

**ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีผลต่อความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาข้า
อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี**

จิตนา สาริบุตร, ส.ม.*
พิทยา ธรรมวงศา, ส.ด.**

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาข้า อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ประชากรที่ศึกษาคือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาข้า จำนวน 412 คน สุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบเป็นระบบ โดยการจับสลากแบบไม่ใส่คืนได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 117 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งแบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่าง 30 คน ในอำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี วิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถาม ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช 0.87 ดำเนินการเก็บข้อมูลในระหว่าง วันที่ 1 มีนาคม 2566 ถึงวันที่ 20 เมษายน 2566 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการหาค่าสถิติพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และการวิเคราะห์การถดถอยพหุโลจิสติกส์

ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ($HbA1c < 7$) ร้อยละ 39.81 (95% CI: 33.07 – 47.24) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ ระดับดีถึงดีมาก (Adj.OR = 4.76 ; 95%CI: 1.46 - 15.52; p-value = 0.010) การจัดการตนเอง ระดับดีถึงดีมาก (Adj.OR = 2.56; 95%CI: 1.31 - 5.01; p-value = 0.006) และพฤติกรรมสุขภาพการดื่มเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล สัปดาห์ (Adj.OR = 2.22 ; 95%CI: 1.13 - 4.33 ; p-value = 0.020)

ดังนั้น ควรวางกลยุทธ์ในการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านการสื่อสารสุขภาพและการจัดการตนเองรวมทั้งพฤติกรรมควบคุมอาหาร เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

*โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาข้า อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

**สำนักงานสาธารณสุขอำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี

The Effect of Health Literacy on Glycemic Control Among Diabetes type 2 Patients in Ban Nakha of Tambon Health Promoting Hospital Muang District Udon Thani Province.

Jittana Sareeboot, M.P.H*

Pittaya Thammawongsa, Dr.P.H.**

ABSTRACT

The cross-sectional analytical research to study The Effect of Health Literacy on Glycemic Control Among Diabetes type 2 Patients in Ban Nakha of Tambon Health Promoting Hospital Muang District Udon Thani Province. The samples were 412 patients diagnosed with type 2 diabetes mellitus in the area under responsibility of Ban Na Kha Health Promoting Hospital, randomized using a systematic random sampling method. By drawing non-returnable lottery, the sample group was 195 people. The tools used were Quantitative Data Questionnaire The questionnaire was examined for content validity by 3 experts and was used in a sample group of 30 people in Kumphawapi District. Udon Thani Province Analyze the validity of the questionnaire. The Cronbach's alpha coefficient was 0.87. The data were collected from March 1, 2023 to April 20, 2023. Data were analyzed using a computer program to find descriptive statistics, including percentage, mean, standard deviation, median. Minimum, Maximum and Multiple logistic regression analysis

The results showed that 39.81% of patients with type 2 diabetes mellitus who could control their glycemic control ($HbA1c < 7$) (95% CI: 33.07 – 47.24). Patients with type 2 diabetes include health literacy. Communication good to very good (Adj.OR = 4.76; 95%CI: 1.46 - 15.52; p-value = 0.010). Self-Manage good to very good level (Adj.OR = 2.56; 95%CI: 1.31 - 5.01; p-value = 0.006) and the health behavior of drinking sugary drinks weekly (Adj.OR = 2.22; 95%CI: 1.13 - 4.33 ; p-value = 0.020)

Therefore, strategies for enhancing knowledge of health communication and self-management, including food control behaviors, should be established. to control blood sugar levels in diabetic patients

Key word: Health Literacy, Glycemic Control, Diabetes type 2 Patients

* Ban Nakha Tambon Health Promoting Hospital, Muang District, Udon Thani Province.

** The office of Kumphawapi District Health Office, Udon Thani Province.

บทนำ

โรคเบาหวาน เป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขของทุกประเทศทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งเฉียบพลันและเรื้อรังหากมีความรุนแรงอาจนำไปสู่การเจ็บป่วย ความพิการหรือเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ซึ่งเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตและสุขภาพของคนไทยในระดับต้นๆ โดยพบว่าผู้ป่วยใหญ่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน 4.8 ล้านคน และคาดการณ์ว่าความชุกของโรคเบาหวานจะเพิ่มสูงขึ้นถึง 5.3 ล้านคนภายในปี พ.ศ. 2583⁽¹⁾ และในปี พ.ศ. 2561 – 2563 อัตราการเสียชีวิตด้วยโรคเบาหวานสูงขึ้นเท่ากับ 4.93, 8.86 และ 10.01 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ⁽²⁾ ก่อให้เกิดการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเฉลี่ยสูงถึง 47,596 ล้านบาทต่อปีโรคเบาหวานยังคงเป็นสาเหตุหลักที่ก่อให้เกิดโรคอื่นๆในกลุ่มโรคNCDs อีกมากมาย อาทิ โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคความดันโลหิตสูง และโรคไต ฯลฯ⁽³⁾

กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายสุขภาพให้โรคเบาหวานเป็นโรคที่ต้องให้ ความสำคัญในการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาให้ประชากรเกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อ พฤติกรรมสุขภาพ การจัดการตนเองโรคเบาหวานเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิต โดยเป้าหมายที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานคือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม โดยประเมินจากค่าน้ำตาลสะสม (HbA1C) ซึ่งจะต้องน้อยกว่าร้อยละ 7⁽⁴⁾ อีกทั้งโรคเบาหวานไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ผู้ป่วยจึงต้องอยู่กับโรคนี้ไปตลอดชีวิต ดังนั้นการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้ตามมาตรฐานและอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งที่สำคัญ

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่ผ่านมา มีหลายการศึกษาที่พบความสัมพันธ์กับปัญหานี้ ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน และพฤติกรรมสุขภาพ โดยพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดี โดยเฉพาะระดับน้ำตาลในเลือด แต่หากถ้าผู้ป่วยมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ทำให้เพิ่มโอกาส การเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังได้⁽⁵⁾ เนื่องจากการมีความรอบรู้ ด้านสุขภาพเพียงพอ ทำให้ผู้ป่วยแสวงหาความรู้ ทำความเข้าใจ ประยุกต์ใช้ความรู้ในการตัดสินใจแก้ปัญหา ในการดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁽⁶⁾ แต่อย่างไรก็ตามพบว่ามีการศึกษาที่ความรอบรู้ ด้านสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด⁽⁷⁾ ดังนั้น ความรอบรู้ด้านสุขภาพจึงเป็น ประเด็นที่น่าสนใจและควรพิสูจน์ว่ามีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหรือไม่ ซึ่งอาจเป็นตัวแปรที่สำคัญในการแก้ปัญหาปัญหาดังกล่าว

จากระบบรายงานมาตรฐาน คลังข้อมูลสุขภาพ (health data center : HDC) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี ในปี 2565 สถานการณ์ผู้ป่วยเบาหวานในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาข่า จำนวน 413 ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 8.60 โดยพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ปี 2563 – 2565 คือ เพียงร้อยละ 18.54, 19.86 และ 21.31 ตามลำดับ⁽⁸⁾ ซึ่งอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ทั้งนี้ อาจเนื่องจากบริบทวิถีชีวิตของประชาชนในพื้นที่ ที่นิยมบริโภคข้าวเหนียวเป็น อาหารหลัก อีกทั้งมีผลไม้รสหวานมากมายตามฤดูกาล ดังนั้นหากขาดความรู้ด้านสุขภาพและ มีพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่เหมาะสม จึงเป็นตัวแปรที่สำคัญอันจะส่งผลกระทบต่อระดับน้ำตาลในเลือดได้

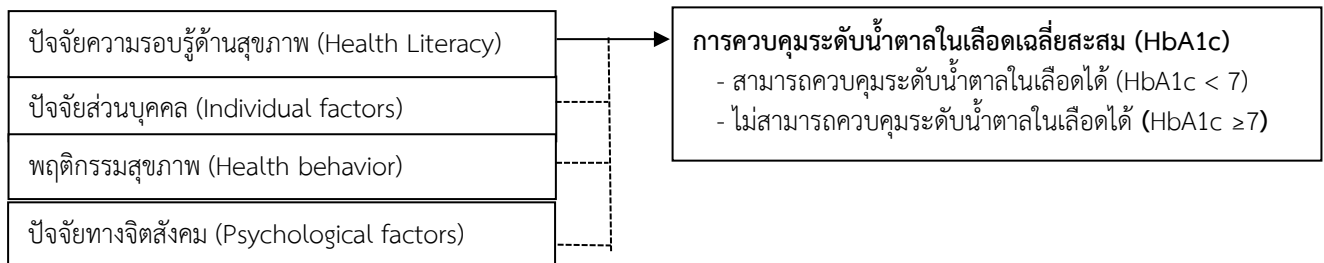
จากความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งมีความสำคัญยิ่งต่อการนำข้อค้นพบไปกำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหาตามที่กล่าวข้างต้น เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาข่า อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

2. เพื่อศึกษาปัจจัยความรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาข่า อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษา เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ (Cross sectional analytical study) เพื่ออธิบายความรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาข่า อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาข่า อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี จำนวน 412 คน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี, 2566) ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย คำนวณโดยใช้สูตรคำนวณตัวอย่างสำหรับกรณีวิเคราะห์หาความสัมพันธ์แบบหลายตัวแปร Multivariable analysis ใช้สถิติ Multiple logistic regression โดยกำหนดค่า α 0.05 และ β 0.20 โดยนำค่าสัดส่วนจากการศึกษาของ อีรศักดิ์ พาจันทร์และคณะ⁽⁹⁾ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย คำนวณ ($P_0=0.30$, $P_1=0.71$, $B=0.26$) ได้จำนวน 59 คน

$$n = \frac{P(1-P)(Z_{1-\alpha} + Z_{1-\beta})^2}{[B(1-B)(P_0 - P_1)^2]}$$

และปรับขนาดตัวอย่างสำหรับกรณีวิเคราะห์ Multiple logistic regression⁽¹⁰⁾

$$N_p = \frac{n_1}{1 - \rho^2_{1,2,3,\dots,p}}$$

โดยเลือก $\rho = 0.7$ เนื่องจากค่า VIF = 3.33 แสดงว่าตัวแปรแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตัวอื่นๆ อยู่ในระดับที่ยอมรับได้จำนวนตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คือ 195 คน

เกณฑ์การคัดอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria) คือ เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป สามารถติดต่อสื่อสารได้ และ ยินดีเข้าร่วมในการศึกษา

เกณฑ์คัดอาสาสมัครออกจากโครงการ (Exclusion Criteria) คือ ผู้ป่วยที่ไม่มีผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1C) ในปีงบประมาณ 2566 และโรคแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น ภาวะไตวาย ตามัวมากจนมองไม่เห็น

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้รวบรวมข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวานประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลและข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมสุขภาพ (Health behavior) ดังแปลงจากกองสุขศึกษา กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 15 ข้อ

ส่วนที่ 3 ปัจจัยทางจิตสังคม ได้แก่ ภาวะความเครียด และ ภาวะซึมเศร้าจำนวน 14 ข้อ

ส่วนที่ 4 ปัจจัยความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (2561) จำนวน 19 ข้อ

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ ทำการศึกษาระหว่างวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2566 โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม เพื่ออธิบายคุณลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยพฤติกรรมสุขภาพ ปัจจัยความรู้ด้านสุขภาพ และการคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือถึงคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาและวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี เพื่อให้พิจารณาการทำวิจัยในครั้งนี้

2. ผู้วิจัยประชุมชี้แจงแนวทางในการเก็บข้อมูลเก็บข้อมูล และรายละเอียดของการวิจัยและสิทธิต่างๆ กับทีมนักวิจัย

3. ผู้วิจัยและทีมนักวิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัวเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดของการวิจัยและสิทธิต่างๆ ในการเข้าร่วมวิจัย พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัยหลังจากนั้นอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่าง ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามในแต่ละคนเมื่อเก็บรวบรวมแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของแบบสอบถามที่ได้รับแล้วคิดเฉพาะแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปประมวลผลแล้วนำแบบสอบถามที่รวบรวมได้ดำเนินการตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา ใช้ข้อมูลทั่วไป คุณลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยพฤติกรรมสุขภาพ ปัจจัยจิตสังคม ปัจจัยทางกาย ปัจจัยความรู้ด้านสุขภาพ และการคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน นำเสนอโดยตารางการแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าต่ำสุด (Minimum) และค่าสูงสุด (Maximum)

2. สถิติเชิงอนุมาน ในการหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาข่า อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ใช้สถิติการถดถอยพหุโลจิสติกส์ (Multiple logistic regression) ในการหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาโดยตัวแปรตาม คือระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยสะสม (HbA1c) ของผู้ป่วยเบาหวาน มีการแจกแจงแบบทวินาม (Binomial distribution) วิเคราะห์ปัจจัยทีละคู่ (Bivariable analysis) พิจารณา Odds Ratio อย่างหยาบ (crude OR) และ 95%CI ของ crude OR เพื่อดูความสัมพันธ์ของตัวแปรสองตัว คือตัวแปรตาม 1 ตัว และตัวแปรอิสระคราวละ 1 ตัวแปร โดยยังไม่คำนึงถึงผลกระทบจากตัวแปรที่เหลือ พิจารณาค่า p-value < 0.25 เพื่อทำการคัดเลือกตัวแปรอิสระ เข้าสู่โมเดลการวิเคราะห์คราวละหลายตัวแปรจากนั้นวิเคราะห์แบบหลายตัวแปร (Multivariable analysis) เพื่อวิเคราะห์หาโมเดลที่ดีที่สุด (The best model) ใช้วิธีการตัดตัวแปรออกทีละตัวแปร (Backward elimination) โดยขจัดตัวแปรที่มีค่า P-value < 0.05 ออกทีละตัวแปร จนกว่าจะไม่สามารถตัดตัวแปรใดๆ ออกจากโมเดลได้เนื่องจากไม่มีตัวแปรใดที่มีค่า P-value < 0.05 ถือเป็นโมเดลสุดท้ายที่จะอธิบายปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาล

ส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาข้า อำเภอมือง จังหวัดอุดรธานี เป็นค่า Adjusted Odds Ratio และ 95%CI และ P-value

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอรับการพิจารณาและรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานีแล้ว เมื่อวันที่ 15 เดือน มีนาคม พ.ศ.2566 เลขที่ UDREC 6366

ผลการศึกษา

ผลการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 67.18 มีอายุเฉลี่ย 65.87 ± 9.87 ปี สถานภาพส่วนใหญ่สมรสแล้ว ร้อยละ 80.00 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 88.21 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 37.95 ค่ามัธยฐานรายได้ 3,000 บาทต่อเดือน (Min : 600 : Max : 20,000) มีโรคร่วมคือโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 85.13 มีระยะเวลาป่วยด้วยโรคเบาหวาน มากกว่า 10 ปี ร้อยละ 65.64 และดัชนีมวลกาย(kg/m²) 25 – 29.9 ร้อยละ 33.33

พฤติกรรมสุขภาพ ผลการศึกษา พบว่าส่วนใหญ่พฤติกรรมสุขภาพที่ได้มีการปฏิบัติทุกวัน คือ นอนหลับอย่างน้อย 6 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 46.67 รองลงมา ได้แก่ ออกกำลังกาย หรือเคลื่อนไหวต่อเนื่อง อย่างน้อย 30 นาที ร้อยละ 24.10 และรับประทานผักและผลไม้หลากหลาย ร้อยละ 21.54 ตามลำดับ และพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เคยปฏิบัติมากที่สุด คือ การไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 85.78 การไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ร้อยละ 78.97 และไม่ปรุงน้ำตาลเพิ่ม ในอาหารแต่ละมื้อ ร้อยละ 65.13

ปัจจัยทางจิตสังคม ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเครียด ระดับน้อย ร้อยละ 71.79 รองลงมาคือ มีความเครียดระดับปานกลาง ร้อยละ 18.97 และระดับสูง ร้อยละ 6.15 ตามลำดับด้านภาวะซึมเศร้าพบว่าส่วนใหญ่ไม่มีภาวะซึมเศร้าหรือน้อยมาก ร้อยละ 82.05 รองลงมาคือ มีภาวะซึมเศร้าระดับน้อย ร้อยละ 13.33 และระดับปานกลางร้อยละ 1.03 ตามลำดับ

ปัจจัยความรู้ด้านสุขภาพ ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยความรู้ด้านสุขภาพในระดับมากที่สุด คือ การตัดสินใจและเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ร้อยละ 27.69 รองลงมา คือ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ร้อยละ 21.54 และการจัดการตนเอง ร้อยละ 21.03

ผลการศึกษาการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยสะสม (HbA1c) พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (HbA1c ≥ 7) ร้อยละ 60.19 (95% CI: 52.76 – 66.93) และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (HbA1c < 7) ร้อยละ 39.81 (95% CI: 33.07 – 47.24) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (n = 195)

ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยสะสม (HbA1c)	จำนวน	ร้อยละ	95%CI
สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (HbA1c < 7)	78	39.81	33.07 – 47.24
ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (HbA1c ≥ 7)	117	60.19	52.76 – 66.93

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์อย่างหยาบ (Crude Analysis) โดยการวิเคราะห์แบบสองตัวแปร (Bivariate) พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ดังนี้

1. คุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้ประกอบอาชีพมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่า 1.52 เท่าเมื่อเทียบกับไม่ได้ประกอบอาชีพ (95% CI: 0.83-2.77; P-value = 0.172) ผู้ป่วยที่มีระยะเวลาป่วยด้วยโรคเบาหวาน(ปี) 5-9 ปีมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่า เป็น 2.57 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่มีระยะเวลาป่วยด้วยโรคเบาหวาน(ปี)น้อยกว่า 5 ปี (95% CI: 0.91-7.25; P-value = 0.073) และผู้ป่วยที่มีระยะเวลาป่วยด้วยโรคเบาหวาน (ปี) 10 ปีขึ้นไปมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่า เป็น 2.62 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่มีระยะเวลาป่วยด้วยโรคเบาหวาน(ปี)น้อยกว่า 5 ปี (95% CI: 0.91-7.25; P-value = 0.073)

2. ปัจจัยพฤติกรรมสุขภาพ พบว่า ผู้รับประทานผักและผลไม้หลากหลาย 3-7 วันต่อสัปดาห์ มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่า เป็น 1.59 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ไม่รับประทานผักและผลไม้หลากหลายหรือรับประทาน 1-2 วันต่อสัปดาห์ (95% CI: 0.84-2.99; P-value = 0.146) ผู้ไม่รับประทานผลไม้รสหวาน หรือรับประทาน 1-2 วันต่อสัปดาห์ มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่า เป็น 1.59 เท่าเมื่อเทียบกับผู้รับประทานผลไม้รสหวาน 3-7 วันต่อสัปดาห์ (95% CI: 0.77-2.76; P-value = 0.236) ผู้ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล หรือดื่ม 1-2 วันต่อสัปดาห์ มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่า เป็น 2.35 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ดื่มเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล(ต่อสัปดาห์) 3-7 วันต่อสัปดาห์ (95% CI: 1.26-4.37; P-value = 0.006) ผู้ไม่รับประทานขนมกรุบกรอบเป็นถุง หรือรับประทาน 1-2 วันต่อสัปดาห์ มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่า เป็น 2.46 เท่าเมื่อเทียบกับผู้รับประทานขนมกรุบกรอบเป็นถุง 3-7 วันต่อสัปดาห์ (95% CI: 1.04-5.85; P-value = 0.186) ผู้ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่า เป็น 1.63 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (95% CI: 0.81-3.25; P-value = 0.166) ผู้ที่สูบบุหรี่หรือสูดควันบุหรี่ มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่า เป็น 1.22 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ไม่สูบบุหรี่ หรือ สูดควันบุหรี่ (95% CI: 0.55-2.68; P-value = 0.624) และผู้นอนหลับอย่างน้อย 6 ชั่วโมง 3-7 วันต่อสัปดาห์ มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่า เป็น 1.17 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ไม่นอนหลับอย่างน้อย 6 ชั่วโมง หรือ หรือ 1-2 วันต่อสัปดาห์ (95% CI: 0.61-2.45; P-value = 0.224)

3. ปัจจัยทางจิตสังคม พบว่า ผู้ที่มีความเครียด ระดับน้อย มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าเป็น 2.17 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ที่มีความเครียด ระดับปานกลางถึงรุนแรง (95% CI: 1.12-4.21; P-value = 0.018)

4. ปัจจัยความรู้ด้านสุขภาพ พบว่า ผู้ที่การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ระดับดีมาก มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่า เป็น 2.21 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ที่การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ระดับไม่ดีถึงดี (95% CI: 1.10-4.45; P-value = 0.023) ผู้ที่การสื่อสารสุขภาพ ระดับดีถึงดีมาก มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่า เป็น 7.44 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ที่การสื่อสารสุขภาพ ระดับไม่ดีถึงปานกลาง (95% CI: 2.42-22.83; P-value <0.001) ผู้ที่การจัดการตนเอง ระดับดีถึงดีมาก มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่า เป็น 3.36 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ที่การจัดการตนเอง ระดับไม่ดีถึงปานกลาง (95% CI: 1.82-6.21; P-value <0.001) และผู้ที่การตัดสินใจและเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ระดับดีมาก มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่า เป็น 2.27 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ที่การจัดการตนเอง ระดับไม่ดีถึงดี (95% CI: 1.08-3.78; P-value = 0.053) แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยการวิเคราะห์แบบสองตัวแปร (Bivariate analysis) (n=195)

ปัจจัย	จำนวน	% Good Control HbA1c	Crude OR	95% CI	P-value
เพศ					0.395
หญิง	131	41.98	1		
ชาย	64	48.44	1.30	0.72-2.37	
อายุ (ปี)					0.761
<60	52	42.21	1		
≥60	143	44.76	1.10	0.58-2.10	
สถานภาพ					0.992
สมรส	156	57.69	1		
โสด หม้ายและหย่า/ร้าง	39	61.54	1.17	0.58-2.39	

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยการวิเคราะห์แบบสองตัวแปร (Bivariate analysis) (n=195) (ต่อ)

ปัจจัย	จำนวน	% Good Control HbA1c	Crude OR	95% CI	P-value
อาชีพ					0.172
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	64	51.56	1		
ประกอบอาชีพ	131	61.83	1.52	0.83-2.77	
รายได้ (บาท/เดือน)					0.421
>=5,000	124	41.94	1		
< 5,000	71	47.89	1.27	0.71-2.29	
โรคร่วม					0.948
ไม่มี	23	43.48	1		
มี	172	44.19	1.03	0.43-2.45	
ระยะเวลาป่วยด้วยโรคเบาหวาน(ปี)					0.073
<5	31	25.81	1		
5-9	36	47.22	2.57	0.91-7.25	
>= 10	128	47.66	2.62	1.09-6.28	
ดัชนีมวลกาย(BMI) (kg/m ²)					0.760
≥25	84	42.86	1		
<25	111	45.05	1.09	0.62 -1.93	
รับประทานผักและผลไม้หลากหลาย (ต่อสัปดาห์)					0.146
ไม่รับประทานและรับประทาน 1-2 วัน	58	36.21	1		
รับประทาน 3-7 วัน	137	47.45	1.59	0.84-2.99	
รับประทานผักและผลไม้ 5 กำมือต่อวัน (ต่อสัปดาห์)					0.520
ไม่รับประทานและรับประทาน 1-2 วัน	66	40.91	1		
รับประทาน 3-7 วัน	129	45.74	1.22	0.68 -2.22	
รับประทานผลไม้รสหวาน (ต่อสัปดาห์)					0.236
รับประทาน 3-7 วัน	66	40.91	1		
ไม่รับประทานและรับประทาน 1-2 วัน	129	45.74	1.46	0.77-2.76	
ดื่มเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล(ต่อสัปดาห์)					0.006
ดื่ม 3-7 วัน	68	30.88	1		
ไม่ดื่ม และดื่ม 1-2 วัน	127	51.18	2.35	1.26-4.37	
รับประทานอาหารที่ปรุงด้วยกะทิที่เคี้ยวแตกมัน (ต่อสัปดาห์)					0.251
รับประทาน 3-7 วัน	34	35.29	1		
ไม่รับประทานและรับประทาน 1-2 วัน	161	45.96	1.56	0.72-3.36	

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยการวิเคราะห์แบบสองตัวแปร (Bivariate analysis) (n=195) (ต่อ)

ปัจจัย	จำนวน	% Good Control HbA1c	Crude OR	95% CI	P-value
รับประทานเนื้อสัตว์ที่มีไขมันสูง (ต่อสัปดาห์)					0.855
รับประทาน 3-7 วัน	58	43.10	1		
ไม่รับประทานและรับประทาน 1-2 วัน	137	44.53	1.06	0.57-1.97	
รับประทานอาหารทอด (ต่อสัปดาห์)					0.360
รับประทาน 3-7 วัน	65	36.92	1		
ไม่รับประทานและรับประทาน 1-2 วัน	130	47.69	1.56	0.84-2.86	
รับประทานอาหารที่สำเร็จรูปหรือการถนอมอาหาร (ต่อสัปดาห์)					0.702
ไม่รับประทานและรับประทาน 1-2 วัน	61	43.26	1		
รับประทาน 3-7 วัน	54	46.30	1.13	0.60-2.12	
รับประทานขนมกรุบกรอบเป็นถุง(ต่อสัปดาห์)					0.186
รับประทาน 3-7 วัน	30	26.67	1		
ไม่รับประทานและรับประทาน 1-2 วัน	165	47.27	2.46	1.04-5.85	
รับประทานขนมหวานต่างๆ (ต่อสัปดาห์)					0.357
รับประทาน 3-7 วัน	35	37.14	1		
ไม่รับประทานและรับประทาน 1-2 วัน	160	45.63	1.42	0.66-3.01	
ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (ต่อสัปดาห์)					0.166
ไม่ดื่ม	154	41.56	1		
ดื่ม	41	53.66	1.63	0.81-3.25	
สูบ หรือ สูดควันบุหรี่ (ต่อสัปดาห์)					0.624
ไม่เคยสูบ หรือ สูดควันบุหรี่	166	43.37	1		
สูบ หรือ สูดควันบุหรี่	29	48.28	1.22	0.55-2.68	
ออกกำลังกายหรือเคลื่อนไหวต่อเนื่อง อย่างน้อย 30 นาที					0.280
ไม่ออกกำลังกายหรือออกกำลังกาย 1-2วัน	67	38.81	1		
ออกกำลังกาย 3-7 วัน	128	46.88	1.39	0.76-2.54	
นอนหลับอย่างน้อย 6 ชั่วโมงต่อวัน					0.224
ไม่เคยปฏิบัติและปฏิบัติ 1-2 วัน	51	41.18	1		
ปฏิบัติ 3-7 วัน	144	45.14	1.17	0.61-2.45	
ระดับความเครียด					0.018
ปานกลางถึงรุนแรง	55	30.91	1		
น้อย	140	49.29	2.17	1.12-4.21	
ภาวะซึมเศร้า					0.832
ไม่มีหรือน้อยมาก	160	43.75	1		
น้อยถึงรุนแรง	35	45.71	1.08	0.52-2.26	

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยการวิเคราะห์แบบสองตัวแปร (Bivariate analysis) (n=195) (ต่อ)

ปัจจัย	จำนวน	% Good Control HbA1c	Crude OR	95% CI	P-value
ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ					0.118
ถูกต้อง	87	37.93	1		
ไม่ถูกต้อง	108	49.07	1.58	0.89-2.80	
การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ					0.023
ไม่ดีถึงดี	153	39.87	1		
ดีมาก	42	59.52	2.21	1.10-4.45	
การสื่อสารสุขภาพ					<0.001
ไม่ดีถึงปานกลาง	172	38.95	1		
ดีถึงดีมาก	23	82.61	7.44	2.42-22.83	
การจัดการตนเอง					<0.001
ไม่ดีถึงปานกลาง	127	33.86	1		
ดีถึงดีมาก	68	63.24	3.36	1.82-6.21	
การรู้เท่าทันสื่อ และสารสนเทศ					0.296
ไม่ดีถึงดี	173	42.77	1		
ดีมาก	22	54.55	1.60	0.65-3.91	
การตัดสินใจและเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง					0.053
ไม่ดีถึงดี	156	53.85	1		
ดีมาก	64	71.87	2.27	1.08-3.78	

จากผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์หลายตัวแปร (Multivariate) ใช้สถิติวิเคราะห์แบบ Multiple logistic regression ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์แบบขจัดออกทีละตัว (Backward elimination) พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ ปัจจัยพฤติกรรมสุขภาพ คือ การไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล หรือดื่มเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล 1-2 วันต่อสัปดาห์ (Adj.OR = 2.22 ; 95%CI: 1.13 - 4.33 ; p-value = 0.020) และปัจจัยความรู้ด้านสุขภาพ คือ การสื่อสารสุขภาพ ระดับดีถึงดีมาก (Adj.OR = 4.76 ; 95%CI: 1.46 - 15.52; p-value = 0.010) และการจัดการตนเอง ระดับดีถึงดีมาก (Adj.OR = 2.56; 95%CI: 1.31 - 5.01; p-value = 0.006) แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 วิเคราะห์แบบหลายตัวแปร (Multivariable analysis) (n=195)

ปัจจัย	จำนวน	% Good Control HbA1c	Crude OR	Adj. OR	95%CI	p-value
1. การรับประทานเครื่องดื่มน้ำตาล (ต่อสัปดาห์)						0.020
ดื่มน้ำ 3-7 วัน	68	30.88	1	1	1	
ไม่ดื่มน้ำ และดื่มน้ำ 1-2 วัน	127	51.18	2.35	2.22	1.13 - 4.33	
2. การสื่อสารสุขภาพ						0.010
ไม่ดีถึงปานกลาง	172	38.95	1	1	1	
ดีถึงดีมาก	23	82.61	7.44	4.76	1.46 - 15.52	
3. การจัดการตนเอง						0.006
ไม่ดีถึงปานกลาง	127	33.86	1	1	1	
ดีถึงดีมาก	68	63.24	3.36	2.56	1.31 - 5.01	

สรุปและอภิปรายผล

คุณลักษณะส่วนบุคคล พบว่า คุณลักษณะส่วนบุคคล เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ โรคร่วม ระยะเวลาป่วย ดัชนีมวลกายและรอบเอว ไม่มีความสัมพันธ์การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของผู้ป่วยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาข่า อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 คือ ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ การสื่อสารสุขภาพ ระดับดีถึงดีมาก (Adj.OR = 4.76 ; 95%CI: 1.46 - 15.52; p-value = 0.010) และการจัดการตนเอง ระดับดีถึงดีมาก (Adj.OR = 2.56; 95%CI: 1.31 - 5.01; p-value = 0.006) และมีปัจจัยความควบคุมที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 คือ ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพฤติกรรมสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ การไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล หรือดื่มเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล 1-2 วันต่อสัปดาห์ (Adj.OR = 2.22 ; 95%CI: 1.13 - 4.33 ; p-value = 0.020

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาข่า อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

ปัจจัยพฤติกรรมสุขภาพ คือ การรับประทานเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลหรือดื่มน้ำ 1-2 วันต่อสัปดาห์ มีโอกาสที่จะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (HbA1C < 7) มากกว่ากลุ่มดื่มน้ำ 3-7 วันต่อสัปดาห์ เป็น 2.22 เท่า (Adj.OR = 2.22 ; 95%CI: 1.13 - 4.33 ; p-value = 0.020) สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา⁽¹⁰⁾ พบว่า พฤติกรรมการควบคุมอาหารในระดับพอใช้และควรปรับปรุง มีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ เป็น 2.23 เท่าของกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการควบคุมอาหารในระดับดี (95% CI=1.38-3.62, p-value=0.001) สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา⁽¹¹⁾ พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารไม่ดี จะทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดได้มากเป็น 4.80 เท่าของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ดี (ORadj=4.80, 95% CI=1.68-13.80) คือ การควบคุมอาหาร ซึ่งเป็นผลมาจากผู้ป่วยโรคเบาหวานจะมีน้ำตาลที่ออกมาทางไตจะดึงเอาน้ำจากเลือดออกมาด้วย จึงทำให้มีปัสสาวะมากกว่าปกติ เมื่อถ่ายปัสสาวะมาก ก็ทำให้รู้สึกกระหายน้ำ เหนื่อยอ่อนเพลีย ต้องคอยดื่มน้ำบ่อยๆ ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานเลือกที่จะดื่มเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลจะทำให้ตนเองรู้สึกดี ประกอบกับในโลกยุคปัจจุบันที่มี

เครื่องดื่มหลากหลายชนิด มานำเสนอขายให้บริโภคอย่างมากมาย ตามตู้แช่ เครื่องหยอดเหรียญ หรือซุ้มกาแฟ ไม่ว่าจะเป็น น้ำดื่ม ชา กาแฟ หรือน้ำอัดลม ที่สามารถหาซื้อได้ง่าย

ปัจจัยความรู้ด้านสุขภาพ คือ การสื่อสารสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีการสื่อสารสุขภาพอยู่ในระดับดีถึงดีมาก มีโอกาสที่จะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ($HbA1C < 7$) มากกว่า กลุ่มที่การสื่อสารสุขภาพ อยู่ใน ระดับไม่ดีถึงปานกลาง เป็น 4.76 เท่า ($Adj.OR = 4.76$; $95\%CI: 1.46 - 15.52$; $p-value = 0.010$) สอดคล้องกับกรอบแนวคิดของ Nutbeam⁽¹²⁾ ที่ว่าบุคคลที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ประเมิน เลือกใช้ข้อมูลที่มีคุณภาพ จะสามารถนำความรู้ไปปรับใช้กับภาวะสุขภาพของตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และมีความต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา⁽¹³⁾ พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพที่มีในระดับดีจะมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีและการจัดการตนเอง มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีการจัดการตนเอง อยู่ในระดับดีถึงดีมาก มีโอกาสที่จะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ($HbA1C < 7$) มากกว่า กลุ่มที่มีการจัดการตนเอง อยู่ใน ระดับไม่ดีถึงปานกลาง เป็น 2.56 เท่า ($Adj.OR = 2.56$; $95\%CI: 1.31 - 5.01$; $p-value = 0.006$) สอดคล้องกับการศึกษา ที่ศึกษาผ่านมา เกี่ยวกับโปรแกรมการจัดการตนเองในการดูแล รักษาโรคเบาหวานในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ผ่าน การโปรแกรม Diabetes Self-Management Education (DSME) จาก 9 ประเทศ พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ผ่านการเข้าร่วม DSME มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ การที่สัดส่วนของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ กลุ่มที่มีการจัดการตนเองภาพรวมและการดำเนินการประเมินตนเอง ในเกณฑ์สูงมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในเกณฑ์สูง มากกว่ากลุ่มที่มีการจัดการตนเองภาพรวมและการดำเนินการประเมินตนเองในเกณฑ์ต่ำ น่าจะเนื่องมาจากผู้ป่วยโรคเบาหวานกลุ่มที่มีการจัดการตนเองภาพรวมและการดำเนินการประเมินตนเองในเกณฑ์สูงสามารถติดตามกำกับระดับน้ำตาลในเลือดอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการ ตั้งเป้าหมายและปฏิบัติตนเพื่อพยายามควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย

1. จากข้อค้นพบในงานวิจัย พฤติกรรมด้านการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ดังนั้น หน่วยงานด้านสาธารณสุขและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมาตรการหรือกิจกรรมในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ โดยมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน

2. ควรสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และติดตามผลการดำเนินงานเพื่อประเมินความสามารถในการจัดการตนเองเพื่อให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง และทักษะการสื่อสารสุขภาพสามารถโน้มน้าวให้ผู้อื่นยอมรับแนวทางการมีพฤติกรรมที่ถูกต้องได้

3. หน่วยงานด้านสาธารณสุขและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีระบบการเฝ้าระวังควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และติดตามภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาโปรแกรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน โดยพิจารณาตัวแปรที่สำคัญ ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยการทำวิจัยและพัฒนา (Research and development: R&D) เพื่อให้ได้โปรแกรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่มีประสิทธิภาพ

2. ควรมีการศึกษาเชิงปฏิบัติการเพื่อหาข้อมูลและ รูปแบบในการส่งเสริมการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ให้มีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. กรมควบคุมโรค. รณรงค์วันเบาหวานโลกปี 2564 ตระหนักถึงการดูแลรักษาโรคเบาหวานให้ได้รับการรักษาอย่างทั่วถึง. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 11 กุมภาพันธ์ 2566] เข้าถึงได้จาก <https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=21692&deptcode=brc>.
2. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ระบบเฝ้าระวัง 5 กลุ่มโรค 5 มิติ. นนทบุรี: กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค; 2562
3. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทางการดำเนินงาน NCD Clinic Plus ปี 2563. นนทบุรี: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดี้ไซน์; 2563
4. RobatSarpoooshi D, Mahdizadeh M, Alizadeh Siuki H, Haddadi M, Robatsarpoooshi H, Peyman N. The Relationship Between Health Literacy Level and Self-Care Behaviors in Patients with Diabetes. Patient Relat Outcome Meas. 2020;11:129-135. doi: 10.2147/PROM.S243678.
5. Hong-Ting Zhu H, Min Y, Hao H, Qing-Fang H, Jin P, Ru-Ying H. Factors associated with glycemic control in community-dwelling elderly individuals with type 2 diabetes mellitus in Zhejiang, China: a cross-sectional study. BMC Endocrine Disorders 2019;19(1):57. doi: 10.1186/s12902-019-0384-1.
6. อารยา เขียงทอง, พชร ดวงจันทร์ และอังคินันท์ อินทรกำแหง. ความรอบรู้ทางสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานวัยผู้ใหญ่: ประสิทธิภาพของการเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานและมุมมองที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ทางสุขภาพ. วารสารเกื้อการุณย์ 2560; 24(2):162-78.
7. Huang M, Shiyanbola O, Smith D. Association of health literacy and medication self-efficacy with medication adherence and diabetes control. Patient Prefer Adherence 2018; 12:793-802.
8. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี. ข้อมูลเพื่อตอบสนอง Service Plan สาขาโรคไม่ติดต่อ (NCD DM, HT, CVD). [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 11 กุมภาพันธ์ 2566] เข้าถึงได้จาก https://udn.hdc.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=b2b59e64c4e6c92d4b1ec16a599d882b.
9. อิศักดิ์ พาจันทร์, กฤษกันทร สุวรรณพันธุ์, บุญสัน อนารัตน์ และนิรันดร์ ฤทธะคร. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 : วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม 2565; 16(1), 285-298
10. Hsieh FY, Bloch DA, Larsen MD. A simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. Stat Med 1998;17(14):1623-34.
11. เปรี้ยวพันธุ์ อูสาย, นิรมล เมืองโสม, ประยูร โกวิทย์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2555;5(3):11-20.
12. Nutbeam, D. The evolving concept of health literacy: what can we learn from literacy studies?. Int. J Public Health. 2008;54,303-5.
13. จริยา นพเคราะห์, โรจน์ จินตนาวัฒน์, ทศพร คำผลศิริ. ความรอบรู้ด้านสุขภาพและการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2. พยาบาลสาร 2563;47:251-61.
14. Jessica V. The impact of health literacy on diabetes self-management education. Health Education Journal 2018;77(33):349-62.