



ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลคลองหินปูน อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว

FACTORS ASSOCIATED TO SELF-CARE BEHAVIORS TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS IN KHLONG HIN PUN SUBDISTRICT, WANG NAM YEN DISTRICT, SA KAEO PROVINCE

Received: February 13, 2025

Revised: March 12, 2025

Accepted: April 25, 2025

ณภัทร บุรณะพลานามัย¹, รัชณี สร้างนานอก¹, อมินตรา ภาระไพโร¹,

ธนสิทธิ์ ศรีคำเวียง¹, วิชุดา ศรีวงศ์กลาง^{2*}

Naphat Buranaphanamai¹, Ratchanee Sangnanok¹, Amintra Phawanaprai¹,

Thanasit Srikhamwiang¹, Wichuda Sriwongklang^{2*}

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลคลองหินปูน อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 224 คน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างเป็นระบบ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบไคสแควร์ และ Fisher's exact test

ผลการวิจัย พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.60 มีอายุเฉลี่ย 61.40 ปี และมีระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 6.18 ปี พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ได้แก่ ปัจจัยด้านความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ทักษะการเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ปัจจัยเอื้อด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อม และปัจจัยเสริมด้านการได้รับการสนับสนุนจากสังคม ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่สามารถนำข้อมูลนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและออกแบบกิจกรรมส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน รวมถึงการจัดการดูแลสุขภาพ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

คำสำคัญ: แนวคิด PRECEDE Model, ปัจจัย, ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2, พฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง

¹ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

B.P.H. Student, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage Pathum Thani Province

² คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

Faculty of Public Health, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage Pathum Thani Province

*Corresponding author E-mail: Wichuda.chan@vru.ac.th



Abstract

This research was a cross-sectional survey study aimed at examining the factors associated with self-care behaviors among patients with type 2 diabetes in Khlong Hin Pun Subdistrict, Wang Nam Yen District, Sa Kaeo Province. The sample consisted of 224 patients with type 2 diabetes, selected through systematic sampling. Data were collected using a questionnaire and analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, the chi-square test and Fisher's exact test.

The research findings revealed that the majority of type 2 diabetes patients were female 65.60%, with an average age of 61.40 years and an average duration of diabetes of 6.18 years. The overall self-care behavior of patients with type 2 diabetes was at a moderate level. The factors significantly associated with self-care behaviors ($p\text{-value} < 0.05$) included predisposing factors such as knowledge about diabetes and attitudes toward the disease, enabling factors such as environmental influences, and reinforcing factors such as social support.

Therefore, relevant local agencies can utilize this information as a guideline for planning and designing educational programs on diabetes, as well as implementing health management strategies to promote appropriate self-care behavior changes among patients with type 2 diabetes.

Keywords: PRECEDE Model, Factors, Type 2 diabetes mellitus, Self-care behavior



บทนำ

สถานการณ์โรคเบาหวานในปัจจุบันเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญและทวีความรุนแรงขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีการรายงานข้อมูลจากสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ พบผู้ป่วยเป็นเบาหวานทั่วโลกมากกว่าร้อยละ 90 ในปี พ.ศ. 2564 มีผู้ป่วยเป็นเบาหวานอายุ 20-79 ปี จำนวนมากถึง 537 ล้านคน และคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2588 จะเพิ่มขึ้นเป็น 783 ล้านคน และโรคเบาหวานมีส่วนทำให้เสียชีวิตสูงถึง 6.7 ล้านคน หรือเสียชีวิต 1 รายในทุก 5 วินาที อีกทั้งมีผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารผิดปกติ 541 ล้านคน ทำให้ประชากรทั่วโลกมีความเสี่ยงสูงที่จะเป็นเบาหวานชนิดที่ 2⁽¹⁾

สำหรับประเทศไทยพบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปีพ.ศ. 2566 มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปี ในปี พ.ศ. 2565 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานสะสม จำนวน 3.3 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2563 มีอัตราการเสียชีวิต 25.1 ต่อประชากรแสนคน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2564 มากถึง 1.5 แสนคน⁽²⁾ ในเขตพื้นที่จังหวัดสระแก้ว มีการรายงานข้อมูลจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในปี พ.ศ. 2564-2566 มีจำนวน 26,627, 27,950 และ 29,721 ตามลำดับ และอัตราผู้ป่วยรายใหม่ จำนวน 3,147, 3,493, 4,020 คน อัตราการป่วย 561.04, 621.54, 714.27 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ และจากการคัดกรองผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนในจังหวัดสระแก้วในปี พ.ศ. 2566 พบมีภาวะแทรกซ้อนทางตา จำนวน 525 คน มีภาวะแทรกซ้อนทางเท้า จำนวน 119 คน มีภาวะแทรกซ้อนทางไต จำนวน 3,290 คน และมีการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน จำนวน 675 คน ซึ่งในเขตอำเภอวังน้ำเย็น ได้แก่ ตำบลทุ่งมหาเจริญ วังน้ำเย็น ตาหลังโน และคลองหินปูน พบอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวาน เท่ากับร้อยละ 4.93, 5.93, 6.10 และ 7.93 ตามลำดับ ซึ่งตำบลคลองหินปูนมีอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานเป็นอันดับ 1 ของอำเภอ โดยในปี พ.ศ. 2566 ตำบลคลองหินปูน พบอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวาน ร้อยละ 7.93 อัตราป่วยรายใหม่ด้วยโรคเบาหวาน 602.66 ต่อประชากรแสนคน และอัตราการป่วยตายด้วยโรคเบาหวาน ร้อยละ 2.84⁽³⁾ ซึ่งโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบได้มากที่สุดในช่วงอายุวัยกลางคนจนถึงผู้ที่มีอายุมาก ส่งผลกระทบต่อสุขภาพหลายระบบ และก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น โรคไต โรคของจอประสาทตาเสื่อม โรคระบบหัวใจและหลอดเลือดซึ่งภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้จะส่งผลให้เกิดโรคเรื้อรังอื่นๆ ร่วมด้วยทำให้ต้องรับผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งจะส่งผลกระทบไปยังตัวผู้ป่วยเองและครอบครัวในการดูแลผู้ป่วย รวมถึงต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาด้วย สมาคมเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (American Diabetes Association) ได้ระบุว่า ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานโดยเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จะมีค่าใช้จ่ายสูงเป็นสองเท่าของผู้ป่วยที่ไม่ได้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยมีค่าเฉลี่ยในการรักษาโรคเบาหวานอยู่ที่ประมาณ 6 แสนบาทต่อคนต่อปี⁽⁴⁾ พฤติกรรมในการดูแลตนเองที่ถูกต้องจะส่งผลให้สามารถลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโรคเบาหวานได้ส่งผลให้การรักษาประสบความสำเร็จ⁽⁵⁾ การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่



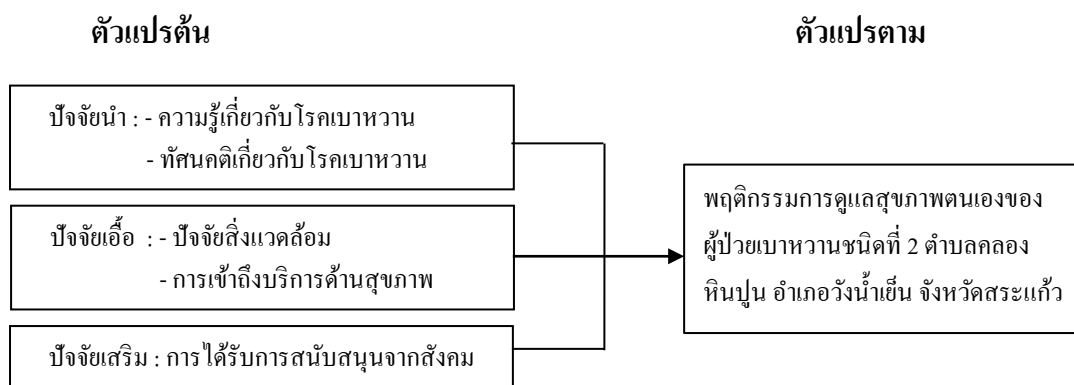
ถูกต้องและเหมาะสม ประกอบด้วย การดูแลตัวเองด้านการบริโภคอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านอารมณ์และสังคม ด้านการรักษา และด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ได้ถูกต้องและต่อเนื่อง จะทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นและลดอัตราการสูญเสียชีวิตลงได้⁽⁶⁾ ในส่วนของการวินิจฉัยปัญหา (Diagnostic Phase) หรือทฤษฎีการวิเคราะห์ พฤติกรรมของบุคคลแบบสหปัจจัยที่เรียกว่า PRECEDE Model เพื่อนำไปใช้ในการวินิจฉัยและประเมินสาเหตุหรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ ปัจจัยนำ (Predisposing factors) ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) และปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) ให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพ กล่าวคือ พฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุมาจากทั้งปัจจัยภายในและภายนอกบุคคล ดังนั้นการดำเนินงานเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะต้องมีการดำเนินการหลายด้าน ประกอบกัน โดยจะต้องวิเคราะห์ถึงปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมนั้นก่อน จึงจะสามารถวางแผน และกำหนดวิธีการในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁽⁷⁾

จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้กรอบแนวคิดการวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ (PRECEDE FRAMEWORK) มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยผลการศึกษานำไปสู่การได้ข้อมูลและแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนเพื่อสนับสนุนให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคและส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานมีคุณภาพชีวิตที่ดี

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลคลองหินปูน อำเภอมั่นน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Survey Research) ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ บุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างน้อย 1 ปี ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ที่มารับบริการที่คลินิกโรคเรื้อรังและขึ้นทะเบียนในเขตรับผิดชอบของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองหินปูนอำเภอวังเย็น จังหวัดสระแก้ว จำนวน 552 คน โดยการคำนวณจากสูตรแดเนียล (Daniel, 1995)⁽⁸⁾ ดังนี้

$$n = \frac{NZ^2\alpha/2P(1-P)}{N-1d^2 + Z^2\alpha/2P(1-P)}$$

โดย n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง N = จำนวนประชากรเป้าหมาย 552 คน $Z_{\alpha/2}$ = ค่ามาตรฐานได้โค้งปกติเท่ากับ 1.96 P = ค่าสัดส่วนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในระดับปานกลาง เท่ากับ ร้อยละ 30.0⁽⁹⁾ และ d = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับ 0.05 แทนค่า

$$n = \frac{552(1.96)^2 0.30 (1-0.30)}{(552-1)0.05^2 + (1.96)^2 0.30 (1-0.30)}$$

$$n = 204 \text{ คน}$$

เพื่อป้องกันปัญหาการตอบกลับของแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์หรือน้อยกว่าที่กำหนด ผู้วิจัยจึงคำนวณตัวอย่างเพิ่ม 10% ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตรับผิดชอบของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองหินปูน อำเภอวังเย็น จังหวัดสระแก้ว จำนวน 224 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) คือ 1) บุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างน้อย 1 ปี ทั้งเพศหญิงและเพศชาย อายุ 20 ปีขึ้นไป ที่มารับบริการที่คลินิกโรคเรื้อรังและขึ้นทะเบียนในเขตรับผิดชอบของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองหินปูน อำเภอวังเย็น จังหวัดสระแก้ว 2) มีผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดแบบเจาะปลายนิ้ว (DTX) 130-180 mg/dL ภายในระยะเวลา 3 เดือน และ 3) สามารถอ่านออกเขียนได้ และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ 1) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน 2) ไม่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การสุ่มตัวอย่าง โดยการใช้วิธีในการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic random sampling) ดังนี้



1. นำบัญชีรายชื่อผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองหินปูน อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว โดยมีรายชื่อของทุกหน่วยประชากรมาเรียงเป็นระบบตามบัญชีเรียกชื่อ

2. คำนวณค่าช่วงที่ใช้ในการสุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตัวอย่าง (sampling Interval: I) จากอัตราส่วนระหว่างจำนวนผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งหมด โดยใช้สูตร $I = \frac{N}{n}$

$$\text{ดังนั้น ช่วงที่ใช้ในการสุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2} = \frac{552}{224} = 2.46$$

ได้ช่วงในการสุ่มเท่ากับ 2 หน่วย

3. สุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เริ่มต้น (Random start: R) โดยการทาสลาก 2 หมายเลข คือ 1-2 หยิบสลาก 1 ครั้ง ได้หมายเลข 2 (R = 2) โดยผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เริ่มเป็นตัวอย่างเป็นคนแรก คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อยู่ในลำดับที่ 2 และหลังจากเรือนที่ 2, 3, 4, 5.... n ที่เป็นตัวอย่างคือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หน่วยที่ R+I, R+2I.....R+(n-1) I ดังนั้นได้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในลำดับ 4,6,8,10.... n ตามลำดับ และวนกลับมานับจำนวนผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ใหม่จนได้ครบตามที่ต้องการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่ประยุกต์ใช้ข้อคำถามจากการทบทวนวรรณกรรม แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย 5 ส่วน มีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 บังคับส่วนบุคคล จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ซึ่งลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบและการเติมคำตอบ

ส่วนที่ 2 บังคับนำ ได้แก่

- ด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 10 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบตัวเลือกให้เลือกตอบ เลือกตอบได้เพียงข้อเดียว ประกอบด้วย 2 ตัวเลือก ได้แก่ ใช่ ไม่ใช่ มีการให้คะแนนตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน แปลผลโดยใช้เกณฑ์ของ บลูม⁽¹⁰⁾ ดังนี้ ความรู้ระดับต่ำ คะแนนน้อยกว่า 60% (น้อยกว่า 6 คะแนน) ความรู้ระดับปานกลาง คะแนนระหว่าง 60-79% (6-8 คะแนน) และความรู้ระดับสูง คะแนนตั้งแต่ 80% ขึ้นไป (8-10 คะแนน)

- ด้านทัศนคติเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 10 ข้อ โดยมีข้อแสดงความคิดเห็น แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ และไม่เห็นด้วย เกณฑ์การประเมินทัศนคติเกี่ยวกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 การแปลผลคะแนนรายข้อ และโดยรวมใช้ค่าเฉลี่ยที่มีค่าตั้งแต่ 1.00-3.00 โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของ เบสท์ (Best, 1977)⁽¹¹⁾ คือ 1.00-1.66 หมายถึง ทัศนคติอยู่ในระดับไม่ดี 1.67-2.33 หมายถึง ทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง 2.34-3.00 หมายถึง ทัศนคติอยู่ในระดับดี



ส่วนที่ 3 ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการเข้าถึงบริการสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 10 ข้อ โดยมีข้อแสดงความคิดเห็น แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ และไม่เห็นด้วย เกณฑ์การประเมินทัศนคติเกี่ยวกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 การแปลผลคะแนนรายข้อและโดยรวมใช้ค่าเฉลี่ยที่มีค่าตั้งแต่ 1.00-3.00 โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1977)⁽¹¹⁾ คือ 1.00-1.66 หมายถึง ทัศนคติอยู่ในระดับไม่ดี 1.67-2.33 หมายถึง ทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง 2.34-3.00 หมายถึง ทัศนคติอยู่ในระดับดี

ส่วนที่ 4 ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับการสนับสนุนจากสังคมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 10 ข้อ โดยมีข้อแสดงความคิดเห็น แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ และไม่เห็นด้วย เกณฑ์การประเมินทัศนคติเกี่ยวกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 การแปลผลคะแนนรายข้อและโดยรวมใช้ค่าเฉลี่ยที่มีค่าตั้งแต่ 1.00-3.00 โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1977)⁽¹¹⁾ คือ 1.00-1.66 หมายถึง การได้รับการสนับสนุนอยู่ในระดับต่ำ 1.67-2.33 หมายถึง การได้รับการสนับสนุนอยู่ในระดับปานกลาง 2.34-3.00 หมายถึง การได้รับการสนับสนุนอยู่ในระดับดี

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 22 ข้อ ซึ่งลักษณะการตอบแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง ไม่ปฏิบัติตามเลย มีการแปลผลคะแนนโดยพิจารณาตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1977)⁽¹¹⁾ คือ 1.00-1.66 หมายถึง การปฏิบัติอยู่ในระดับไม่ดี 1.67-2.33 หมายถึง การปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง 2.34-3.00 หมายถึง การปฏิบัติอยู่ในระดับดี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นนำผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (Index of Item-Objective Congruence : IOC) ได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.8-1.0 จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มบุคคลที่มีคุณสมบัติใกล้เคียง จำนวน 30 คน โดยแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานมีค่า KR-20 เท่ากับ 0.74 และทดสอบโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) พบว่า แบบสอบถามปัจจัยนำ ได้แก่ ทัศนคติเกี่ยวกับโรคเบาหวาน เท่ากับ ปัจจัยเอื้อ เท่ากับ 0.73 ปัจจัยเสริม เท่ากับ 0.78 และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เท่ากับ 0.81

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแล



สุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้สถิติการทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) กำหนดนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ในกรณีหากละเมิดข้อตกลงทางสถิติ จะดำเนินการทดสอบด้วย Fisher's exact test

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เลขที่ COA No. 0064/2567 (REC No. 0027/2567) เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2567 ผู้วิจัยได้ยึดตามหลักเกณฑ์จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คือ เคารพในบุคคล หลักผลประโยชน์ และหลักความยุติธรรม

ผลการวิจัย

พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลคลองหินปูน อำเภอมโนรมย์ จังหวัดสุพรรณบุรี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ร้อยละ 65.60 มีอายุอยู่ระหว่าง 35-59 ปี ร้อยละ 74.60 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 59.40 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 45.10 มีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 68.70 รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน 5,000-10,000 บาท ร้อยละ 51.10 และระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานมากกว่า 5 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 46 เฉลี่ยระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน 6.18 ปี

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (n=224)

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง	$\bar{X}$	SD.	การแปลผล
การบริโภคอาหาร	1.92	0.36	ระดับปานกลาง
การออกกำลังกาย	2.17	0.37	ระดับปานกลาง
การจัดการความเครียด	2.38	0.48	ระดับดี
การใช้ยา	2.65	0.30	ระดับดี
ภาพรวม	2.28	0.37	ระดับปานกลาง

จากตารางที่ 1 เมื่อประเมินระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.28$, S.D.= 0.37) ส่วนในแต่ละด้าน พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=1.92$, S.D.= 0.36) พฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.17$, S.D.= 0.37) พฤติกรรมการจัดการความเครียดอยู่ในระดับดี ($\bar{X}=2.38$, S.D.= 0.48) และพฤติกรรมการใช้ยาอยู่ในระดับดี ($\bar{X}=2.65$, S.D.= 0.30)



ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม กับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเอง
ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลคลองหินปูน อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสระแก้ว

ตัวแปร	พฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง				χ^2	p-value
	ระดับดี		ระดับปานกลาง			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. ปัจจัยนำเข้า						
- ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน						
ระดับสูง	83	29.0	51	22.8	7.300	0.025*
ระดับปานกลางและระดับต่ำ	53	23.6	37	24.6		
- ทักษะที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน						
ระดับสูง	81	36.2	39	17.4	7.300	0.026**
ระดับปานกลางและระดับต่ำ	55	24.5	49	21.9		
2. ปัจจัยเอื้อ						
- ปัจจัยสิ่งแวดล้อม						
ระดับสูง	65	29.2	50	22.3	2.947	0.031**
ระดับปานกลางและระดับต่ำ	59	26.3	37	16.5		
- การเข้าถึงบริการสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2						
ระดับสูง	82	36.7	133	59.3	2.947	0.086**
ระดับปานกลางและระดับต่ำ	3	1.3	6	2.7		
3. ปัจจัยเสริม						
การได้รับการสนับสนุนจากสังคมในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2						
ระดับสูง	98	43.7	55	24.6	6.017	0.049**
ระดับปานกลางและระดับต่ำ	38	17	33	14.7		

* ทดสอบความสำคัญทางสถิติด้วย chi-square

** ทดสอบความสำคัญทางสถิติด้วย Fisher exact

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ปัจจัยนำเข้าด้านความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ทักษะที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน ปัจจัยเอื้อด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อม และปัจจัยเสริมด้านการได้รับการสนับสนุนจากสังคม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value=



0.025, 0.026, 0.031 และ 0.049 ตามลำดับ) โดยผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีปัจจัยนำด้านความรู้ ทักษะคิด ปัจจัยเอื้อด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อม และปัจจัยเสริมด้านการได้รับการสนับสนุนจากสังคมอยู่ในระดับสูง ส่วนมากมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองอยู่ในระดับดี

สรุปผลการวิจัย

พบว่า พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 2.28, S.D. = 0.37) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ปัจจัยนำด้านความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ทักษะคิดเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ปัจจัยเอื้อด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อม และปัจจัยเสริมด้านการได้รับการสนับสนุนจากสังคม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05)

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาสามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 2.28, S.D. = 0.37) สอดคล้องกับการศึกษาของ นาคยา พิระวรรณกุล⁽¹²⁾ พบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.33, S.D. = 0.47) โดยรายด้านการจัดการความเครียดมีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงที่สุด แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ สุวรรณิ สร้อยสงค์⁽¹³⁾ พบว่า พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}$ = 2.82, S.D. = 0.52) ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการที่ผู้ป่วยได้รับความรู้และคำแนะนำในการดูแลสุขภาพจากทีมสหสาขาวิชาชีพของคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลแพร่ ทำให้สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินชีวิตและดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ปัจจัยนำด้านความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ทักษะคิดเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ปัจจัยเอื้อด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อม และปัจจัยเสริมด้านการได้รับการสนับสนุนจากสังคม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05)

2.1 ด้านความรู้ สอดคล้องกับการศึกษาของ วิชุดา จันทะศิลป์ และคณะ⁽¹⁴⁾ พบว่า ความรู้เรื่องโรคเบาหวานเป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในจังหวัดนครราชสีมา อธิบายได้ว่า ผู้ป่วย



มีความรู้เรื่องโรคเบาหวานทำให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับโรค ร่วมกับการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ถูกต้องและเหมาะสม และสอดคล้องกับการศึกษาของ ลักขณา พงษ์ภุมรา⁽¹⁵⁾ พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรู้เรื่องโรคเบาหวานมีผลทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง ซึ่งความรู้เป็นปัจจัยที่ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมออกมาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

2.2 ทักษะที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อมรรัตน์ สุวรรณลาภ และสาโรจน์ สาธุ⁽¹⁶⁾ พบว่า เจตคติ มีความสัมพันธ์ต่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p\text{-value} < 0.001$ อธิบายได้ว่าการส่งเสริมสุขภาพทางด้านเจตคติ และแรงสนับสนุนทางสังคม เพิ่มมากขึ้นจะมีผลทำให้พฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองดีขึ้นตามไปด้วย

2.3 ปัจจัยเอื้อด้านสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เกรียงไกร จุ่นเจริญ และคณะ⁽¹⁷⁾ พบว่าปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดมีความสัมพันธ์ต่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p\text{-value} = 0.007$) อธิบายได้ว่าการมีปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่เอื้อสามารถเดินทางจากบ้านไปสถานบริการได้ด้วยตัวเองและมีความสะดวกในการเดินทาง และมีเจ้าหน้าที่คอยให้ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพที่ถูกต้อง สามารถทำให้ผู้ป่วยตัดสินใจเลือกปฏิบัติพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่เหมาะสมได้

2.4 ปัจจัยเสริมด้านการได้รับการสนับสนุนจากสังคมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) อธิบายได้ว่าการได้รับการสนับสนุนทางสังคม หมายถึง ความช่วยเหลือและการดูแลที่บุคคลได้รับจากผู้อื่นในสังคมในด้านต่างๆ เช่น ด้านอารมณ์ ข้อมูลข่าวสาร ทรัพยากร สิ่งของ เงิน และการดูแลเอาใจใส่ การสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ โดยเฉพาะในกรณีที่บุคคลมีภาวะเจ็บป่วยหรือมีข้อจำกัดในการดูแลตนเอง เนื่องจากช่วยเสริมสร้างคุณค่าในตนเอง ลดความเครียดเพิ่มกำลังใจ และทำให้รู้สึกถึงความรักและความห่วงใยจากผู้อื่น ส่งผลให้เกิดความมั่นใจในการดูแลตนเองและมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม⁽⁷⁾ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วีระศักดิ์ คำรงพงษ์⁽¹⁸⁾ พบว่า ปัจจัยเสริมการสนับสนุนจากสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.001$) และสอดคล้องกับการศึกษาของ บุญนาค กระแสเทพ⁽¹⁹⁾ พบว่า แรงสนับสนุนภายในครอบครัวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) โดยสมาชิกในครอบครัวมีบทบาท



สำคัญในการสนับสนุนด้านทรัพยากร แสดงความห่วงใย และส่งเสริมให้ผู้ป่วยดูแลสุขภาพของตนเอง รวมถึงการแนะนำกิจกรรมที่ช่วยผ่อนคลายความเครียด ทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับผู้ป่วย เช่น ออกกำลังกาย รับประทานอาหารที่เหมาะสม จะส่งผลทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ดีเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. สถานบริการสุขภาพหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานมาใช้ในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความรู้ของผู้ป่วยและครอบครัว เช่น การให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การดูแลสุขภาพ และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ทำให้มีความเข้าใจในโรคและสามารถจัดการสุขภาพของตนเองได้อย่างเหมาะสม

2. ควรส่งเสริมให้สมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ เช่น การร่วมวางแผนและเตรียมอาหารที่เหมาะสม การออกกำลังกายร่วมกัน การช่วยจัดการความเครียด และการสนับสนุนให้ผู้ป่วยรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ การให้กำลังใจเป็นแรงสนับสนุนทางสังคมช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation Atlas. IDF Diabetes Atlas, 10th edition. Brussels: Belgium; 2021.
2. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์โรคเบาหวานของประเทศไทย. [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 25 ธันวาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.ddc.moph.go.th/uploads>
3. คลังข้อมูลสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. อัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวาน. [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 23 กุมภาพันธ์ 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report>.
4. American Diabetes Association. Economic costs of diabetes in the U.S in 2017. Diabetes Care 2018; 41(5): 917-928.
5. Ministry of public health. Diabetes mellitus 2009 [Internet]. 2024 [Cited 2024 January 15]. Available from: <http://www.moph.go.th>
6. สะอาด มุ่งสิน. เอกสารประกอบการเรียนการสอนแนวคิดและทฤษฎีการสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันการเจ็บป่วย [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 8 พฤศจิกายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.bcnsp.ac.th/>
7. Green IW, Kreuter MW. Health program planning: An educational and ecological approach. 4th ed. New York: Emily Barrosse; 2005.



8. Daniel WW. Biostatistics: a foundation for analysis in the health sciences: Wiley; 1978.
9. สุภรัญ พูนกล้า และสุชน เอกา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชน. ราชวดีวารสาร 2562; 9(1): 30-45.
10. Bloom BS. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. 1971.
11. Best, J.W. Research in Education. New Jersey: Prentice Hall; 1977.
12. นาดยา พีระวรรณกุล. พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอินทร์ 2565; 3(3): 38-55.
13. สุวรรณ ศรีอัสสงค์. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารโรคและภัยสุขภาพ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์ 2563; 14(1): 35-47.
14. วิชุดา จันทะศิลป์, พรณี บัญชรหัตถกิจ, ทศพร ชุศักดิ์ และรัฐพล ศิลปธรรมิ. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในจังหวัดนครราชสีมา 2567; 18(2): 498-511.
15. ลักษณา พงษ์ภุมรา, สุภรา หิมนันโต. ความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลบางทราย อำเภอมะนัง จังหวัดชลบุรี. วารสาร มจร.วิชาการ 2560; 20(40): 67-76.
16. อมรรัตน์ สุวรรณลาภ และสาโรจน์ สาธุ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตามหลักธรรมานามัย สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี บางขันแตก อำเภอมะนัง จังหวัดสมุทรสงคราม. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยปทุมธานี 2566; 4(1): 78-88.
17. เกรียงไกร จุ่นเจริญ, วพัฒน์ชิตา เจริญรักษ์, วิภา พันสนาชี, พรณิภา ศรีปิ่น และวิชุดา พลกันยา. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการใน ศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มกรุงเทพตะวันออก. [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 20 พฤศจิกายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://webportal.bangkok.go.th/public/user_files_editor/422/R2R
18. วีระศักดิ์ ดำรงพงษ์. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร. วารสารโรคและภัยสุขภาพ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์ 2565; 16(2): 51-63.
19. บุญนาค กระแสเทพ. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เขตอำเภอบัวเขต จังหวัดสุรินทร์. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอินทร์ 2565; 3(1): 111-125.