



ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่สอง

Factors Associated with Self-Care Behaviors Glycemic Control in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus

กาญจนา ปัญญาเพชร¹ นิภา มหารัชชพงศ์² ยูวดี รอดจกภัย²

Kanjana Punyapet¹ Nipa Maharachpong² Yuwadee Rodjarkpai²

¹นิสิตหลักสูตร ปร.ด. (สหศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

²คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

¹PH.D. (Health Education and Health Promotion) Faculty of Public Health, Burapa University

²Faculty of Public Health, Burapa University

Corresponding author: Kanjana Punyapet; Email: 59810042@go.buu.ac.th, kanjana@slc.ac.th

Received: May 8, 2021 Revised: June 6, 2021 Accepted: August 26, 2021

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความสามารถในการกำกับตนเอง และการดูแลตนเอง ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มารับบริการที่คลินิกเบาหวานจากหน่วยบริการปฐมภูมิจังหวัดสมุทรสาคร ระหว่างเดือนสิงหาคม-ตุลาคม 2563 จำนวน 403 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความสามารถในการกำกับตนเอง การดูแลตนเองและพฤติกรรมการดูแลตนเอง มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ .73, .83, .75 และ .77 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติความถี่ ร้อยละ ค่าความถดถอยโลจิสติก ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การดูแลตนเอง และความสามารถในการกำกับตนเอง ระดับสูง (Mean=8.54, 32.85 และ 44.49 ตามลำดับ) การศึกษาด้านความสัมพันธ์พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านการมาตรฐานัด การทำอาหารเอง บุคคลในครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการดูแลตนเอง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นพยาบาลและบุคลากรสาธารณสุข ควรส่งเสริมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยเน้นให้ผู้ป่วยมีการกำกับตนเอง ส่งเสริมความรู้ในการดูแลตนเอง การมาตรฐานัด และการทำอาหารรับประทานเอง เพื่อให้สามารถมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดีและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น

คำสำคัญ: การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด; ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2; พฤติกรรมการดูแลตนเอง



Factors Associated with Self-Care Behaviors in Glycemic Control in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus

Kanjana Punyapet¹ Nipa Maharachpong² Yuwadee Rodjarkpai²

¹PH.D. (Health Education and Health Promotion) Faculty of Public Health, Burapa University

²Faculty of Public Health, Burapa University

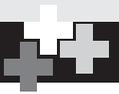
Corresponding author: Kanjana Punyapet; Email: 59810042@go.buu.ac.th, kanjana@slc.ac.th

Received: May 8, 2021 Revised: June 6, 2021 Accepted: August 26, 2021

Abstract

A cross-sectional study was designed to examine the relationship between personal factors, knowledge of diabetes, self-regulatory ability, and self-care behaviors in glycemic control in patients with diabetes mellitus (DM) Type 2. The sample consisted of 403 patients who visited the diabetes clinic of primary care units in Samut-Sakhon province from August to October 2020. Questionnaires that included personal factors, knowledge of diabetes, ability to self-regulate, self-care, and self-care behaviors were used as instruments for data collection. The reliability coefficients of the questionnaires were .73, .83, .75, and .77, respectively. The data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, and binary logistic regression. The result showed that the mean scores for knowledge of diabetes, self-care, and ability to self-regulate were at a high level (8.54, 32.85, and 44.49, respectively). In the relationship study, personal factors on follow-up care, self-preparation for food, and having family members with diabetes, knowledge of diabetes and self-care were statistically significant associated with self-care behaviors for glycemic control at the .05 level. Therefore, nurses and public health workers should promote self-care behaviors for glycemic control by emphasizing self-regulation to improve knowledge of self-care, follow-up care, and self-cooking for better self-care behaviors and glycemic control.

Keywords: glycemic control, diabetes mellitus type 2 patients, self-care behavior



ความเป็นมาและความสำคัญ

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากรายงานสถิติของสหพันธ์เบาหวานโลก ในปี 2560 พบว่า มีผู้ป่วยโรคเบาหวานถึง 425 ล้านคน และมีการคาดการณ์ว่า จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มสูงขึ้นเป็น 642 ล้านคน ในปีพ.ศ. 2583 โดยพบว่าโรคเบาหวานที่พบเป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลกส่วนใหญ่ คือ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (non-insulin dependent diabetes mellitus; NIDDM) แถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และประเทศไทย มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง พบว่า มีประชากรไทยวัยผู้ใหญ่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ถึง 4.8 ล้านราย และคาดการณ์ว่าความชุกของผู้ป่วยโรคเบาหวานจะเพิ่มสูงขึ้นถึง 5.3 ล้านคนภายในปี พ.ศ. 2583¹ จากรายงานสถิติผู้ป่วยเบาหวาน ในปี 2562 ของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบว่า อัตราผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในสถานบริการสาธารณสุขของกระทรวงสาธารณสุขทั่วประเทศเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2554 มีอัตราผู้ป่วยในต่อประชากรแสนคน เท่ากับ 968.22 คน และเพิ่มขึ้นเป็น 1,292.79 1,344.95 1,439.04 และ 1,528.91 คน ในปี 2559-2562 ตามลำดับ² สำหรับประเทศไทยองค์การอนามัยโลกได้คาดประมาณจำนวนผู้ป่วยเบาหวานในประเทศไทยว่าเดิมมีเพียง 1.5 ล้านคนในปี พ.ศ. 2543 จะเพิ่มขึ้นเป็น 2.7 ล้านคนในปี พ.ศ.2573 โดยมีผู้ที่เป็โรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ มีมากถึงร้อยละ 71³

ผลกระทบจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ทำให้ผู้ป่วยต้องทุกข์ทรมานประเทศต้องสูญเสียงบประมาณค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลจำนวนมาก การไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ทำให้มีความเสี่ยงสูงและมีโอกาสเสียชีวิตเร็วขึ้น โดยร้อยละ 95 เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญคือ โรคเบาหวานเข้าจอประสาทตาเกิดขึ้นร้อยละ 20 ของผู้ป่วยเบาหวาน โดยหากผู้ป่วยเป็นเบาหวานเป็นระยะเวลา 15 ปี จะพบโรคเบาหวานเข้าจอประสาทตาเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 80 และสูญเสียการมองเห็นขั้นรุนแรง ร้อยละ 10 พบความชุกโรคไตวายเรื้อรัง ร้อยละ 40 และความชุกของภาวะแทรกซ้อนที่เท้า ร้อยละ 20-30 ความชุกของการตัดเท้าหรือขา ร้อยละ 0.5-2.0⁴ อัตราการเสียชีวิตด้วยโรคเบาหวาน ในปีพ.ศ. 2559-2562 มีอัตราตายเท่ากับ 22.01 21.96 21.87 และ 25.30 ต่อประชากรแสนคน⁶

จากรายงานสถิติผู้ป่วยโรคเบาหวานในจังหวัดสมุทรสาคร ปีพ.ศ. 2562 ของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบว่า อัตราผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในสถานบริการสาธารณสุขของกระทรวงสาธารณสุขเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2554 มีอัตราผู้ป่วยในเท่ากับ 5,349 คน และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็น 7,830 8,188 8,593 และ 9,512 คน ในปีพ.ศ. 2559-2562 ตามลำดับ² จังหวัดสมุทรสาครมีผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิด 2 เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากรายงานสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร ปี 2561⁷ พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมน้ำตาลได้เพิ่มสูงขึ้นโดยในปี พ.ศ. 2559-2561 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมน้ำตาลได้ ร้อยละ 77.03, 72.76 และ 73.77 ตามลำดับ จากสถิติดังกล่าวพบว่า จังหวัดสมุทรสาครมีผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด สูงเป็นอันดับ 3 ของเขต 5 และในอำเภอกระทุ่มแบน มีผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสูงที่สุด ถึงร้อยละ 43.21⁸ จากการสอบถามข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มวัยทำงาน ซึ่งทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมมีพฤติกรรมการดูแลตนเอง ทั้งด้านการรับประทานอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย รวมถึงการจัดการความเครียด ยังไม่เหมาะสมเท่าที่ควร เพราะอยู่ในวัยที่ต้องประกอบอาชีพเพื่อดูแลครอบครัว ใช้ชีวิตเร่งรีบ การรับประทานอาหารส่วนใหญ่ซื้ออาหารสำเร็จรูป อาหารถุง รวมถึงการรับประทานอาหารจานด่วนเป็นหลัก มีรูปร่างท้วม ไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย รวมถึงมีภาวะเครียดจากปัญหาเศรษฐกิจ และปัญหาภายในครอบครัว ซึ่งการดูแลผู้ป่วยทำได้ค่อนข้างยาก จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ พบว่า เกิดจากหลากหลายปัจจัยร่วมกัน อาทิเช่น ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุ เพศ การศึกษา ดัชนีมวลกาย การมีโรคร่วม ระยะเวลาการเป็นโรค ญาติสายตรง



ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน อาชีพ รายได้ ระดับน้ำตาลในเลือด ความรู้ การรับรู้ความสามารถแห่งตน การสนับสนุนทางสังคม การดูแลตนเอง การกำกับตนเอง และพฤติกรรมการดูแลตนเอง⁹⁻¹¹ จากปัจจัยดังกล่าวควรมีแนวทางในการดูแลเพื่อช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ให้มีการดูแลตนเอง โดยมุ่งเน้นไปที่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและสามารถจัดการดูแลตนเอง กำกับตนเอง เพื่อการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคได้ในที่สุด¹²⁻¹³

จากความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดสมุทรสาคร โดยใช้แนวคิดการดูแลสุขภาพตนเอง (self-health care) และการกำกับตนเอง (self-regulation) ของ Bandura¹⁴ มาเป็นกรอบแนวคิด ซึ่งมีกระบวนการทางอารมณ์ มีการกระตุ้น เสริมแรง มีการตั้งเป้าหมาย กระบวนการทางปัญญา ให้มีความรู้ ส่งผลถึงการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง มีการกำกับควบคุมดูแลตนเองจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ในที่สุด ผลที่ได้จากการศึกษาจะใช้เป็นแนวทางในการให้ความรู้ เกี่ยวกับการปฏิบัติตนแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และยังปฏิบัติตนไม่ถูกต้อง เพื่อช่วยในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติและนำไปสู่การลดลงของอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

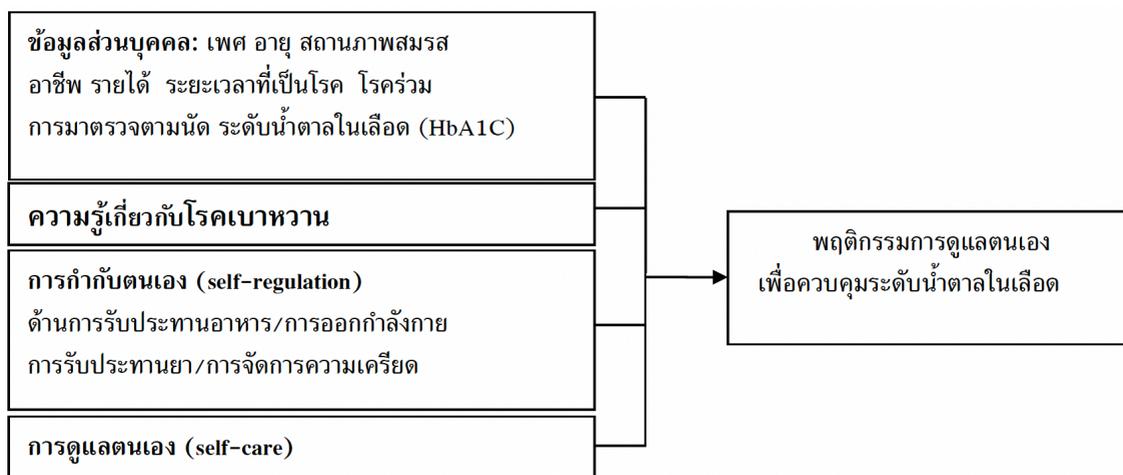
1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความสามารถในการกำกับตนเอง การดูแลตนเอง ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความสามารถในการกำกับตนเอง และการดูแลตนเอง ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

สมมติฐานของการวิจัย

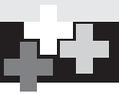
ปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การกำกับตนเอง และการดูแลตนเอง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ประยุกต์แนวคิดการดูแลสุขภาพตนเอง (self-health care) และการกำกับตนเอง (self-regulation) ของ Bandura¹⁴



แผนภาพ กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (a cross-sectional survey research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานจากหน่วยบริการปฐมภูมิ 3 อำเภอของจังหวัดสมุทรสาคร คือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร อำเภอบ้านแพ้ว อำเภอกระทุ่มแบน ซึ่งมีผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งจังหวัดจำนวน 29,625 คน⁷ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางกำลังของการศึกษา¹⁵ (power of analysis) กำหนดตามการทดสอบหาค่าความสัมพันธ์ (correlation) ที่ระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 95% ($\alpha=.05$) อำนาจการทดสอบ (power of test) เท่ากับ .80 และขนาดของความสัมพันธ์ (effect size) ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ขนาดของความสัมพันธ์ (effect size) เท่ากับ .20 จากการเปิดตาราง ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 366 ราย ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้เพิ่มกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลอีกร้อยละ 10 (37 คน) รวมเป็นจำนวน 403 คน โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage sampling) ทำการสุ่มแบบแบ่งชั้นจากทั้ง 3 อำเภอของจังหวัดสมุทรสาคร คือ อำเภอเมือง อำเภอกระทุ่มแบน และอำเภอบ้านแพ้ว และใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (cluster sampling) จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลของแต่ละอำเภอแบ่งเป็นสัดส่วนเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างในอำเภอเมือง ร้อยละ 50 (n=201) อำเภอกระทุ่มแบน ร้อยละ 30 (n=121) และอำเภอบ้านแพ้ว ร้อยละ 20 (n=81) โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ให้ได้กลุ่มตัวอย่างตามจำนวนที่กำหนด

เกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา (inclusion criteria)

1. มีอายุตั้งแต่ 35-70 ปี
2. ได้รับวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป ได้รับการรักษาด้วยยาลดระดับน้ำตาลชนิดรับประทาน
3. มีผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยสะสม (HbA1C) หากไม่มีข้อมูลล่าสุดให้ทำการย้อนดูเวชระเบียนก่อนหน้านั้น แต่ต้องไม่เกิน 12 เดือน นับจากวันที่ผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ตามนัดครั้งสุดท้าย
4. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถอ่าน ฟัง เขียนภาษาไทยได้
5. ขึ้นทะเบียนรักษาโรคเบาหวานในพื้นที่เขต จ.สมุทรสาคร
6. สม่ครใจและลงลายมือชื่อยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดเลือกออกจากการศึกษา (exclusion criteria)

1. มีโรคเรื้อรังอื่น ๆ หรือภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น ตามัวจนมองไม่เห็น พิกการ อัมพาต และไตวาย
2. ผู้เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ของผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ รายได้ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ระยะเวลาการเจ็บป่วยของโรค ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1C) การทำอาหาร สมาชิกในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวาน และการมาตรวจตามนัด ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด จำนวน 17 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเรื่องความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยรวบรวมความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานจากตำรา ต่าง ๆ เพื่อประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่ ไม่ทราบโดยให้เลือกตอบข้อที่ถูกต้อง และมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ ตอบถูก ได้ 1 คะแนน และตอบผิด ได้ 0 คะแนน การแปลผลคือ คะแนนความรู้น้อยกว่า 6 คะแนน มีความรู้ในระดับต่ำ และคะแนนความรู้ มากกว่า 6 คะแนน มีความรู้ในระดับสูง

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเรื่องความสามารถในการกำกับตนเอง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม เพื่อ

วัดความสามารถในการกำกับตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 12 ข้อ ซึ่งเป็นแบบมาตรประเมินค่า (rating scale) 4 ระดับ ตั้งแต่มั่นใจมากที่สุด มั่นใจมาก มั่นใจน้อย และมั่นใจน้อยที่สุด การแปลผลคือ คะแนนความสามารถในการกำกับตนเอง น้อยกว่า 30 คะแนน มีความสามารถในการกำกับตนเองในระดับต่ำ และคะแนนความสามารถในการกำกับตนเอง มากกว่า 30 คะแนน มีความสามารถในการกำกับตนเองในระดับสูง

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเรื่องการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม เพื่อประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 11 ข้อ ซึ่งเป็นแบบมาตรประเมินค่า (rating scale) 4 ระดับ ตั้งแต่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง การแปลผลคือ คะแนนการดูแลตนเอง น้อยกว่า 32 คะแนน มีการดูแลตนเองในระดับต่ำ และ คะแนนการดูแลตนเอง มากกว่า 32 คะแนน มีการดูแลตนเองในระดับสูง

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมกรดูแลตนเอง ในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา และการจัดการความเครียด ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้สามารถวัดจากแบบสอบถามพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ดูจากคะแนนรวมจากการที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานตอบ จำนวน 12 ข้อ ซึ่งเป็นแบบมาตรประเมินค่า (rating scale) 4 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง และไม่ปฏิบัติ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น การแปลผลคือ คะแนนพฤติกรรมดูแลตนเอง น้อยกว่า 30 คะแนน มีพฤติกรรมดูแลตนเองในระดับต่ำ และคะแนนพฤติกรรมดูแลตนเอง มากกว่า 30 คะแนน มีพฤติกรรมดูแลตนเองในระดับสูง

ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) ของเครื่องมือ โดยผ่านผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือจำนวน 4 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ 1 ท่าน, อาจารย์กลุ่มวิชาพื้นฐานและประสบการณ์พยาบาลวิชาชีพ 1 ท่าน อาจารย์กลุ่มวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน 1 ท่าน และอาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ 1 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง ความตรง และความครอบคลุมเนื้อหา ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ ตลอดจนความเหมาะสมของการใช้ภาษา ความชัดเจนของข้อคำถาม แล้วนำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแล้วมาคำนวณค่าดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหา (CVI) (ค่า CVI ที่ได้จากการพิจารณารายข้อ Item: I-CVI) ค่า CVI ที่ดีควรมีค่า $> .80^{16}$ โดยแบบสอบถาม มี 5 ส่วน คือ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 17 ข้อ 2) ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 12 ข้อ 3) ความสามารถในการกำกับดูแลตนเอง จำนวน 12 ข้อ 4) การดูแลตนเองของผู้ป่วย จำนวน 11 ข้อ และ 5) พฤติกรรมดูแลตนเอง จำนวน 12 ข้อ ได้ค่าดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหา ด้านความรู้ในการดูแลตนเอง, ความสามารถในการกำกับตนเอง, การดูแลตนเอง และพฤติกรรมดูแลตนเอง เท่ากับ .80, .83, .80 และ .80 ตามลำดับ

การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) นำแบบสอบถาม ไปทดลองใช้ (try out) กับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิอื่นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างของพื้นที่ จ.สมุทรสาคร จำนวน 30 คน แล้วนำไปทดสอบหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม พบว่า แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สูตร KR-20 ได้เท่ากับ .73 และทดสอบโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) พบว่า แบบสอบถามความสามารถในการกำกับตนเอง การดูแลตนเอง และพฤติกรรมดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เท่ากับ .83, .75 และ .77 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับรหัสการรับรองการวิจัยในมนุษย์ คือ G-HS 035/2563

ผู้วิจัยทำหนังสือจากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาไปยังผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ประจำคลินิกเบาหวานในการรวบรวมข้อมูลพร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีรวบรวมข้อมูล ภายหลังอนุญาตแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบเจ้าหน้าที่ประจำคลินิกเบาหวาน เพื่อชี้แจง



วัตถุประสงค์ของการศึกษารายละเอียดในการรวบรวมข้อมูลและขอความร่วมมือในการศึกษา ขออนุญาตผู้เข้าร่วมวิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลและชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ ข้อมูลทั้งหมดของผู้เข้าร่วมวิจัยจะเก็บเป็นความลับและมีการใช้รหัสแทนชื่อจริง เมื่อผู้เข้าร่วมวิจัยยินดีเข้าร่วมวิจัยจึงให้เซ็นใบยินยอม ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการเก็บแบบสอบถาม ตรวจสอบความครบถ้วนของแบบสอบถามกรณีพบว่าข้อมูลบางชุดที่มีคำถามที่ไม่ได้ตอบได้ดำเนินการขอข้อมูลเพิ่มเติมจากกลุ่มเป้าหมายโดยการสอบถามกลุ่มเป้าหมายเพิ่มเติม เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลครบถ้วนตามกำหนดแล้วผู้วิจัยทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลอีกครั้ง และนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคล ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความสามารถในการกำกับตนเอง การดูแลตนเอง ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้สถิติทดสอบความถดถอยโลจิสติก (binary logistic regression)

ผลการวิจัย

1. ปัจจัยด้านข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความสามารถในการกำกับตนเอง และการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ปัจจัยด้านข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดสมุทรสาคร เพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 59.05 ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 86.60 สถานภาพสมรสคู่ คิดเป็นร้อยละ 82.63 ระดับการศึกษาจบระดับประถมศึกษามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 65.26 ประกอบอาชีพ คิดเป็นร้อยละ 70.96 รายได้น้อยกว่า 15,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 78.41 ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน 4-6 ปีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.69 ระยะเวลาเฉลี่ย 5.07 ปี มีโรคร่วมคือโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31.51 ส่วนใหญ่ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดสม่ำเสมอ คิดเป็นร้อยละ 94.78 และระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1C) ส่วนใหญ่สูงกว่าเกณฑ์มากกว่าหรือเท่ากับ 7 คิดเป็นร้อยละ 61.04 (n=246) มีค่าเฉลี่ย HbA1C เท่ากับ 7.29

ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน เท่ากับ 8.54 คะแนน โดยมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 79.65 และมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 20.35

ปัจจัยด้านความสามารถในการกำกับตนเอง ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยด้านความสามารถในการกำกับตนเอง เท่ากับ 44.49 คะแนน โดยส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมการกำกับตนเองโดยรวมอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 96.53 และมีพฤติกรรมการกำกับตนเองโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 4.47

ปัจจัยด้านการดูแลตนเอง ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยด้านการดูแลตนเอง เท่ากับ 32.85 คะแนน โดยมีการดูแลตนเองโดยรวมอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 67.00 และมีการดูแลตนเอง อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 33.00

2. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความสามารถในการกำกับตนเอง การดูแลตนเอง กับพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

การดูแลตนเอง การมาตรวจตามนัด ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การมีบุคคลในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวาน และการทำอาหารรับประทานเอง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการดูแลตนเองระดับต่ำ มีโอกาสที่จะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มากกว่าผู้ป่วยที่มีการดูแลตนเองระดับสูงเป็น 7.78 เท่า (ORadj=7.78, 95% CI=4.13-14.68) ผู้ป่วยที่มาตรวจตามนัดไม่สม่ำเสมอ มีโอกาสที่จะมีพฤติกรรมการดูแลตนเอง

ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มากกว่าผู้ป่วยที่มาตรวจตามนัดสม่ำเสมอเป็น 3.06 เท่า (OR_{adj}= 3.06, 95% CI=1.01-9.25) ผู้ป่วยที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานระดับต่ำ มีโอกาสที่จะมีพฤติกรรมดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มากกว่าผู้ป่วยที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานระดับสูงเป็น 2.86 เท่า (OR_{adj}= 2.86, 95% CI= 1.49-5.49) ผู้ป่วยที่มีบุคคลในครอบครัวเป็นโรคเบาหวานมีโอกาที่จะมีพฤติกรรมดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีบุคคลในครอบครัวป่วยเป็น 2.22 เท่า (OR_{adj}= 2.22, 95% CI=1.22-4.03) และผู้ป่วยที่ไม่ทำอาหารรับประทานเอง มีโอกาสที่จะมีพฤติกรรมดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มากกว่าผู้ป่วยทำอาหารเองเป็น 2.07 เท่า (OR_{adj}= 2.07, 95% CI=0.98-4.39) ส่วนความสามารถในการกำกับตนเอง ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ศึกษาและค่า Adjusted Odd Ratio ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (n=403)

ปัจจัยที่ศึกษา	พฤติกรรม (คุมน้ำตาลได้) (n = 321)	พฤติกรรม (คุมน้ำตาล ไม่ได้) (n = 82)	รวม (n=403)	OR	95%CI	p- value
เพศ						
ชาย	132 (80.0)	33 (20.0)	165 (100)	1.00	.65 – 2.17	.57
หญิง	189 (79.4)	49 (20.6)	238 (100)	1.19		
อายุ (ปี)						
อายุ < 60 ปี	164 (78.8)	44 (21.2)	208 (100)	1.00	.48 – 1.86	.86
อายุ > 60 ปี	157 (80.5)	38 (19.5)	195 (100)	.94		
สถานภาพ						
อยู่ด้วยกันเป็นคู่	273 (82.0)	60 (18.0)	333 (100)	1.00	.67 – 2.98	.36
อยู่เดี่ยว	48 (68.6)	22 (31.4)	70 (100)	1.41		
ระดับการศึกษา						
สูงกว่าประถม	103 (81.7)	23 (18.3)	126 (100)	1.00	.78 – 3.12	.20
ต่ำกว่าประถม	218 (78.7)	59 (21.3)	277 (100)	1.57		
อาชีพ						
ประกอบอาชีพ	224 (78.3)	62 (21.7)	286 (100)	1.00	.39 – 7.20	.49
ไม่ได้ทำงาน	97 (82.9)	20 (17.1)	117 (100)	1.67		
รายได้(ต่อเดือน)						
> 5,000 บาท	113(83.1)	23 (16.9)	136 (100)	1.00	.53 – 9.31	.27
< 5,000 บาท	208(77.9)	59 (22.1)	267 (100)	2.23		
ระยะเวลาเป็นโรค						
น้อยกว่า 10 ปี	311 (79.5)	80 (20.5)	391(100)	1.00	.16 – 5.34	.95
มากกว่า 10 ปี	10 (83.3)	2 (16.7)	12 (100)	.94		



ปัจจัยที่ศึกษา	พฤติกรรม (คุมน้ำตาลได้) (n = 321)	พฤติกรรม (คุมน้ำตาล ไม่ได้) (n = 82)	รวม (n=403)	OR	95%CI	p- value
มาตรฐานตามนัด						
สม่ำเสมอ	309 (80.9)	73 (19.1)	382 (100)	1.00	1.01–9.25	.04*
ไม่สม่ำเสมอ	12 (57.1)	9 (48.9)	21 (100)	3.06		
โรคร่วม						
ไม่มี	119 (81.0)	28 (19.0)	147(100)	1.00	.38 – 1.36	.31
มี	202 (78.9)	54 (21.1)	256 (100)	.72		
HbA1C						
น้อยกว่า 7	128 (81.5)	29 (18.5)	157 (100)	1.00	.45–1.57	.58
มากกว่า 7	193 (78.5)	53 (21.5)	246 (100)	.84		
บุคคลในครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน						
ไม่มี	201 (85.2)	35 (14.8)	236 (100)	1.00	1.22–4.03	.009*
มี	120 (71.9)	47(28.1)	167 (100)	2.22		
การทำอาหาร						
ทำอาหารเอง	40 (68.9)	18 (31.1)	58 (100)	1.00	.98–4.39	.05*
ไม่ทำ/ซื้ออาหาร	281 (81.4)	64 (18.6)	345(100)	2.07		
ความรู้						
> 6 คะแนน	276 (86.0)	45 (14.0)	321 (100)	1.00	1.49– 5.49	.002*
< 6 คะแนน	45 (54.9)	37 (45.1)	82 (100)	2.86		
ความสามารถในการกำกับตนเอง						
> 30 คะแนน	305 (79.2)	80 (20.8)	385 (100)	1.00	.05–1.39	.12
< 30 คะแนน	16 (88.9)	2 (11.1)	18 (100)	.28		
การดูแลตนเอง						
> 32 คะแนน	244 (90.4)	26 (9.6)	270 (100)	1.00	4.13–14.68	.000**
< 32 คะแนน	77 (57.9)	56 (42.1)	133 (100)	7.78		

* p<.05 , ** p<.001

อภิปรายผล

การศึกษาด้านความสัมพันธ์พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านการมาตรฐานตามนัด การทำอาหารเอง บุคคลในครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการดูแลตนเอง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านการมาตรฐานตามนัด พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มาตรฐานตามนัดไม่สม่ำเสมอ มีโอกาสที่จะมีพฤติกรรมดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มากกว่าผู้ป่วยที่มาตรฐานตามนัดสม่ำเสมอ เป็น 3.06 เท่า ซึ่งผู้ป่วยที่มารับยาชนิดใดบ้างหรือบ่อยครั้ง มีโอกาสทำให้ระดับน้ำตาลในเลือด HbA1C สูงกว่ากลุ่มที่มารับยาสม่ำเสมอ การมาตรฐานตามนัดไม่สม่ำเสมอ ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ เช่น สายตาผิดปกติ มีอาการชาปลายเท้าร่วมด้วย⁹ การมาพบแพทย์



ตามนัดและสม่ำเสมอ จะทำให้ผู้ป่วยมีความสนใจดูแลตนเองมากขึ้น เพราะได้รับการดูแลรักษาจากแพทย์ ได้รับความรู้ คำแนะนำการดูแลตนเองในด้านต่าง ๆ จากพยาบาล เช่น เรื่องการรับประทานอาหาร ยา การออกกำลังกาย เป็นต้น มีการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ดังนั้นการมาพบแพทย์และการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้¹⁷ ดังนั้นบุคลากรสาธารณสุข ควรให้ความสำคัญในระบบการติดตามให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์ มาตรวจตามนัดอย่างสม่ำเสมอเพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้ป่วยสนใจในการดูแลตนเอง และควบคุมระดับน้ำตาลได้อย่างเหมาะสม

ด้านการทำอาหารรับประทานเอง พบว่า ผู้ป่วยที่ไม่ทำอาหารรับประทานเอง มีโอกาสที่จะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มากกว่าผู้ป่วยทำอาหารเอง 2.07 เท่า สมาชิกในครอบครัวมีส่วนช่วยสำคัญในการกำหนดอาหาร ดังนั้นการประกอบอาหารรับประทานเองและจัดทำอาหารที่เหมาะสมกับโรค รวมถึงการควบคุมปริมาณของอาหารแต่ละมื้อได้เหมาะสมเป็นผลโดยตรงต่อการดูแลระดับน้ำตาล จะได้รับความสนใจดูแลเอาใจใส่จากบุคคลในครอบครัว โดยเฉพาะการทำอาหารให้รับประทาน จะส่งผลให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่ดีขึ้น และดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด^{10,18}

ด้านบุคคลในครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยที่มีบุคคลในครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน มีโอกาสที่จะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีบุคคลในครอบครัวป่วย 2.22 เท่า โดยบุคคลในครอบครัวที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานโดยเฉพาะญาติสายตรง มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยเฉพาะในเรื่องการจัดหาอาหาร ซึ่งส่วนใหญ่ต้องรับประทานอาหารร่วมกัน อาหารจำพวกเดียวกัน ทำให้ยากต่อการควบคุม ทำให้ไม่สนใจต่อการเจ็บป่วย ส่งผลต่อการกำกับตนเองในการรับประทานอาหาร เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลทำได้ยาก ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นได้ และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ในที่สุด⁹

ด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานระดับต่ำ มีโอกาสที่จะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มากกว่าผู้ป่วยที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานระดับสูง เป็น 2.86 เท่า ผู้ป่วยที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับต่ำ ทำให้ผู้ป่วยขาดความรู้ในการดูแลตนเองในด้านต่าง ๆ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด อาหารที่ผู้ป่วยควรหลีกเลี่ยง และวิธีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในค่าปกติ โดยระดับความรู้ดังกล่าว มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด¹⁸ และความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้¹² ทั้งนี้อาจเป็นเพราะความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วยมีความรู้จะเกิดปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยความรู้ทางด้านสุขภาพ สามารถเรียนรู้จากประสบการณ์ การสื่อสาร ข้อมูลระหว่างผู้ป่วยด้วยกันเองที่มีปัญหาเหมือนกัน มาบอกเล่ากัน จึงมีความน่าสนใจเสมือนเป็นตัวแบบที่ส่งผลต่อการตัดสินใจนำไปใช้ในการดูแลตนเองได้⁹

ด้านการดูแลตนเอง พบว่า ผู้ป่วยที่มีการดูแลตนเองระดับต่ำ มีโอกาสที่จะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มากกว่าผู้ป่วยที่มีการดูแลตนเองระดับสูง เป็น 7.78 เท่า เมื่อผู้ป่วยมีความรู้ การรับรู้ที่ดี จะส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทำให้สามารถดูแลตนเองได้ การดูแลสุขภาพจึงมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ส่งผลให้มีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดี โดยผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพต่ำ สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้น้อยกว่าผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพสูง¹¹ บุคลากรสาธารณสุขควรมุ่งเน้นการดูแลตนเองในแต่ละด้าน อาทิเช่น การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา และ การจัดการความเครียด เป็นต้น ผู้ป่วยบางรายอาจขาดความกระตือรือร้นในการดูแลตนเอง เนื่องจากไม่เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของอาการจึงดูแลตนเองตามปกติ ควรสร้างกำลังใจ ตั้งเป้าหมาย กำหนดกิจกรรม ติดตามการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองในแต่ละด้านได้อย่างเหมาะสม การดูแลตนเองที่ดี จะมีพฤติกรรมที่ดี เพราะมีความเชื่อว่ามีความสามารถในการดูแลตนเองได้ มีประสบการณ์ เห็นตัวแบบจากบุคคลอื่น จะทำให้เกิดความสามารถที่จะดูแลตนเองและมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดีตามไปด้วย ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น



สำหรับตัวแปรได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาการเป็นโรค โรคร่วม ระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1c) และความสามารถในการกำกับตนเอง ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พบว่า เพศส่วนใหญ่ไม่ว่าจะหญิงหรือชาย เป็นกลุ่มที่ช่วยเหลือตนเองได้ ยังไม่มีภาวะแทรกซ้อน และเป็นเบาหวานมาประมาณ 4-6 ปี มีโรคร่วมเป็นโรคความดันโลหิตสูง จึงยังไม่รู้สึกท้อแท้ เบื่อหน่ายที่จะดูแลตนเอง¹³ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ มีอายุ 50 ปีขึ้นไป ซึ่งเป็นวัยที่สภาวะทางกายและสรีรวิทยาเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงสู่ผู้สูงอายุตอนต้น แต่ยังสามารถช่วยเหลือตนเองและผู้อื่นได้ มีการเคลื่อนไหวที่คล่องแคล่ว สถิติปัญหา การรับรู้ยังดี แต่เมื่อมีอายุมากขึ้น จะมีความสามารถในการดูแลตนเอง กำกับตนเองได้ยากขึ้นเนื่องจากการหลั่งอินซูลิน ของเซลล์เบต้าในตับอ่อนจะลดลง และมีภาวะดื้ออินซูลิน จะมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในระยะต่อไป ระดับน้ำตาลในเลือด จึงไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน²⁰ ส่วนใหญ่ยังประกอบอาชีพและมีรายได้ น้อยกว่า 15,000 บาท ต่อเดือน ผู้ป่วยมีข้อจำกัดบางประการที่จะนำมาใช้ในการดูแลสุขภาพตนเองทั้งด้านการบริโภค การออกกำลังกาย เนื่องจากต้องนารายได้มาดูแลครอบครัว ค่าระดับน้ำตาลในเลือด พบว่า เท่ากับหรือสูงกว่าเกณฑ์เล็กน้อย เนื่องจากผู้ป่วยได้รับข้อมูลข่าวสารในการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง เช่น ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย การรับประทานยา ส่งผลให้ไม่สามารถปฏิบัติตามพฤติกรรม ได้ถูกต้องเหมาะสม ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเกณฑ์ที่เหมาะสมได้

สรุปและข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

พยาบาลและบุคลากรสาธารณสุข ควรช่วยส่งเสริมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยคำนึงถึงปัจจัยด้านข้อมูลส่วนบุคคล ควรประเมินปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมน้ำตาลในเลือด ได้แก่ การมาตรวจตามนัดไม่สม่ำเสมอ การซื้ออาหารสำเร็จรูปปรับประทาน การมีบุคคลในครอบครัวป่วยโรคเบาหวาน รวมถึงความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการดูแลตนเองอยู่ในระดับต่ำ ควรส่งเสริมให้สามารถดูแลตนเองในเรื่อง การมาตรวจตามนัด ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน บุคคลในครอบครัวป่วยโรคเบาหวาน และการทำอาหารเอง โดยเน้นความเป็นปัจเจกบุคคล เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลที่ช่วยส่งเสริมการดูแลตนเองและการกำกับตนเอง ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยเน้นในด้านความรู้ การกำกับตนเอง การดูแลตนเอง และพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

กิตติกรรมประกาศ

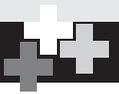
ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านอธิการบดีและอธิการบดีวิทยาลัยเซนต์หลุยส์ ที่ได้กรุณาส่งเสริมและสนับสนุนทุนการศึกษา และขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาล แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่และผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่เสียสละเวลา และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

References

1. Diabetes association of Thailand under the patronage of her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn. Diabetes type 2 disease[internet]. 2015[cited 2015 December 2]. Available from: http://www.diabasocthai.org/news_and_knowledge/1405
2. Division of non-communicable diseases, department of disease control. Annual report, bureau of non-communicable diseases department of disease control, ministry of public health 2019. Bangkok: The War Veterans Organization of Thailand Printing Office;2019.(in Thai).



3. Buakham T. Factors related of blood sugar control in diabetes patients in Nongpakam health promotion hospital [internet]. 2018[cited 2019 August 18]. Available from: www.ldm.in.th/cases/300
4. Nuntasak S, Durongrittichai V, Khungtumneum K. Development of care system model for people with uncontrollable type 2 diabetes mellitus by using chronic care model for Bueng Sanan health promoting hospital. *Journal of Public Health and Development* 2017;14(2),77-89.(in Thai).
5. Institute of medical research and technology assessment, department of medical service, ministry of public health. Diabetes and hypertension report [internet]. 2018[cited 2019 August 12]. Available from: <http://www.imrta.dms.moph.go.th/imrta>.
6. International health policy program, Thailand ministry of public health. Report of the burden of diseases and injury of the Thai population 2016-2019. Nonthaburi: The graphico systems company limited. 2019. (in Thai).
7. Samut Sakhon provincial health office. Report of Samut Sakhon provincial health office;2019, copyright. (in Thai).
8. Office of policy and strategy, ministry of public health. Ministry of public health strategic plan 2017-2021 [internet]. 2019[cited 2019 August 12]. Available from:<http://kmops.moph.go.th/index.php>.
9. Chaengpromma K, Khongtong Patthanani. Factors related to HbA1c levels in type 2 diabetic patients at Prayuen hospital in Khon Kaen province. *Journal Srinakharinwirot University (Science and Technology)* 2017;10(19):1-13.(in Thai).
10. Khuneepong A. Factors influencing self-care behavior of type 2 diabetic mellitus patients in Phatthana Nikhom district Lop Buri province. *Journal of The Department of Medical Services* 2019;43(3):101-7. (in Thai).
11. Suwattanakul T. Factors related to blood sugar control among diabetes mellitus type 2 patients. *Journal of Health System Research* 2018;12(3):515-22.(in Thai).
12. Boonprasit S, Somanusorn S, Sumngern C. Factors related to self-management for controlling plasma glucose in uncontrolled diabetes elderly. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok* 2016;32(1):44-56.(in Thai).
13. Junsukon E, Srijaroen W, Samruayruen B. Factors predicting self-care behaviors in type 2 diabetes mellitus patients in amphoe Mueang, Phitsanulok province. *EAU Heritage Journal Science and Technology* 2017;11(3):229-39.(in Thai).
14. Bandura, A. Self-efficacy. In V. S. Ramachaudran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior*. New York: Academic Press;1994. (Reprinted in H. Friedman [Ed.], *Encyclopedia of mental health*. San Diego: Academic Press, 1998)
15. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. *Educational and psychological measurement* 1970;30(3):607-10.
16. Polit DF, Beck CT. *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice*. 8thed. Philadelphia: Wolters kluwer health/Lippincott Williams and Wilkins; 2008.
17. Buraphunt R, Muangsom N. Factors affecting uncontrolled type 2 diabetes mellitus of patients in Sangkhom hospital, Udonthani Province. *KKU Journal for Public Health Research* 2013;6(3):102-9.(in Thai).



18. Hayeepachi N, Pouyfung P. Effective factors associated with controlling blood sugar among diabetes mellitus type 2 patients on follow-up at medical division, Chiang Rai municipality. *Journal of Nursing, Public Health, and Education* [internet].2019[cited 2020 December 16]. Available: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/bcnpy/articleview/203692/157209>
19. Kengganpanich T, Leerapan P, Kengganpanich M, Nunthasen K, Lattanand K. Factors related to herbal consumption for controlling blood sugar of patients with type 2 diabetes mellitus. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok* 2015;31(1):13-25.(in Thai).
20. Sangsanga U, Navichareern R. Factors related to self-care behaviors and blood sugar level in type 2 diabetes patients. *Journal of nursing science Chulalongkorn University* 2012;24(2):66-79.(in Thai).