

พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สูโรคเบาหวาน ระยะสงบที่มารับบริการกลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลบ้านนา จังหวัดนครนายก

The Health Behaviors of Patients with Diabetes Type 2's towards Diabetes
Remission Receiving Services from the Primary and Holistic Care Unit,
Ban Na Hospital, Nakhon Nayok Province

สุภาภรณ์ ตันตินันตตระกูล¹ ธนพร แยมศรี^{*2}

Supaporn Tantantrakun¹ Thanaphon Yamsri^{*2}

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง กรุงเทพมหานคร 10240

Faculty of Nursing, Ramkhamhaeng University, Bangkok, 10240 Thailand

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาเพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยด้านอารมณ์และความคิดที่เฉพาะกับพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวาน ในการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ มารับบริการกลุ่มงานด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลบ้านนา การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยวิธีจับฉลาก ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 226 คน เครื่องมือในการวิจัย แบบบันทึกปัจจัยส่วนบุคคล แบบสอบถามปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถตนเอง อิทธิพลสถานการณ์ อิทธิพลระหว่างบุคคล และแบบวัดพฤติกรรมสุขภาพ การตรวจสอบค่าความเที่ยง ผู้วิจัยนำเครื่องมือทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในพื้นที่ใกล้เคียง จำนวน 30 คน ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค ผลวิเคราะห์ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.92, 0.96, 0.82, 0.89, 0.92, 0.89 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยายและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขภาพระดับปานกลาง (Mean=2.60, SD=0.28) ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถและอิทธิพลระหว่างบุคคล ค่าเฉลี่ยระดับปานกลาง (Mean=3.30, SD=.74), (Mean=2.73, SD=.71), (Mean=3.06, SD=.44) และ (Mean=2.12, SD=.21) ตามลำดับ อิทธิพลด้านสถานการณ์ ค่าเฉลี่ยระดับน้อย (Mean=1.42, SD=.14) และปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสามารถ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญ (P-value < .05, r=0.16) และ (P-value < .01, r=.23) ผลการศึกษา โรงพยาบาลบ้านนา นำเป็นข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพให้แพทย์และพยาบาล เพื่อเตรียมความพร้อมผู้ป่วยเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ

คำสำคัญ: พฤติกรรมสุขภาพ, ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2, ปฐมภูมิและองค์รวม

Abstract

This descriptive study aimed to investigate health behaviors and specific psychological factors influencing diabetes patients preparing for the remission stage who received primary and holistic care services at Bann Na Hospital. A simple random sampling method was used, selecting 226 participants. Research

Corresponding author: *E-mail: ajarthanaporn2024 @gmail.com

วันที่รับ (received) 14 ธ.ค. 2567 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 9 มี.ค. 2568 วันที่ตอบรับ (accepted) 24 มี.ค. 2568

instruments included a personal factor record form and questionnaires assessing perceived benefits, perceived barriers, self-efficacy, situational influence, interpersonal influence, and health behavior assessment. The reliability of the instruments was evaluated using Cronbach's alpha coefficient, tested on 30 diabetes patients from a nearby area. The reliability values were 0.92, 0.96, 0.82, 0.89, 0.92, and 0.89, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics and Pearson's correlation coefficient. The findings revealed that participants exhibited moderate-level health behaviors (Mean=2.60, SD=0.28). Perceived benefits, perceived barriers, self-efficacy, and interpersonal influence were also at moderate levels, with mean scores of 3.30 (SD=0.74), 2.73 (SD=0.71), 3.06 (SD=0.44), and 2.12 (SD=0.21), respectively. However, the situational influence was at a low level (Mean=1.42, SD=0.14). Perceived benefits and self-efficacy were positively correlated with health behaviors at a significant level (P-value < .05, $r=0.16$) and (P-value < .01, $r=0.23$), respectively. The study suggests that Bann Na Hospital can utilize these findings to provide valuable insights into patients' health behaviors, assisting physicians and nurses in preparing diabetes patients for the remission stage.

Keywords: health behavior, Type 2 Diabetes Patients, Primary and Holistic

บทนำ

โรคเบาหวานเกิดจากร่างกายมีภาวะดื้อต่ออินซูลิน (Insulin resistance) ร่วมกับการบกพร่องในการผลิตอินซูลิน (Relative insulin deficiency) เรียกว่า โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนมากเกิดในคนที่มีอายุมาก กรรมพันธุ์และพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม¹ ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ตาอาจสูญเสียการมองเห็น ไตวายเรื้อรัง หัวใจขาดเลือด ถ้าเป็นแผลหายยากบางครั้งอาจต้องตัดขา ทำให้เกิดความพิการสูง นอกจากนั้นยังพบว่าทั่วโลกมีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 537 ล้านคน เสียชีวิตจำนวน 6.7 ล้านคน หรือเสียชีวิต 1 ราย ในทุกๆ 5 วินาที คาดว่าในปี พ.ศ. 2573 จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นจำนวน 643 ล้านคน แนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง² สำหรับประเทศไทยพบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปี ผู้ป่วยสะสม 3.4 ล้านคน และร้อยละ 70 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้เหมาะสมได้³ ส่งผลถึงค่าใช้จ่ายในการรักษาจำนวนมากถึง 302,367 ล้านบาทต่อปี และยังพบว่าผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มอายุ 35 ปีขึ้นไป ควบคุมค่าระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) ให้น้อยกว่า 7 mg% มีเพียงร้อยละ 36.50⁴ จังหวัดนครนายกเป็นจังหวัดหนึ่งในเขตสุขภาพที่ 4 พบผู้ป่วยเบาหวานในปี พ.ศ 2564-2566 จำนวน 1.85, 1.90 และ 1.91 ต่อแสนประชากรตามลำดับ อำเภอบ้านนาพบผู้ป่วยเบาหวานในปี 2564-2566 จำนวน 4,480 คน 4,647 คนและ 4,898 คนตามลำดับ และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) น้อยกว่า 7 mg% ร้อยละ 34.36⁵

ความก้าวหน้าในการรักษาโรคเบาหวาน สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้กลับมาสู่ภาวะปกติได้หรืออยู่ระดับต่ำกว่าเกณฑ์วินิจฉัย ซึ่งภาวะนี้อาจเกิดขึ้นหลังการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม หรือเกิดจากการได้รับการรักษาหลังวินิจฉัยจนระดับน้ำตาลลดลง และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ต่อเนื่องหลังหยุดการรักษา เรียกว่า โรคเบาหวานระยะสงบ (Diabetes remission) หมายถึง โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการรักษาจนสามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าเกณฑ์วินิจฉัย และคงอยู่ต่อเนื่องโดยไม่ต้องใช้ยาเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งระยะเวลาที่กำหนดมีความแตกต่างกันขึ้นกับรูปแบบการดูแลรักษาที่ได้รับก่อนเข้าระยะสงบ เช่น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด การใช้ยา การผ่าตัด และการรักษาส่วนมากต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารวมด้วย⁶ ปัจจุบันมีการรักษาที่ช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานควบคุมน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์วินิจฉัย ซึ่งช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนและค่าใช้จ่ายในการรักษา³

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัย พบว่าพฤติกรรมการดำเนินชีวิตที่ดี สามารถป้องกันและรักษาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เกิดจากพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมรวมถึงโรคเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับโรคเบาหวานนั้น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดำเนินชีวิต ถือว่าเป็นการรักษาหลักที่ประหยัดและคุ้มค่าไม่ว่าจะใช้ยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดร่วมด้วย และพบว่าการปรับพฤติกรรมด้านอาหาร

การเพิ่มกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม ร่วมกับการส่งเสริม
สภาวะจิตใจ นอนหลับพักผ่อน ไม่ดื่มสุรา และสูบบุหรี่⁶
แต่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีปัญหาด้านการปฏิบัติพฤติกรรม
สุขภาพ รับรู้ว่าต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านอาหาร แต่ปัญหา
คือ เศรษฐกิจรายได้ของครอบครัวไม่เพียงพอค่าใช้จ่าย ทำให้
ต้องใช้เวลาทั้งหมดไปกับการหารายได้เลี้ยงครอบครัว ส่งผล
ต่อความใส่ใจในพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองในด้านต่าง ๆ ลดลง⁷
การออกกำลังกาย ยังขาดความกระตือรือร้น⁸ และการจัด
การกับความเครียด พบว่าเมื่อเจ็บป่วยจะมีความเครียดและ
การวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคที่กำลังเป็นอยู่⁹

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีความสำคัญ
ต่อระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวาน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
สุขภาพเกิดจากปัจจัยลักษณะของแต่ละบุคคล ประสบการณ์
ในอดีต ด้านการรับรู้และทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติ
พฤติกรรมสุขภาพ เกิดจากกระบวนการทางสติปัญญาและ
การแปลความของสิ่งที่เกิดขึ้นทั้งสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและ
ภายนอก โดยใช้กระบวนการคิดในการพิจารณาตัดสินใจและ
มีการตอบสนองต่อสิ่งที่รับรู้ และการรับรู้จะเป็นพื้นฐานของ
การตัดสินใจและสร้างแรงจูงใจของบุคคลในบางเรื่องของบุคคล
เป็นผู้เลือกและกำหนดเองแต่บางครั้งการปฏิบัติด้านสุขภาพ
จะถูกกำหนดจากบุคคลอื่น สังคม วัฒนธรรม ธรรมเนียม¹⁰
นอกจากนั้นยังมีมุมมองที่เป็นพื้นฐานของการตัดสินใจ คือ
ปัจจัยด้านอารมณ์และความคิดที่เฉพาะพฤติกรรม ซึ่งเป็นตัว
กระตุ้นให้เกิดความมุ่งมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ¹¹

โรงพยาบาลบ้านนา พบผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2
ที่มารับบริการกลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม มีอาชีพ
เกษตรกร ทำสวน ทำไร่ ด้วยอาชีพที่อิสระเวลาทำงานไม่แน่นอน
นอน ทำงานกลางแดด ทำมาหากินทำน้อยได้น้อย จึงทำให้มี
ความกระตือรือร้นในการทำงานตั้งแต่เช้าถึงค่ำและรีบเร่งให้ทัน
ต่อเวลาเพื่อผลผลิตที่ต้องการมากขึ้นตามความต้องการของ
ผู้บริโภค ร่วมวิธีชีวิตของผู้ป่วยเป็นชาวตะวันออกเฉียงเหนือ
ที่อพยพมาอยู่ในอำเภอบ้านนา ส่วนมากรับประทานข้าวเหนียว
ซึ่งให้น้ำตาลมากกว่าข้าวเจ้าเป็นอาหารหลักทุกมื้อ และภาวะ
โลกร้อนทำให้อุณหภูมิของอากาศสูงมากกว่าปกติ เมื่ออากาศ
ยิ่งร้อนก็ยิ่งกระหายน้ำและถ้าได้ดื่มน้ำหวานๆ เช่น น้ำอัดลม
กาแฟเย็นๆ ทำให้สดชื่นมีแรงทำงานเพิ่มขึ้นเมื่อดื่มบ่อยๆ
เป็นประจำกลายเป็นพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม สอดคล้อง
กับสถิติผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลบ้านนา ที่เพิ่มขึ้น
ปี พ.ศ 2564-2566 จำนวน 4,480 คน 4,647 คนและ 4,898

คน⁵ ตามลำดับและยังพบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พยายาม
ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพให้ถูกต้อง แต่อาจมีบางคนที่หลงลืม
ไม่มาตรวจตามแพทย์นัด สัมรับประทานยาและไม่ควบคุม
อาหาร ส่งผลต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c)
มากกว่า 7 mg% ร้อยละ 65. 6412 จากปัญหาดังกล่าว
การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อ
ให้ทราบถึงระดับพฤติกรรมด้านอาหาร ด้านออกกำลังกาย
ด้านการจัดการกับความเครียด และการรับประทานยารักษาโรค
เป็นการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ
เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานด้านพฤติกรรมสุขภาพ ให้ทีมสหวิชาชีพ
ได้นำผลการวิจัยมาวางแผนการรักษาโรคและการพยาบาลที่
เหมาะสม ผู้วิจัยในฐานะเป็นบุคลากรทางการศึกษาและ
ด้านสุขภาพ จึงสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย
โรคเบาหวานชนิดที่ 2 มารับบริการกลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิ
และองค์รวม โรงพยาบาลบ้านนา เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน
ในการสร้างรูปแบบการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่โรค
เบาหวานระยะสงบและประเมินผลงานด้านวิชาการ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพ ปัจจัยด้านอารมณ์
และความคิดที่เฉพาะกับพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม
สุขภาพ ปัจจัยด้านอารมณ์และความคิดที่เฉพาะของผู้ป่วย
เบาหวานชนิดที่ 2

กรอบแนวคิดงานวิจัย

จากการสืบค้นผู้วิจัยสนใจศึกษาพฤติกรรมสุขภาพ
ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการกลุ่มงานบริการ
ด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลบ้านนา โดยประยุกต์ใช้
แนวคิดการส่งเสริมสุขภาพของ Pender¹⁰ ประกอบด้วย
ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ 1) เพศ อายุ อาชีพ การศึกษา
รายได้ ดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว 2) ปัจจัยอารมณ์และ
ความคิดที่เฉพาะกับพฤติกรรม ได้แก่ 2.1 การรับรู้ประโยชน์
ของการปฏิบัติพฤติกรรม เป็นแรงจูงใจทั้งโดยตรงและโดยอ้อม
ต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพผ่านการตัดสินใจที่มุ่งมั่นต่อ
แผนการปฏิบัติพฤติกรรม 2.2 การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ
พฤติกรรม เป็นความเชื่อหรือการรับรู้ถึงอุปสรรค หรือสิ่งขัด
ขวางที่ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรม มีผลกระทบโดยตรง
และโดยอ้อมต่อการลดลงของความมุ่งมั่นในการปฏิบัติ

พฤติกรรม 2.3 การรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นการตัดสินใจ
ในความสามารถของบุคคล ที่จะปฏิบัติพฤติกรรมเฉพาะ
เรื่องภายใต้สภาวะต่างๆ เมื่อรับรู้ถึงทักษะหรือความสามารถ
ของตน ก็จะเป็นแรงจูงใจให้ปฏิบัติพฤติกรรม 2.4 อิทธิพล
ระหว่างบุคคล เป็นการรับรู้ที่เกี่ยวกับพฤติกรรมความเชื่อ
หรือทัศนคติของบุคคลอื่นที่มีอิทธิพลต่อความคิดของบุคคล
มีผลโดยอ้อมผ่านแรงกดดันทางสังคม ความมุ่งมั่นในการปฏิบัติ
พฤติกรรม 2.5 อิทธิพลด้านสถานการณ์ เป็นการรับรู้และ
ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลต่ออิทธิพลด้านสถานการณ์ ทั้ง
โดยตรงและโดยอ้อมต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ผลการ
ศึกษาครั้งนี้จะใช้เป็นข้อมูลที่สำคัญ เพื่อนำมาใช้ในการวางแผน
และนำไปเป็นแบบอย่างพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรค
เบาหวานชนิดที่ 2 ผู้โรคเบาหวานระยะสงบ ที่มารับบริการ
กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลบ้านนา
จังหวัดนครนายก

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive) เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพและปัจจัย
ด้านอารมณ์และความคิดที่เฉพาะกับพฤติกรรมของผู้ป่วย
เบาหวานชนิดที่ 2 ในการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่โรค
เบาหวานระยะสงบ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวาน
ชนิดที่ 2 ที่ต้องเยี่ยมบ้านและขึ้นทะเบียนกลุ่มงานบริการ
ด้านปฐมภูมิและองค์รวมโรงพยาบาลบ้านนา ปี พ.ศ 2566
จำนวน 539 คน¹³ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการเปิดตาราง
ของเครจซีและมอร์แกน¹⁴ ระดับความเชื่อมั่น 95% ความคลาด
เคลื่อนไม่เกิน 5% ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 226 คน โดยวิธี
การสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีการจับ
ฉลาก เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) คือ ผู้ป่วยเบาหวาน
มีอายุ 35 ปีขึ้นไป สติสัมปชัญญะดีสื่อสารภาษาไทยได้ ไม่มี
โรคแทรกซ้อน มีระดับน้ำตาลน้อยกว่า 7 mg% และยินดีเข้า
ร่วมวิจัย เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ เมื่อไป
เยี่ยมบ้านแล้วกลุ่มเป้าหมายไม่อยู่บ้าน ไม่ยินยอมเข้าร่วม
การวิจัย และแจ้งความจำนงค์ขอออกจากการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามจำนวน
2 ชุด ชุดที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล และแบบสอบถาม

ปัจจัยอารมณ์และความคิดที่เฉพาะกับพฤติกรรม เป็น
แบบสอบถามใช้ศึกษา 5 ด้าน และชุดที่ 2 แบบวัดปัจจัย
ด้านพฤติกรรมสุขภาพ มีรายละเอียดดังนี้

แบบสอบถามชุดที่ 1. แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล
และแบบสอบถามปัจจัยอารมณ์และความคิดที่เฉพาะกับ
พฤติกรรม 5 ด้าน ดังนี้ 1) แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์
2) การรับรู้อุปสรรค 3) การรับรู้ความสามารถของตนเอง
เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scales) มี 5 ส่วน คือ
มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และไม่มีเลย จำนวน 25 ข้อ¹⁵
แปลผลคะแนนตามเกณฑ์ของเบสท์ ค่าเฉลี่ย 3.68–5.00
ระดับดี ค่าเฉลี่ย 2.34–3.67 ระดับปานกลาง และค่าเฉลี่ย
1.00–2.33 ระดับน้อย¹⁶ 4) แบบสอบถามอิทธิพลระหว่าง
บุคคล เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scales) มี 4 ส่วน
คือ เห็นด้วยมากที่สุด ปานกลาง น้อย และไม่เห็นด้วย
จำนวน 9 ข้อ การแปลผลตามเกณฑ์ของเบสท์ ค่าเฉลี่ย
3.01–4.00 ระดับดี ค่าเฉลี่ย 2.01–3.00 ระดับปานกลาง
และ 1.00–2.00 ระดับไม่ดี¹⁶ 5) อิทธิพลด้านสถานการณ์
จำนวน 6 ข้อ เกณฑ์คะแนนการวัดเป็นคะแนน Dichotomous
คือ ตอบมีผลให้ 1 คะแนน ตอบไม่มีผลให้ 0 คะแนน เกณฑ์การ
วัดต้องปรับให้เป็นระดับกลุ่มคะแนน เช่น มีอิทธิพลระดับต่ำ
คะแนน 0–2 คะแนน ระดับปานกลาง คะแนน 3–4 คะแนน
ระดับสูงคะแนน 5–6 คะแนน¹⁶

แบบสอบถามชุดที่ 2 แบบวัดพฤติกรรมสุขภาพ
ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้านอาหาร ออกกำลังกาย
การจัดการกับอารมณ์และการรับประทานยา จำนวน 13 ข้อ¹⁵
เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scales) 4 ส่วน ได้แก่
ปฏิบัติประจำ บางวัน นานๆ ครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย การแปลผล
คะแนนตามเกณฑ์ของเบสท์ ค่าเฉลี่ย 3.01–4.00 ระดับดี
ค่าเฉลี่ย 2.01–3.00 ระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.00–2.00 ระดับ
ไม่ดี¹⁶

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content
Validity) โดยผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน มีค่าดัชนี
ความตรงเชิงเนื้อหา 0.67–1.00 การตรวจสอบหาความเที่ยง
(Reliability) โดยนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้ป่วย
โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่ใกล้เคียง จำนวน 30 คน
โดยแบบสอบถามที่มีลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วน
ประมาณค่า (Rating scale) ผู้วิจัยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์
อัลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient) โดยผล

วิเคราะห์ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ 0.92, 0.96, 0.82, 0.89, 0.92, 0.89 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาและได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดนครนายก เอกสารรับรองเลขที่ NPHO2024-009 ลงวันที่ 30 เมษายน 2567 วันหมดอายุ 30 เมษายน 2568

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์เข้าเก็บข้อมูลโดยประสานงานกับหัวหน้ากลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวมและให้ อสม. นำทางไปบ้านกลุ่มตัวอย่าง การเก็บข้อมูลผู้วิจัยเป็นผู้เก็บข้อมูลด้วยตนเอง ด้วยการแนะนำตัวและบอกวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามประมาณ 20-25 นาที ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม แต่ถ้ากลุ่มตัวอย่างไม่สามารถอ่านได้หรือมองไม่เห็นผู้วิจัยจะเป็นผู้ให้ข้อมูลให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบคำถามและผู้วิจัยจะนำคำตอบมาเขียนในแบบสอบถาม ให้อิสระการซักถามและตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยตามความสมัครใจถ้ายินดีเข้าร่วมการวิจัย ให้ลงนามยินดีเข้าร่วมการวิจัย เมื่อเข้าร่วมโครงการแล้ว กลุ่มตัวอย่างต้องการยุติจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับและใช้เฉพาะในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ นำเสนอเป็นภาพรวมระยะเวลาในการดำเนินระหว่างเดือน พฤษภาคม- มิถุนายน 2567 กลุ่มตัวอย่าง 226 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และปัจจัยอารมณ์และความคิดที่เฉพาะกับพฤติกรรม ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพกับปัจจัยด้านอารมณ์และความคิดที่เฉพาะต่อพฤติกรรม ใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient)¹⁷

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเพศหญิง ร้อยละ 61.90 เพศชาย ร้อยละ 38.10 อายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 29.20 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 29.20 การศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 49.60 รายได้ 5,000-10,000 บาท ร้อยละ 35.40 ระดับ HbA1c ควบคุมระดับน้ำตาลได้ร้อยละ 34.36 ควบคุมไม่ได้ร้อยละ 65.64 เส้นรอบเอว เพศชายรอบเอว < 90 เซนติเมตร ร้อยละ 62.79 และเพศหญิงรอบเอว < 80 เซนติเมตร ร้อยละ 62.14

ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มตัวอย่าง มีพฤติกรรมสุขภาพด้านอาหาร ออกกำลังกาย การจัดการกับอารมณ์ และการรับประทานยา (ตาราง 1) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 รายด้าน (n=226)

ปัจจัย	Mean	SD	แปลผล
ด้านอาหาร	2.69	.27	ปานกลาง
ด้านการออกกำลังกาย	2.27	.49	ปานกลาง
ด้านการจัดการกับอารมณ์	2.86	.61	ปานกลาง
การรับประทานยา	1.91	.32	น้อย
พฤติกรรมสุขภาพ	2.60	.28	ปานกลาง

จากตาราง 1 กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 อยู่ระดับ ปานกลาง (Mean=2.60, SD=.28) วิเคราะห์รายด้าน พบว่า ด้านอาหาร ด้านออกกำลังกายและด้านการจัดการกับอารมณ์ ค่าเฉลี่ยระดับ

ปานกลาง (Mean=2.69, SD=.27), (Mean=2.27, SD=.49) และ (Mean=2.86, SD=.61) ตามลำดับและด้านการรับประทานยา ค่าเฉลี่ยระดับน้อย (Mean=1.91, SD=.32) ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 ผลการศึกษาค่าเฉลี่ยปัจจัยอารมณ์และความคิดที่เฉพาะกับพฤติกรรม กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยปัจจัย อารมณ์และความคิดที่เฉพาะกับพฤติกรรม (ตาราง 2) มีรายละเอียดดังนี้

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัจจัยอารมณ์และความคิดที่เฉพาะกับพฤติกรรม (n=226)

ปัจจัย	Mean	SD	แปลผล
การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม	3.30	.74	ปานกลาง
การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม	2.73	.71	ปานกลาง
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	3.06	.44	ปานกลาง
อิทธิพลระหว่างบุคคล	2.12	.21	ปานกลาง
อิทธิพลด้านสถานการณ์	1.42	.14	ระดับต่ำ

จากตาราง 2 กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับปานกลาง คือ ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถและอิทธิพลระหว่างบุคคล เท่ากับ (Mean=3.30, SD=.74), (Mean=2.73, SD=.71) (Mean=3.06 SD=.44), และ (Mean=2.12, SD=.21) ตามลำดับ และอิทธิพลด้านสถานการณ์ระดับต่ำ (Mean=1.42 SD=.14) ตามลำดับ

ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพกับปัจจัยด้านอารมณ์และความคิดที่เฉพาะของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

การหาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพกับปัจจัยด้านอารมณ์และความคิดที่เฉพาะของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (ตาราง 3)

ตาราง 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านอารมณ์และความคิดที่เฉพาะของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ยด้านอารมณ์และความคิดที่เฉพาะของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2		
	Spearman's rho Correlation Coefficient (r)	P-value	ระดับความสัมพันธ์
การรับรู้ประโยชน์	.16	.012*	น้อย
การรับรู้ความสามารถ	.23	.000**	น้อย

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). * . Correlation is significant at the 0.5 level (2-tailed)

จากตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพระดับน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r=.16$ $p<.05$) และปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพระดับน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r=.23$ $p<.01$) ตามลำดับ

การอภิปรายผลการวิจัย

พฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าค่าเฉลี่ยระดับปานกลาง (Mean=2.60, SD=.28) สอดคล้องกับการศึกษา ที่พบว่าพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน^{18,19} อภิปรายผลได้ว่าผู้ป่วยเบาหวานเป็นวัยทำงานมีอายุช่วง 51-60 ปี และมีความมุ่งมั่นทำมาหากินเพื่อสร้างครอบครัวให้มีความมั่นคง มีอาชีพ

เกษตรกร เป็นอาชีพหลัก ด้วยอาชีพที่อิสระไม่บังคับเวลาทำงาน ทำมาหากินได้มากทำน้อยได้น้อย จึงทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความกระตือรือร้น ในการทำงานที่มากเพื่อนำมาซึ่งรายได้ที่เพิ่มขึ้น ให้คนในครอบครัวมีเงินใช้จ่ายได้มากขึ้น จนบางครั้งลืมดูแลสุขภาพของตนเอง มองว่าตนเองยังแข็งแรง จึงปฏิบัติพฤติกรรมแบบเดิม

ด้านอาหาร พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับปานกลาง (Mean=2.69, SD=.27) สอดคล้องกับการศึกษา ที่พบว่า ปัจจัยด้านอาหารของผู้ป่วยเบาหวานมีค่าเฉลี่ยระดับปานกลาง^{8,9} อภิปรายผลได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวาน มีอาชีพเกษตรกรทำสวน ทำไร่ ต้องทำงานกลางแจ้ง กลางแดดและรับแรงให้ทันต่อเวลาเพื่อผลผลิตที่ต้องการ ด้วยภาวะโลกร้อนทำให้อุณหภูมิสูงมากกว่าปกติ เมื่ออากาศยิ่งร้อนก็ยิ่งกระหายน้ำและถ้าได้ดื่มน้ำหวานๆ หรือน้ำอัดลมเย็นๆ ทำให้สดชื่น ร่วมกับพฤติกรรมเดิมของผู้ป่วยเบาหวานชอบรับประทานรสชาติหวาน ทำให้มีพฤติกรรมรับประทานอาหารอยู่ในระดับปานกลางและค่อนข้างไปทางต่ำ ไม่สอดคล้องกับการศึกษา ที่พบว่าพฤติกรรมอาหารอยู่ในระดับมาก⁹ เนื่องจากมีการสร้างความตระหนักและให้เห็นถึงอันตรายที่เกิดจากการไม่ควบคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวานให้มากขึ้น เพราะอาหารมีบทบาทสำคัญต่อการรักษาและควบคุมโรคเบาหวานการรู้จักเลือกรับประทาน และกำหนดปริมาณอาหารที่เหมาะสมกับความต้องการของร่างกายจะทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี อาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต และไขมันเป็นสารอาหารที่ให้พลังงานแก่ร่างกายเป็นอาหารประเภทที่ควรควบคุมในผู้ป่วยเบาหวาน เนื่องจากการรับประทานที่มากเกินไปจะเพิ่มปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งเป็นโรคแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคเบาหวาน

ด้านออกกำลังกาย พบว่า ค่าเฉลี่ยปานกลาง (Mean=2.27, SD=.49) สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าปัจจัยด้านออกกำลังกาย มีค่าเฉลี่ยปานกลาง^{18,19} อภิปรายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานเชื่อว่าการออกกำลังกายต้องทำช่วงเช้าหรือเย็น ซึ่งเวลาดังกล่าว ต้องออกไปทำสวนทำไร่ตั้งแต่เช้าตรู่จนมืดค่ำ จึงไม่สามารถหาเวลาออกกำลังกายได้ และมีมุมมองว่าการทำสวนทำไร่ ก็เป็นการออกกำลังกาย จึงทำให้พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ค่าเฉลี่ยปานกลาง ไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าพฤติกรรมออกกำลังกายอยู่ในระดับสูง²⁰ เนื่องจากการให้ความรู้ด้านการออกกำลังกาย และเข้าใจว่ามนุษย์ถูกสร้างขึ้น มาให้มีการเคลื่อนไหว เพื่อความเจริญเติบโต

และรักษาสุขภาพการทำงานที่ดี การออกกำลังกายไม่เพียงพอจะทำให้เกิดความเสื่อมโทรมของสุขภาพ และยังเป็นสาเหตุ ของความผิดปกติของร่างกายและโรคร้ายหลายชนิดที่ป้องกันได้

ด้านการจัดการกับอารมณ์ พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับปานกลาง (Mean=2.86, SD=.61) สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ปัจจัยด้านการจัดการกับอารมณ์ของผู้ป่วยเบาหวานมีค่าเฉลี่ยระดับปานกลาง¹⁸ เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวาน มีรายได้ในช่วง 5,000-10,000 บาท ในปัจจุบันซึ่งนับว่าเป็นรายได้ที่ไม่มากนัก ทำให้รายรับและรายจ่ายของครอบครัวไม่สมดุลกันเมื่อปากท้องของคนในครอบครัวยังไม่อิ่ม การที่จะหันมาดูแลสุขภาพก็ค่อนข้าง ยาก เมื่อกลับจากทำงานมาถึงที่พักก็เหนื่อยล้าอยากพักผ่อน เพื่อให้มีแรงสู้ในวันต่อไปส่งผลทำให้การจัดการกับอารมณ์อยู่ในระดับปานกลาง ไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าพฤติกรรมด้านการจัดการกับความเครียดอยู่ในระดับสูง⁹ เนื่องจากการจัดการความเครียด พยาบาลมีการสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวานทุกช่วงวัย มีการจัดกลุ่มการดูแลระหว่างเพื่อนช่วยเพื่อนที่สอดคล้องกับกลุ่มช่วงอายุ มีการให้คำปรึกษาการปฏิบัติตัวเมื่อผู้ป่วยมีความเครียดและความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคเบาหวานที่เป็นอยู่

ด้านการรับประทานยา พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้อย (Mean=1.91, SD=.32) สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าพฤติกรรมด้านการรับประทานยา ของผู้ป่วยเบาหวานมีค่าเฉลี่ยระดับน้อย¹⁹ อภิปรายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีอาชีพเกษตรกรต้องรับแรงในการออกไปทำมาหากิน ประกอบกับยาที่รักษาโรคเบาหวานมีหลายชนิดและเวลาการรับประทานที่แตกต่างกันจนบางครั้งกลุ่มตัวอย่างลืมนำยามารับประทานในสวนหรือในไร่ ไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า พฤติกรรมด้านการรับประทานยาอยู่ในระดับมาก⁹ เนื่องจากบุคคลเมื่อมีปัญหาด้านสุขภาพ ก็จะมีปรับตัวในการดูแลตนเองให้เหมาะสมพฤติกรรมการดูแลตนเอง

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพกับปัจจัยอารมณ์และความคิดที่เฉพาะกับพฤติกรรม จากการศึกษา พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพ^{21,22} อภิปรายได้ว่า เมื่อมีการรับรู้ประโยชน์การปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ มีความรู้สึกรู้ด้านบวกต่อพฤติกรรม

ว่าตนเองทำได้และรับรู้ว่าการปฏิบัติพฤติกรรมมีผลดีต่อสุขภาพของก็จะเลือกปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพนั้นๆ

ปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 สอดคล้องกับการศึกษา ที่พบว่าปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพ^{23, 24} อภิปรายได้ว่า ความเชื่อมั่นของผู้ป่วยเบาหวานด้านความสามารถของตนเอง เชื่อมั่นว่าตนเอง มีความสามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้ เนื่องจากมีความรู้และภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานทำให้เกิดความมั่นใจในความสามารถของตนเองโดยหวังว่าจะได้ผลลัพธ์ที่ดี²⁵ นอกจากนั้นการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพภายใต้อุปสรรคนั้นๆ ถ้าผู้ป่วยเบาหวานรับรู้ว่าตนเองมีความสามารถ ในการปฏิบัติพฤติกรรมในระดับสูง จะมีอิทธิพลต่อการรับรู้อุปสรรคลดลง นอกจากนั้นการรับรู้ความสามารถ มีอิทธิพลโดยตรงและโดยอ้อมต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ โดยผ่านการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพและความมุ่งมั่นที่วางไว้

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากผลการศึกษา พบว่า พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับปานกลาง เสนอแนะให้โรงพยาบาลบ้านนา ควรจัดโครงการการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มข้นในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และเน้นความเข้มข้นมากในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การรับประทานยาเพราะอยู่ในระดับน้อย เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลรักษาและป้องกันให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เข้าสู่เบาหวานระยะสงบ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มข้นในผู้ป่วยโรคเบาหวานในระยะสงบ อำเภอบ้านนา จังหวัดนครนายก

References

1. Diabetes Association of Thailand, Clinical practice guideline for diabetes. 2023. (in Thai)
2. Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Division of Noncommunicable Diseases. World Diabetes Day Bangkok, 2022. (in Thai)
3. Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Division of Noncommunicable Diseases, Remission service, 2023. (in Thai)
4. Clinical Practice Guideline for Diabetes, Diabetes Association of Thailand, 2018. (in Thai)
5. Response information of the Noncommunicable Disease, Service Plan of the Standard Reporting. Ministry of Public Health, HDC-Dashboard 2024 (in Thai)
6. Clinical Practice Guideline for Diabetes, Diabetes Association of Thailand, 2023. (in Thai)
7. Tongkaew P, Salaeh N, & Waeham A. Effects of Nutrition Education on the Food Consumption Behavior Modification and Hemoglobin A1c in patients with type 2 diabetes of Chao Ai Rong Hospital. Journal of Science and Technolog 2022; 7(1): 38-47. (in Thai)
8. Toomosis S, Pinsuwan A, Aninlabon W, & Taptaemtut M. Self-care behavior among patients with type 2 diabetes mellitus at lamae hospital, chumphon province. Journal of Health and Environmental Education 2023; 8(4): 692-701. (in Thai)
9. Hanput D, & Rahothan N. Self-Care Behaviors of Type 2 Diabetes Patients at Danchang Hospital. Journal of Health and Nursing, Ubon Ratchathani University 2023; 2(2): 127-38. (in Thai).
10. Pender NJ. Health Promotion in Nursing Practice. (3rded). Stamford, Connecticut: Appleton & Lange; 1996.
11. Danyuthasilpe C. Pender's Health Promotion Model and Its Applications in Nursing Practice. Songklanagarind Journal of Nursing 2018; 38 (2): 132-41. (in Thai)
12. Nakhon Nayok Provincial Public Health Office, Standard Reporting Group, Service Plan, Noncommunicable Diseases (NCD DM, HT, CVD) 2023. (in Thai)

13. Ban Na Hospital Nakhon Nayok. Primary and Holistic Services Group Diabetic patient registry Fiscal year; 2023. (in Thai)
14. Krejcie RV, Morgan DW. Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurement; 1970; 30(3): 607-10.
15. Somsap Y. Factors influencing Health Practices of Diabetic Patients in Songkhla. Master of Nursing Science Thesis in Community Health Nursing Prince of Songkhla University. 2000. (in Thai)
16. Best JW. Research in education (3rd ed). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall; 1977.
17. Cronbach LJ. Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests Psycho metrika.1951.
18. Chantasin W, Banchonhattakit P, Chusak T, & Sillaparassamee R. Factors Affecting Self-Care Behaviors of Uncontrolled Type 2 Diabetes Mellitus Patientsin Nakhon Ratchasima Province. Regional Health Promotion Center 9 Journal 2024;18(2): 498-511. (in Thai)
19. Peerawanku N. Self-Care Behavior of Type 2 Diabetes Patients at Prankratai Hospital Kamphaeng Phet Province. Science and Technology Northern Journal 2022;3(3): 38-55. (in Thai)
20. Weanprom J, Saethao O, Seijaroen W, Trongtokit Y, Samruayruen K, Junsukon E, & Saengai A. Knowledge, attitudes and self-care behaviors of diabetic patients receiving services at Thai Health Promoting Hospital, Muang District, Phitsanulok Province. In: The 13th Nakhon Pathom Rajabhat University National Academic Conference; 2021.
21. Leapun L. The Factors Predicting Behaviors of Diabetes Complication among Diabetes Mellitus Patients in At Samat Sub-District, At Sama District, Roi-et Province. Journal of Health and Environmental Eucation 2024; 9(1): 455-66. (in Thai)
22. Suwansirinon S, & Kraiklang R. Health Perception and Self-Care Behaviors of Uncontrolled Diabetes Patients World Health Organization Received Services in the Public Health Service Center1, Khan Kaen Municipality. Journal of Community Public Health 2023; 9 (3): 135-46. (in Thai)
23. Boontein P, Pongkaew A, Praphasil O, & Kuakool P. Factors predicting self- behavior in Patients with Type II Diabetes. Journal of Nursing Science.2021; 39(1): 13-23. (in Thai)
24. Duangsanjun W, & Suangpho P. Attitudes, Subjective Norms, Perceived Behavioral Control, and Intentions to Food Consumption Behaviors Among Older Persons with Uncontrolled Diabetes. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2022 ; 23 (1): 265-73. (in Thai)
25. Palapol T, Srisarakhum P, Srisarakhum P, & Srisarakhum R. Effects of Enhancing Perceived Self-Efficiency for Behavior in Prevention of Complications of Type 2 Diabetic Patients.Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2022; 23 (1): 455-62. (in Thai)