมาณพลังงานที่กำหนดกิโลแคลอรี		
	กิจกรรมออกแรง		
	น้อย	ปานกลาง	มาก
อ้วน (BMI > 25)	20-25	30	35
ผอม (BMI < 18)	35	40	45-50
ปกติ (BMI 18-25)	30	35	40

หลักทั่วไปในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารสำหรับผู้เป็นเบาหวาน

(สำนักโภชนาการ กรมอนามัย, 2558)

1. เรียนรู้และนับคาร์บกับอาหารแลกเปลี่ยน

การนับปริมาณสารอาหาร/ กิโลแคลอรี การนับคาร์บ หมายถึง การนับปริมาณสารอาหารคาร์โบไฮเดรตในอาหารที่กินเข้าไป ทำให้มีผลต่อระดับน้ำตาลในกระแสเลือด กลุ่มอาหารที่ให้สารคาร์โบไฮเดรต ได้แก่

1.1 กลุ่มข้าว-แป้ง 1 คาร์บ ให้พลังงาน 80 กิโลแคลอรี คาร์โบไฮเดรต 18 กรัม โปรตีน 2-3 กรัม เท่ากับข้าวสุก 1 ทัพพี

1.2 กลุ่มผลไม้ 1 คาร์บ ให้พลังงาน 60 กิโลแคลอรี คาร์โบไฮเดรต 15 กรัม เท่ากับผลไม้ 1 ส่วน (6-8 ชิ้น/ คำ) หรือ 1 ผลเล็ก

1.3 กลุ่มผัก 1 คาร์บ ให้พลังงาน 75 กิโลแคลอรี คาร์โบไฮเดรต 15 กรัม โปรตีน 6 กรัม เท่ากับ ผักสุกที่มีแป้งมาก 3 ทัพพี เช่น ฟักทอง สะตอ ดอกขี้เหล็ก และหากในมื้อนั้นกินผักประเภทนี้ไม่ครบ 3 ทัพพี จะไม่นับรวม ส่วนผักใบไม่นับคาร์บ สามารถกินได้ตามต้องการ

1.4 กลุ่มนม 1 คาร์บ ให้พลังงาน 90-150 กิโลแคลอรี คาร์โบไฮเดรต 12 กรัม โปรตีน 8 กรัม ไขมัน 3-8 กรัม 1 คาร์บ = 1 กล่อง (240 มล.)

1.5 กลุ่มเนื้อสัตว์ 1 ส่วน = 2 ช้อนกินข้าวหนัก 30 กรัม ให้พลังงานเฉลี่ย 35-110 กิโลแคลอรี โปรตีน 7 กรัม ไขมัน 0-8 กรัม

ตารางที่ 2 พลังงาน/ กิโลแคลอรี และสัดส่วนอาหารต่อวันของผู้ป่วยเบาหวาน (สำนักโภชนาการ กรมอนามัย, 2558)

พลังงาน/ กิโลแคลอรี	ข้าว-แป้ง (ทัพพี)	ผลไม้ (ส่วน)	ผัก (ทัพพี)	นมสดขาดมัน เนย (กล่อง)	เนื้อสัตว์ (ช้อนกินข้าว)	ไขมัน (ช้อนชา)
1,200	5	3	5	1	12	3
1,400	5.5	4	5	1	12	3.5
1,600	7	4	5	1	14	4
1,800	8	4	5	1	18	4.5
2,000	10	4	6	1	20	5

2. เลือกกินเนื้อสัตว์อย่างฉลาด

- 2.1 กินโปรตีน 0.8 กรัม/ น้ำหนักตัว (กิโลกรัม) เพื่อรักษามวลกล้ามเนื้อ
- 2.2 กินเนื้อสัตว์ที่มีไขมันต่ำ และมีแคลเซียม เหล็ก สังกะสี เช่น ปลา
- 2.3 หลีกเลี่ยงเนื้อสัตว์ที่มีไขมันสูง เช่น หมูสับ กุนเชียง หนังหมู หมูยอ ไส้กรอก

และการปรุงโดยใช้ไขมันมาก

3. รู้จักเลือกกินอาหารที่มีประโยชน์

3.1 เลือกคาร์โบไฮเดรตชนิดดีกินเพราะมีสารอาหารที่มีประโยชน์มากมีใยอาหาร และมีค่าดัชนีน้ำตาลต่ำ < 55 ส่งผลต่อการดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือดช้า ได้แก่ ข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ ข้าวโพด ขนบึงโฮลวิท โฮลเกรน สปาเก็ตตี้ วุ้นเส้น มักกะโรนี ถั่ว ธัญพืช

3.2 เลือกกินชนิดไขมันที่ช่วยลดคอเลสเตอรอลที่ไม่ดี (LDL) โดยไม่ลดคอเลสเตอรอล (HDL) ได้แก่ น้ำมันรำข้าว น้ำมันมะกอก น้ำมันคาโนลา น้ำมันถั่วลิสง ดังนั้นการกินไขมันต้องคำนึงถึงชนิดและปริมาณ ต้องกินน้อย ๆ วันหนึ่งกินไม่เกิน 6 ช้อนชา และหลากหลายชนิด

3.3 กินอาหารที่มีแอนตีออกซิเดนซ์ เช่น ผักผลไม้ 5 สี ผักมีเละ 2 ทัพพี ผลไม้มีเละ 1 ส่วน

3.4 กินอาหารที่มีจุลินทรีย์สุขภาพ เช่น โยเกิร์ต

4. รู้จักเลือก รู้จักลด และงดอาหารที่เสี่ยง ต่อสุขภาพ

4.1 ลด และงดคาร์โบไฮเดรตชนิดไม่ดี เพราะมีสารอาหารต่ำ มีค่าดัชนีน้ำตาลสูง และทำให้ระดับ น้ำตาลในเลือดสูงอย่างรวดเร็ว เช่น น้ำตาล เครื่องดื่มรสหวาน

4.2 ลด และงดไขมันที่ได้จากผลิตภัณฑ์สัตว์ และไขมันทรานส์ เช่น หมูสามชั้น หนั้หมู/ไก่ เป็นอาหารที่มีไขมันทรานส์เพราะ จะเพิ่ม LDL และลด HDL เช่น มาร์گارีน เนยขาว เนยเทียม คุกกี้ พาย ครัวซองต์ ขนมอบกรอบ และลดอาหารที่ทอดต่าง ๆ เช่น ปาท่องโก๋ ก๋วยเตี๋ยว ไข่ทอด หมูทอด ลูกชิ้นทอด

4.3 ลดอาหารหมักดอง และอาหารเค็มจัด

5. กินโดยควบคุมปริมาณอาหารจากพลังงานที่ต้องการในแต่ละวัน

6. กินอาหารครบ 3 มื้อ ครบ 5 หมู่ ตรงเวลา

ปริมาณสารอาหารที่ควรได้รับสำหรับผู้เป็นเบาหวาน (สำนักงานคณะกรรมการอาหาร และยา, 2559)

ปริมาณคาร์โบไฮเดรตที่ควรบริโภค

1. บริโภคคาร์โบไฮเดรตไม่เกินร้อยละ 50-55 ของพลังงานรวมในแต่ละวัน ไม่แนะนำอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตน้อยกว่า 130 กรัม/ วัน นั่นคือ ควรกินอาหารหมวดข้าวแป้งไม่น้อยกว่า วันละ 4-6 ทัพพี ร่วมกับผลไม้ 2-3 ส่วนต่อวัน

2. เพิ่มการบริโภคใยอาหารให้ได้ 14 กรัมต่ออาหาร 1000 กิโลแคลอรี นั่นคือ กินผักให้ได้อย่างน้อย 3 ทัพพี ต่ออาหาร 1000 กิโลแคลอรีร่วมกับธัญพืชที่ไม่ขัดสีหรือผ่านการขัดสีน้อยเป็นประจำ

3. บริโภคผัก ธัญพืช ถั่ว ผลไม้และนมจืดไขมันต่ำเป็นประจำ

4. การนับปริมาณคาร์โบไฮเดรตและการใช้อาหารแลกเปลี่ยนเป็นกุญแจสำคัญ ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ให้แปรปรวนมาก

5. บริโภคอาหารที่มีดัชนีน้ำตาล (Glycemic index) ต่ำ เนื่องจากมีใยอาหาร และสารอาหารอื่น ๆ ในปริมาณมาก เพื่อช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ให้สูงมาก ใช้น้ำตาลทรายได้บ้าง จำกัดปริมาณไม่เกินวันละ 4 ช้อนชา หรือไม่เกินร้อยละ 5 ของพลังงานทั้งวัน ปริมาณที่กำหนดควรแบ่งใช้เป็น 2-3 ครั้ง โดยแลกเปลี่ยนกับอาหารคาร์โบไฮเดรตอื่นในมื้ออาหารนั้น เช่น ถ้าต้องการกินไอศกรีมซึ่งมีปริมาณน้ำตาล 3-4 ช้อนชา ควรลดข้าวในมือนั้น 1 ทัพพี และเนื่องจากไอศกรีมมีไขมันด้วย อาหารที่กินร่วมกับข้าวในมือนั้นควรหลีกเลี่ยงอาหารผัด/ทอด อาจจะเป็นต้มจืดหรือปิ้งย่างแทน

6. น้ำตาลเทียมให้พลังงานต่ำมากการใช้ถือว่าปลอดภัยถ้าไม่มากเกินไปที่แนะนำได้แก่

6.1 แอสปาร์แตม ใช้วันละไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่อ น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม

- 6.2 อะเซซซัลเฟมโปแทสเซียม ใช้วันละไม่เกิน 15 มิลลิกรัม ต่อ น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม
- 6.3 ซูคราโลส ใช้วันละไม่เกิน 5 มิลลิกรัม ต่อ น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม
- 6.4 แซคคาริน ใช้วันละไม่เกิน 5 มิลลิกรัม ต่อ น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม
- ซึ่งโดยทั่วไปการใช้น้ำตาลเทียมในปริมาณปกติเพื่อแทนความหวานของกาแฟหรือ เครื่องดื่ม จะไม่เกินปริมาณที่แนะนำ
- ไขมันและคอเลสเตอรอล
1. บริโภคไขมันไม่เกินร้อยละ 30-35 ของพลังงานรวมแต่ละวัน โดยเป็นไขมันอิ่มตัวไม่เกินร้อยละ 7 ไขมันไม่อิ่มตัวหลายตำแหน่งไม่เกินร้อยละ 10 ส่วนที่เหลือให้เป็นไขมันไม่อิ่มตัวหนึ่งตำแหน่ง องค์ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการสำหรับทุกช่วงวัย
 2. ไขมันประกอบอาหารควรใช้ไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยวหรือใช้ร่วมกับไขมันไม่อิ่มตัวเชิงซ้อน เช่น ชนิดที่เป็น โอเมก้า 6
 3. ไขมันที่มีไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยวมาก ได้แก่ ไขมันรำข้าว ไขมันคาโนล่า ไขมันมะกอก
 4. ไขมันที่มีไขมันไม่อิ่มตัวเชิงซ้อนชนิดที่เป็นโอเมก้า 6 มาก ได้แก่ ไขมันถั่วเหลือง ไขมันข้าวโพด ไขมันดอกทานตะวันและที่เป็นโอเมก้า 3 มาก ได้แก่ ไขมันปลา
 5. ไขมันอิ่มตัว ได้แก่ ไขมันจากสัตว์ น้ำกะทิ ไขมันมะพร้าว ไขมันปาล์มอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวสูงจะทำให้ ระดับกรดไขมันอิสระในเลือดสูงขึ้น มีผลทำให้เกิดภาวะดื้ออินซูลินที่กล้ามเนื้อลาย และทำให้ระดับ เกล็ดเลือด คอเลสเตอรอลเพิ่มขึ้น เสี่ยงต่อหลอดเลือดแดงแข็งและตีบตัน
 6. จำกัดปริมาณไขมันทรานส์ไม่ให้เกินร้อยละ 1 ของพลังงานรวม เนื่องจากเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ไขมันทรานส์พบมากในมาร์جرين เนยขาว และอาหารอบกรอบ
 7. จำกัดปริมาณคอเลสเตอรอลให้ต่ำกว่า 300 มิลลิกรัม/ วัน ถ้าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจแล้วปริมาณ คอเลสเตอรอลควรต่ำกว่า 200 มิลลิกรัม/ วัน อาหารที่มีคอเลสเตอรอลสูง คือ ไขมันจากสัตว์ เนื้อสัตว์ ที่ติดหนังติดมัน เครื่องในสัตว์ กุ้ง ปลาหมึก ปู
- โปรตีน
1. บริโภคโปรตีนร้อยละ 15-20 ของพลังงานทั้งหมด ถ้าการทำงานของไตเป็นปกติ
 2. บริโภคเนื้อสัตว์ที่ไม่ติดหนังไม่ติดมันและมีไขมันต่ำร่วมกับ โปรตีนจากถั่วเหลืองเป็นประจำ

3. บริโภคปลา 2 ครั้ง/สัปดาห์หรือมากกว่า เพื่อให้ได้โอเมก้า 3
4. หลีกเลี่ยงการบริโภคเนื้อสัตว์แปรรูป เช่น กุนเชียง ไส้กรอก โบโลนซ่า แฮม เพราะมีปริมาณไขมันและเกลือสูง
5. ไม่ควรกินเกลือโซเดียมเกินวันละ 2,000 มิลลิกรัม หรือเทียบเป็นเกลือแกงคือ 1 ช้อนชา หากเป็นน้ำปลา ซีอิ๊ว ซอสปรุงรส คือ 3 ช้อนชา

แอลกอฮอล์

1. ไม่แนะนำให้ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ถ้าดื่มควรจำกัดปริมาณไม่เกิน 1 ส่วน/วัน สำหรับผู้หญิง และ 2 ส่วน/วัน สำหรับผู้ชาย โดย 1 ส่วนของแอลกอฮอล์คือ วิสกี้ 45 มิลลิตร หรือเบียร์ชนิดอ่อน 360 มิลลิตร หรือไวน์ 120 มิลลิตร
2. การดื่มแอลกอฮอล์ตามที่กำหนดอย่างเดียว ไม่มีผลต่อระดับน้ำตาลและอินซูลิน การกินคาร์โบไฮเดรต เป็นกับแกล้มร่วมด้วย อาจเพิ่มระดับน้ำตาลในเลือดได้
3. ไม่ดื่มแอลกอฮอล์อย่างเดียว และปริมาณเกินกว่าที่กำหนด ต้องกินอาหารร่วมด้วย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิด ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ

วิตามินและแร่ธาตุ

1. ไม่จำเป็นต้องให้วิตามินหรือแร่ธาตุเสริมในผู้ป่วยเบาหวานที่กินอาหารได้ครบถ้วน
2. ในผู้สูงอายุอาจให้วิตามินรวมเสริมเป็นประจำทุกวัน โดยเฉพาะในคนที่ควบคุมปริมาณอาหาร
3. ไม่แนะนำให้ใช้สารต้านอนุมูลอิสระเพิ่มเป็นประจำ เนื่องจากอาจไม่ปลอดภัยในระยะยาว

ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวาน

ระดับกลูโคสในเลือด คือ จำนวนกลูโคส (น้ำตาล) ที่มีอยู่ในเลือดของมนุษย์หรือสัตว์ โดยปกติในสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม ร่างกายจะควบคุมระดับกลูโคสในเลือดให้อยู่ที่ 3.6-5.8 (mmol/L) หรือ 64.8-104.4 mg/dL โดยธรรมชาติแล้วร่างกายมนุษย์จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างเข้มงวด ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการรักษาสสมดุลของร่างกาย (Homeostasis) ค่าเฉลี่ยของระดับกลูโคสปกติในเลือดมนุษย์อยู่ที่ประมาณ 4 mmol/L หรือ 72 mg/dL อย่างไรก็ตาม ค่านี้จะมีความผันผวนตลอดทั้งวัน ระดับกลูโคสจะมีระดับต่ำมากในช่วงเช้า ก่อนการรับประทานอาหารมื้อแรก (เรียกว่า "The fasting level") และจะเพิ่มขึ้นหลังจากรับประทานอาหาร

กลูโคส (Glucose) คือ น้ำตาล โมเลกุลเดี่ยวที่เป็นเชื้อเพลิงหลักให้ทุกเซลล์ในร่างกาย เพื่อใช้สร้างพลังงาน กลูโคสถือว่าเป็นผลผลิตสุดท้ายจากการย่อยอาหาร โดยเฉพาะอาหารประเภท

คาร์โบไฮเดรตที่จะเปลี่ยนเป็นกลูโคสได้สูงที่สุด (เช่น ข้าว ถั่วเขียว ขนบึง น้ำตาล แอลกอฮอล์ ฯลฯ) โดยเมื่อผ่านกระบวนการย่อยจนถึงที่สุดแล้ว กลูโคสทุกโมเลกุลจะเข้าไปรออยู่ในน้ำเลือดทุกหลอดเลือดแดงเพื่อความพร้อมที่จะให้ฮอร์โมนอินซูลิน (Insulin) จากตับอ่อนเป็นผู้นำพากลูโคสไปตามหลอดเลือด โดยนำส่งให้แก่ทุกเซลล์เพื่อช่วยให้เซลล์สามารถใช้ผลิตพลังงานเพื่อกระทำหน้าที่ของตัวเองต่อไปได้ เช่น เซลล์สมองก็มีความคิดและอารมณ์แจ่มใส เซลล์กล้ามเนื้อก็มีกำลังวังชา ฯลฯ ระดับกลูโคสที่มีเลือดนี้จึงจำเป็นต้องมีพอดี ๆ ไม่มากหรือน้อยจนเกินไป เพราะน้อยไปก็ไม่พอใช้ (อาจหน้ามืด หมดแรง) ถ้ามากเกินไปก็ทำให้เลือดข้น (เป็นเหตุให้หลอดเลือดอุดตัน)

การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด

1. การตรวจวัดพลาสมากลูโคสขณะอดอาหาร (Fasting Plasma Glucose [FPG], Venous blood) โดยตรวจเลือดจากหลอดเลือดดำ

2. การตรวจน้ำตาลในเลือดโดยวิธีเจาะจากปลายนิ้ว (Fasting Capillary Blood Glucose [FCBG]) ถ้าระดับ FPG (หรือ FCBG) 126 มก./ดล. ให้ตรวจยืนยันด้วย FPG อีกครั้งหนึ่งในวันหรือสัปดาห์ถัดไป ถ้าพบ FPG 126 มก./ดล. ซ้ำอีก ให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน ในกรณีที่ FPG มีค่า 100-125 มก./ดล. วินิจฉัยว่าเป็นภาวะระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารผิดปกติ (Impaired Fasting Glucose [IFG]) ควรได้รับคำแนะนำให้ป้องกันโรคเบาหวาน โดยการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ติดตามวัดระดับ FPG ซ้ำทุก 1-3 ปี ทั้งนี้ขึ้นกับปัจจัยเสี่ยงที่มี ในกรณีที่ผู้นั้นมีปัจจัยเสี่ยงหลายปัจจัย ต้องการวินิจฉัยให้แน่ชัดว่ามีความผิดปกติของระดับน้ำตาลในเลือกรูปแบบใด สามารถตรวจคัดกรองด้วย 75 กรัม Oral Glucose Tolerance Test [OGTT] เพื่อเริ่มการป้องกันหรือรักษาได้เร็วขึ้น

3. การตรวจความทนต่อกลูโคส (75 กรัม Oral Glucose Tolerance Test [OGTT]) มีความไวในการวินิจฉัยเบาหวานมากกว่า FPG ถ้าระดับพลาสมากลูโคส 2 ชั่วโมงหลังดื่มน้ำตาล 200 มก./ดล. ให้ตรวจยืนยันอีกครั้งหนึ่งในสัปดาห์ถัดไป ถ้าพบระดับพลาสมากลูโคส 2 ชั่วโมงหลังดื่มน้ำตาล 200 มก./ดล. ซ้ำอีก ก็ให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน

ตารางที่ 3 เป้าหมายการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผู้เป็นเบาหวาน

การควบคุมเบาหวาน	เป้าหมาย		
	ควบคุมเข้มงวดมาก	ควบคุมเข้ม	ควบคุมไม่เข้ม
ระดับน้ำตาลในเลือด ขณะอดอาหาร	> 70-110 มก./ ดล.	80-130 มก./ ดล.	140-170 มก./ ดล.
ระดับน้ำตาลในเลือด หลังอาหาร 2 ชั่วโมง	> 140 มก./ ดล.		
ระดับน้ำตาลในเลือดสูงสุด หลังอาหาร		< 180 มก./ ดล.	
A1C (% of total hemoglobin)	> 6.5 %	> 7%	7%-8%

ระดับน้ำตาลในเลือด เป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญของการดูแลรักษาโรคเบาหวาน จะช่วยสะท้อนให้เห็นถึงการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานว่าอยู่ในเกณฑ์เหมาะสมหรือไม่ จะช่วยให้บอกถึงการจัดการดูแลตนเองของผู้เป็นโรคเบาหวานเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพที่ร้ายแรงได้ เช่น โรคไต และปัญหาการมองเห็นลดลง และถ้าเกิดอาการที่ผิดปกติเมื่อระดับน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูงจะจัดการตนเองได้อย่างไร

ระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ

1. ผู้เป็นเบาหวานระดับน้ำตาลในเลือด น้อยกว่าหรือเท่ากับ 60 mg/ dL

คือ ภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) อาจแสดงอาการหรือไม่แสดงอาการได้ แต่อันตรายต่ออวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย สมองและระบบประสาทและอาจถึงชีวิตได้ หากแสดงอาการ เช่น เหงื่อออก (Sweating) หัว ตัวสั่น (Trembling) วิตกกังวล (Anxiety) สับสน (Confusion) ตาพร่ามัว (Blurred Vision) และหากระดับน้ำตาลในเลือดต่ำมาก อาจจะเป็นลม (Fainting) และหมดสติได้ (Unconsciousness) สาเหตุของระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia)

1.1 ได้รับยารักษาเบาหวานที่ไม่เหมาะสมทั้งชนิดของยา ขนาดยาที่มากเกินไป และเวลาในการรับประทานยา

1.2 รับประทานอาหารปริมาณน้อยกว่าปกติหรือไม่เพียงพอ หรืองดมื้ออาหาร หรือเลื่อนเวลารับประทานอาหาร รวมไปถึงปรับเปลี่ยนการรับประทานอาหารที่ทำให้ปริมาณคาร์โบไฮเดรตหรือน้ำตาลต่ำลง

1.3 มีการใช้กลูโคส (Glucose utilization) เพิ่มขึ้น เช่น ออกกำลังกายมากขึ้น เป็นต้น

1.4 มีการผลิตกลูโคสที่ด้น้อยลง เช่น ดื่มน้ำเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นโรคเบาหวาน การจัดการตนเองเมื่อเกิดภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia)

1. บรรเทาอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ สำหรับผู้ที่มีอาการแสดงและมีสติรับรู้ได้ คือ จิบน้ำหวานผสมน้ำ ค่อย ๆ จิบจนอาการดีขึ้น หรือ อมลูกอม ซึ่งในผู้ป่วยเบาหวานควรพกลูกอมไว้ติดตัว เพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ แต่หากเป็นบ่อยต้องแจ้งแพทย์เพื่อหาสาเหตุต่อไป

2. สำหรับผู้ป่วยไม่มีสติ หรือแสดงอาการรุนแรง ผู้ดูแลต้องรีบพาส่งโรงพยาบาล โดยด่วน พร้อมนำยาที่ผู้ป่วยได้รับไปด้วยทั้งหมดเพื่อเป็นการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องต่อไป

3. หาสาเหตุ พร้อมทั้งจัดการสาเหตุตามข้างต้น หากไม่ดีขึ้นให้พบแพทย์

2. ผู้ที่เป็นเบาหวานระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 140 mg/ dL ขึ้นไป

คือ ภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) อาจแสดงอาการของ โรคหรือไม่ก็ได้ เช่น หิวน้ำมาก และปัสสาวะบ่อยกว่าปกติ เหนื่อยง่าย ตาพร่ามัว ปวดหัว หากมีแผลเปิดพบว่า แผลหายช้า สาเหตุของระดับน้ำตาลในเลือดสูงมักเกิดจากพฤติกรรมของผู้ป่วยเอง ดังต่อไปนี้

2.1 รับประทานอาหารมากเกินไป ผู้ป่วยเบาหวานมีการควบคุมอาหารไม่เหมาะสม ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง (วาสนา ชรรวมศา และเบญจา มุกตพันธุ์, 2556)

2.2 ลืมทานยาเบาหวานหรือทานยาเบาหวานน้อยเกินไป

2.3 ขาดการออกกำลังกาย

2.4 ความเครียด

การจัดการตนเองเมื่อเกิดภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia)

1. ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทานอาหารเช้า โดยลดอาหารประเภทให้พลังงาน เช่น คาร์โบไฮเดรต (ข้าว ขนมปัง ก๋วยเตี๋ยว ขนมหวาน น้ำตาล แอลกอฮอล์) อาหารไขมัน (กะทิ นม เนย ไขมันสัตว์ ข้าวขาหมู ข้าวมันไก่) เป็นต้น

2. ลดน้ำหนักด้วยวิธีที่เหมาะสม เพิ่มการทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างน้อย 30 นาทีต่อวัน 5 ครั้งต่อสัปดาห์ เช่น การออกกำลังกาย การเดินเร็ว ซึ่งควรเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมในแต่ละบุคคล

3. รับประทานยาตามแพทย์สั่ง และพบแพทย์ตามนัด ทุก 3 หรือ 6 เดือน ตามที่แพทย์แจ้ง เพื่อปรับเปลี่ยนแนวทางการรักษาให้เหมาะสม

4. ปรึกษาแพทย์ต่อเนื่องเพื่อปรับเปลี่ยนการรักษาที่เหมาะสม และตรวจร่างกาย เพื่อป้องกันโรคแทรกซ้อน เช่น ตา ไต หัวใจ และระบบประสาท

5. หากในรายที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมาก เช่น มากกว่า 250 mg/ dL (Diabetic Keto Acidosis [DKA]) อาจแสดงอาการ ปัสสาวะบ่อย ปากแห้งผิวแห้ง เหนื่อยง่าย คลื่นไส้ อาเจียน โดยเฉพาะการอาเจียนติดต่อกันมากกว่า 2 ชั่วโมง หรือปวดท้อง หายใจสั้นและถี่ กลิ่นลมหายใจ

เป็นผลไม้ (Fruity odor on breath) สับสน และอาจหมดสติ ซึ่งอันตรายถึงชีวิตได้ การจัดการให้รีบไปพบแพทย์โดยด่วนที่สุด

แนวคิดการจัดการตนเองและครอบครัว

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แนวคิดการจัดการตนเองเป็นแนวทางการส่งเสริมผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการจัดการตนเองและให้ครอบครัวเข้ามามีบทบาทและมีส่วนร่วมในการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 The revised self-and family management (Grey et al., 2015) ซึ่งกลวิธีการจัดการตนเองประกอบด้วย 4 ข้อ ได้แก่ 1) บริบทด้านปัจจัยเกื้อหนุน และอุปสรรคในการจัดการตนเอง 2) กระบวนการจัดการตนเอง 3) ผลลัพธ์ของการจัดการตนเองระยะสั้น 4) ผลลัพธ์การจัดการตนเองระยะยาว สำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้

1. ปัจจัยเกื้อหนุนและอุปสรรค (Facilitators and barrier) กล่าวถึงรายละเอียดของคุณลักษณะของรูปแบบการใช้ชีวิตสถานะสุขภาพ แหล่งสนับสนุนภาพแวดล้อม และระบบบริการสุขภาพเนื่องจากปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อการจัดการตนเองของผู้เป็นเบาหวาน รายละเอียดเกี่ยวกับสังคมและวัฒนธรรม ต่อการจัดการครอบครัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการในครอบครัวที่มีผู้ป่วยร่วมอยู่ด้วย ซึ่งการสร้างเครือข่ายทางสังคมของครอบครัวนับเป็นแรงสนับสนุนทางสังคมที่ดีในการเป็นปัจจัยเกื้อหนุนให้ผู้ป่วยเพิ่มศักยภาพในการดูแลตนเองในขณะที่เดียวกันอาจเป็นอุปสรรคต่อการจัดการตนเองด้วยเช่นกัน ในกรณีที่ต้องมีการตอบสนองกับบุคคลที่อยู่นอกเครือข่ายสังคมของครอบครัวดังนั้นต้องมีการจัดการดังนี้

1.1 คุณลักษณะเฉพาะของรูปแบบการใช้ชีวิต (Personal/ Life style) ปัจจัยด้านคุณลักษณะเฉพาะบุคคลและรูปแบบการใช้ชีวิตที่เกี่ยวข้องกับการจัดการตนเองประกอบด้วย ภูมิความรู้ของผู้ป่วย ความเชื่อ อารมณ์ แรงจูงใจ และรูปแบบการใช้ชีวิตจะมีอิทธิพลต่อการจัดการตนเองของผู้ป่วยและครอบครัว จะเห็นได้ว่าความรู้เกี่ยวกับเงื่อนไขต่าง ๆ ของการใช้ชีวิตเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงความจำเป็น และมีส่วนร่วมในการจัดการตนเอง ความเชื่อด้านสุขภาพมีอิทธิพลต่อหลายอย่างในการดูแลรักษาผู้ป่วย ด้านอารมณ์ ความทุกข์ ความเครียด ความกลัว และความวิตกกังวลจะมีผลในเชิงบวก และลบเกี่ยวกับการจัดการตนเอง สิ่งแวดล้อมและสภาพบรรยากาศภายในครอบครัวจะมีผลโดยตรงต่อผู้ป่วย การสร้างแรงจูงใจ ประสบการณ์การจัดการตนเองตลอดจนการยอมรับต่อการเปลี่ยนชีวิตที่จะเกิดขึ้นมีอิทธิพลและเป็นทักษะต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง การดูแลจากบุคคล, ความรู้เกี่ยวกับวิธีการดูแลที่ถูกต้อง

การประทับประคองการสนับสนุน ตลอดจนการวางเป้าหมายร่วมกันในครอบครัวจะส่งผลต่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดียิ่งขึ้น

1.2 สถานะทางสุขภาพ (Health status) แต่ละบุคคลและแต่ละครอบครัวจะมีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดการตนเองของผู้ป่วย ปัจจัยที่เกี่ยวข้องประกอบด้วยโรคที่เกิดร่วมกับโรคที่เป็นอยู่เช่น โรคความดันโลหิตสูง ระดับความรุนแรง อาการและผลข้างเคียงของโรค การรับรู้ของผู้ป่วยและครอบครัวต่อโรคที่เป็นอยู่ ปัจจัยเหล่านี้ทำให้เกิดความซับซ้อนของการรักษา และจำเป็นต้องการจัดการตนเองและครอบครัว

1.3 แหล่งสนับสนุน (Resources) ประกอบด้วย สถานะทางการเงิน วัสดุอุปกรณ์ และระบบสนับสนุนจากชุมชน เพราะถ้าสถานะทางการเงินของผู้ป่วยและครอบครัวไม่เพียงพอ ส่งผลต่อการจัดการตนเอง

1.4 สภาพแวดล้อม (Environmental) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม อาชีพ ที่ทำงาน ตลอดจนชุมชนที่อาศัย มีผลต่อการจัดการตนเองทั้งสิ้น โดยเฉพาะสภาพแวดล้อมที่บ้านเป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่จะนำไปสู่ความสำเร็จของแนวทางในการจัดการตนเอง

1.5 ระบบบริการสุขภาพ (Health system) ประกอบด้วย การเข้าถึงระบบบริการ แนวทางการปฏิบัติ ระบบการดูแลต่อเนื่อง และความสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการกับผู้รับบริการ การขาดโอกาสในการเข้าถึงด้านการดูแลรักษาหรือการดูแลรักษาไม่ต่อเนื่อง ส่งผลโดยตรง และทำให้การจัดการตนเองขาดประสิทธิภาพ

2. กระบวนการจัดการตนเอง

2.1 การจัดการตนเองที่มุ่งเน้นตามความต้องการของการเจ็บป่วย (Focusing on illness need) โดยสะท้อนการเรียนรู้เกี่ยวกับความต้องการด้านสุขภาพในการดูแลและการตอบสนองต่อความเจ็บที่เกิดขึ้น และใส่ใจต่อโรคพร้อมที่จะดูแลตนเองร่วมกับครอบครัว พยายามประเมินความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัวให้ตรงตามความเจ็บป่วย เพื่อจะได้จัดกิจกรรมการดูแลสร้างเสริมสุขภาพได้ตรงประเด็น โดยมีผู้ป่วยและครอบครัวร่วมเรียนรู้

2.2 การสนับสนุนการจัดการตนเอง (Activating resources) เป็นการมุ่งเน้นที่ระบบการดูแลสุขภาพ มีแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ได้คุณภาพ ตามมาตรฐาน มีการจัดระบบบริการตั้งแต่การเข้าถึงบริการ จนถึงการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน การประเมินความรู้และความเชื่อ พยายามต้องประเมินพื้นฐานด้านความรู้และความเชื่อที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยแต่ละราย ก่อนให้การดูแลเพื่อนำไปสู่การให้ความรู้ที่สอดคล้องกับความรู้และความเชื่อของแต่ละบุคคล พยายามต้องทำหน้าที่ให้ผู้ป่วยได้รับการสนับสนุนทางสังคมและส่งเสริมให้ความร่วมมือระหว่างบุคคลและครอบครัว

2.3 การใช้ชีวิตกับสภาวะการเจ็บป่วย (Living with the condition) ผู้ป่วย

โรคเบาหวานจะมีการตอบสนองทางอารมณ์ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพที่จะส่งผลต่อโรคเบาหวาน พยาบาลและครอบครัวทำหน้าที่คอยให้คำแนะนำผู้ป่วยในการจัดการด้านอารมณ์ การจัดการด้านการปรับตัวของผู้ป่วย ประเมินว่าผู้ป่วยสามารถปรับตัวให้ในการชีวิตภายใต้ความเจ็บป่วยได้อย่างมีความสุข มีคุณภาพชีวิตที่ดี ให้ผู้ป่วยตั้งเป้าหมายในชีวิตในการจัดการตนเอง ช่วยควบคุมน้ำตาลในเลือด

3. ผลลัพธ์ระยะสั้น (Proximal outcome) ประกอบด้วย

3.1 พฤติกรรมด้านสุขภาพ ประกอบด้วย การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การควบคุมอาหาร, การออกกำลังกาย และการพักผ่อนที่เพียงพอ การรับรู้ ประกอบด้วยความสามารถในการจัดการตนเอง การสร้างแรงจูงใจ การจัดการความเครียด

3.2 การรับรู้ข้อบ่งชี้ทางชีวภาพ (Biomarkers) ประกอบด้วย การลดความเครียด การลดความรุนแรงของโรค ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

3.3 การจัดการอาการ (Symptom management) การจัดการตนเองเมื่อมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ หรือสูง อ่อนเพลีย

4. ผลลัพธ์ระยะยาว (Distal outcome) ประกอบด้วย

4.1 สภาวะสุขภาพ (Health status) ประกอบด้วย การควบคุมอัตราการเกิดโรค อัตราการป่วย อัตราการเสียชีวิต

4.2 ผลลัพธ์ส่วนบุคคล (Individual outcome) ประกอบด้วย คุณภาพชีวิต สภาวะสุขภาพจิต

4.3 ผลลัพธ์ด้านครอบครัว (Family outcome) ประกอบด้วย คุณภาพชีวิตของบุคคลในครอบครัวและการทำหน้าที่ของบุคคลในครอบครัว จะมีความสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการตนเองของผู้ป่วยและครอบครัว

4.4 ระบบบริการสุขภาพ (Health system) ประกอบด้วย การเข้าถึงบริการ สิทธิประโยชน์ สัมพันธภาพกับผู้ป่วยกับผู้ให้บริการ ประสิทธิภาพการรักษา

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จุฑามาศ จันทร์ฉาย, มณีนีรัตน์ ชีระวิวัฒน์ และนิรัตน์ อิมามี (2555) ได้ศึกษาโปรแกรมการเรียนรู้เรื่องเบาหวาน และการจัดการตนเองของผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งโปรแกรมการเรียนรู้เรื่องเบาหวาน และการจัดการตนเองที่พัฒนาขึ้นได้ประยุกต์มาจากทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) แนวคิดการจัดการตนเอง (Self-management) ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ใช้เวลาทดลอง 13 สัปดาห์ ประกอบด้วยกิจกรรมการสร้างเสริมความรู้

การรับรู้ และพัฒนาทักษะ สร้างการรับรู้ความสามารถและทักษะการจัดการตนเอง การสนับสนุน การให้กำลังใจ และการกระตุ้นเตือน ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนน ความรู้เรื่องการจัดการตนเอง การรับรู้ความสามารถตนเอง และความคาดหวังในผลลัพธ์ของ การบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกัน ($p < 0.001$)

นันทภัส พิระพุดพิงค์ (2555) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการดูแลตนเองต่อ ความรู้กิจกรรมการดูแลตนเอง และค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุน และให้ความรู้ของโอเร็มและทฤษฎีการบำบัดความคิด และพฤติกรรมของเบ็ค ที่ประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานเป็นรายกลุ่ม ฝึกทักษะ การปรับความคิด การสื่อสาร การแก้ปัญหาและกิจกรรมการดูแลตนเอง ใช้ระยะเวลา 16 สัปดาห์ หลังการทดลองพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนความรู้และกิจกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่าง หลังเข้าโปรแกรมดีกว่าก่อนเข้าโปรแกรม

ศิริลักษณ์ ถุงทอง (2558) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อชลอไตเสื่อม จากเบาหวานต่อการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 ราย คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดที่กำหนด แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 25 ราย ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเอง มีคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ร่มเกล้า กิจเจริญ ไชย (2556) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเรื่อง การบริโภคอาหารในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อพฤติกรรมบริโภคอาหาร ค่าน้ำตาลสะสม และดัชนีมวลกายโดยใช้แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์ กลุ่มตัวอย่างคือผู้เป็นเบาหวานที่ เข้ารับบริการที่คลินิกโรคเรื้อรังศูนย์สุขภาพชุมชน ตำบลคูยายหมีตุ่มอย่างง่ายเข้ากลุ่มทดลอง 30 ราย และกลุ่มควบคุม 28 ราย ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความแตกต่างคะแนน พฤติกรรมบริโภคอาหารเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

Aklima, Charuwan, and Ploenpit (2012) ได้ศึกษาพัฒนาโปรแกรมการสนับสนุนจาก ครอบครัวเกี่ยวกับพฤติกรรมบริโภคอาหารในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในอินโดนีเซีย ความร่วมมือของผู้ป่วย, ครอบครัวและผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลสุขภาพสามารถมีผลกระทบเชิงบวก ต่อพฤติกรรมจัดการอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

สุกาญจน์ อยู่คง (2558) ศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมควบคุม อาหารในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาในสถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร

และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้รูปแบบการวิจัยเป็นแบบทดลองกลุ่มเดียว วัตถุประสงค์ก่อนและหลังการทดลอง (One-group pre-test post-test experiment) กลุ่มทดลอง จำนวน 28 คน เข้าร่วมโปรแกรม การกำกับตนเอง กิจกรรมการทดลองประกอบด้วย การบรรยาย ผลการศึกษาพบว่า โปรแกรมการกำกับตนเอง มีผลทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้รับรู้ความสามารถตนเอง ($p < 0.05$) มีความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร ($p < 0.05$) และมีพฤติกรรมควบคุมอาหาร ซึ่งดีขึ้นก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการกำกับตนเองมีผลทำให้ผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมควบคุมอาหารดีขึ้น

บุศรินทร์ ศักดิ์วัง และถาวร ล่อกา (2558) ศึกษาการติดตามผลลัพธ์ระยะยาวในการสนับสนุนการจัดการดูแลตนเองต่อระดับน้ำตาลในกระแสเลือด และระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง กรณีศึกษา บ้านฮ่องห้า ตำบลน้ำโจ้ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง ผลการศึกษาพบว่า ผลการเปรียบเทียบ ระดับ FBS ของผู้ป่วย ก่อนและหลังการร่วมกิจกรรมพบว่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางคลินิกและทางสถิติที่ระดับ ($p < .05$)

แสงอรุณ สุรวงศ์ (2559) ได้ศึกษาผลของ โปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวต่อระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองเป็นผู้มีอายุ 60 ปี บริบูรณ์ ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี $>$ ร้อยละ 7.5 ที่มารักษาที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 44 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 22 คน ได้รับ โปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของ Ryan and Sawin (2009) พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หลังได้รับ โปรแกรมฯ มีค่าต่ำกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าเฉลี่ยระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หลังได้รับ โปรแกรมฯ มีค่าต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Margaret et al. (2015) ได้ศึกษาการจัดการตนเองและการสนับสนุนโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โปรแกรมได้รับการออกแบบเพื่อผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ความเชื่อด้านสุขภาพ วัฒนธรรม ความต้องการความรู้ปัจจุบัน ข้อจำกัดทางกายภาพ อารมณ์ การสนับสนุนด้านการเงินของครอบครัว ด้านประวัติทางการแพทย์ ความรู้พื้นฐานทางสุขภาพ และปัจจัยอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อความสามารถของผู้ป่วยแต่ละคนเพื่อตอบสนองต่อการดูแลตนเอง

โปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

โปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดของ The revised self-and family management (Grey et al, 2015) เป็นแนวทางการจัดการตนเองและครอบครัวร่วมกันมุ่งเน้นในด้านการสร้างความรู้และความเข้าใจในบทบาทของการจัดการตนเองและครอบครัวที่มีผู้ป่วย โปรแกรมนี้ทำให้ผู้วิจัยและผู้ดูแลสามารถทำความเข้าใจถึงปัจจัยเกื้อหนุนและอุปสรรค กระบวนการจัดการตนเอง ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น แนวคิดการจัดการตนเองประกอบด้วย 1) ปัจจัยเกื้อหนุนและอุปสรรคในการจัดการตนเอง 2) กระบวนการจัดการตนเอง 3) ผลลัพธ์ของการจัดการตนเองระยะสั้น 4) ผลลัพธ์การจัดการตนเองระยะยาว การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้ปกติได้ และผู้ดูแลเข้าโปรแกรมการจัดการตนเองเรื่องการบริโภคอาหารและระดับน้ำตาลในเลือดโดยโปรแกรมการจัดการตนเองเรื่องการบริโภคอาหารมีการจัดกิจกรรม 5 ครั้ง เป็นกิจกรรมกลุ่ม 3 ครั้งและโทรศัพท์ติดตามเยี่ยม 1 ครั้ง และการเยี่ยมบ้าน 1 ครั้ง สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ แนวคิดข้อ 2 กระบวนการจัดการตนเอง มาเป็นกรอบแนวคิดในงานวิจัยนี้ และนำมาสร้างเป็นโปรแกรมการจัดการตนเอง

โปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

กระบวนการจัดการตนเอง (Self-management process)

1. การจัดการตัวเองที่มุ่งเน้นตามความต้องการการเจ็บป่วย (Focusing on illness need) เพื่อให้เกิดการจัดการตัวเองที่มุ่งเน้นตามความต้องการการเจ็บป่วยของผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อสะท้อนถึงการเรียนรู้เกี่ยวกับสภาวะการเป็นเจ้าของความต้องการด้านสุขภาพ ผู้ป่วยและครอบครัวต้องบอกถึงความต้องการการดูแลการตอบสนองต่อความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นรวมถึงตระหนักและใส่ใจต่อโรคพร้อมที่จะดูแลตนเองร่วมกับครอบครัว โดยให้กลุ่มทดลอง และผู้ดูแลพูดถึงการจัดการตนเองเรื่องพฤติกรรมบริโภคอาหารเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด สิ่งที่คิดว่าเป็นปัญหา และความต้องการการดูแลของกลุ่มทดลองและผู้ดูแล ผู้วิจัยประเมินความต้องการด้านพฤติกรรมบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองและผู้ดูแล

2. การสนับสนุนการจัดการตนเองและครอบครัว (Activating resources)

เพื่อเอื้ออำนวยให้กลุ่มทดลองมีการจัดการตนเองที่ดีโดยมีครอบครัวและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามามีส่วนร่วมสนับสนุนข้อมูลด้านพฤติกรรมบริโภคอาหารเฉพาะ โรคเบาหวาน โดยการประเมินความต้องการด้านพฤติกรรมบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองและผู้ดูแล ให้กลุ่มทดลอง และผู้ดูแลพูดถึงพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารที่เหมาะสมของผู้ป่วยเบาหวาน และความเชื่อในด้านพฤติกรรมบริโภคอาหารให้ความรู้เรื่องอาหารกับโรคเบาหวาน

การบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรคเบาหวาน การคำนวณพลังงานที่ควรได้รับ, ปริมาณอาหารที่ควรได้รับ จำนวนมือของรับประทานต่อ 1 วัน กลุ่มทดลองและผู้ดูแลจัดอาหาร โดยใช้แบบจำลองรายการอาหาร วิเคราะห์ถึงความเหมาะสมของอาหารที่จัดขึ้น โดยผู้วิจัยคอยให้คำแนะนำ หลังจากเข้ากลุ่มผู้วิจัยติดตามทางโทรศัพท์ และออกเยี่ยมติดตามที่บ้าน

3. การใช้ชีวิตกับสภาวะการเจ็บป่วย (Living with the condition)

เพื่อให้คำแนะนำช่วยเหลือในการจัดการตนเองเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวผสมผสานการใช้ชีวิตภายใต้ความเจ็บป่วยได้อย่างมีความสุข กลุ่มทดลองและผู้ดูแลร่วมกันกำหนดเป้าหมายของตนเองที่คิดว่าสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรบริโภคอาหารและบันทึกในแบบบันทึกพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร ผู้วิจัยนัดพบกลุ่มทดลองและผู้ดูแลเพื่อติดตามการจัดการตนเองและสอบถามปัญหาของแต่ละบุคคลและผู้ดูแล ผู้วิจัยสอบถามถึงปัญหาอุปสรรคและวิธีแก้ไขในการจัดการตนเองพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร ผู้วิจัยให้คำชมเชยเมื่อกลุ่มทดลองปฏิบัติตามได้เหมาะสม ให้คำแนะนำและกำลังใจถ้ากลุ่มทดลองยังปฏิบัติได้ไม่เหมาะสมเพื่อติดตามการจัดการตนเอง, ให้แรงเสริม และให้คำแนะนำในการจัดการตนเอง ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองและผู้ดูแล ประเมินผลสำเร็จของการปฏิบัติตัวด้านพฤติกรรมกรบริโภคอาหารตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ทั้งร่วมกัน วิเคราะห์สิ่งสนับสนุนที่ทำให้ ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายหรือปัญหา และอุปสรรคที่ทำให้ไม่ประสบผลสำเร็จ และวัดระดับน้ำตาลในเลือด

จากการทบทวนวรรณกรรมสรุปได้ว่าการจัดการตนเองและครอบครัวในเรื่องพฤติกรรมกรบริโภคอาหารในผู้ป่วย เบาหวานมีความสำคัญที่ช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย เบาหวานได้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือไม่สูงมากเกินไป (ค่าปกติ 70-110 mg/ dl) การจัดการตนเองและครอบครัวที่ดีจะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัวสามารถจัดการกับพฤติกรรมกรบริโภคอาหารของตนเองได้เหมาะสม โดยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง เนื่องจากการจัดการตนเองและครอบครัวนั้นให้ผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัวมีส่วนร่วมในการเลือกวิธีที่เหมาะสมกับบริบทของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรบริโภคอาหารในแต่ละวันและเพื่อสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดการตนเอง ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดในการจัดการตนเองและครอบครัวของ Grey et al. (2015) และคณะมาใช้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมกรบริโภคอาหารที่เหมาะสม สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ให้อยู่ในระดับปกติ ซึ่งจะช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานได้ และได้มีผู้นำแนวคิดการจัดการตนเองและครอบครัวไปใช้ ลักษณะ ขอบเสียง (2558) การจัดการตัวเองในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โดยนำเสนอกรอบแนวคิดนี้ไปใช้

สำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังส่งเสริมให้ผู้ป่วยจัดการตนเองและสนับสนุนให้ครอบครัวเข้ามา
มีส่วนร่วม เพื่อให้ผู้ป่วยมีสุขภาพที่ยั่งยืน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

วิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ชนิดวัดก่อนและหลังแบบมีกลุ่มควบคุม (Pre-post test control group design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับน้ำตาลในเลือด และดัชนีมวลกายโดยทำการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมายในการศึกษา คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดบางไผ่ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มารับบริการ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดบางไผ่ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี มีคุณสมบัติ ดังนี้ (Inclusion criteria)

1. มีระดับน้ำตาลในเลือด > 140 mg/ dl อย่างน้อย 2 ครั้ง ในรอบ 6 เดือน ที่ผ่านมา
2. อายุ 20 ปีขึ้นไป
3. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้
4. มีสมาชิกในครอบครัวอายุ 20 ปีขึ้นไป ที่ทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลหลักและอาศัยในบ้านเดียวกัน สามารถมาเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวได้

คุณสมบัติที่คัดออกจากการศึกษา (Exclusion criteria) คือ ผู้ป่วย/ สมาชิกครอบครัวเข้า
การวิจัยไม่ครบทุกกิจกรรม และระยะเวลาที่กำหนด

การกำหนดขนาดตัวอย่าง ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยใช้การประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางประมาณค่าสำหรับการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (Power analysis) ของ Cohen (1988) สำหรับสถิติการทดสอบที โดยหาขนาดอิทธิพลค่าความแตกต่าง (Effect size) จากงานวิจัยที่ผ่านมา (คันสนีย์ กองสกุล, 2552) ซึ่งได้ค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ .74 กำหนดระดับความเชื่อมั่น (α) ที่ .05 อำนาจการทดสอบ (Power) เท่ากับ .80 เปิดตารางอำนาจการทดสอบของ Cohen (1988) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 20 คน ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมซึ่งเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการดูแลตามปกติ 20 คน

และกลุ่มทดลองซึ่งเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัว 20 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนด โดยผู้วิจัยพบผู้ป่วยและสมาชิกครอบครัว เมื่อมารับบริการตามนัด ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตามนัด เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย เมื่อผู้ป่วยและสมาชิกครอบครัวยินดีเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมก่อน 20 คน และดำเนินการเก็บข้อมูลก่อนการทดลองก่อนให้เสร็จสิ้นก่อน หลังจากนั้นจึงเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลอง 20 คน และดำเนินการเก็บข้อมูลก่อนการทดลองก่อนพร้อมดำเนินการวิจัยตามโปรแกรมฯ

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม ประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคนอาหาร เครื่องมือที่ใช้ตรวจค่าน้ำตาลในเลือด มีรายละเอียดดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวาน และผู้ดูแลหลัก เป็นชุดขอคำถามแบบเลือกตอบและเติมคำ ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาที่ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ผลน้ำตาลในเลือดครั้งสุดท้าย และย้อนหลังไปอีก 2 ครั้ง

2. แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคนอาหาร ของผู้ป่วยเบาหวาน และผู้ดูแลหลัก เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน พฤติกรรมการบริโภคนอาหารที่ดัดแปลงมาจาก แบบวัดพฤติกรรมกรรมการบริโภคนอาหารของ เพ็ญศรี พงศ์ประภาพพันธ์ และคณะ (2553) การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนปทุมวาสน

แบบสอบถามในตอนนี้ประกอบด้วยข้อมูลที่เป็นบวกและเป็นลบ เป็นมาตราส่วนประมาณ ค่าแบบลิเคิต 4 ระดับ การให้คะแนนพิจารณาตามพฤติกรรมที่ปฏิบัติดังนี้คือ

พฤติกรรมที่เป็นบวก

ปฏิบัติเป็นประจำ (ตั้งแต่ 5 วัน ใน 1 สัปดาห์ขึ้นไป)	ให้ 3 คะแนน
ปฏิบัติบ่อย ๆ (ตั้งแต่ 3-4 วัน ใน 1 สัปดาห์ขึ้นไป)	ให้ 2 คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง (ตั้งแต่ 1-2 วัน ใน 1 สัปดาห์ขึ้นไป)	ให้ 1 คะแนน
ไม่ปฏิบัติเลย	ให้ 0 คะแนน

พฤติกรรมที่เป็นลบ

ปฏิบัติเป็นประจำ (ตั้งแต่ 5 วัน ใน 1 สัปดาห์ขึ้นไป)	ให้ 0 คะแนน
ปฏิบัติบ่อย ๆ (ตั้งแต่ 3-4 วัน ใน 1 สัปดาห์ขึ้นไป)	ให้ 1 คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง (ตั้งแต่ 1-2 วัน ใน 1 สัปดาห์ขึ้นไป)	ให้ 2 คะแนน
ไม่ปฏิบัติเลย	ให้ 3 คะแนน

ซึ่งในแบบสอบถามมีข้อ 9, 12, 14, 15, 17, 19, 20 เป็นพฤติกรรมด้านบวก และ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 16, 18 เป็นพฤติกรรมด้านลบ คะแนนรวมเท่ากับ 0-60 คะแนน คะแนนรวมมาก หมายถึงมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดี

3. เครื่องมือที่ใช้ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ผู้วิจัยเป็นผู้เจาะเลือดจากปลายนิ้วใส่แผ่นตรวจที่เทียบกับเครื่องตรวจหาน้ำตาลในเลือด

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

1. โปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัว เรื่องพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน คู่มือความรู้เรื่องการบริหาร โภคอาหาร แบบบันทึกพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เรื่องพฤติกรรมการบริโภคอาหารและระดับน้ำตาลในเลือด เป็น โปรแกรมที่ผู้วิจัย สร้างขึ้นจากเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามแนวคิดการจัดการตนเองของ The revised self-and family management (Grey et al., 2015) เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัวได้มีการจัดการตนเองในเรื่องการบริหาร โภคอาหาร ที่ถูกต้อง ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ

1.1 การจัดการตนเองที่มุ่งเน้นตามความต้องการของการเจ็บป่วย (Focusing on illness need)

ประเมินความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัวเรื่องพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยใช้แบบสอบถามที่ดัดแปลงมาจากแบบวัดพฤติกรรมการบริโภคอาหารของ เพ็ญศรี พงศ์ประภาพันธ์ และคณะ (2553) การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนปทุมธานี

1.2 การสนับสนุนการจัดการตนเอง (Activating resources)

1.2.1 ประเมินพื้นฐานความรู้และความเชื่อของผู้ป่วย และครอบครัวที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยใช้แบบสอบถาม

1.2.2 เสริมทักษะกับผู้ป่วยและครอบครัวเรื่องการจัดการตนเองด้านโภชนาการ

1.2.3 เสริมทักษะให้ผู้ป่วย และครอบครัวการจัดการตนเองเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ สูง

1.2.4 แจกคู่มือและแบบบันทึกการปฏิบัติตัวในการบริโภคอาหาร

1.2.5 โทรศัพทติดตามสอบถามผู้ป่วยและครอบครัว ให้คำแนะนำเมื่อมีปัญหา

1.3 การใช้ชีวิตกับสภาวะการเจ็บป่วย (Living with the condition)

1.3.1 ประเมินผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารได้ถูกต้องหรือไม่ โดยใช้แบบสอบถาม

1.3.2 ให้ผู้ป่วยและครอบครัวตั้งเป้าหมายในการจัดการตนเองในการลดระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ (70-110 mm/ hg) หรือลดลงจากเดิม

2. คู่มือความรู้เรื่องการบริโภคอาหารผู้วิจัยสร้างขึ้นจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยสาระประกอบด้วยหลักการบริโภคอาหารการคำนวณพลังงานตามกิจกรรมการจำแนกกิจกรรมตามการใช้พลังงาน วิธีคำนวณปริมาณอาหารต่อวันประเภทของอาหาร เบาหวาน หมวดหมู่อาหารแลกเปลี่ยน ปริมาณของอาหารต่อวันตามพลังงาน ตัวอย่างรายการอาหารที่เหมาะสมตามพลังงาน

3. แบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัย สร้างขึ้นเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลหลัก บันทึกติดตามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของตนเอง โดยประเมินความเหมาะสมของ การบริโภคอาหารจากเกณฑ์ ที่กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลหลักกำหนดไว้ เพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับในการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม และนำไปสู่การเสริมแรงต่อไป

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ 2 อย่าง ได้แก่

1. โปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เรื่องพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและระดับน้ำตาลในเลือด ทำการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน หลังจากได้รับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมอีกครั้ง

2. การหาความตรงของเนื้อหา (Content validity) แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมา ตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อหาความตรงของเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษา ค่า CVI (Content validity index) = 0.8

3. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปตรวจสอบหาความเชื่อมั่น โดยนำไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ได้เข้ากลุ่มทดลอง

จำนวน 30 คน นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) กำหนดค่าความเชื่อมั่น ไม่ควรน้อยกว่า .70 ได้ค่าความเชื่อมั่น .91

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยบัณฑิตวิทยาลัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา รหัสจริยธรรม 03-02-2561 การตระหนักและเคารพในสิทธิมนุษยชน กลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจงการพิทักษ์สิทธิก่อนตัดสินใจเข้าร่วมโครงการและเป็นการตัดสินใจโดยอิสระ ข้อมูลที่เก็บมาทุกข้อมูลในแบบสอบถาม จะปกปิดเป็นความลับ ไม่นำข้อมูลส่วนบุคคลไปเผยแพร่ เช่น ข้อมูลในแบบสอบถาม จะไม่มีชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ หรือสัญลักษณ์ใดที่จะแสดงความเป็นตัวตนของผู้ตอบแบบสอบถาม การเก็บรวบรวมข้อมูลได้ขออนุญาตผู้เข้าร่วมโครงการพร้อมทั้งชี้แจงและ ได้มีการสอบถามยืนยัน โดยชี้แจงสิทธิในการเข้าร่วมหรือถอนตัวระหว่างการศึกษา โดยไม่เกิดผลเสียหายใด ๆ พร้อมทั้งชี้แจงประโยชน์และผลกระทบในการศึกษาครั้งนี้ และจะนำผลการศึกษาแสดงเป็นภาพรวมเท่านั้น

วิธีดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการให้โปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวฯ โดยมีผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล มีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอนเตรียมผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัย

1.1 ขั้นตอนเตรียมผู้วิจัย ผู้วิจัยทบทวนความรู้ และทักษะเกี่ยวกับการพยาบาลตามแนวจัดการจัดการตนเอง

1.2 ผู้ช่วยวิจัย เป็นบุคลากรในพยาบาลวิชาชีพเวชปฏิบัติงาน ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดบางไผ่ จำนวน 1 ท่านเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย อธิบายเกี่ยวกับการใช้แบบสอบถาม วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เวลาที่นำแบบสอบถามไปใช้ หลังจากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้ช่วยวิจัยได้ซักถามข้อสงสัย และผู้วิจัยอธิบายจนผู้ช่วยวิจัยเข้าใจ

2. ขั้นตอนเตรียมกลุ่มทดลอง

ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านของกลุ่มตัวอย่างที่ได้คัดเลือก

3. ขั้นตอนดำเนินการทดลอง

เมื่อโครงร่างงานวิจัยผ่านการพิจารณาจริยธรรมแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

3.1 จัดทำหนังสือขออนุญาตจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ถึง ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดบางไผ่ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล หลังการอนุมัติแล้ว

3.2 ผู้วิจัยเข้าพบผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดบางไผ่ เพื่อแนะนำตัวและชี้แจงรายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3 ผู้วิจัยพบผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดบางไผ่ เพื่อชี้แจงรายละเอียด และขอคำแนะนำการสำรวจรายชื่อผู้ป่วยเบาหวาน อายุ 30-60 ปี ที่มีคุณสมบัติของประชากรตัวอย่างจากฐานข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดบางไผ่ที่ศึกษาและขอความร่วมมือในการทำวิจัยในครั้งนี้

3.4. ผู้วิจัยขอความร่วมมือพยาบาลวิชาชีพเวชปฏิบัติที่ผ่านการอบรมการเวชปฏิบัติ (การรักษายาบาลเบื้องต้น 4 เดือน) เป็นผู้ช่วยวิจัย แจกวัสดุประสงค์ของการวิจัย ระยะเวลาของการวิจัยให้กลุ่ม หลังจากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้ตรวจ และผู้วิจัยอธิบายจนเข้าใจ

เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยสอบถามความสมัครใจให้เป็นการตัดสินใจโดยอิสระ อธิบายการเข้าร่วมโครงการ วัตถุประสงค์ของโครงการ กลุ่มตัวอย่างเขียนใบพิทักษ์สิทธิ์ ที่เข้าร่วมโครงการในการดำเนินการทดลอง กลุ่มตัวอย่างได้พบเจ้าหน้าที่ ผู้ช่วยวิจัย

กลุ่มทดลอง มีขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ครั้ง ดังนี้

กิจกรรมสัปดาห์ที่ 1 ครั้งที่ 1

1. ผู้ช่วยวิจัยให้กลุ่มทดลองมารวมกันเป็นรายกลุ่มทำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เป็นชุดข้อคำถามแบบเลือกตอบและเติมคำ ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือดและผู้จัดเตรียมอาหารให้รับประทาน แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และวัดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย

2. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลหลักมารวมกันเป็นรายกลุ่ม เป็นชุดข้อคำถามแบบเลือกตอบและเติมคำ ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ เป็นผู้ดูแลหลัก ผู้ป่วยเบาหวานกี่ปี มีความสัมพันธ์อะไรกับผู้ป่วย และบทบาทผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานเรื่องการบริโภคอาหาร แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร

3. ผู้วิจัยดำเนินการตามโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวเรื่องพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร เริ่มด้วยการแนะนำตนเองและให้กลุ่มทดลองและผู้ดูแล แนะนำตนเองเพื่อให้

สมาชิกในกลุ่มได้รู้จักกัน และให้กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลได้อภิปรายในกลุ่มในเรื่องที่ยังไม่รู้ ความเชื่อ และความเข้าใจเรื่องพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

4. เปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองและผู้ดูแลหลัก พูดคุยถึงปัญหาในการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน และแนวทางการช่วยเหลือกันระหว่างผู้ป่วยกับผู้ดูแลหลัก ในเรื่องพฤติกรรม การบริโภคอาหาร และความสำคัญของการรับประทานอาหารเฉพาะโรคของผู้ป่วยเบาหวาน

5. ผู้วิจัยกล่าวสรุปปัญหาในการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน และแนวทางการช่วยเหลือกันระหว่างกลุ่มทดลองกับผู้ดูแลในเรื่องพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และความสำคัญของการควบคุมการรับประทานอาหารเฉพาะโรค ผู้วิจัยแจกคู่มือความรู้เรื่องการบริโภคอาหาร และสาธิตวิธีการคำนวณพลังงานที่ควรได้รับของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน อธิบายและสาธิตวิธีการเลือกชนิดของอาหาร ประเภทของอาหารเบาหวาน อาหารแลกเปลี่ยน ปริมาณอาหารที่ควรได้รับ จำนวนมื้อของการรับประทาน ระยะเวลาในการรับประทาน ฝึกทักษะการจัดการตนเอง การจดบันทึกชนิดของอาหาร การกะปริมาณอาหาร และฝึกการบันทึกข้อมูล โดยกลุ่มทดลองร่วมกันกับผู้ดูแล

6. กลุ่มทดลองและผู้ดูแลฝึกทักษะการเลือกรายการอาหารตามหลักโภชนาการของผู้ป่วยเบาหวาน หมวดย่อยอาหารแลกเปลี่ยน โดยให้ทำเป็นรายกลุ่มในกิจกรรมการจัดรายการอาหารที่เหมาะสม สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อให้มีกิจกรรมร่วมกัน

7. เปิดโอกาสให้ซักถามปัญหาและข้อสงสัย

8. ให้กลุ่มทดลองและผู้ดูแลพูดคุยถึงพฤติกรรมบริโภคอาหารของผู้ป่วยที่ให้ทำไปก่อนหน้านี้และกล่าวถึง ประเด็นปัญหาการบริโภคอาหารในผู้เป็นเบาหวาน โดยให้สมาชิกในกลุ่มช่วยกันหาแนวทางแก้ไข

9. ฝึกทักษะการจัดอาหารให้กลุ่มทดลอง โดยให้กลุ่มทดลองทดลองจัดแบ่งปริมาณอาหาร จากของจริงตามรายการอาหารที่ผู้วิจัย กำหนดหนดให้เพื่อให้กลุ่มทดลองและผู้ดูแลเกิดการ เรียนรู้ร่วมกัน ในเรื่องของอาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวาน

10. ผู้วิจัยสังเกตการจดอาหารของกลุ่มตัวอย่างแล้ว มาวิเคราะห์ภายในกลุ่ม โดยให้ กลุ่มตัวอย่างป็นผู้วิเคราะห์

11. ผู้วิจัยนัดพบกลุ่มตัวอย่างต่อไปในสัปดาห์ที่ 4 ครั้งที่ 2

กิจกรรมสัปดาห์ที่ 2-3 ครั้งที่ 2 ผู้วิจัยติดตามกลุ่มตัวอย่างทางโทรศัพท์เพื่อสอบถาม ปัญหาในการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานเรื่องการบริโภคอาหาร ผู้วิจัยให้คำชมเชยเมื่อกลุ่ม ตัวอย่างปฏิบัติตนได้เหมาะสม ให้คำแนะนำและกำลังใจในการปฏิบัติกรบริโภคอาหารที่เหมาะสม ผู้วิจัยนัดกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์ที่ 4

กิจกรรมสัปดาห์ที่ 4 ครั้งที่ 3

1. ผู้วิจัยนัดพบกลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลหลักเพื่อติดตามการจัดการตนเอง และสอบถามปัญหาของแต่ละบุคคลและผู้ดูแลหลัก
2. เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลหลักได้พูดคุยถึงปัญหาในการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ยังจัดการตนเองไม่ได้และแนวทางการช่วยเหลือกันระหว่างผู้ป่วยกับผู้ดูแลหลัก
3. ผู้วิจัยกล่าวสรุปปัญหาในการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานและแนวทางการช่วยเหลือกันระหว่างผู้ป่วยกับผู้ดูแลหลัก
4. ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองและผู้ดูแลร่วมกันกำหนดเป้าหมายของตนเองที่คิดว่าสามารถจัดการตัวเองได้ใส่กระดาษรูปหัวใจที่เตรียมไว้ และร่วมกันอภิปรายเพื่อกำหนดเป้าหมายที่เหมาะสม ของแต่ละคนและบันทึกในแบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร
5. ผู้วิจัยนัดพบกลุ่มตัวอย่างต่อไปในสัปดาห์ที่ 8 ครั้งที่ 3

กิจกรรมสัปดาห์ที่ 5-7 ครั้งที่ 4 ผู้วิจัยเยี่ยมชมติดตามกลุ่มทดลองที่บ้านเพื่อสอบถามปัญหาในการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานเรื่องการบริโภคอาหาร ผู้วิจัยให้คำชมเชยเมื่อกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตนได้เหมาะสม ให้คำแนะนำและกำลังใจในการปฏิบัติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม ผู้วิจัยนัดกลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลหลัก ในการรับการตรวจรักษาที่คลินิกโรคเรื้อรังครั้งต่อไปในสัปดาห์ที่ 8

กิจกรรมสัปดาห์ที่ 8 สรุปการเรียนรู้และเก็บข้อมูล

1. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่าง และผู้ดูแลหลักพูดคุยถึงการเรียนรู้ที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรมที่ผ่านมา
2. ผู้วิจัยกล่าวสรุปการจัดการตนเองเรื่องการพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารให้กับกลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลหลัก
3. ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง และผู้ดูแลหลักที่ให้ความร่วมมือในการเข้าโปรแกรม
4. ผู้ช่วยวิจัยให้กลุ่มตัวอย่าง และผู้ดูแลหลักทำแบบวัดพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และวัดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย
5. ผู้ช่วยวิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์และความครบถ้วนของข้อมูลหลังจากกลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลหลักตอบแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว

กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยแจ้งการวิจัย และขั้นตอนการวิจัยโดยสัปดาห์ที่ 1 และ 8 ผู้ช่วยวิจัยให้กลุ่มควบคุมตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ซึ่งกลุ่มควบคุม จะได้รับการดูแลตามปกติจากพยาบาลประจำคลินิก โรคเรื้อรัง โฉงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลวัดบางไผ่ ผู้ช่วยวิจัยมอบคู่มือความรู้เรื่องการบริโภคอาหารให้กับกลุ่มควบคุมในสัปดาห์ที่ 1 โดยเป็นคู่มือเดียวกับกลุ่มทดลอง

สัปดาห์ที่ 4 ผู้ช่วยวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตรวจตามปกติ

สัปดาห์ที่ 8 ผู้ช่วยวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดพฤติกรรมการบริโภคอาหารเจาะเลือดตรวจค่าระดับน้ำตาลในเลือด

การวิจัยครั้งนี้ เก็บรวบรวมข้อมูล 3 ครั้ง และตรวจสอบความถูกต้องความสมบูรณ์ของแบบสอบถามก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป ดังแสดงในภาพที่ 2

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับการตรวจรักษาที่รพ.สต.วัดบางไผ่ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์

<p>กลุ่มทดลอง 20 ครอบครัว (ผู้ป่วยและผู้ดูแล) ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 รพ.สต.วัดบางไผ่</p> <ul style="list-style-type: none"> - รับการตรวจรักษาตามปกติจาก รพ.สต.วัดบางไผ่ - ตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารเบาหวาน และวัดระดับน้ำตาลในเลือด (Pre-test) - กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลรับกิจกรรมตามโปรแกรมการจัดการตนเอง และครอบครัวแบบกลุ่ม (ครั้งที่ 1) <p>ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 2-3</p> <p>ได้รับโทรศัพท์ติดตามจากผู้วิจัย</p> <p>ครั้งที่ 3 สัปดาห์ที่ 4 รพ.สต.วัดบางไผ่</p> <ul style="list-style-type: none"> - รับการตรวจรักษาตามปกติจากรพ.สต.วัดบางไผ่ - กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลพบเข้ารับกิจกรรมตามโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวแบบกลุ่ม (ครั้งที่ 2) <p>ครั้งที่ 4 สัปดาห์ที่ 5-7 เข็มบ้าน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ได้รับการเยี่ยมบ้านจากผู้วิจัย <p>สัปดาห์ที่ 8</p> <ul style="list-style-type: none"> - รับการตรวจรักษาตามปกติจากรพ.สต.วัดบางไผ่ - ตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารเบาหวาน และวัดระดับน้ำตาลในเลือด (Post-test) 	<p>กลุ่มควบคุม 20 (ผู้ป่วยและผู้ดูแล) สัปดาห์ที่ 1 รพ.สต.วัดบางไผ่</p> <ul style="list-style-type: none"> - รับการตรวจรักษาตามปกติจากรพ.สต.วัดบางไผ่ - ตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารเบาหวาน และวัดระดับน้ำตาลในเลือด (Pre-test) <p>สัปดาห์ที่ 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - รับการตรวจรักษาตามปกติจากรพ.สต.วัดบางไผ่ <p>สัปดาห์ที่ 8</p> <ul style="list-style-type: none"> - รับการตรวจรักษาตามปกติจาก รพ.สต.วัดบางไผ่ - ตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารเบาหวาน และวัดระดับน้ำตาลในเลือด (Post-test)
---	---

ภาพที่ 2 ขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัย และการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดแล้ว ผู้วิจัยได้นำเข้าข้อมูลมาทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดค่าความมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแล วิเคราะห์ด้วย จำนวน ร้อยละ และวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่าง 2 กลุ่มโดยการทดสอบค่าทีหรือ ไคว์สแควร์ (Chi-square test)
2. เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมฯ กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ ในระยะก่อนและหลังทดลอง โดยใช้การทดสอบค่าทีแบบอิสระ (Independent *t*-test)
3. เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนระดับน้ำตาลในเลือดระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมฯ กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ ในระยะก่อน และหลังทดลองโดยใช้การทดสอบค่าทีแบบอิสระ (Independent *t*-test)

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองโดยได้แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 20 ตัวอย่าง และกลุ่มควบคุม 20 ตัวอย่าง รวม 40 ตัวอย่าง เก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือนมีนาคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ผลการวิจัยนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนและหลังทดลอง

ส่วนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมฯ กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ ในระยะก่อน และระยะหลังทดลอง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70 มีอายุเฉลี่ย 63.00 ปี โดยมีอายุอยู่ระหว่าง 42-77 ปี ($SD = 10.042$) ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 40 ปี ร้อยละ 100 สถานภาพสมรสของกลุ่มทดลองส่วนมากมีคู่สมรส ร้อยละ 60 รองลงมาคือ โสด/ หม้าย/ หย่า/ แยก ร้อยละ 40 การศึกษาของกลุ่มทดลองส่วนมากอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 80 รองลงมาคือมัธยมศึกษาขึ้นไป ร้อยละ 20 อาชีพปัจจุบันคืออาชีพรับจ้าง/ ค้าขาย ร้อยละ 60 รองลงมาคือไม่ได้ทำงาน ร้อยละ 40 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนคือ 7350 ($SD = 3990.449$) โดยรายได้ส่วนใหญ่ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 10,000 บาท ร้อยละ 90 เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เฉลี่ย 9.35 ปี ($SD = 4.913$) ส่วนใหญ่ป่วยน้อยกว่าเท่ากับ 10 ปี ร้อยละ 65

ผู้ดูแลหลักของกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 75 มีอายุเฉลี่ย 50.35 ปี โดยมีอายุระหว่าง 26-75 ปี ($SD = 14.543$) ส่วนใหญ่อายุมากกว่า 40 ปี ร้อยละ 75 สถานภาพสมรสของผู้ดูแลหลักส่วนมากมีคู่สมรส ร้อยละ 90 การศึกษาของผู้ดูแลหลักของกลุ่มทดลองส่วนมากอยู่ในระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป ร้อยละ 60 อาชีพปัจจุบันของผู้ดูแลหลักคืออาชีพรับจ้าง/ค้าขายมากที่สุด ร้อยละ 75 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 8,500 บาท ($SD = 4406.932$) ส่วนใหญ่รายได้เฉลี่ยน้อยกว่าเท่ากับ 10,000 บาท ร้อยละ 75 เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เฉลี่ย 9.35 ปี ($SD = 4.913$) ส่วนใหญ่ดูแลมานานน้อยกว่าเท่ากับ 10 ปี ร้อยละ 65 สัมพันธภาพของผู้ป่วยกับผู้ดูแลหลัก คือ บุตรหลาน/ ญาติ/ พี่น้อง ร้อยละ 55 บทบาทของผู้ดูแลหลักในการบริโภคอาหารปรุงเองบ้างมี/ ซื้อมารับประทาน ร้อยละ 90

กลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 90 มีอายุเฉลี่ยคือ 63.95 ปี โดยมีอายุอยู่ระหว่าง 37-84 ปี ($SD = 10.042$) ส่วนใหญ่อายุมากกว่า 40 ปี ร้อยละ 90 สถานภาพสมรสของกลุ่มควบคุมมีคู่สมรส และหม้าย/หย่า/ร้าง เท่ากันร้อยละ 50 การศึกษาของกลุ่มควบคุมส่วนมากอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 75 รองลงมาคือมัธยมศึกษาขึ้นไป ร้อยละ 25 อาชีพปัจจุบันคืออาชีพรับจ้าง/ค้าขาย ร้อยละ 55 และไม่ได้ทำงาน ร้อยละ 45 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,100 บาท ($SD = 1889.026$) โดยมีรายได้ร้อยละ 100 น้อยกว่าเท่ากับ 10,000 บาท เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เฉลี่ย 8.40 ปี ($SD = 5.009$) ส่วนใหญ่เป็นเบาหวานมาน้อยกว่าเท่ากับ 10 ปี ร้อยละ 75

ผู้ดูแลหลักของกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 85 มีอายุเฉลี่ย 40.45 ปี โดยมีอายุระหว่าง 26-65 ปี ($SD = 12.717$) ส่วนใหญ่จะมีอายุน้อยกว่าเท่ากับ 40 ปี ร้อยละ 65 สถานภาพสมรสของผู้ดูแลหลักส่วนมากมีคู่สมรส ร้อยละ 80 การศึกษาของผู้ดูแลหลักของกลุ่มควบคุมส่วนมากอยู่ในระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป ร้อยละ 95 อาชีพปัจจุบันของผู้ดูแลหลักคืออาชีพรับจ้าง/ค้าขายมากที่สุด ร้อยละ 95 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,250 บาท ($SD = 6,016.42$) รายได้ส่วนใหญ่ น้อยกว่าเท่ากับ 10,000 บาท ร้อยละ 75 เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เฉลี่ย 8.15 ปี ($SD = 5.05$) ส่วนใหญ่ระยะเวลาในการดูแลน้อยกว่าเท่ากับ 10 ปี ร้อยละ 75 สัมพันธภาพของผู้ป่วย กับผู้ดูแลหลักคือบุตรหลาน/ญาติ/พี่น้อง ร้อยละ 80 บทบาทของผู้ดูแลหลักในการเรื่องการบริโภคอาหารปรุงเองบางมื้อ/ซื้อมารับประทาน ร้อยละ 95

ตารางที่ 4 จำนวน และร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามข้อมูลทั่วไป ($n = 40$)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง ($n = 20$)		กลุ่มควบคุม ($n = 20$)		Fisher Exact	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ						
ชาย	6	30	2	10	.235	.114
หญิง	14	70	18	90		
สถานภาพสมรส						
มีคู่สมรส	12	60	10	50	.751	.525
โสด/หย่า/แยกกันอยู่/หม้าย	8	40	10	50		

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 20)		กลุ่มควบคุม (n = 20)		Fisher Exact	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ระดับการศึกษา						
ประถมศึกษา	16	80	15	75	1.00	.705
มัธยมศึกษาขึ้นไป	4	20	5	25		
อาชีพ						
ไม่ได้ทำงาน	8	40	9	45	1.00	.749
รับจ้างทั่วไป/ ค้าขาย	12	60	11	55		
อายุ						
≤ 40 ปี	0	0.00	1	10	1.00	.311
> 40 ปี	20	100	19	90		
รายได้						
≤ 10,000 บาท	18	90	20	100	.487	.147
> 10,000 บาท	2	10	0	0.00		
ระยะเวลาการเจ็บป่วย						
≤ 10 ปี	13	65	15	75	.731	.490
> 10 ปี	7	35	5	25		

ตารางที่ 5 จำนวน และร้อยละของผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
จำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n = 40)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 20)		กลุ่มควบคุม (n = 20)		Fisher Exact	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ						
ชาย	5	25	3	15	.696	.124
หญิง	15	75	17	85		

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 20)		กลุ่มควบคุม (n = 20)		Fisher Exact	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
สถานภาพสมรส						
มีคู่สมรส	18	90	16	80	.661	.139
โสด/ หย่า/ แยกกันอยู่/ หม้าย	2	10	4	20		
อาชีพ						
ไม่ได้ทำงาน	5	25	1	5	.182	.270
รับจ้างทั่วไป/ ค้าขาย	15	75	19	95		
ระดับการศึกษา						
ประถมศึกษา	8	40	1	5	.02	.387
มัธยมศึกษาขึ้นไป	12	60	19	95		
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย						
สามี/ ภรรยา	9	45	4	20	.176	.258
บุตร/ หลาน/ ลูกพี่/ พี่น้อง	11	55	16	80		
บทบาทของผู้ดูแลหลัก						
ปรุงอาหารเองทุกมื้อ	2	10	1	5	1.00	.094
ปรุงอาหารเองบางมื้อ/ ซื้อมา รับประทาน	18	90	19	95		
อายุ						
≤ 40 ปี	5	25	13	65	.025	.373
> 40 ปี	15	75	7	35		
รายได้						
≤ 10,000 บาท	15	75	15	75	1.00	.000
> 10,000 บาท	5	25	5	25		
ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย						
≤ 10 ปี	13	65	15	75	.731	.108
> 10 ปี	7	35	5	25		

ส่วนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนและหลังทดลอง

จากการศึกษาค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนและหลังทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารก่อนทดลองของกลุ่มทดลองอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 31.60, SD = 5.36$) และกลุ่มควบคุมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 31.15, SD = 6.11$) ภายหลังการทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้น ($\bar{X} = 38.70, SD = 4.52$) และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นเล็กน้อย ($\bar{X} = 33.65, SD = 6.81$) และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.762, p = .009$) ดังรายละเอียดในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการทดลอง ($n = 40$)

กลุ่ม	n	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		\bar{X}	$SD_{\bar{X}}$	t	df	p-value
		\bar{X}	SD	\bar{X}	SD					
กลุ่มทดลอง	20	31.60	5.36	38.70	4.52	7.10	-.84			
กลุ่มควบคุม	20	31.15	6.11	33.65	6.81	2.50	.70	2.762	38	.009

ส่วนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมฯ กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติในระยะก่อนและระยะหลังทดลอง

จากการศึกษาค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมในระยะก่อนและหลังทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนทดลองของกลุ่มทดลองอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 153.44, SD = 8.37$) และกลุ่มควบคุมอยู่ในระดับสูงเช่นเดียวกัน ($\bar{X} = 153.4, SD = 10.10$) ภายหลังการทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยลดลงแต่ยังอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 137.25, SD = 13.31$) และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นเล็กน้อยอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 155.00, SD = 7.39$) และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลใน

เลือดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -5.214$, $p < .001$) โดยภายหลังการทดลองระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองมีค่าลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม ดังรายละเอียดในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมภายหลังการทดลอง ($n = 40$)

กลุ่ม	n	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		$\bar{X}_1 - \bar{X}_2$	$SD_{\bar{X}}$	t	df	p -value
		\bar{X}	SD	\bar{X}	SD					
กลุ่มทดลอง	20	153.44	8.37	137.25	13.31	-16.19	4.94	-5.214	38	< .001
กลุ่มควบคุม	20	153.4	10.1	155.00	7.39	1.6	-2.71			

บทที่ 5

สรุป และอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้ (Quasi-experimental research) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อายุ 20 ปี ขึ้นไป ที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดบางไผ่ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 40 ครอบครัว จัดเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 ครอบครัว โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรม กลุ่มควบคุมที่ได้รับโปรแกรมการดูแลรูปแบบตามปกติ โดยทำการวิจัยในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 3 ส่วน ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและผู้ดูแลหลัก 2) แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร 3) แบบบันทึกพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร ตรวจสอบเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน หาค่าความตรงของเนื้อหาได้ = 1 หาค่าความเชื่อมั่นโดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน ใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาชได้ = .91 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบข้อมูลด้วย Independent *t*-test

กลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองเรื่องการบริโภคอาหารในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และครอบครัว ได้รับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการทดลอง และเข้าร่วมโปรแกรมเรื่องการบริโภคอาหารโดยมีกิจกรรม จำนวน 5 ครั้ง เป็นกิจกรรมกลุ่ม จำนวน 3 ครั้ง ครั้งละประมาณ 1.5-2 ชั่วโมง ในสัปดาห์ที่ 1-3 และ ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตาม 1 ครั้งในสัปดาห์ที่ 5-7 ออกเยี่ยมบ้าน กิจกรรมประกอบด้วย สัปดาห์ที่ 1 ประเมินพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร, วัดระดับน้ำตาลในเลือดและให้กลุ่มทดลองและผู้ดูแล พุดคุยถึงปัญหา ความต้องการ พฤติกรรมกรบริโภคอาหารที่เหมาะสม ความเชื่อด้านพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร ให้ความรู้ และให้กลุ่มทดลองและผู้ดูแลหลักตั้งเป้าหมาย ในเรื่องการจัดการตนเองในเรื่องพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร สัปดาห์ที่ 2-3 ฝึกปฏิบัติการจัดการตนเอง และให้แรงเสริมโดยการพุดคุยทางโทรศัพท์ สัปดาห์ที่ 4 ติดตามประเมินผล และพุดคุยถึงปัญหาและอุปสรรค ทบทวนการปฏิบัติการจัดการตนเอง และให้แรงเสริม และสัปดาห์ที่ 5-7 ออกเยี่ยมติดตามที่บ้าน สัปดาห์ที่ 8 ประเมินผลสำเร็จปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตัวด้านพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร และวัดระดับน้ำตาล

ในเลือดกลุ่มควบคุมได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติ และได้รับคู่มือความรู้เรื่องการบริโภคอาหาร เช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปตามสมมติฐานได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง และครอบครัว มีความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

จากการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารก่อนทดลองของกลุ่มทดลองอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 31.60, SD = 5.36$) และกลุ่มควบคุมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 31.15, SD = 6.11$) ภายหลังการทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้น ($\bar{X} = 38.70, SD = 4.52$) และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นเล็กน้อยอยู่ใน ($\bar{X} = 33.65, SD = 6.81$) และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.762, p = .009$) ซึ่งผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานที่ 1

สมมติฐานที่ 2 ผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับ โปรแกรมการจัดการตนเอง และครอบครัว มีความแตกต่างค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

จากการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนทดลองของกลุ่มทดลองอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 153.44, SD = 8.37$) และกลุ่มควบคุมอยู่ในระดับสูงเช่นเดียวกัน ($\bar{X} = 153.4, SD = 10.10$) ภายหลังการทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยลดลงแต่ยังอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 137.25, SD = 13.31$) และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นเล็กน้อยอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 155.00, SD = 7.39$) และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -5.214, p < .001$) ซึ่งผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานที่ 2

การอภิปรายผล

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ผลการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการทดลองของคะแนน พฤติกรรมการบริโภคอาหารและระดับน้ำตาลในเลือด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความแตกต่าง คะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม ส่วนค่าเฉลี่ยความแตกต่างของระดับน้ำตาลในเลือดมีค่าเฉลี่ยความแตกต่างลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ทั้งนี้เป็นเพราะโปรแกรมการจัดการตนเองเรื่องการบริโภคอาหารในผู้ป่วยเบาหวาน ผู้วิจัยได้ให้ความรู้ในเรื่องความสำคัญของการบริโภคอาหารที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด การปรับเปลี่ยนสัดส่วนของอาหารตามหมวดหมู่ของอาหารแลกเปลี่ยน การเลือกรับประทานอาหารตามหมวดหมู่ของอาหาร ได้แก่ หมวดหมู่อาหารที่ผู้ป่วยเบาหวานสามารถรับประทานได้ไม่จำกัดจำนวน อาหารที่รับประทานได้แต่ต้องจำกัดจำนวน และอาหารที่ไม่สามารถรับประทานได้ การแบ่งมื้ออาหารการรับประทานอาหารให้ตรงเวลา โดยจัดกิจกรรมกลุ่มจำนวน 3 ครั้ง เพื่อให้กลุ่มทดลองได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันโดยมีผู้ดูแลหลักเข้าร่วมด้วย ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองและผู้ดูแลหลักประเมินความต้องการในการจัดการตนเองด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร (Focusing on illness need) และกลุ่มทดลองและผู้ดูแลหลักต้องการให้ผู้วิจัยช่วยเหลืออย่างไรในด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองและผู้ดูแลหลักได้พูดถึงพฤติกรรมการบริโภคอาหารของตนเองที่เหมาะสมและความเชื่อในด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารเบาหวาน ผู้วิจัยใช้วิธีบรรยาย สาธิต และฝึกปฏิบัติให้กลุ่มทดลองทำด้วยตนเองร่วมกับผู้ดูแลหลัก (Activating resource) ทำให้กลุ่มทดลองและผู้ดูแลหลักเกิดการสนับสนุนการจัดการตนเองและครอบครัวในเรื่องพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มมากขึ้น สังเกตได้จากในช่วงการทำกิจกรรมกลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองและผู้ดูแลหลักมีการสอบถามรายละเอียดของหมวดหมู่อาหารแลกเปลี่ยน และการรับประทานอาหาร ในแต่ละมื้อให้เหมาะสมกับกิจวัตรประจำวันของตน รวมทั้งกลุ่มทดลองคอยสอบถามตนเองเลือกอาหารได้ถูกต้องหรือไม่ เพื่อให้ผู้วิจัยยืนยันการปฏิบัติที่เหมาะสมให้กับกลุ่มทดลอง นอกจากนี้ยังได้มีการฝึกทักษะในการเลือกรับประทานอาหาร การกำหนดปริมาณอาหาร โดยใช้สื่อจากแบบจำลองอาหาร ในระหว่างการทำกิจกรรม เพื่อให้กลุ่มทดลองและผู้ดูแลหลักเกิดทักษะที่จะนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้ ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองและผู้ดูแลหลักฝึกทักษะโดยการทำแบบบันทึกพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และตั้งเป้าหมายร่วมกันในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร เพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด และให้กลุ่มทดลองและผู้ดูแลหลักสามารถจัดการตนเอง

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในร่างกายจากระดับน้ำตาลในเลือดที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร (อาการระดับน้ำตาลในเลือดสูง ต่ำ) ได้ เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีความสุขภายใต้การเจ็บป่วย (Living with the condition)

ในสัปดาห์ที่ 2 และ 3 ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามกลุ่มทดลองและผู้ดูแล เพื่อเป็นการกระตุ้นให้กลุ่มทดลองได้มีการจัดการตนเองเรื่องการบริโภคอาหารตามที่ตกลงกันในกลุ่ม และยังเป็น การตอบข้อสงสัยในการจัดการตนเองให้กลุ่มทดลองผู้วิจัยให้คำชมเชยเมื่อก่อนกลุ่มทดลองปฏิบัติตน ได้เหมาะสม ให้คำแนะนำและกำลังใจถ้ากลุ่มทดลองยังปฏิบัติได้ไม่เหมาะสม และเมื่อเกิดข้อสงสัย ให้ติดต่อทางโทรศัพท์กับผู้วิจัยทางโทรศัพท์ได้ เพื่อเอื้ออำนวยให้กลุ่มทดลองมีการจัดการตนเองที่ ดีโดยมีครอบครัวและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามามีส่วนร่วมสนับสนุนข้อมูลด้านการบริโภคอาหาร เฉพาะโรคเบาหวาน (Activating resources) ผู้วิจัยได้มอบแบบบันทึกพฤติกรรมการบริโภคอาหาร สมาชิกในครอบครัวของกลุ่มทดลอง จึงได้ให้ความสนใจ และช่วยกลุ่มทดลองในการจัดการ ตนเองด้วยการช่วยให้คำเตือนเรื่องการบริโภคอาหารที่เหมาะสมและช่วยกันจดบันทึกในแบบ บันทึกพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับกลุ่มทดลอง กลุ่มทดลองรายหนึ่งเล่าให้ฟังว่า “ลูก หลาน คอยถามเสมอเลย ว่าวันนี้บันทึกอาหารหรือยัง อย่ากินข้าวเยอะนะ เดี่ยวน้ำตาลจะขึ้นเยอะ” ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่าง มีแรงกระตุ้นและมีกำลังใจจากคนในครอบครัวในการปรับพฤติกรรม การบริโภคอาหารของตนเองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการเสริมแรงจะเป็นตัวกระตุ้นทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ ยั่งยืนและต่อเนื่อง ในระหว่างการทำกิจกรรมหลังจากกลุ่มทดลอง ได้เข้าร่วมกิจกรรมและนำไปปฏิบัติที่บ้าน กลุ่มทดลองบางรายยังไม่เข้าใจและเกิดคำถามใน การปฏิบัติเมื่อมีการเข้ากลุ่มในสัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยได้ตอบข้อสงสัยของกลุ่มทดลอง รวมทั้งสมาชิก กลุ่มได้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ร่วมกันทำให้กลุ่มทดลองมีความเข้าใจเกิดการเรียนรู้ที่ ถูกต้องและมีความมั่นใจในการนำไปปฏิบัติเพิ่มขึ้น สะท้อนให้เห็นว่าการออกแบบการทำกลุ่มใน สัปดาห์ที่ 1 ในเรื่องของการจัดการตนเองเรื่องพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยมีครอบครัวร่วมด้วย มีความสำคัญของการควบคุมการรับประทานอาหาร การคำนวณ พลังงานที่ควรได้รับการเลือกชนิด ของอาหาร ประเภทของอาหารเบาหวาน อาหารแลกเปลี่ยน ปริมาณอาหารที่ควรได้รับ จำนวนมือ ของการรับประทาน ระยะเวลาในการรับประทาน การจดบันทึกชนิดของอาหาร และการบันทึก ข้อมูล โปรแกรมฯ ได้ออกแบบให้กลุ่มทดลองได้นำไปปฏิบัติการจัดการตนเองที่บ้านในสัปดาห์ที่ 2-3 เป็นสิ่งที่ดีเพราะกลุ่มทดลองได้มีระยะเวลาในการนำไปใช้จริง ทำให้ทราบถึงปัญหาที่แท้จริง ในการควบคุมการบริโภคอาหารของตนเองมากขึ้น และได้กลับมาเข้ากลุ่มในสัปดาห์ที่ 4 เพื่ออภิปรายซักถามจน เป็นที่เข้าใจ และนำไปปฏิบัติต่อได้ ในสัปดาห์ที่ 5-7 ผู้วิจัยได้ออกเยี่ยม ติดตามกลุ่มทดลองและผู้ดูแลหลักที่บ้าน โดยให้กลุ่มทดลองและผู้ดูแลจัดอาหารให้ผู้วิจัยดูกลุ่ม

ทดลองและผู้ดูแลหลักได้ร่วมกันจัดเตรียมอาหารให้ผู้วิจัยพร้อมทั้งซักถามว่าได้ทำถูกต้องหรือไม่ กับผู้วิจัย ผู้วิจัยให้คำชมและแนะนำถ้ายังไม่ถูกต้อง ในสัปดาห์ที่ 8 ได้กลับมาเข้ากลุ่มร่วมกัน ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลอง และผู้ดูแลประเมินผลสำเร็จของการปฏิบัติตัวด้านพฤติกรรมกรบริโภคอาหารตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ทั้งร่วมกันวิเคราะห์สิ่งสนับสนุนที่ทำให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายหรือปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ไม่ประสบผลสำเร็จ และให้กลุ่มทดลองและผู้ดูแล ที่เข้าร่วมกิจกรรมที่สามารถปฏิบัติตนได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้มาเป็นตัวแบบที่ดีมาเล่าถึงวิธีการปฏิบัติตัวเพื่อการไปสู่เป้าหมาย โดยพิจารณาจากแบบบันทึกพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร และร่วมกันแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันและกัน

จากการทำกิจกรรมดังกล่าวมาข้างต้น การจัดการตนเองในเรื่องของพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร โดยให้มีการติดตามตนเองในการบันทึกพฤติกรรมกรบริโภคอาหารให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแล และประเมินผลการจัดการตนเองในเรื่องการบริโภคอาหารให้กลุ่มทดลองและผู้ดูแลหลักทราบว่าตนเองมีการจัดการพฤติกรรมกรบริโภคอาหารที่เหมาะสมหรือไม่ ทำให้เกิดการพัฒนาความรู้ความเข้าใจ มีทักษะในการจัดการตนเองและครอบครัวสามารถตัดสินใจเลือกแนวทางในการแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับตนเอง ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมกรบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรคเบาหวานมากขึ้น จึงพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความแตกต่างคะแนนพฤติกรรมกรบริโภคอาหารเพิ่มขึ้นมากกว่าควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ ($p < .001$) ซึ่งโปรแกรมนี้ได้มีการนำแนวคิดการจัดการตนเองและครอบครัวของ The revised self-and family management (Grey et al., 2015) ซึ่งสอดคล้องกับศึกษาของ ร่มเกล้า กิจเจริญไชย (2556) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเรื่องการบริโภคอาหารในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร ค่าน้ำตาลสะสม และดัชนีมวลกายโดยใช้แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความแตกต่างคะแนนพฤติกรรมกรบริโภคอาหารเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) และสอดคล้องกับการศึกษาของ นันนภัส พิระพุดพิงค์ (2555) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการดูแลตนเองต่อความรู้กิจกรรมการดูแลตนเอง และค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ของโอเรียม และทฤษฎีการบำบัดความคิด และพฤติกรรมของเบ็ค ที่ประกอบด้วยทำให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานเป็นรายกลุ่ม ฝึกทักษะการปรับความคิด การสื่อสาร การแก้ปัญหาและกิจกรรมการดูแลตนเอง ใช้ระยะเวลา 16 สัปดาห์ หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนความรู้ และกิจกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่างหลังเข้าโปรแกรมดีกว่าก่อนเข้าโปรแกรม เช่นเดียวกับ การศึกษาของ จุฑามาศ จันทร์ฉาย และคณะ (2555) ได้ศึกษาโปรแกรมการเรียนรู้เรื่องเบาหวาน

และการจัดการตนเองของผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งโปรแกรมการเรียนรู้เรื่องเบาหวาน และการจัดการตนเองที่พัฒนาขึ้นได้ประยุกต์มาจากทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) แนวคิดการจัดการตนเอง (Self-management) ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมใช้เวลาทดลอง 13 สัปดาห์ ประกอบด้วยกิจกรรมการสร้างเสริมความรู้ การรับรู้และพัฒนาทักษะสร้าง การรับรู้ความสามารถ และทักษะการจัดการตนเอง การสนับสนุนการให้กำลังใจและการกระตุ้น เดือน ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้เรื่องการจัดการตนเอง การรับรู้ความสามารถตนเอง และความคาดหวังในผลลัพธ์ของการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกัน ($p < 0.001$)

ระดับน้ำตาลในเลือด จากการที่กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่เพิ่มขึ้นแสดงให้เห็นว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม มีผลทำให้ค่าเฉลี่ยความแตกต่างของค่าน้ำตาลในเลือดลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยกลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดหลังการทดลอง สอดคล้องกับ ศึกษาการติดตามผลลัพธ์ระยะยาวในการสนับสนุนการจัดการดูแลตนเองต่อระดับน้ำตาล ในกระแสเลือดและระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง ผลการศึกษาพบว่า ผลการเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย ก่อนและหลังการร่วมกิจกรรม พบว่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางคลินิก และทางสถิติที่ระดับ ($p < .05$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นันนภัท พิระพุดพิงค์ (2555) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการดูแลตนเองต่อความรู้ กิจกรรมการดูแลตนเองและค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุน และให้ความรู้ ทฤษฎีการบำบัดความคิด และพฤติกรรมของเบ็ค ที่ประกอบด้วยทำให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานเป็นรายกลุ่ม ฝึกทักษะการปรับความคิด การสื่อสาร การแก้ปัญหาและกิจกรรมการดูแลตนเอง ใช้ระยะเวลา 16 สัปดาห์ หลังการทดลองพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะลดลง จำนวน 22 ราย เช่นเดียวกับการศึกษาของ แสงอรุณ สุรวงศ์ (2559) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวสร้างขึ้นตามแนวคิดของ Ryan and Sawin (2009) และให้กิจกรรมตาม โปรแกรมเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับ HbA1c ของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หลังได้รับโปรแกรม มีค่าต่ำกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าเฉลี่ยระดับ HbA1c ของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หลังได้รับ โปรแกรมมีค่าต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. พยาบาลประจำคลินิกเบาหวาน สามารถนำโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัว เรื่องพฤติกรรมกรบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน ไปปรับใช้ในคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมจัดการตนเองที่ถูกต้องเหมาะสมและสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

2. พยาบาลประจำคลินิกเบาหวาน สามารถนำแบบบันทึกพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร ไปประยุกต์ใช้ในการควบคุมการบริโภคอาหารเพื่อให้มีการบริโภคที่เหมาะสม เพื่อเป็นประวัติที่แสดงให้เห็นถึงความต่อเนื่องของพฤติกรรมที่ผู้ป่วยปฏิบัติและทำให้ง่ายต่อการวางแผนการพยาบาลต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัว เรื่องพฤติกรรมกรบริโภคอาหารและระดับน้ำตาลสะสมในผู้เป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2 ในระยะเวลา 1 ปี โปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวมีผลต่อค่าน้ำตาลสะสม ในระยะยาวหรือไม่และเป็นการทดสอบความคงทนของการใช้โปรแกรมจัดการตนเองและเรื่องพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร

2. นำโปรแกรมที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปพัฒนาต่อยอดการศึกษาวิจัยในรูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and development) ทำการทดลอง และพัฒนาไปหลาย ๆ ครั้งจนได้รูปแบบที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวานต่อไป

3. ควรทำการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพโดยมุ่งทำความเข้าใจในบริบท และวิถีการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนการจ้ดบริการเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานให้เหมาะสมตามบริบทและวิถีชีวิตต่อไป

บรรณานุกรม

- กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2560). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน*. ปทุมธานี: ร่มเย็นมีเดีย.
- กรมควบคุมโรคไม่ติดต่อ สำนักโรคไม่ติดต่อ. (2559). *จำนวนและอัตราการตายด้วยโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บประจำปีปฏิทิน พ.ศ. 2558*. เข้าถึงได้จาก <http://thaincd.com/information-statistic/non-communicable-disease-data.php>
- จิรนนท์ โพธิ์พุกษ์, วสิน โพธิ์พุกษ์, นฤมล เกตุกรรม และสุภารัตน์ กมลมาลัย. (2555). ผลของโปรแกรมส่งเสริมพลังอำนาจต่อการดูแลพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมน้ำตาลได้. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 6(2), 47-55.
- จุฑามาศ จันทร์ฉาย, มณีรัตน์ ชีระวิวัฒน์ และนิรัตน์ อิมามี. (2555). โปรแกรมการเรียนรู้เรื่องเบาหวาน และการจัดการตนเองของผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. *วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา*, 7(2), 69-83.
- จุฑารัตน์ รังษา. (2559). ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้ดูแลและผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 31(6), 377-383.
- ชดช้อย วัฒนะ. (2558). *การสนับสนุนการจัดการตนเอง: กลยุทธ์ในการส่งเสริมการควบคุมโรค*. *วารสารวิทยาลัยพระปกเกล้า จันทบุรี*, 26, 117-127.
- เทพ หิมะทองคำ. (2550). *ความรู้เรื่องเบาหวานฉบับสมบูรณ์* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: วิทยพัฒน์.
- นภารัตน์ ชาญศิริโสภณากุล. (2554). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการของครอบครัวที่มีสมาชิกครอบครัวเป็นเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 19(1), 35-49.
- นวลอนงค์ ศรีสุกใส. (2554). ความสัมพันธ์ระหว่างการทำหน้าที่ของครอบครัว การรับรู้การสนับสนุน จากครอบครัวกับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตอำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 21(2), 60-69.
- นันทภัท พิระพุดพิงค์. (2555). ผลของโปรแกรมการจัดการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้อินซูลิน และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้. *วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 30(2), 98-105.

- บุศรินทร์ ผัดวัง และถาวร ล้อกา. (2558). การติดตามผลลัพธ์ระยะยาวในการสนับสนุนการจัดการดูแลตนเองต่อระดับน้ำตาล ในกระแสเลือดและระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง กรณีศึกษา บ้านช่องห้า ตำบลน้ำโจ้ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 9(1), 43-51.
- เพ็ญศรี พงศ์ประภาพันธุ์, สุวิมล แสนเวียงจันทร์ และประทีป ปัญญา. (2553). *การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนปูลาวาส*. กรุงเทพฯ: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี.
- ร่มเกล้า กิจเจริญไชย. (2556). *ประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเรื่องการบริโภคอาหารในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ค่าน้ำตาลสะสม และดัชนีมวลกาย*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา
- รัชมนภรณ์ เจริญ. (2554). *ผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้และการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อพฤติกรรมสุขภาพและการควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยรังสิต.
- รุจา ภูไพบูลย์. (2541). *การพยาบาลครอบครัว: แนวคิดทฤษฎีและการนำไปใช้* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: วี เจ พรินติ้ง.
- ลักขณา ขอบเสียง. (2558). *การจัดการตนเองและครอบครัวสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง*. *วารสารการพยาบาลการสาธารณสุขและการศึกษา*, 16(3), 3-9.
- วัลลา ตันตโยทัย และอดิษฐ์ สงดี. (2543). *การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน*. ใน สมจิต หนูเจริญกุล (บรรณาธิการ), *การพยาบาลอายุรศาสตร์ เล่ม 4* (พิมพ์ครั้งที่ 9; หน้า 241-266). กรุงเทพฯ: วี.เจ. พรินติ้ง.
- วิชัย เอกพลากร. (2560). *สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย*. *วารสารเบาหวาน*, 49(1), 7-14.
- ศันสนีย์ กองสกุล. (2552). *ผลของโปรแกรมการฝึกทักษะการจัดการตนเองในการควบคุมโรคเบาหวานและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ศิริลักษณ์ ภูทอง. (2558). *ผลโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชลอไตเสื่อมจากเบาหวานต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

- ศุภชมา สุดใจ. (2559). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดนนทบุรี*. การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 3 ก้าวสู่ทศวรรษที่ 2 " บูรณาการงานวิจัย ใช้องค์ความรู้ คู่ความยั่งยืน". นครราชสีมา: วิทยาลัยนครราชสีมา.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ. (2559). *กินอย่างไรให้อยู่หมัด...อาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน*. เข้าถึงได้จาก <http://www.thaihealth.or.th/Content/31447-94.html>
- สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. (2559). *ปริมาณสารอาหารที่ควรได้รับสำหรับผู้เป็นเบาหวาน*. เข้าถึงได้จาก http://www.inmu.mahidol.ac.th/Th/freebook_01.pdf
- สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. (2558). *หลักทั่วไปในการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารสำหรับผู้เป็นเบาหวาน*. เข้าถึงได้จาก <http://nutrition.anamai.moph.go.th/images/files>
- สุกาญจน์ อยู่คง. (2558). *ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุนิสา สีผม. (2557). *ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อการชะลอความเสื่อมของไต ต่อความรู้พฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิต*. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก, 25(1), 16-31.
- สุวรรณณี สร้อยสงค์, อังคณา เรือนก้อน, ขวัญสุรีย์ อภิจินทรเมธากุล, นิลุบล นันตา และจุฑามาศ สุขเกษม. (2560). *พฤติกรรมการดูแลตนเองตามการรับรู้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้*. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี, 28(2), 1-11.
- สุวัฒน์ ศิริแก่นทราย. (2559). *ปัจจัยที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านยางหลวงเหนือ ตำบลกุดจิก อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู*. การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ราชธานีวิชาการ ครั้งที่ 1. "สร้างเสริมสหวิทยาการ ผสมผสานวัฒนธรรมไทย ก้าวอย่างมั่นใจสู่ AC". อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชธานี.
- แสงอรุณ สุรวงศ์. (2559). *ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวต่อระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2*. วารสารการพยาบาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 16(1), 104-116.

- อนุชา โยษะคลัง. (2554). ผลของโปรแกรมประยุกต์การสร้างการมีส่วนร่วมของครอบครัว และแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน เขตรับฝัดชอบ สถานีอนามัยโนนกง อำเภอดงหลวง จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยสารคาม.
- อารีย์ เสนีย์. (2557). โปรแกรมการจัดการตัวเองโรคเรื้อรัง. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 15(2), 129-134.
- Aklima, A., Charuwan, K., & Ploenpit, T. (2012). *Development of family-base dietary self-management support program on dietary behaviors in patients with type 2 diabetes mellitus in Indonesia: A literature review*. <https://doi.org/10.14710/nmjn.v2i2.3969>
- American Diabetes Association [ADA]. (2014). Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 37(1), S81-S90.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. (2nd ed.). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Friedman, M. M., Bowden, V. R., & Jones, E. G. (2003). *Family nursing research, theory and practice* (5th ed.). New Jersey: Phoenix Color Corp.
- Grey, M., Schuman-Green, D., Knafel, K., & Reynolds, N. R. (2015). The revised self-and family management Framework. *Nursing Outlook*, 63(2), 162-70.
- International Diabetes Federation [IDF]. (2012). Clinical Guidelines Task Force. Global guideline for Type 2 diabetes. *Education*. 21-6.
- Margaret, A. P., Joan, B., Marjorie, C., Paulina, D., Martha, M. F., Amy, H. F., Melinda D. M., Linda, S., & Eva, V. (2015). Diabetes Self-management Education and Support in Type 2 Diabetes: A Joint Position Statement of the American Diabetes Association, the American Association of Diabetes Educators, and the Academy of Nutrition and Dietetics. *Diabetes Care*, 38(7), 1372-1382.
- Polit, D. F., & Hungler, B. P. (1995). *Nursing research: Principle and Methods* (4th ed.). Philadelphia: J. B. Lippincott.
- Ryan, P., & Sawin, K. J. (2009). The individual and family self management theory: Background and perspectives on context, process, and outcome. *Nursing Outlook*, 57(4), 217-225. doi: 10.1016/j.outlook.2008.10.004.
- Wright, L. M., & Bell, J. M. (2013). *Beliefs and illness: A model for healing*. Calgary, Canada: 4th Floor Press Tnc.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือ

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. นายแพทย์วศิน ทิฆมาวิเศษ | นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
ประจำการตรวจผู้ป่วยเรื้อรัง PCU
โรงพยาบาลพระนั่งเกล้าฯ |
| 2. นางสมคิด เอมน้อย | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
หัวหน้ากลุ่มงานคลินิกโรคเรื้อรัง
โรงพยาบาลบางบัวทอง |
| 3. นางสาวจุฑาทิพย์ โพธิ์สุวรรณ | อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาสาธารณสุขศาสตร์
วิทยาลัยสาธารณสุขชลบุรี |

ภาคผนวก ข

หนังสือรับรองการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย

เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย

ใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย



แบบรายงานผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร
และระดับน้ำตาลในเลือด

Effects of Self-management and Family Programs with Type 2 Diabetic on Diet Behavior and Blood Sugar

ชื่อนิสิต นางสาวณัชช บัวศรี

รหัสประจำตัวนิสิต 54920266 หลักสูตร พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา (ภาคพิเศษ)

ผลการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยฯ

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยฯ มีมติเห็นชอบ รับรองจริยธรรมการวิจัย รหัส 03 - 02 - 2561

โดยได้พิจารณารายละเอียดการวิจัยเรื่องดังกล่าวข้างต้นแล้ว ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ

1) การเคารพในศักดิ์ศรี และสิทธิของมนุษย์ที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวนทั้งหมดไม่เกิน 40 ราย สถานที่เก็บรวบรวมข้อมูล
คือ คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดบางไผ่ และบ้านของกลุ่มตัวอย่าง ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง
จังหวัดนนทบุรี

2) วิธีการที่เหมาะสมในการได้รับความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัย
(Informed consent) รวมทั้งการปกป้องสิทธิประโยชน์และรักษาความลับของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

3) การดำเนินการวิจัยที่เหมาะสม เพื่อไม่ก่อความเสียหายหรืออันตรายต่อกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

การรับรองจริยธรรมการวิจัยนี้มีกำหนดระยะเวลาหนึ่งปี นับจากวันที่ออกหนังสือฉบับนี้ ถึงวันที่ 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562

อนึ่ง กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติม ใดๆ ของการวิจัยนี้ ขณะอยู่ในช่วงระยะเวลาให้การรับรองจริยธรรมการ
วิจัย ขอให้ผู้วิจัยส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยเพื่อขอรับรอง (เพิ่มเติม) ก่อน
ดำเนินการวิจัยด้วย

วันที่ให้การรับรอง 19 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

ลงนาม.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา วัชรสินธุ์)

ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา



การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิของ ผู้ที่สามารถเข้าร่วมในการวิจัย โดยอธิบายการยินยอมเข้าร่วมการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบดังนี้

ข้าพเจ้านางสาวณัชช บัวศรี นิสิตพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาล เวชปฏิบัติครอบครัว คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง ผลของ โปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และระดับน้ำตาลในเลือด ทั้งนี้ เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ การพยาบาล โดยคาดหวังให้ผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัวมีพฤติกรรมจัดการตนเองเรื่อง รับประทานอาหารที่ดีขึ้น ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดต่อไป

ในการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามความยินยอมและสมัครใจของท่าน ท่านสามารถ ถอนตัวจากการทำวิจัยได้ตลอดเวลา จึงขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถาม โดยใช้เวลา ประมาณ 30 นาที ซึ่งในการตอบครั้งนี้จะไม่มีถูกหรือผิดและไม่มีผลใด ๆ ต่อการดูแลสุขภาพท่าน และครอบครัว คำตอบที่ได้จากท่านจะถูกเก็บไว้เป็นความลับและไม่มีผลกระทบบใด ๆ ที่ก่อให้เกิด อันตรายต่อตัวท่านและครอบครัวแต่จะเป็นประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม

หากท่านมีข้อสงสัยใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้ายินดีที่จะตอบให้ท่านเข้าใจ และไม่ว่าท่านจะเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้หรือไม่ก็ตาม ท่านจะยังได้รับการรักษาพยาบาลจาก เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดบางไผ่ตามปกติ ท่านมีสิทธิจะยกเลิกการเข้าร่วม วิจัยครั้งนี้ ได้ตลอดเวลาตามที่ท่านต้องการโดยไม่มีผลกระทบบใด ๆ ทั้งสิ้น

การวิจัยครั้งนี้จะประสบความสำเร็จได้จากความอนุเคราะห์และความร่วมมือจากท่าน จึงขอขอบคุณในความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้

ณัชช บัวศรี

นิสิตพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว



เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย (กลุ่มทดลอง)

การวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัว ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2

รหัสจริยธรรมการวิจัย 03-02-2561

ชื่อผู้วิจัย น.ส.ชญัช บัวศรี

การวิจัยครั้งนี้ทำขึ้นเพื่อศึกษาพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้เนื่องจากท่านเป็นผู้ได้รับเชิญให้เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ เมื่อท่านเข้าร่วมการวิจัยแล้ว สิ่งที่ท่านจะต้องปฏิบัติคือ ตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงด้วยตัวของท่านเอง แบบสอบถาม 1 ชุด 1) ข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบสอบถามพฤติกรรมการรับประทานอาหารซึ่งจะใช้เวลาทั้งสิ้นประมาณ 10 นาที

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้เนื่องจากท่านเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดไว้ เมื่อท่านเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ท่านจะได้ปฏิบัติกิจกรรม คือ เข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมด 3 ครั้ง ครั้งที่ 1 ผู้วิจัยพบกับกลุ่มทดลองและผู้ดูแล ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดบางไผ่ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ชี้แจง โครงการและขั้นตอนของการวิจัยให้กลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ครั้งที่ 1 โดยผู้วิจัยอธิบายการตอบแบบสอบถามให้กลุ่มทดลองและผู้ดูแลเข้าใจและเริ่มดำเนินการตามโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ครั้งที่ 2 ห่างจากครั้งแรก 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามกลุ่มทดลองและผู้ดูแล ครั้งที่ 3 จากนั้น ผู้วิจัยนัดหมายพบกันที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดบางไผ่ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดพูดคุยกันถึงปัญหา ครั้งที่ 4 ผู้วิจัยพบกับกลุ่มทดลองและผู้ดูแลที่บ้านเพื่อดูเรื่องการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร ครั้งที่ 5 ปิดสัมพันธภาพ ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณกลุ่มทดลอง และผู้ดูแลที่

ให้ความร่วมมือเมื่อเสร็จสิ้นการวิจัย ผู้ช่วยวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลการมาตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของกลุ่มทดลองจากแบบบันทึกการมาตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ผู้วิจัยทำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป ซึ่งในแต่ละครั้งของกิจกรรมจะใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง โดยท่านไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมแต่อย่างใด ทั้งนี้ ดิฉัน ขอความร่วมมือท่านตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับตัวท่าน และแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ซึ่งจะใช้เวลาทั้งสิ้นประมาณ 10 นาที

ประโยชน์ของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ป่วยโรคมะเร็งปากมดลูกชนิดที่ 2 และครอบครัวร่วมกันจัดการตนเองในการดูแลพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารที่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคมะเร็งปากมดลูก การคำนวณพลังงานที่ควรได้รับ ปริมาณอาหารที่ควรได้รับ จำนวนมื้อของรับประทานต่อ 1 วัน ประโยชน์ทางอ้อมต่อท่าน คือ ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ จะนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งปากมดลูกและครอบครัวเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อตัวผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชนต่อไป

การเข้าร่วมการวิจัยของท่านครั้งนี้เป็นไปด้วยความสมัครใจ ท่านมีสิทธิการเข้าร่วมโครงการวิจัยหรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีมีผลกระทบใด ๆ ทั้งสิ้น และไม่ต้องแจ้งให้ผู้วิจัยทราบล่วงหน้า ผู้วิจัยจะเก็บรักษาข้อมูลของท่านโดยใช้รหัสตัวเลขแทนการระบุชื่อ ชื่อนี้ และสิ่งใด ๆ ที่อาจอ้างอิงหรือทราบได้ว่าข้อมูลนี้เป็นของท่าน ข้อมูลของท่านที่เป็นกระดาษแบบสอบถามจะถูกเก็บอย่างมิดชิด และปลอดภัยในตู้เก็บเอกสารและล็อกกุญแจตลอดเวลา สำหรับข้อมูลที่เก็บในคอมพิวเตอร์ของผู้วิจัยจะถูกใส่รหัสผ่าน ข้อมูลที่กล่าวมาทั้งหมดจะมีเพียงผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ ผู้วิจัยจะรายงานผลการวิจัย และการเผยแพร่ผลการวิจัยในภาพรวม โดยไม่ระบุข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน ดังนั้นผู้อ่านงานวิจัยจะทราบเฉพาะผลการวิจัยเท่านั้น สุดท้ายหลังจากผลการวิจัยได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารเรียบร้อยแล้ว ข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลาย

หากท่านมีปัญหาหรือข้อสงสัยประการใด สามารถสอบถามได้โดยตรงจากผู้วิจัย ในวันทำการรวบรวมข้อมูล หรือสามารถติดต่อสอบถามเกี่ยวกับการวิจัยครั้งนี้ได้ตลอดเวลาที่ นางสาวณัฐช บัวศรี หมายเลขโทรศัพท์ 081-984-3900 หรือที่ รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณิ เดียวอิสเรศ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก หมายเลขโทรศัพท์ 082-993-3483

นางสาวณัฐช บัวศรี
ผู้วิจัย

หากท่านได้รับการปฏิบัติที่ไม่ตรงตามที่ได้ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงนี้ ท่านจะสามารถแจ้งให้
ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมฯ ทราบได้ที่ เลขานุการคณะกรรมการจริยธรรมฯ
ฝ่ายวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โทร. 038-102823



**เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย
(กลุ่มควบคุม)**

การวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัว ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2

รหัสจริยธรรมการวิจัย 03-02-2561

ชื่อผู้วิจัย นางสาวณัชช บัวศรี

การวิจัยครั้งนี้ทำขึ้นเพื่อศึกษาพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้เนื่องจากท่านเป็นผู้ได้รับเชิญให้เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ เมื่อท่านเข้าร่วมการวิจัยแล้ว สิ่งที่ท่านจะต้องปฏิบัติคือ ตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงด้วยตัวของท่านเอง แบบสอบถาม 1 ชุด 1) ข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบสอบถามพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ซึ่งจะใช้เวลาทั้งสิ้นประมาณ 10 นาที

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากท่านเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดไว้ เมื่อท่านเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ท่านจะได้ปฏิบัติตามกิจกรรม คือ เข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมด 3 ครั้ง ขึ้นตอนในการดำเนินงานวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล 3 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ผู้วิจัยพบกลุ่มควบคุมที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดบางไผ่ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรีชี้แจง โครงการและขั้นตอนของการวิจัย ให้กลุ่มควบคุมตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและแบบสอบถามพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร และแจกคู่มือและแบบบันทึกการบริโภคอาหาร ครั้งที่ 1 ดำเนินการให้เสร็จสิ้นใน 1 วัน นัดหมายการพบครั้งที่ 2 ห่างจากครั้งแรก 1 เดือน เพื่อรับการวัดระดับน้ำตาลในเลือด ครั้งที่ 2 ผู้วิจัยพบกลุ่มควบคุม ที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดบางไผ่ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ครั้งที่ 3 ที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดบางไผ่ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ผู้วิจัยพบกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณกลุ่มควบคุมที่ให้ความร่วมมือเมื่อเสร็จสิ้นการวิจัย ผู้ช่วยวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามพฤติกรรม การบริโภคอาหารและแบบบันทึกพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

วัดบางไผ่ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ผู้วิจัยทำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป ซึ่งในแต่ละครั้งของกิจกรรมจะใช้เวลา ประมาณ 3 ชั่วโมง โดยท่านไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมแต่อย่างใด ทั้งนี้ คิฉัน ขอความร่วมมือท่าน ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับตัวท่าน และแบบสอบถามความตั้งใจในการตรวจคัดกรองมะเร็ง ปากมดลูก ซึ่งจะใช้เวลาทั้งสิ้นประมาณ 10 นาที

ประโยชน์ของการวิจัยครั้งนี้ หากผลการวิจัยครั้งนี้ทำให้ผู้ป่วยเบาหวาน และครอบครัวมี พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ดีขึ้นและระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ผู้วิจัยจะนำไปใช้กับท่าน หากท่านยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การเข้าร่วมการวิจัยของท่านครั้งนี้เป็นไปด้วยความสมัครใจ ท่านมีสิทธิการเข้าร่วม โครงการวิจัยหรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีมีผลกระทบใด ๆ ทั้งสิ้น และไม่ต้องแจ้งให้ผู้วิจัยทราบล่วงหน้า ผู้วิจัยจะเก็บรักษาข้อมูลของท่าน โดยใช้รหัสตัวเลขแทน การระบุชื่อ ชั้น และสิ่งใด ๆ ที่อาจอ้างอิงหรือทราบได้ว่าข้อมูลนี้เป็นของท่าน ข้อมูลของท่านที่เป็น กระดาษแบบสอบถามจะถูกเก็บอย่างมิดชิด และปลอดภัยในตู้เก็บเอกสารและล็อกกุญแจ ตลอดเวลา สำหรับข้อมูลที่เก็บในคอมพิวเตอร์ของผู้วิจัยจะถูกใส่รหัสผ่าน ข้อมูลที่กล่าวมาทั้งหมด จะมีเพียงผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ ผู้วิจัยจะรายงานผลการวิจัย และการเผยแพร่ผลการวิจัยในภาพรวม โดยไม่ระบุข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน ดังนั้นผู้อ่านงานวิจัยจะ ทราบเฉพาะผลการวิจัยเท่านั้น สุดท้ายหลังจากผลการวิจัยได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร เรียบร้อยแล้ว ข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลาย

หากท่านมีปัญหาหรือข้อสงสัยประการใด สามารถสอบถามได้โดยตรงจากผู้วิจัย ในวันทำการรวบรวมข้อมูล หรือสามารถติดต่อสอบถามเกี่ยวกับการวิจัยครั้งนี้ได้ตลอดเวลาที่ นางสาวณัชช บัวศรี หมายเลขโทรศัพท์ 081-984-3900 หรือที่ รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณิ เดียวอิสเรศ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก หมายเลขโทรศัพท์ 082-993-3483

นางสาวณัชช บัวศรี
ผู้วิจัย

หากท่านได้รับการปฏิบัติที่ไม่ตรงตามที่ได้ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงนี้ ท่านจะสามารถแจ้งให้ ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมฯ ทราบได้ที่ เลขานุการคณะกรรมการจริยธรรมฯ ฝ่ายวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โทร. 038-102823



ใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและระดับน้ำตาลในเลือด

วันที่ให้คำยินยอม วันที่เดือน.....พ.ศ.

ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัยประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียดและมีความเข้าใจดีแล้ว ข้าพเจ้ายินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ด้วยความสมัครใจ และข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ และการบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยนี้ จะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อข้าพเจ้า

ผู้วิจัยรับรองว่าจะตอบคำถามต่าง ๆ ที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบัง ซ่อนเร้นจนข้าพเจ้าพอใจ ข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าจะถูกเก็บเป็นความลับและจะเปิดเผยในภาพรวมที่เป็นการสรุปผลการวิจัย

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้ว และมีความเข้าใจดีทุกประการ และได้ลงนามใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม.....ผู้ยินยอม

(.....)

ลงนาม.....พยาน

(.....)

ลงนาม.....ผู้วิจัย

(นางสาวณัฐช บัวศรี)

ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

โปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

คำอธิบาย

โปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดของ The Revised self-and family Management (Grey et al., 2015) ซึ่งเป็นแนวคิดจัดการตนเองประกอบด้วย 1) ปัจจัยเกื้อหนุนและอุปสรรคในการจัดการตนเอง 2) กระบวนการจัดการตนเอง 3) ผลลัพธ์ของการจัดการตนเองระยะสั้น 4) ผลลัพธ์การจัดการตนเองระยะยาว การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้ปกติได้ และผู้ดูแลเข้าโปรแกรมการจัดการตนเองเรื่องการบริโภคอาหารและระดับน้ำตาลในเลือดโดยโปรแกรมการจัดการตนเองเรื่องการบริโภคอาหารมีการจัดกิจกรรม 4 ครั้ง เป็นกิจกรรมกลุ่ม 3 ครั้งและโทรศัพท์ติดตามเยี่ยม 1 ครั้ง และการเยี่ยมบ้าน 1 ครั้ง สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แนวคิดข้อ 2 กระบวนการจัดการตนเอง มาเป็นกรอบแนวคิดในงานวิจัยนี้และนำมาสร้างเป็นโปรแกรมการจัดการตนเอง

โปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

กระบวนการจัดการตนเอง (Self-management process)

1. การจัดการตัวเองที่มุ่งเน้นตามความต้องการการเจ็บป่วย (Focusing on Illness Need)
2. การสนับสนุนการจัดการตนเองและครอบครัว (Activating resources)
3. การใช้ชีวิตกับสภาวะการเจ็บป่วย (Living with the condition)

6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน.....บาท (Inc)
7. ...
8. ...
9. ...

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกในครอบครัว (ผู้ดูแลหลัก)

ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม.....

บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี

เบอร์โทรศัพท์.....

วันที่ตอบแบบสอบถาม.....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ (Sex) 1 () ชาย 2 () หญิง
2. อายุ.....ปี (Age)
3. สถานภาพสมรส (Stat)

1 () โสด	2 () คู่
3 () หม้าย	3 () หย่า 3 () แยกกันอยู่
4. ระดับการศึกษา (Ede)

1 () ไม่ได้เรียน	2 () ประถมศึกษา
3 () มัธยมศึกษาตอนต้น	4 () มัธยมศึกษาตอนปลาย
5 () ปวช./ ปวส./ อนุปริญญา	6 ()ปริญญาตรีหรือสูงกว่า
5. อาชีพปัจจุบัน (Occ)

1 () ไม่ได้ทำงาน	2 () รับจ้าง
3 () ค้าขาย	4 () เกษตรกรรม
5 () รับราชการ	6 () อื่น ๆ ระบุ.....
6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน.....บาท (Inc)
7. ...
8. ...
9. ...

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารโรคเบาหวาน

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหลังข้อความที่ตรงกับกรปฏิบัติของท่านมากที่สุด
เพียงคำตอบเดียว กรุณาตอบทุกข้อ และการเลือกตอบมีเกณฑ์ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง กิจกรรมที่ท่านทำเป็นกิจวัตรหรือทำทุกครั้ง
5 ครั้ง/ สัปดาห์

ปฏิบัติเป็นบางวัน หมายถึง กิจกรรมที่ท่านทำเป็นบางครั้งบางคราวไม่ประจำ
3-4 ครั้ง/ สัปดาห์

ปฏิบัติเป็นบางครั้ง หมายถึง กิจกรรมที่ท่านทำเป็นบางครั้งบางคราวไม่ประจำ
1-2 ครั้ง/ สัปดาห์

ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง กิจกรรมที่ท่านไม่ได้ปฏิบัติเลย

ข้อ	พฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร	ความถี่ในการในการปฏิบัติต่อสัปดาห์			
		(3) ปฏิบัติ เป็นประจำ 5 ครั้ง/ สัปดาห์	(2) ปฏิบัติเป็น บางครั้ง 3-4ครั้ง/ สัปดาห์	(1) ปฏิบัติเป็น บางครั้ง 1-2 ครั้ง/ สัปดาห์	(0) ไม่เคย ปฏิบัติ
1.	ท่านดื่มน้ำหวาน น้ำอัดลม ชา กาแฟ น้ำ ปั่น				
.	...				
.	...				
.	...				
20.	กินข้าวกล้องแทนข้าวขัดขาว				

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร

ชื่อ.....นามสกุล.....อายุ.....ปี

ระดับน้ำตาลในเลือด.....mg/ dl (ครั้งที่ 1)

ระดับน้ำตาลในเลือด.....mg/ dl (ครั้งที่ 2)

ระดับน้ำตาลในเลือด.....mg/ dl (ครั้งที่ 1)

แบบบันทึกพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร

วันที่ _____	เป้าหมาย
ความเหมาะสมในการบริโภคอาหาร	ผลสำเร็จ () ทำได้ () ทำได้บางส่วน () ทำไม่ได้
มื้อเช้า () เหมาะสม () ไม่เหมาะสม อาหารที่รับประทาน	ปัญหาอุปสรรค
มื้อกลางวัน () เหมาะสม () ไม่เหมาะสม อาหารที่รับประทาน	การแก้ไขปัญหา
มื้อเย็น () เหมาะสม () ไม่เหมาะสม อาหารที่รับประทาน	หมายเหตุ