



ปัจจัยที่มีอิทธิพลในการทำนายพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาล
ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในจังหวัดสมุทรปราการ

Factors Predicting Glycemic Control Behaviors

among Patients with Uncontrolled Diabetes Mellitus in Samutprakarn Province

ปริศนา อัครณพล

Prisana Akaratanapol

¹คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

Faculty of Nursing, Huachiew Chalermprakiet University

Corresponding author: Prisana Akaratanapol; Email: prisanaaka@gmail.com

Received: August 26, 2025 Revised: October 11, 2025 Accepted: October 15, 2025

บทคัดย่อ

การควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในผู้ป่วยโรคเบาหวานอาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายและส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ 153 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบไปด้วย แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ และแบบประเมินพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาล ตรวจสอบคุณภาพหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ได้ค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาคัลฟาเท่ากับ .84 และ .70 ตามลำดับ สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นผู้หญิง 108 คน คิดเป็นร้อยละ 70.60 และ ช่วงอายุที่พบมากที่สุดคือ 61-70 ปี คิดเป็นร้อยละ 39.90 ส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวานมาแล้ว 10-20 ปี ร้อยละ 54.90 มีค่าระดับน้ำตาลในเลือด อยู่ในช่วง 101-160 mg% ร้อยละ 51.00 การสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ร้อยละ 33 โดยการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีอิทธิพลมากที่สุด รองลงมารู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ดังนั้น ปัจจัยทั้ง 3 ดังกล่าวจึงควรนำมาใช้ในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อส่งเสริมการปรับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

คำสำคัญ: การควบคุมระดับน้ำตาล; ความรอบรู้ทางสุขภาพ; ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้



Factors Predicting Glycemic Control Behaviors among Patients with Uncontrolled Diabetes Mellitus in Samutprakarn Province

Prisana Akaratanapol

¹Faculty of Nursing, Huachiew Chalermprakiet University

Corresponding author: Prisana Akaratanapol; Email: prisanaaka@gmail.com

Received: August 26, 2025 Revised: October 11, 2025 Accepted: October 15, 2025

Abstract

Poor glycemic control in patients with diabetes can lead to serious complications and significantly impact their quality of life. This study aimed to identify factors that predict glycemic control behavior among patients with uncontrolled diabetes mellitus in Samutprakarn province. The sample included 153 diabetic patients, selected using a simple random sampling method. Health literacy and health behaviors among diabetic patients were measured through questionnaires, which were found to have reliability coefficients of .84 and .70 using Cronbach's alpha. Statistical methods employed in the analysis included percentages, means, standard deviations, and multiple regression analysis. Among the participants, 108 were women, representing 70.6% of the sample. The most common age range was 61–70 years, accounting for 39.9% of the respondents. In terms of diabetes duration, 54.9% of participants had been living with the condition for 10–20 years. Regarding blood sugar levels, 51% of the participants had levels ranging from 101 to 160 mg/dL. The study found that effective communication about diabetes, understanding media literacy related to diabetes, and self-management for blood sugar control were key predictors of glycemic control behavior among patients with uncontrolled diabetes mellitus. Together, these factors accounted for approximately 33% of the observed variance in glycemic control behavior. Specifically, the influences were as follows: effective communication about diabetes, understanding media literacy related to diabetes, and self-management for blood sugar control. These findings suggest that all three factors can be utilized to develop a program aimed at enhancing knowledge and promoting activities that encourage behavioral adjustments for better blood sugar control in patients with uncontrolled diabetes mellitus.

Keywords: glycemic control; health literacy; uncontrolled diabetes mellitus patients

ความเป็นมาและความสำคัญ

เบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังรุนแรง ในปัจจุบันเป็นปัญหาทางการแพทย์และการสาธารณสุขที่ทวีความรุนแรงขึ้น อุบัติการณ์ของโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ยืนยันว่าโรคเบาหวานเป็นหนึ่งในภาวะฉุกเฉินทางสุขภาพทั่วโลกที่เติบโตเร็วที่สุดในศตวรรษที่ 21¹ สถานการณ์ของโรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของทุกประเทศทั่วโลก สหพันธ์โรคเบาหวานนานาชาติรายงานว่า ในปี พ.ศ. 2564 มีผู้ป่วยเบาหวานประมาณ 537 ล้านคน (อายุ 20–79 ปี) ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2562 ร้อยละ 16.0 และคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2573 จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 634 ล้านคน และจะเพิ่มขึ้นเป็น 783 ล้านคน ภายในปี พ.ศ. 2588 จะมีผู้เสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานเป็นจำนวนสูงถึง 6.7 ล้านคน หรือเสียชีวิต 1 ราย ในทุก ๆ 5 วินาที ในประเทศไทยพบว่าในปี พ.ศ. 2559–2561 มีผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 840,489, 876,970 และ 941,226 คน ตามลำดับ จากสถิติกระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2561–2563 พบว่ามีผู้ป่วยโรคเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี เพียงร้อยละ 26.88, 28.30 และ 29.42 ตามลำดับ² ปี พ.ศ. 2564–2565 พบว่ามีผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 3.15 และ 3.3 ล้านคน ตามลำดับ³ ในจังหวัดสมุทรปราการพบว่าในปี พ.ศ. 2560–2561 มีอัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานต่อประชากร 100,000 คน ดังนี้ 967.23 และ 1,013.81 ตามลำดับ และในปี พ.ศ. 2562–2564 พบว่า มีอัตราการตายด้วยโรคเบาหวานต่อประชากร 100,000 คน ดังนี้ 146.10, 143.46, 149.87 ตามลำดับ⁴ แสดงถึงจำนวนประชากรที่เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ และในจังหวัดสมุทรปราการมีผู้ที่เป็นเบาหวานเพิ่มมากขึ้น การเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุข ซึ่งส่งผลกระทบต่อภาพรวมเศรษฐกิจของประเทศ ทำให้ค่าใช้จ่ายในการดูแลและรักษาเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลโดยตรงต่อผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัว และเศรษฐกิจระดับประเทศก็ต้องสูญเสียงบประมาณในการจัดการด้านสวัสดิการ และด้านการรักษา เช่น บุคลากร อุปกรณ์ทางการแพทย์ และยาที่ต้องใช้รักษาผู้ป่วยโรคเบาหวาน⁵

พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากการขาดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะที่จำเป็นในการดูแลตนเอง อีกทั้งปัจจัยด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายไม่เพียงพอ การรับประทานยาและการไม่มาตรวจตามนัด ส่งผลให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ผู้ป่วยลืมนับรับประทานยาตามแพทย์สั่ง ร้อยละ 1.7 รับประทานยาไม่ครบตามแพทย์สั่ง ร้อยละ .8 และขาดยาร้อยละ .4 ส่งผลให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด กลุ่มตัวอย่างที่คุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ($HbA1c < 7\%$) มีเพียงร้อยละ 20.7 และกลุ่มที่คุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในระดับที่มีความเสี่ยงสูง ($HbA1c > 8\%$) พบร้อยละ 59.3^{6–8} ส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยเอง เช่น ภาวะแทรกซ้อนที่จอประสาทตา ระบบประสาทส่วนปลาย ระบบหัวใจ และหลอดเลือด ภาวะแทรกซ้อนทางไต เป็นต้น รวมถึงครอบครัวของผู้ป่วยต้องรับภาระดูแลและประเทศชาติต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยตลอดชีวิต⁹ มีการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมในการดูแลตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานในกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ พบว่า โอกาสการมีระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารข้ามคืนในระดับเสี่ยงสูง เท่ากับ 1:1 การมาตรวจตามนัดอย่างต่อเนื่องมีความสัมพันธ์กับโอกาสการมีระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารข้ามคืน โดยผู้ป่วยเบาหวานที่มาตรวจตามนัดอย่างต่อเนื่องมีโอกาสมีน้ำตาลหลังอดอาหารข้ามคืนระดับเสี่ยงสูงลดลงร้อยละ 78 และสนับสนุนให้ผู้ป่วยเบาหวานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในด้านการรับประทานยาการรับประทานอาหารการออกกำลังกาย การจัดการ



กับความเครียดการแสดงบทบาทผู้ป่วย และความเชื่อด้านสุขภาพไปพร้อม ๆ กัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมาตรวจตามนัด

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) Nutbeam¹⁰ อธิบายว่าเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับศักยภาพของบุคคล ผู้ป่วยเบาหวานที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพจะมีความสามารถในการดูแลและรักษาสุขภาพของตนเองได้อย่างเข้มแข็ง ไม่ถูกหลอกหรือมีพฤติกรรมที่ผิดที่ส่งผลต่อสุขภาพของตนเอง กระทรวงสาธารณสุข¹¹ กล่าวว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นลักษณะของบุคคล และต้องใช้ทักษะทางสังคมเพื่อสร้างความเข้าใจ ใช้ข้อมูลและการใช้บริการเพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ ความรอบรู้สุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง จากปัญหาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน เชื่อมโยงกับการศึกษาถึงความรอบรู้ทางสุขภาพ จะพบปัญหาคือผู้ป่วยขาดความรู้ ความเข้าใจ ขาดทักษะการสื่อสาร ไม่กล้าพูดคุ้ยหรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากพยาบาลเมื่อสงสัยหรือไม่เข้าใจ ขาดทักษะการเข้าถึงข้อมูล การเลือกแหล่งข้อมูลสุขภาพที่น่าเชื่อถือ ขาดการตัดสินใจที่ถูกต้องในการเลือกสิ่งที่ดีควรปฏิบัติ แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยยังขาดความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยเฉพาะข้อมูลโรคเบาหวาน² ยืนยันจากองค์การอนามัยโลกได้อีกว่าเมื่อผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถจัดการตนเอง จากการขาดทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพจะทำให้ต้องเข้ารับการรักษาด้วยภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานได้¹¹ ซึ่งหากผู้ป่วยมีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงจะสามารถเข้าใจข้อมูลทางสุขภาพด้านต่าง ๆ และใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมให้ตนเองได้¹²

แม้จะมีงานวิจัยมากมายที่ศึกษาเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ที่มีผลต่อการเกิดโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในหลายบริบททั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งมีการวิจัยมากมายอีกเช่นกันที่ค้นหาวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เป็นโรคนี้ให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยสังเกตการณ์ในพื้นที่โดยเฉพาะโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดสลอด อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ มีการทำงานเชิงรุก เน้นการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค ส่งเสริมให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ แต่ยังพบอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวาน จากข้อมูลเบื้องต้นจะเห็นว่าปัญหาโรคเบาหวานเป็นปัญหาสำคัญและส่งผลกระทบให้เกิดภาวะแทรกซ้อน และปัจจุบันจากหลายรายงานวิจัยกลับพบว่าอุบัติการณ์และความชุกของโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในจังหวัดสมุทรปราการ มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น⁴ แสดงว่าผู้ป่วยในพื้นที่ยังขาดความรู้ ความเข้าใจ ขาดทักษะการสื่อสาร ไม่กล้าพูดคุ้ยหรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากพยาบาลเมื่อสงสัยหรือไม่เข้าใจ ขาดทักษะการเข้าถึงข้อมูล การเลือกแหล่งข้อมูลสุขภาพที่น่าเชื่อถือ ขาดการตัดสินใจที่ถูกต้องในการเลือกสิ่งที่ดีควรปฏิบัติจนเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ซึ่งหากต้องการที่จะป้องกันหรือแก้ไขปัญหาระดับน้ำตาลที่ไม่ได้เฉพาะพื้นที่แล้ว ยังมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาปัจจัยที่มีนัยสำคัญเฉพาะพื้นที่และนำปัจจัยที่มีนัยสำคัญเหล่านั้นมาวางแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาลักษณะพื้นที่ด้วยเช่นกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของความรอบรู้ทางสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดสลอด อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

วัตถุประสงค์การวิจัย

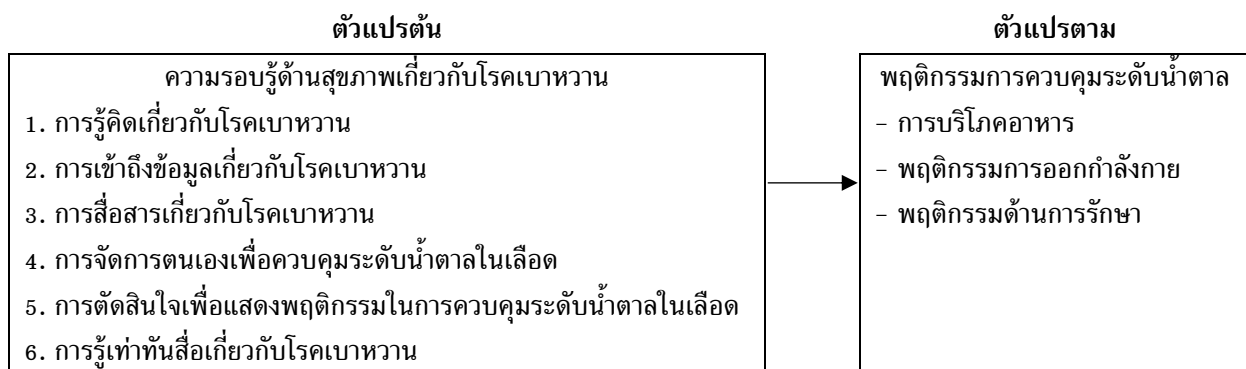
เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลในการทำนายพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในจังหวัดสมุทรปราการ

สมมติฐานการวิจัย

ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในจังหวัดสมุทรปราการ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้ความรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) ของ Nutbeam¹⁰ และกระทรวงสาธารณสุข กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ¹¹ เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องกับตัวแปรตามคือ พฤติกรรมการควบคุมระดับ ดังแผนภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษา เป็นการศึกษาวิจัยเชิงทำนาย (the prediction research design)

ประชากร ผู้ที่มารับบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดสลอด อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการและเป็นโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ 1,338 คน

กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างวิจัยโดยใช้โปรแกรม G*power เลือก t-test, linear multiple regression: fixed model, R^2 deviation from zero. effect size $f^2=0.098^{13}$, $\alpha=.05$, power=.80, number of predictors=6 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 146 คน และเพิ่ม 5% เพื่อป้องกันข้อมูลที่อาจคลาดเคลื่อน จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 153 คน หลังจากนั้นผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) โดยจับฉลากเลขกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ใส่คืนจนครบตามจำนวน



เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria) เป็นผู้ป่วยเบาหวาน มีค่าระดับน้ำตาลเฉลี่ยสูงกว่า 120 mg/dl ในรอบ 3 เดือน เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดสลอด ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ อย่างน้อย 1 ปี รับประทานยารักษาเบาหวาน อย่างน้อย 1 ตัวยินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) มีอาการเจ็บป่วยรุนแรงกะทันหัน เสียชีวิตขณะดำเนินการวิจัย เดินทางออกนอกพื้นที่ขณะดำเนินการวิจัย

เครื่องมือวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน ค่าระดับน้ำตาลในเลือด และค่า BMI

2. แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ผู้วิจัยได้ปรับปรุงจากแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานของ และ Klarob, Sikaow and Prasertsong² ดังนี้

2.1 การรู้คิดเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 15 ข้อเป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือกโดยเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุด คะแนนเต็ม 15 คะแนน แปลผลคะแนนเฉลี่ยโดยใช้วิธีการจัดกลุ่มแบบอิงเกณฑ์ของ Bloom¹⁴ แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ≥ 12.00 ระดับดี 9.00-11.99 ระดับปานกลาง และ ≤ 8.99 ระดับไม่ดี

2.2 การเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 3 ข้อ โดยตัวเลือกคำตอบแบ่ง ออกเป็น 4 ระดับ คือ ทุกครั้ง=3 บ่อยครั้ง=2 บางครั้ง=1 ไม่เคย=0 การแปลใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับคะแนนเฉลี่ยของ Best¹⁵ ออกเป็น 3 ระดับ 2.01-3.00 ระดับดี 1.01-2.00 ระดับปานกลาง 0.00-1.00 ระดับไม่ดี

2.3 การสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 5 ข้อโดยตัวเลือกคำตอบแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ ทุกครั้ง=3 บ่อยครั้ง=2 บางครั้ง=1 ไม่เคย=0 การแปลใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับคะแนนเฉลี่ยของ Best¹⁵ ออกเป็น 3 ระดับ 2.01-3.00 ระดับดี 1.01-2.00 ระดับปานกลาง 0.00-1.00 ระดับไม่ดี

2.4 การจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จำนวน 5 ข้อโดยตัวเลือกคำตอบแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ ทุกครั้ง=3 บ่อยครั้ง=2 บางครั้ง=1 ไม่เคย=0 การแปลใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับคะแนนเฉลี่ยของ Best¹⁵ ออกเป็น 3 ระดับ 2.01 - 3.00 ระดับดี 1.01 - 2.00 ระดับปานกลาง 0.00 - 1.00 ระดับไม่ดี

2.5 การตัดสินใจเพื่อแสดงพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดจำนวน 4 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือกโดยเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด ลักษณะข้อคำถามเป็น มาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง=4 เห็นด้วย=3 ไม่แน่ใจ=2 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง=1 โดยแปลใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับคะแนนเฉลี่ยของ Best¹⁵ ออกเป็น 3 ระดับ 3.01-4.00 ระดับดี 2.01-3.00 ระดับปานกลาง 1.00-2.00 ระดับไม่ดี

2.6 การรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 3 ข้อโดยตัวเลือกคำตอบแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ ทุกครั้ง=3 บ่อยครั้ง=2 บางครั้ง=1 ไม่เคย=0 การแปลใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับคะแนนเฉลี่ยของ Best¹⁵ ออกเป็น 3 ระดับ 2.01 - 3.00 ระดับดี 1.01 - 2.00 ระดับปานกลาง 0.00 - 1.00 ระดับไม่ดี

3. แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ผู้วิจัยพัฒนาเองจากการทบทวนวรรณกรรม สอบถามพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน 20 ข้อ ใช้แบบประเมินแบบ rating scale 4



ระดับ คือ ทุกครั้ง=3 บ่อยครั้ง=2 บางครั้ง=1 ไม่เคย=0 การแปลใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับคะแนนเฉลี่ยของ Best¹⁵ ออกเป็น 3 ระดับ 2.01–3.00 ระดับดี 1.01–2.00 ระดับปานกลาง 0.00–1.00 ระดับไม่ดี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยรวมรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index : CVI) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน และนำมาหาค่าดัชนีความตรงด้านเนื้อหาได้เท่ากับ .87 แปลว่าเครื่องมือมีความตรงของเนื้อหาสามารถนำไปใช้ได้

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามซึ่งได้ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จำนวน 30 ราย และนำไปหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความรู้โรคเบาหวาน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ แบบประเมินพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ เท่ากับ .84 และ .70

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลทีมผู้วิจัยดำเนินการในเดือนตุลาคม – พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ดังนี้

1. เมื่องานวิจัยผ่านการพิจารณาจริยธรรมวิจัยจากทางมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลวิจัยที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดสลอด อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ
2. ทีมผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดของงานวิจัย อธิบายคำชี้แจงของแบบสอบถาม พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการศึกษาปัจจัยทำนายความรอบรู้ทางด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในจังหวัดสมุทรปราการ
3. เมื่อผู้วิจัยได้รับความยินยอมจากผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลวัดสลอดเรียบร้อยแล้ว จึงเริ่มต้นทำแบบสอบถาม
4. ทำการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล และนำไปวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ในการนำเสนอข้อมูลพื้นฐาน และตัวแปรที่ศึกษาได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์หาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในจังหวัดสมุทรปราการ ใช้สถิติการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน (stepwise multiple regression analysis)



จริยธรรมวิจัยในมนุษย์

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ และได้รับเอกสารรับรองคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเลขที่ HCU-EC1386/2566 วันที่ 3 ตุลาคม 2566

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่าง 153 คน ยินดีให้เก็บข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง 108 คน คิดเป็นร้อยละ 70.60 และผู้ชาย 45 คิดเป็นร้อยละ 29.40 ช่วงอายุที่พบมากที่สุดคือ 61-70 ปี คิดเป็นร้อยละ 39.90 รองลงมาคือช่วงอายุ 71-80 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.10 ส่วนใหญ่ ศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 73.90

ข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวานของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวานมาแล้ว 10-20 ปี ร้อยละ 54.90 มีค่าระดับน้ำตาลในเลือด อยู่ในช่วง 101-160 mg% ร้อยละ 51.00 และยังพบว่า ร้อยละ 7.80 มีค่าระดับน้ำตาลในเลือด มากกว่า 161 mg% รวมไปถึงค่า BMI ส่วนใหญ่อยู่ที่ระดับ มากกว่า 25 อ้วนมาก ร้อยละ 46.40 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	45	29.40
หญิง	108	70.60
อายุ		
40-50 ปี	3	2.00
51-60 ปี	32	20.90
61-70 ปี	61	39.90
71-80 ปี	40	26.10
81 ปีขึ้นไป	17	11.10
ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน		
น้อยกว่า 10 ปี	67	43.80
10-20 ปี	84	54.90
มากกว่า 21 ปี	2	1.30
การศึกษา		
ไม่เคยเรียน	11	7.20
ประถมศึกษา	113	73.90
มัธยมศึกษา	24	15.70
อนุปริญญา	4	2.60
ปริญญาตรี	1	.60



ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ค่า BMI		
น้อยกว่า 18.5 ปกติ	3	2.00
18.6-22.9 น้ำหนักเกิน	45	29.40
23.0-24.9 อ้วน	34	22.20
มากกว่า 25 อ้วนมาก	71	46.40
ค่าระดับน้ำตาลในเลือด		
น้อยกว่า 100 mg%	63	41.20
101-160 mg%	78	51.00
มากกว่า 161 mg%	12	7.80

สำหรับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ด้านที่มีค่าอยู่ในระดับดีสูงสุด คือการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ($M=2.45$, $S=.47$) รองลงมาคือการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ($M=2.35$, $SD=.49$) และอันดับสามคือพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ($M=2.09$, $SD=.30$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

ตัวแปร	ช่วงคะแนนที่		ช่วงคะแนนของ		M	SD	ระดับ
	เป็นไปได้		กลุ่มตัวอย่าง				
	ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด			
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ							
1. การรู้คิดเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	0	1	2.00	12.00	8.06	1.96	ไม่ดี
2. การเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	0	3	.00	3.00	2.07	.84	ดี
3. การสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	0	3	.00	3.00	2.45	.47	ดี
4. การจัดการตนเองเพื่อควบคุมน้ำตาลในเลือด	0	3	.80	3.00	2.35	.49	ดี
5. การตัดสินใจเพื่อแสดงพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	1	4	1.50	4.00	2.99	.49	ปานกลาง
6. การรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	0	3	.00	3.00	1.74	.93	ปานกลาง
พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้	0	3	1.25	3.00	2.09	.30	ดี

วิเคราะห์ปัจจัยทำนายความรอบรู้ทางด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในจังหวัดสมุทรปราการ

ผู้วิจัยทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น พบว่าตัวแปร การรู้คิดเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การตัดสินใจเพื่อแสดงพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีการแจกแจงแบบปกติ (ค่า Kolmogorov-Smirnov test $p>.05$) ไม่เกิด multicollinearity (ค่า VIF อยู่ระหว่าง



1.36–1.51 และค่า Tolerances อยู่ระหว่าง .66–.74) และไม่พบ autocorrelation (ค่า Durbin-Watson เท่ากับ 1.65) จึงสามารถใช้สถิติการวิเคราะห์ห้สมการถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน (stepwise multiple regression analysis) ได้¹⁶⁻¹⁷ จากตารางที่ 3 พบว่า การสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของ พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ร้อยละ 33 โดยการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีอิทธิพลมากที่สุด ($\beta=.23$) รองลงมา รู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ($\beta=.27$) และการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ($\beta=.23$)

ตารางที่ 3 ปัจจัยทำนายความรอบรู้ทางด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในจังหวัดสมุทรปราการ

ตัวแปรทำนาย	B	β	p-value
Constant	1.25		<.01
1. การสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	.15	.23	.006
2. การรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	.09	.27	.001
3. การจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	.14	.23	.003
R square=.34, Adjusted R ² =.33, F=25.43, p<.01			

อภิปรายผล

การสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของ พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ร้อยละ 33 สามารถอภิปรายได้ดังนี้

การสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน Nutbeam¹⁰ กล่าวว่า การสื่อสารเป็นการพูด การอ่าน และการเขียน เพื่อสื่อสารข้อมูลข่าวสารโรคเบาหวาน สามารถสื่อสารหรือส่งต่อข้อมูลข่าวสารโรคเบาหวานให้กับบุคคลอื่นเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติตัวเพื่อให้มีสุขภาพที่ดี สามารถโน้มน้าวให้ผู้อื่นยอมรับวิธีการปฏิบัติตัวเพื่อให้มีสุขภาพที่ดี^{10-11,18} การศึกษานี้พบว่า มีค่าเฉลี่ยการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับดี ($M=2.45$, $SD=.47$) เมื่อพิจารณารายละเอียดจากการสอบถามกลุ่มตัวอย่าง จะพบว่ากลุ่มตัวอย่างสามารถโต้ตอบซักถาม ขอคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานจาก แพทย์ พยาบาลได้เป็นประจำ สามารถอ่านและเข้าใจเนื้อหาจากเอกสารเกี่ยวกับการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานได้เป็นประจำ สามารถถ่ายทอดข้อมูลความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานให้กับบุคคลอื่นเข้าใจได้เป็นประจำ สามารถอ่านฉลากยา และกินยาตามที่แพทย์สั่งได้เป็นประจำ เมื่อเกิดอาการผิดปกติ กลุ่มตัวอย่างสามารถอธิบายให้แพทย์พยาบาลหรือเจ้าหน้าที่เข้าใจเกี่ยวกับความผิดปกตินั้นได้เป็นประจำ การมีทักษะการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้คงที่ได้ อย่างเช่น กลุ่มตัวอย่างมาพบแพทย์ก่อนวันนัดเมื่อมีอาการผิดปกติ และปฏิบัติตามแผนการรักษาของแพทย์เป็นประจำ เพื่อให้ตนเอง

สุขภาพดี สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ แสดงว่าเป็นไปตามทฤษฎีเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานดีจะส่งผลให้มีพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลดีขึ้นด้วย

สอดคล้องงานวิจัยของ Chaimongkon, et al.¹⁹ ที่พบว่าความรอบรู้ทางสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด กล่าวคือเมื่อผู้ป่วยมีระดับความรู้ทางสุขภาพที่สูงขึ้นจะทำให้ระดับน้ำตาลมีแนวโน้มที่จะลดลงได้ รวมถึงงานวิจัยของ Chunchai, et al.¹² ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความรู้ด้านสุขภาพตามพฤติกรรม 3อ. 2ส. โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี (56.00%) และ มีความรอบรู้สุขภาพด้านการสื่อสาร อยู่ในระดับดีมาก (18.00%) รวมทั้งการศึกษายังแสดงให้เห็นว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพตามพฤติกรรม 3อ. 2ส. ด้านการสื่อสาร มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพในทางบวก ($r=.23, p=.004$) และ การศึกษาผลของ Klarob, et al.² เกี่ยวกับโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ พบว่า หลังทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้ทางด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M=53.65, SD=7.75$) และ การสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานปานกลาง ($M=11.13, SD=2.52$)

การรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน Nutbeam¹⁰ กล่าวว่า การรู้เท่าทันสื่อเป็นการตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน สามารถวิเคราะห์และเปรียบเทียบการรับสื่อหรือการหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นเกี่ยวกับโรคเบาหวานของตนเองและผู้อื่น รวมถึงการประเมินเนื้อหาและข้อความของสื่อเพื่อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาสื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนหรือสังคม^{10-11,18} ในการศึกษาครั้งนี้พบว่ามีความรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง ($M=1.74, SD=.93$) เมื่อพิจารณารายละเอียดจากการสอบถามกลุ่มตัวอย่าง จะพบว่ากลุ่มตัวอย่างทุกครั้งเมื่อเห็นโฆษณาสินค้าเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ สุขภาพทางโทรทัศน์ เว็บไซต์ต่าง ๆ สามารถแยกแยะได้ว่าเป็นโฆษณาชวนเชื่อ และทุกครั้งเมื่อเห็นโฆษณาสินค้าเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพทางโทรทัศน์ โฆษณาออนไลน์ และเกิดความสนใจ จะหาข้อมูลจากหลาย ๆ แหล่งก่อนตัดสินใจ แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างไม่หลงเชื่อเนื้อหาโรคเบาหวานที่ได้อ่าน ได้ยิน ได้ฟัง โดยทันที แต่สามารถคิดวิเคราะห์ และรู้จักตั้งคำถามว่า ความรู้โรคเบาหวานที่เผยแพร่ผ่านสื่อ นั้นจริงหรือไม่จริง และผู้ให้ข้อมูลต้องการสื่ออะไร หรือมีจุดมุ่งหมายแอบแฝงอย่างไร กลุ่มตัวอย่างสามารถประเมินค่าเนื้อหาโรคเบาหวานที่นำเสนอว่ามีคุณภาพและคุณค่ามากน้อยเพียงใด และนำไปใช้ประโยชน์ได้ เห็นได้ชัดจากพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติตามแผนการรักษาของแพทย์เป็นประจำ เพื่อให้ตนเองสุขภาพดี สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ไม่ชื้อยามารับประทานเองเมื่อยาหมด และเข้าใจความหมายและแปลผลของค่าระดับน้ำตาลในเลือดอย่างเป็นประจำ แสดงว่าเป็นไปตามทฤษฎีเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวานที่ดีจะส่งผลให้มีพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลดีขึ้นด้วย

สอดคล้องงานวิจัยของ Singasalasang, Nguanjairak and Salawonglak²⁰ ที่พบว่าผู้ป่วยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับที่เพียงพอ สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับที่ไม่เพียงพอถึง 2.27 เท่า ($AOR=2.27$) รวมทั้งงานวิจัยของ Inphen, et al.²¹ ที่ศึกษารูปแบบการพัฒนาความรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) และสายพันธุ์ใหม่ของกลุ่มผู้สูงอายุ ตำบลวัดไทรย์ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ทางสุขภาพและความรู้ฯ ของกลุ่มผู้สูงอายุภายหลังใช้รูปแบบการพัฒนาความรู้ทางสุขภาพฯ สูงกว่าก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$) โดยพบว่าภายหลังใช้รูปแบบ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ฯ เพิ่มขึ้น



จากระดับน้อยเพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก และคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ทางสุขภาพฯ เพิ่มขึ้นจากระดับปานกลาง เป็นระดับสูง รวมทั้งการศึกษายังแสดงให้เห็นว่าควรมีการส่งเสริมฝึก การเข้าถึงข้อมูลจึงเป็นสิ่งสำคัญ รวมทั้ง การประชาสัมพันธ์ การบอกต่อจากบุคลากรทางการแพทย์และครอบครัว การศึกษาของ Koonnawut²² เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของ อสม. พบว่า องค์ประกอบของ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ได้แก่ ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ($r=.33, p<.01$) ด้านการเข้าใจข้อมูล สุขภาพ ($r=.33, p<.01$) ด้านการประเมินข้อมูลและบริการด้านสุขภาพ($r=.29, p<.01$) และด้านการ ประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพ($r=.44, p<.01$) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพ

การจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด Nutbeam¹⁰ กล่าวว่าจัดการตนเองเป็น การกำหนดเป้าหมายและการวางแผนในการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด สามารถทำตามแผนที่ กำหนดและมีการทบทวนวิธีการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด อย่างสม่ำเสมอ^{10-11,18} ในการวิจัย นี้พบว่า มีค่าเฉลี่ยการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด อยู่ในระดับดี ($M=2.35, SD=.49$) เมื่อพิจารณารายละเอียดจากการสอบถามกลุ่มตัวอย่าง จะพบว่ากลุ่มตัวอย่างสามารถที่จะควบคุมการ รับประทานอาหารของตนเองในสถานการณ์ต่างๆ ได้ เช่น เมื่อไปงานเลี้ยงสังสรรค์เป็นประจำ กำหนด เป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็นประจำ สามารถวางแผนในการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมการ ระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็นประจำ สามารถจัดการตนเองในเรื่องการรับประทานยาหรือฉีดยาได้เป็นประจำ และสามารถจัดการตนเองเพื่อให้สามารถออกกำลังกายได้อย่างน้อย 30 นาที สัปดาห์ละ 5 วันเป็นประจำ แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการจัดการตนเองด้านการควบคุมอารมณ์ ความรู้สึก ตลอดจน พฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลของตนเองเพื่อให้ค่าน้ำตาลในกระแสเลือดอยู่ในระดับที่ปกติได้ อย่างเช่น กลุ่มตัวอย่างจะไม่รับประทานอาหารที่มีไขมันสูง อาหารทอดหรือกะทิ ไม่รับประทานอาหารหรือเครื่องดื่มที่ หวานจัดหรือเติมน้ำตาลเพิ่ม ควบคุมการรับประทานอาหารโดยทุกมื้อจะคำนึงถึงประโยชน์และปริมาณ พลังงานของอาหารที่ได้รับเพียงพอกับสภาพร่างกายของตนเองเป็นประจำ แสดงว่าเป็นไปตามทฤษฎีเมื่อกลุ่ม ตัวอย่างมีการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดก็จะส่งผลให้มีพฤติกรรมควบคุมระดับ น้ำตาลดีขึ้นด้วย

สอดคล้องกับการศึกษาของ Pengchai and Mekrungrongwong²³ ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็น ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. 1ย. ได้ดีที่สุด ($\beta=.304, p<.001$) ซึ่งเป็นหัวใจ สำคัญของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ รวมทั้งงานวิจัยของ Chunchai, et al.¹² ที่ ศึกษาความรอบรู้สุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วย โรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง ในเขตอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมี ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพตามพฤติกรรม 3อ. 2ส.โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี (56.00%) และ มีความรอบ รู้สุขภาพด้านการจัดการตนเอง อยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 51.30) รวมทั้งการศึกษายังแสดงให้เห็นว่า ความ รอบรู้ด้านสุขภาพตามพฤติกรรม 3อ. 2ส.ด้านการจัดการตนเอง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพใน ทางบวก ($r=.24, p<.001$) และ Klarob, et al.² ศึกษาผลของโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ พบว่า หลังทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ทางด้าน สุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M=53.65, SD=7.75$) และ การจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือด ($M=6.19, SD=2.05$)



การศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยการรู้คิดเกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับไม่ดี ($M=8.06$, $SD=1.96$) การเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับดี ($M=2.07$, $SD=.84$) และการตัดสินใจเพื่อแสดงพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับปานกลาง ($M=2.99$, $SD=.49$) แต่ไม่สามารถอธิบายความแปรปรวนของ พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เนื่องจากในปัจจุบันความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ พร้อมทั้งเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วการเข้าถึงข้อมูลใหม่ๆ ที่ทันสมัยจึงต้องใช้ความสามารถในการปรับตัวอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งความแตกต่างของแต่ละบุคคลทั้งพื้นฐานความรู้ ประสบการณ์ ความเชื่อ และทัศนคติ มีผลต่อการตีความและการนำข้อมูลสุขภาพไปใช้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Saedkong , et al.²⁴ ที่พบว่าการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การตัดสินใจด้านสุขภาพไม่สามารถทำนายของความรอบรู้ทางสุขภาพที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของอสม.ได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

เจ้าหน้าที่และบุคลากรทางสุขภาพ สามารถนำความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ โดยเฉพาะการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ไปใช้ในการปรับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และพัฒนารูปแบบการให้ความรู้ กิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพให้เกิดการปรับพฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดสลุด อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาปัจจัยทำนายความรอบรู้ทางด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่นเพิ่มเติม เช่น โรคความดันโลหิตสูง
2. นำการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ไปใช้ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอื่นๆ รวมถึงศึกษาปัจจัยด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและมีการพัฒนาโปรแกรมการสร้างเสริมการปรับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในชุมชนต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากทางมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ปีพ.ศ.2566 ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ รวมทั้ง ขอขอบคุณ กลุ่มตัวอย่าง ผู้บริหาร ทีมนักศึกษา เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดสลุดที่มีส่วนทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี



References

1. Sun H, Saeedi P, Karuranga S, Pinkepank M, Ogurtsova K, Duncan BB, et al. IDF Diabetes Atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045. *Diabetes Res Clin Pract* 2022; 183:109–19.
2. Klarob R, Sikaow O, Prasertsong C. The effect of health literacy program for uncontrolled type 2 diabetes mellitus patients. *J Royal Thai Army Nurses* 2021; 22:274–83. (in Thai)
3. Tupwisate P. Model of changing the behavior of type 2 diabetic patients in Huai phueng hospital area Kalasin province. *J health and environmental education* 2023; 8:893–99. (in Thai)
4. Ministry of public health. Department of disease control. Annual Report 2022. Nonthaburi: Ministry of public health; 2022. (in Thai)
5. Karakes V. The effects of self-management with monitoring glucose meter to blood glucose and diabetes medication costs in Nongki hospital, Buriram province. *J health and environmental education* 2023; 8:50–61. (in Thai)
6. Khanthacha S, Muktabhant B. Association of self-care behaviors and beliefs about diabetes with glycemic control of type 2 diabetic patients in a multiethnicity area, Nakae district, Nakhonphanom province. *Srinagarind med J* 2021; 36:97–104. (in Thai)
7. Sreriphap W. Self-care behavior, a follow-up appointment, and blood sugar levels among controlled and uncontrolled diabetic patients. *J health sciences and pedagogy* 2021;1: 57–68. (in Thai)
8. Klinchat R, Rachaniyom S, Namwong T, Rungnoi N, Thongma N. Promoting glycemic control through the philosophy of sufficiency economy among patients with diabetes mellitus. *J Phrapokklao nursing college* 2018; 29:186–97. (in Thai)
9. Mounkum S, Srisopa P, Kunsongkeit W, Ponpinij P, Wiseso W, Chantamit-O-Pas C, et al. Factors influencing microvascular complications among persons with type 2 diabetes. *J faculty of nursing Burapha university* 2020; 28:74–84. (in Thai)
10. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int.* 2000;15(3):259–67.
11. Ministry of public health. Department of health service support. Health education division. Strengthening and evaluating health literacy and health behavior. Nonthaburi: Ministry of public health; 2018. (in Thai)
12. Chunchai S, Chumpathat N, Khungtumneum K, Namjuntra R, Amphamani A. Health literacy and health behavior 3E.2S. among patients with diabetes and hypertension in Bang phi district, Samutprakan province. *J Health and Nursing Research* 2022; 38:235–45. (in Thai)
13. Manasaksirikul T, Wirojratana V, Wattanakijkrilert D. Factors predicting health literacy in older persons with type 2 diabetes mellitus. *Nurs Sci J Thail* 2024; 42:158–68. (in Thai)
14. Bloom S. Human characteristics and school learning. New York: McGraw-Hill; 1976.
15. Best JW. *Research In Education* 3rd ed. Englewood Cliff; 1995.
16. Chirawatkul A. Data Transformation for Improving the Normality of Variables. *J Health Science of Thailand* 2021; 30:197–8. (in Thai)
17. Bunthan W, Aumaoe T, Bhuchaeng D, Khungtumneam K, Akaratanapol P. Factors predicting health-promoting behaviors in delaying health deterioration among the community-dwelling older people in Samutprakan province. *JTNMC* 2024; 39:552–63.



18. Trainattawan W, Phianthanyakam N, Yingyoud P, Chaiwang P, Petchsuk R, Thangkratok P. Improving health literacy among elderly. *J med health sci* 2020; 27:131–44 (in Thai)
19. Chaimongkon S, Sakulwattana W, Ong–Artborirak P, Liyanage E, Seangpraw K. Health literacy and behaviors of patients and caregivers related to glycemic control among individuals with type 2 diabetes in Chiangmai province, Thailand. *Patient preference and adherence* 2025; 31:753–65.
20. Singsalasang A, Nguanjairak R, Salawonglak T. Health literacy and behaviors influencing blood sugar level control among type 2 diabetes patients in primary care units, Thailand: A cross–sectional study. *F1000Research* 2022; 11:1–16
21. Inphen Y, Dekyong E, Thongsukdee T, Vithayachockitikhun N. Development of health literacy model of coronavirus 2019 (Covid–19) infection and new species among elderly in Watsai subdistrict, Muang district, Nakhonsawan province. *J Disease and Health Risk DPC* 2023; 17:160–72. (in Thai)
22. Koonnawut P. The relationship between health literacy and health behaviors of village health volunteers. *STOU J Research and Innovation (Humanities and Social sciences)* 2023; 3:94–106. (in Thai)
23. Pengchai J, Mekrungrongwong S. Factors affecting health behaviors on 3 or 2 or 1 year among type 2 diabetic patients in Khanu Woraluksaburi district, Kampanphet province *JPNC* 2025; 36:1–15. (in Thai)
24. Saedkong P, Klungklang R, Chantakhun C, Thitiyarnviroj B, Sayawat T, Khomtanet S. Predictors of health literacy on health behavior among the village health volunteers. *J Nurs Sci Health* 2023; 46:116–27. (in Thai)