Received: 6 Dec.2025, Revised: 27 Feb.2026
Accepted: 2 Apr.2026

บทความวิจัย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาสีนวน อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

สุรศักดิ์ เทียบฤทธิ์ [1] ณัฐพงษ์ อัญชลี[2*] พีรภัทร พิมพระทำ[3] จันจิรา ภูนาใบ[3] ขนิษฐา ดีวังยาง[3]

บทคัดย่อ

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย ผู้ป่วยจำนวนมากยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเกณฑ์เป้าหมาย การศึกษาแบบภาคตัดขวางนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาสีนวน อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 220 คน คัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม 4 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติถดถอยโลจิสติกพหุตัวแปร

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 52.73 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเกณฑ์ (>130 mg/dL) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ได้แก่ พฤติกรรมการใช้ยาระดับพอใช้/ไม่ดี (AOR=6.42, 95%CI: 2.49–16.60) อาการแผลหายช้า/คัน (AOR=4.53, 95%CI: 1.86–11.01) การรับรู้อุปสรรคระดับมาก (AOR=4.28, 95%CI: 1.92–9.55) อาชีพเกษตรกรเมื่อเทียบกับค้าขาย/รับจ้าง/ข้าราชการ (AOR=3.05, 95%CI: 1.18–7.88) ความรู้ระดับพอใช้/ไม่ดี (AOR=2.66, 95%CI: 1.24–5.71) พฤติกรรมการบริโภคอาหารระดับพอใช้/ไม่ดี (AOR=2.43, 95%CI: 1.07–5.55) และการรับบริการตรวจที่โรงพยาบาล (AOR=2.40, 95%CI: 1.22–4.70)

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในบริบทบริการปฐมภูมิได้รับอิทธิพลจากปัจจัยด้านอาชีพ การรับรู้อุปสรรค และพฤติกรรมการดูแลตนเอง ผลการศึกษาชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบบริการเชิงรุกที่ยืดหยุ่น สอดคล้องกับวิถีชีวิตชุมชน และมุ่งเสริมสร้างความร่วมมือในการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการควบคุมโรคในระดับพื้นที่

คำสำคัญ: การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด, ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

[1] ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

[2*] อาจารย์ประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

[3] นิสิตชั้นปีที่ 4 หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

*Corresponding author E-mail: nattapong.a@msu.ac.th

Original Article

Factors Associated with Glycemic Control Among Type 2 Diabetes Patients in the Service Area of Na Si Nuan Subdistrict Health Promoting Hospital, Kantharawichai District, MahaSarakham

Surasak Thiabrithi[1], Nattapong Anchalee[2*], Peerapat Phimphratham[3] Janjira Poonabai[3] Khanittha Deewangyang[3]

Abstract

Diabetes mellitus remains a major public health concern in Thailand, with a substantial proportion of patients failing to achieve recommended glycemic targets. This cross-sectional study aimed to identify factors associated with glycemic control among patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM) in the catchment area of Naseenouan Health Promoting Hospital, Kantharawichai District, Mahasarakham Province. A total of 220 participants with T2DM were recruited using stratified random sampling. Data were collected through a structured questionnaire comprising four sections: demographic characteristics, diabetes-related knowledge, health belief model perceptions, and self-care behaviors. Data analysis employed descriptive statistics and multiple logistic regression.

The results revealed that 52.73% of participants had poor glycemic control (fasting blood glucose >130 mg/dL). Factors significantly associated with poor glycemic control ($p<0.05$) included fair-to-poor medication adherence behavior (AOR=6.42, 95%CI: 2.49–16.60), presence of slow-healing wounds or pruritus (AOR=4.53, 95%CI: 1.86–11.01), high perceived barriers (AOR=4.28, 95%CI: 1.92–9.55), agricultural occupation compared to trade, labor, or government employment (AOR=3.05, 95%CI: 1.18–7.88), fair-to-poor diabetes knowledge (AOR=2.66, 95%CI: 1.24–5.71), fair-to-poor dietary behavior (AOR=2.43, 95%CI: 1.07–5.55), and receiving care at a hospital rather than a primary care unit (AOR=2.40, 95%CI: 1.22–4.70).

Glycemic control among T2DM patients in primary care settings is influenced by occupational factors, perceived barriers, and self-care behaviors. These findings underscore the need for proactive, flexible service models that align with community lifestyles, with particular emphasis on enhancing sustained medication adherence to improve disease management at the community level.

Keywords: Glycemic control, Type 2 diabetes mellitus, Subdistrict Health Promoting Hospital

[1] Assistant Professor. Faculty of Public Health, Mahasarakham University

[2*] Lecturer, Faculty of Public Health, Mahasarakham University

[3] Fourth-year Student, Faculty of Public Health, Mahasarakham University

*Corresponding author E-mail: nattapong.a@msu.ac.th

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญทั่วโลก รายงานจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานยังคงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี พ.ศ. 2567 ข้อมูลจากสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ รายงานว่า มีผู้ใหญ่ทั่วโลกอายุ 20–79 ปี ป่วยโรคเบาหวานประมาณ 589 ล้านคน และคาดว่าจะเพิ่มเป็น 853 ล้านคนในปี พ.ศ. 2593 [1] สำหรับประเทศไทย ข้อมูลจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยพบว่าความชุกของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 7.5 ในปี พ.ศ. 2547 เป็นร้อยละ 10.1 ในปี พ.ศ. 2563 และมีผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เพียงร้อยละ 20.5 [2] โดยข้อมูลระดับชาติพบว่าอัตราการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (HbA1c<7%) อยู่ที่ร้อยละ 34.5–35.6 ในช่วงปี พ.ศ. 2554–2561 ซึ่งยังต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมาย [3] สำหรับประเทศไทยโรคเบาหวานที่มีอัตราความชุกเพิ่มสูงขึ้น ก่อให้เกิดภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพจำนวนมาก [1,4] ข้อมูลจากคลังข้อมูลสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ชี้ให้เห็นว่า เขตสุขภาพที่ 7 (ร้อยเอ็ด ขอนแก่น มหาสารคาม และกาฬสินธุ์) มีอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานสูงเป็นลำดับต้นของประเทศ โดยเฉพาะ จังหวัดมหาสารคาม ที่พบอัตราป่วยสูงสุดในเขตสุขภาพที่ 7 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น[5] เมื่อพิจารณาในระดับพื้นที่ อำเภอกันทรวิชัย พบสถานการณ์ที่น่ากังวล โดยเฉพาะในตำบลนาสีนวน ซึ่งจากการสำรวจในปี พ.ศ. 2567 พบว่ามีผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีเพียงร้อยละ 32.12 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ตัวชี้วัดมาตรฐานของกรมควบคุมโรคที่กำหนดไว้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 [5] จากการทบทวนวรรณกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดยังคงเป็นความท้าทาย การศึกษาก่อนหน้าที่ผ่านมาให้ข้อสรุปที่เป็นไปในทางเดียวกันว่า ปัจจัยในการรักษาไม่ได้ขึ้นอยู่กับยาเพียงอย่างเดียว แต่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยด้านแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ โดยเฉพาะการรับรู้อุปสรรคและประโยชน์ของการดูแลสุขภาพ ซึ่งเป็นกลไกสำคัญที่กำหนดการตัดสินใจและความร่วมมือในการดูแลตนเองของผู้ป่วย [6,7]

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าจะมีการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานจำนวนมาก แต่หลักฐานส่วนใหญ่ได้มาจากสถานพยาบาลระดับทุติยภูมิหรือโรงพยาบาล ซึ่งอาจไม่สะท้อนบริบททางสังคม พฤติกรรมสุขภาพ และข้อจำกัดในการดูแลตนเองของผู้ป่วยในระดับชุมชนและหน่วยบริการปฐมภูมิได้อย่างเพียงพอ อีกทั้งยังมีข้อมูลจำกัดเกี่ยวกับปัจจัยด้านพฤติกรรมและแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่สัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่ตำบลนาสีนวน อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาปัจจัยดังกล่าวเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์สำหรับพัฒนารูปแบบบริการและมาตรการส่งเสริมสุขภาพที่เหมาะสมกับบริบทของหน่วยบริการปฐมภูมิ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาสีนวน อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์และขึ้นทะเบียนรักษาในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาสีนวน อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 590 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 26 ธันวาคม 2567 จากคลังข้อมูลสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข) [5]

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณขนาดโดยใช้สูตรของ Krejcie และ Morgan [8] ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% กำหนดสัดส่วนผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ (P) เท่ากับ 0.65 ซึ่งอ้างอิงจากการศึกษาก่อนหน้านี้ในปี พ.ศ. 2561 พบว่า สัดส่วนผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ร้อยละ 65 [3] ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 220 คน

การสุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างถูกคัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ โดยแบ่งชั้นตามหมู่บ้านในเขตรับผิดชอบ และจัดสรรจำนวนตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้านตามสัดส่วนของจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานในแต่ละหมู่บ้าน จากนั้นจึงทำการสุ่มอย่างง่ายจากรายชื่อผู้ป่วยในแต่ละชั้นจนได้จำนวนครบตามที่กำหนด

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งขึ้นทะเบียนรักษาและอาศัยอยู่ในเขตรับผิดชอบของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพนาสีนวน โดยผู้ป่วยที่มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารอยู่ในช่วง 80–130 mg/dL จัดเป็นกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และผู้ที่มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดนอกช่วงเป้าหมาย จัดเป็นกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 หรือเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ผู้ที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ผู้ป่วยติดเตียงหรือมีภาวะพึ่งพิง และผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาหรือไม่สามารถให้ข้อมูลได้ด้วยตนเองจนเสร็จสิ้นกระบวนการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างและปรับปรุงจากการศึกษาที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสุขภาพของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพหลัก รายได้ ประวัติญาติสายตรงเป็นโรคเบาหวาน ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน และอาการแผลหายช้า/คัน ความถี่ในการตรวจค่าระดับน้ำตาลในเลือดและสถานที่ตรวจค่าระดับน้ำตาลในเลือด

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน: จำนวน 18 ข้อ ลักษณะข้อคำถามแบบเลือกตอบ ถูก/ผิด (ตอบถูก = 1, ตอบผิด = 0 คะแนน) แปลผลตามเกณฑ์ของ Bloom[9] แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับดี (มากกว่าร้อยละ 80) ระดับพอใช้ (ร้อยละ 60-79.99) และระดับไม่ดี (น้อยกว่าร้อยละ 60)

ส่วนที่ 3 การรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์ อุปสรรค และสิ่งชักนำให้ปฏิบัติ ลักษณะข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ (เห็นด้วย / ไม่แน่ใจ / ไม่เห็นด้วย)

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง ครอบคลุม 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริโภคอาหาร (12 ข้อ) ด้านการออกกำลังกาย (6 ข้อ) และด้านการใช้ยา (7 ข้อ) ลักษณะข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ (ปฏิบัติเป็นประจำ / ปฏิบัติบางครั้ง / ไม่เคยปฏิบัติ)

ทั้งนี้ ส่วนที่ 3 และ 4 แปลผลตามเกณฑ์ของ Best [10] แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับดี (ค่าเฉลี่ย 2.34-3.00) ระดับพอใช้ (ค่าเฉลี่ย 1.67-2.33) และระดับไม่ดี (ค่าเฉลี่ย 1.00-1.66)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือวิจัยผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (IOC) เท่ากับ 0.50–1.00 และทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างแต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 30 ราย ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหัวขัว ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม พบค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น KR-20 ด้านความรู้เท่ากับ 0.717

ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha ด้านการรับรู้แบบแผนความเชื่อและพฤติกรรมสุขภาพเท่ากับ 0.835 และ 0.869 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนสิงหาคม–กันยายน พ.ศ. 2568 การศึกษานี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (เลขที่ 497-360/2568) ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ถึงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาสีนวน และประสานงานกับผู้รับผิดชอบคลินิกเบาหวานในพื้นที่ ก่อนเก็บข้อมูล ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน สิทธิในการปฏิเสธหรือถอนตัว และขอความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล จากนั้นดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองโดยใช้แบบสอบถาม ทั้งนี้แบบบันทึกข้อมูลไม่มีข้อมูลที่สามารถระบุตัวตนของผู้ให้ข้อมูลได้ และข้อมูลทั้งหมดถูกเก็บรักษาเป็นความลับ นำเสนอผลเฉพาะในภาพรวมเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS เวอร์ชั่น 29 แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) สำหรับข้อมูลเชิงแจงนับ รายงานด้วยจำนวนและร้อยละ สำหรับข้อมูลต่อเนื่องที่มีการแจกแจงแบบปกติ รายงานด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลต่อเนื่องที่มีการแจกแจงแบบไม่ปกติ รายงานด้วยค่ามัธยฐาน, Q_1 และ Q_3 โดยตรวจสอบความปกติของการแจกแจงโดยใช้การทดสอบ Shapiro–Wilk

สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้สถิติการถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ (Multiple Logistic Regression) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งเป็นตัวแปรตามแบบทวิภาค (ควบคุมได้ ≤130 mg/dL / ควบคุมไม่ได้ >130 mg/dL) รายงานผลเป็น Crude Odds Ratio (OR) และ Adjusted Odds Ratio (AOR) พร้อมช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และค่า p-value กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ α = 0.05 ผู้วิจัยคัดเลือกตัวแปรเข้าสู่แบบจำลองด้วยวิธี Purposeful Selection โดยพิจารณาจากกรอบแนวคิดและการทบทวนวรรณกรรม ร่วมกับผลการวิเคราะห์ระดับตัวแปรเดี่ยวที่ระดับนัยสำคัญ $p < 0.25$ เพื่อรักษาตัวแปรที่อาจเป็นปัจจัยกวนไว้ในแบบจำลอง และประเมินคุณภาพของแบบจำลอง ดำเนินการโดยตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลอง ด้วยสถิติ Hosmer–Lemeshow test และประเมินอำนาจในการจำแนก โดยใช้พื้นที่ใต้กราฟ ROC Curve ตรวจสอบปัญหาความสัมพันธ์เชิงเส้นร่วมระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) โดยกำหนดเกณฑ์ค่า Variance Inflation Factor (VIF) น้อยกว่า 5 ทั้งนี้ ไม่พบข้อมูลสูญหายและข้อมูลทั้งหมดถูกนำมาวิเคราะห์ครบถ้วน

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 220 ราย พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.18 มีอายุ 60 ปีขึ้นไปมีร้อยละ 54.09 ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาประถมศึกษาหรือต่ำกว่าร้อยละ 82.27 มีสถานภาพสมรสร้อยละ 62.73 การประกอบอาชีพ ว่างงานมากที่สุดร้อยละ 38.18 มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือนร้อยละ 75.45 มีระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน 5–10 ปี ร้อยละ 43.18 มีประวัติญาติเป็นโรคเบาหวานร้อยละ 55.91 กลุ่มตัวอย่างเข้ารับบริการตรวจระดับน้ำตาลที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 55.00 และมีอาการแผลหายช้า/คันร้อยละ 22.73 ด้านความรู้ พบว่า มีความรู้ในระดับดีร้อยละ 63.64 สำหรับการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ในระดับสูงเกือบทุกด้าน ได้แก่ สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติร้อยละ 94.09 การรับรู้ประโยชน์ร้อยละ 92.73 การรับรู้โอกาสเสี่ยง

ร้อยละ 89.09 และการรับรู้ความรุนแรงร้อยละ 77.27 การรับรู้อุปสรรค ส่วนใหญ่มีการรับรู้ในระดับน้อยถึงปานกลาง ร้อยละ 60.00 พฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับพอใช้/ไม่ดีร้อยละ 55.00 และพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับพอใช้/ไม่ดี ร้อยละ 53.18 พฤติกรรมการใช้ยาอยู่ในระดับพอใช้/ไม่ดี ร้อยละ 82.73 ดังแสดงในตารางที่ 1 สำหรับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด กลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (>130mg/dL) มีร้อยละ52.73 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ของลักษณะส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพ ความรู้ การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (n = 220)

ปัจจัย	จำนวน (n)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	70	31.82
หญิง	150	68.18
กลุ่มอายุ		
น้อยกว่า 60 ปี	101	45.91
60 ปีขึ้นไป	119	54.09
Mean=62.05 S.D.=10.05		
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	181	82.27
มัธยมศึกษาขึ้นไป	39	17.73
สถานภาพสมรส		
ไม่มีคู่สมรส	82	37.27
สมรส	138	62.73
อาชีพหลัก		
ค้าขาย/รับจ้าง/ข้าราชการ	79	35.91
เกษตรกร	57	25.91
ว่างงาน	84	38.18
กลุ่มรายได้ต่อเดือน		
ต่ำกว่า 5,000 บาท	166	75.45
5,000 บาทขึ้นไป	54	24.55
Median=2000 Q_1=700 Q_3=5000		
ประวัติญาติสายตรงเป็นเบาหวาน		
ไม่มี	97	44.09
มี	123	55.91
ระยะเวลาในการป่วยเป็นโรคเบาหวาน		
< 5 ปี	57	25.91
5-10 ปี	95	43.18
> 10 ปี	68	30.91

ปัจจัย	จำนวน (n)	ร้อยละ
Median=8 Q_1=4 Q_3=12		
แผลหายช้า/คัน		
ไม่มี	170	77.27
มี	50	22.73
ความถี่การตรวจค่าระดับน้ำตาลในเลือด		
ไม่ได้ตรวจ	57	25.91
ตรวจอย่างน้อย 1 ครั้ง/3 เดือน	148	67.27
ตรวจทุกเดือน	15	6.82
สถานที่ตรวจค่าระดับน้ำตาลในเลือด		
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ	121	55.00
โรงพยาบาล	99	45.00
ระดับความรู้		
ระดับดี	140	63.64
ระดับไม่ดีถึงพอใช้	80	36.36
การรับรู้โอกาสเสี่ยง		
ระดับสูง	196	89.09
ระดับน้อยถึงปานกลาง	24	10.91
การรับรู้ความรุนแรง		
ระดับสูง	170	77.27
ระดับน้อยถึงปานกลาง	50	22.73
สิ่งชักนำ		
ระดับสูง	207	94.09
ระดับน้อยถึงปานกลาง	13	5.91
การรับรู้ประโยชน์		
ระดับสูง	204	92.73
ระดับน้อยถึงปานกลาง	16	7.27
การรับรู้อุปสรรค		
ระดับสูง	88	40
ระดับน้อยถึงปานกลาง	132	60
พฤติกรรมการบริโภค		
ระดับดี	99	45
ระดับไม่ดีถึงพอใช้	121	55
พฤติกรรมการออกกำลังกาย		
ระดับดี	103	46.82

ปัจจัย	จำนวน (n)	ร้อยละ
ระดับไม่ดีถึงพอใช้	117	53.18
พฤติกรรมการใช้ยา		
ระดับดี	38	17.27
ระดับไม่ดีถึงพอใช้	182	82.73

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่าง (n = 220)

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	จำนวน (n)	ร้อยละ (%)
ควบคุมได้ (<=130 mg/dL)	104	47.27
ควบคุมไม่ได้ (>130 mg/dL)	116	52.73

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พหุตัวแปร (Multiple Logistic Regression) โดยการควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอิสระอื่นๆ ในแบบจำลอง พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่

ผู้ที่มีพฤติกรรมการใช้ยาในระดับพอใช้/ไม่ดี มีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้เป็น 6.42 เท่า ของกลุ่มที่มีพฤติกรรมระดับดี (AOR = 6.42, 95%CI: 2.49–16.60, p < 0.001) ผู้ป่วยที่มีอาการแผลหายช้าหรือมีอาการคัน มีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้เป็น 4.53 เท่า ของกลุ่มที่ไม่มีอาการ (AOR = 4.53, 95%CI: 1.86–11.01, p = 0.001) ผู้ที่มีการรับรู้อุปสรรคของการดูแลสุขภาพตนเองระดับมาก มีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้เป็น 4.28 เท่า ของกลุ่มที่รับรู้อุปสรรคระดับน้อยถึงปานกลาง (AOR = 4.28, 95%CI: 1.92–9.55, p < 0.001) กลุ่มเกษตรกรมีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้เป็น 3.05 เท่า ของกลุ่มอาชีพค้าขาย/รับจ้าง/ข้าราชการ (AOR = 3.05, 95%CI: 1.18–7.88, p = 0.021) ผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานระดับพอใช้/ไม่ดี มีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้เป็น 2.66 เท่า ของกลุ่มที่มีความรู้ระดับดี (AOR = 2.66, 95%CI: 1.24–5.71, p = 0.012) ผู้ที่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารระดับพอใช้/ไม่ดี มีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้เป็น 2.43 เท่า ของกลุ่มที่มีพฤติกรรมระดับดี (AOR = 2.43, 95%CI: 1.07–5.55, p = 0.035) และผู้ที่รับการตรวจค่าระดับน้ำตาลในเลือดที่โรงพยาบาล มีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้เป็น 2.40 เท่า ของกลุ่มที่รับการตรวจที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (AOR = 2.40, 95%CI: 1.22–4.70, p = 0.011) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยเสี่ยงต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของกลุ่มตัวอย่าง (n = 220)

ปัจจัยเสี่ยงต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้	จำนวน (n)	Crude OR (95% CI)	*p*-value	AOR (95% CI)	*p*-value
เพศ					
ชาย	70	1		1	
หญิง	150	1.28 (0.72–2.25)	0.399	1.08 (0.52–2.24)	0.826
กลุ่มอายุ					
น้อยกว่า 60 ปี	101	1.14 (0.67–1.93)	0.977	1.04 (0.46–2.33)	0.924
60 ปีขึ้นไป	119	1		1	

ปัจจัยเสี่ยงต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้	จำนวน (n)	Crude OR (95% CI)	*p*-value	AOR (95% CI)	*p*-value
ระดับการศึกษา					
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	181	1.22 (0.61–2.43)	0.581	1.58 (0.63–3.95)	0.326
มัธยมศึกษาขึ้นไป	39	1		1	
สถานภาพสมรส					
ไม่มีคู่สมรส	82	1		1	
สมรส	138	1.02 (0.59–1.76)	0.947	0.86 (0.41–1.79)	0.685
อาชีพหลัก					0.025*
ค้าขาย/รับจ้าง/ข้าราชการ	79	1		1	
เกษตรกร	57	2.46 (1.21–5.01)	0.013*	3.05 (1.18–7.88)	0.021*
ว่างงาน	84	1.03 (0.56-1.90)	0.920	0.85 (0.34–2.12)	0.724
กลุ่มรายได้ต่อเดือน					
ต่ำกว่า 5,000 บาท	166	1		1	
5,000 บาทขึ้นไป	54	0.95 (0.52–1.77)	0.882	1.14 (0.48–2.70)	0.760
ประวัติญาติป่วยเบาหวาน					
ไม่มี	97	1		1	
มี	123	1.46 (0.86–2.50)	0.162	1.85 (0.89–3.84)	0.098
ระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน					0.077
< 5 ปี	57	1		1	
5-10 ปี	95	1.79 (0.92–3.48)	0.087	1.95 (0.84–4.51)	0.120
> 10 ปี	68	2.24 (1.09–4.60)	0.027*	1.87 (0.71–4.94)	0.205
แผลหายช้า/คัน					
ไม่มี	170	1		1	
มี	50	1.82 (0.95–3.49)	0.071	4.53 (1.86–11.01)	<0.001*
ความถี่การตรวจระดับน้ำตาล					0.185
ไม่ได้ตรวจ	57	1		1	
อย่างน้อย 1 ครั้ง/3เดือน	148	2.79 (1.48–5.27)	0.002*	2.11 (0.92–4.84)	0.078
ทุกเดือน	15	1.62 (0.51–5.12)	0.412	1.26 (0.30–5.34)	0.755
สถานที่ตรวจระดับน้ำตาล					
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ	121	1		1	
โรงพยาบาล	99	1.79 (1.04–3.06)	0.035*	2.40 (1.22–4.70)	0.011*
ระดับความรู้					
ระดับดี	140	1		1	
ระดับพอใช้/ไม่ดี	82	1.35 (0.78–2.35)	0.284	2.66 (1.24–5.71)	0.012*
การรับรู้โอกาสเสี่ยง					

ปัจจัยเสี่ยงต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้	จำนวน (n)	Crude OR (95% CI)	*p*-value	AOR (95% CI)	*p*-value
ระดับสูง	196	1		1	
ระดับปานกลาง/น้อย	24	1.29 (0.55–3.04)	0.561	1.34 (0.46–3.90)	0.586
การรับรู้ความรุนแรง					
ระดับสูง	170	1		1	
ระดับปานกลาง/น้อย	50	1.32 (0.70–2.49)	0.396	0.83 (0.33–2.11)	0.700
สิ่งชักนำ					
ระดับสูง	207	1		1	
ระดับปานกลาง/น้อย	13	1.47 (0.46–4.63)	0.514	1.09 (0.16–7.30)	0.931
การรับรู้ประโยชน์					
ระดับสูง	204	1		1	
ระดับปานกลาง/น้อย	16	1.17 (0.42–3.25)	0.770	0.87 (0.16 – 4.55)	0.869
การรับรู้อุปสรรค					
ระดับสูง	88	2.91 (1.65–5.12)	<0.001*	4.28 (1.92–9.55)	<0.001*
ระดับปานกลาง/น้อย	132	1		1	
พฤติกรรมการบริโภค					
ระดับดี	99	1		1	
ระดับพอใช้/ไม่ดี	121	0.88 (0.51–1.49)	0.625	2.43 (1.07–5.55)	0.035*
พฤติกรรมการออกกำลังกาย					
ระดับดี	103	1		1	
ระดับพอใช้/ไม่ดี	117	0.57 (0.33–0.97)	0.038*	0.64 (0.32–1.29)	0.210
พฤติกรรมการใช้ยา				2.49–16.60	
ระดับดี	38	1		1	
ระดับพอใช้/ไม่ดี	182	2.50 (1.21-5.21)	0.012*	6.42 (2.49–16.60)	<0.001*

* *p*-value = <0.05

อภิปรายผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ (>130 mg/dL) ร้อยละ 52.73 ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาระดับประเทศที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในประเทศไทยมากกว่าครึ่งไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ [11] จากการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกพหุตัวแปร พบประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายได้ดังนี้

บริบทอาชีพกับการควบคุมระดับน้ำตาล ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มเกษตรกรมีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มากกว่ากลุ่มอาชีพค้าขาย/รับจ้าง/ข้าราชการ (AOR = 3.05, 95%CI: 1.18–7.88) ในขณะที่กลุ่มว่างงานไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (p = 0.724) ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ พรภัทราและคณะ ซึ่งอธิบายได้ว่า บริบทการประกอบอาชีพที่

แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง และการควบคุมพฤติกรรมสุขภาพ โดยเฉพาะกลุ่มเกษตรกรที่มีความผันแปรของภาระงานตามฤดูกาล ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อความต่อเนื่องในการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการรับบริการสุขภาพตามนัด [12] นอกจากนี้ ภาระงานหนักในช่วงฤดูเก็บเกี่ยวอาจกระตุ้นให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นสูงขึ้นผ่านกลไกความเครียดได้ [13] ข้อค้นพบนี้สะท้อนนัยเชิงปฏิบัติว่า การดูแลผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มเกษตรกรอาจจำเป็นต้องใช้รูปแบบบริการที่ยืดหยุ่นและสอดคล้องกับบริบทการดำเนินชีวิตมากขึ้น เพื่อสนับสนุนความต่อเนื่องของการดูแลและลดการขาดนัด ซึ่งมีความสำคัญต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด นอกจากนี้ แนวทางการติดตามเชิงรุก เช่น การเยี่ยมบ้านหรือการติดตามโดยเครือข่ายชุมชนอาจเป็นทางเลือกที่เหมาะสมโดยมีรายงานว่าสามารถช่วยส่งเสริมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ด้านระดับน้ำตาลในเลือดได้ [14]

ความรู้และการรับรู้อุปสรรคของการดูแลสุขภาพตนเอง ผลการศึกษาพบว่า ผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานระดับพอใช้/ไม่ดีมีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มากกว่ากลุ่มที่มีความรู้ระดับดี (AOR = 2.66, 95%CI: 1.24–5.71) ขณะเดียวกัน ผู้ที่มีการรับรู้อุปสรรคของการดูแลสุขภาพตนเองระดับมากมีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มากกว่ากลุ่มที่รับรู้อุปสรรคระดับปานกลาง/น้อย (AOR = 4.28, 95%CI: 1.92–9.55) ซึ่งอธิบายได้ตามทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ที่ระบุว่าความรู้เป็นปัจจัยร่วมที่ส่งผลต่อการเข้าใจเป้าหมายการรักษา ในขณะที่การลดอุปสรรคเชิงประจักษ์ เช่น ข้อจำกัดด้านเวลาและภาระค่าใช้จ่าย จะช่วยส่งเสริมให้เกิดความต่อเนื่องในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ [15] สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาซึ่งยืนยันว่าความรู้เชิงปฏิบัติมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ดีขึ้น [16,17] ข้อค้นพบนี้สะท้อนนัยเชิงปฏิบัติว่า การให้สุขศึกษาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานควรเน้นการพัฒนาทักษะการจัดการตนเองควบคู่กับการลดอุปสรรคที่ผู้ป่วยเผชิญในการดูแลตนเองในชีวิตประจำวัน เพื่อสนับสนุนความต่อเนื่องของพฤติกรรมสุขภาพและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด [18]
บทบาทบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่รับบริการตรวจระดับน้ำตาล ณ โรงพยาบาล มีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้มากกว่าผู้ที่รับบริการ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (AOR = 2.40, 95%CI: 1.22–4.70) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยอื่นในประเทศไทยที่พบว่า การดูแลภายใต้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้ผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีกว่า [19] ความได้เปรียบของบริการปฐมภูมิอยู่ที่การเข้าถึงชุมชนได้ใกล้ชิดกว่า การติดตามต่อเนื่อง และการดำเนินงานเชิงรุก เช่น การให้สุขศึกษา การเยี่ยมบ้าน และการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขและเครือข่ายชุมชน ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมการจัดการตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด [18–22]

อาการแผลหายช้าและอาการคัน ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่มีอาการแผลหายช้าหรืออาการคันทางผิวหนังมีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มากกว่ากลุ่มที่ไม่มีอาการ (AOR = 4.53, 95%CI: 1.86–11.01) สอดคล้องกับพยาธิสภาพของโรคเบาหวานที่ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเรื้อรังส่งผลให้ระบบภูมิคุ้มกันและการไหลเวียนโลหิตส่วนปลายบกพร่อง [13] อาการทางผิวหนังดังกล่าวจึงอาจถือเป็นสัญญาณเตือนทางคลินิกที่สำคัญสำหรับบุคลากรสาธารณสุขในการเฝ้าระวังภาวะควบคุมระดับน้ำตาลที่ไม่ดี และใช้ประกอบการพิจารณาประเมินภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมได้อย่างเหมาะสม [23]

พฤติกรรมการใช้ยา ผลการศึกษาพบว่า ผู้ที่มีพฤติกรรมการใช้ยาระดับพอใช้/ไม่ดีมีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้มากกว่ากลุ่มที่มีพฤติกรรมระดับดีถึง 6.42 เท่า (AOR = 6.42, 95%CI: 2.49–16.60) ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีขนาดความสัมพันธ์สูงที่สุดในการศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับแนวทางเวชปฏิบัติและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ยืนยันว่าความถูกต้องและต่อเนื่องในการใช้ยาสัมพันธ์โดยตรงกับประสิทธิภาพการลดระดับน้ำตาลในเลือด [13,24,25] ดังนั้น หน่วยบริการปฐมภูมิควรยกระดับระบบการทบทวนการใช้ยารายบุคคล เพื่อตรวจสอบความเข้าใจและแก้ไขปัญหาการลืมกินยา โดยบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกับกลไกติดตามโดยอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลในกลุ่มเสี่ยง [26,27]

อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้มีข้อจำกัดจากรูปแบบวิจัยเชิงตัดขวาง ซึ่งไม่สามารถยืนยันความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้ชัดเจน นอกจากนี้ การเก็บข้อมูลด้วยวิธีรายงานตนเอง อาจก่อให้เกิดอคติจากการระลึกความหลังและอคติจากการตอบให้ดูดี

รวมถึงข้อจำกัดด้านความเที่ยงตรงภายนอก ที่ผลการศึกษาอาจจำเพาะต่อบริบทพื้นที่ และความเป็นไปได้ของตัวแปรกวนตกค้างที่ไม่ได้ถูกวัดในการศึกษานี้

การนำไปใช้ประโยชน์และข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ดังนี้

1. หน่วยบริการปฐมภูมิควรกำหนดให้กลุ่มเกษตรกรเป็นกลุ่มเป้าหมายเชิงรุก โดยจัดบริการคลินิกเบาหวานให้ยืดหยุ่นและหลีกเลี่ยงช่วงฤดูเก็บเกี่ยว เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการ
2. ยกระดับระบบทบทวนการใช้ยารายบุคคลโดยบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกับกลไก อสม. เนื่องจากพฤติกรรมการใช้ยาเป็นปัจจัยที่มีขนาดความสัมพันธ์สูงที่สุด
3. ใช้อาการแผลหายช้าและอาการคันเป็นเกณฑ์คัดกรองความเสี่ยงในระบบเยี่ยมบ้าน เพื่อค้นหาผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในระยะเริ่มต้น
4. ปรับรูปแบบสุขศึกษาจากการให้ความรู้ทั่วไปสู่การพัฒนาทักษะการจัดการตนเอง โดยเฉพาะด้านการบริโภคอาหารและการใช้ยา ควบคู่กับการลดอุปสรรคในการเข้าถึงบริการ โดยมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป็นกลไกหลักในการดูแลต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบติดตามไปข้างหน้า โดยเพิ่มตัวชี้วัดผลลัพธ์ทางคลินิกระยะยาว เช่น HbA1c และข้อมูลการใช้ยาเชิงลึก เพื่อยืนยันความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ
2. ควรเพิ่มเติมการศึกษาเชิงคุณภาพ เพื่อเจาะลึกบริบทอุปสรรคในการดูแลตนเองที่ไม่สามารถวัดได้จากแบบสอบถาม
3. ควรศึกษาปัจจัยเพิ่มเติม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม ภาวะซึมเศร้า ความรอบรู้ทางสุขภาพ และความมั่นคงทางอาหาร ซึ่งอาจส่งผลต่อประสิทธิผลการควบคุมระดับน้ำตาล

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas 11th edition 2025: global prevalence and projections for 2050. Nephrology Dialysis Transplantation. 2025. doi:10.1093/ndt/gfaf177
2. Aekplakorn W, Chariyalertsak S, Bumrerraj S, Assanangkornchai S, Taneepanichskul S, Neelapaichit N, et al. Diabetes trends and determinants among Thai adults from 2004 to 2020. Sci Rep. 2025;15(1). doi:10.1038/s41598-025-17619-5
3. Sakboonyarat B, Pima W, Chokbumrungsuk C, Pimpak T, Khunsri S, Ukritchon S, et al. National trends in the prevalence of glycemic control among patients with type 2 diabetes receiving continuous care in Thailand, 2011-2018. Sci Rep. 2021;11:15723. doi:10.1038/s41598-021-93733-4
4. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ประเด็นสารรณรงค์วันเบาหวานโลก ปี 2567 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค; 2567 [เข้าถึงเมื่อ 3 พ.ย. 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=47609&deptcode=brc

5. ศูนย์ข้อมูลสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข. สรุปสถานการณ์โรคเบาหวาน: อัตราป่วยโรคเบาหวาน [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2567 [เข้าถึงเมื่อ 3 พ.ย. 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://hdc.moph.go.th/center/public/standard-report-detail/cefa42b9223ec4d1969c5ce18d762bdd
6. ธีรศักดิ์ พาจันทร์, กฤชกันทร สุวรรณพันธุ์, บุญสัน อนารัตน์ และนิรันดร์ ถาละคร.ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย วารสารศูนย์อนามัยที่ 9. 2565;16(1): 285-298.
7. ยศธการ ศรีเนตร และวรรณศรี แววงาม.ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี วารสารความปลอดภัยและสุขภาพ.2567;17(2): 177-197.
8. Krejcie RV, Morgan DW. Determining Sample Size for Research Activities. Educ Psychol Meas. 1970;30(3):607-610. doi:10.1177/001316447003000308
9. Bloom BS, Hastings JT, Madaus GF. Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning. New York: McGraw-Hill; 1971.
10. Best JW. Research in Education. 3rd ed. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall; 1977.
11. Hurst CP, Rakkapao N, Hay K. Impact of diabetes self-management, diabetes management self-efficacy and diabetes knowledge on glycemic control in people with Type 2 Diabetes (T2D): A multi-center study in Thailand. PLoS One. 2020;15(12):e0244692. doi:10.1371/journal.pone.0244692
12. พรภัทรา แสนเหลา, นัฐรัมภาพร ธนปิยวัฒน์, ศรีงามลักษณ์ ศรีปวริศร.การจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานบริบทอีสาน วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ.2562;37(3): 221-229.
13. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2566. พิมพ์ครั้งที่ 1. ปทุมธานี: ร่มเย็น มีเดีย; 2566.
14. อรุณลักษณ์ ก่งอุบล.การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ผิดนัด โรงพยาบาลพระแสง วารสารสภาการพยาบาล.2567;39(4): 580-595.
15. Becker MH. The health belief model and personal health behaviour. Health Educ Monogr. 1974;2:324-508.
16. กาญจนา ปัญญาเพ็ชร์, นิภา มหารัชพงศ์, ยุวดี รอดจากภัย.ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข.2564;31(2):151-163.
17. วิชุดา จันทะศิลป์, พรรณี บัญชรหัตถกิจ, ทัศพร ชูศักดิ์, รัฐพล ศิลปรัศมี.ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ จังหวัดนครราชสีมา วารสารศูนย์อนามัยที่ 9.2567;18(2):498-511.
18. American Diabetes Association Professional Practice Committee. Facilitating Positive Health Behaviors and Well-being to Improve Health Outcomes: Standards of Care in Diabetes—2025. Diabetes Care. 2025;48(Suppl 1):S86-S107. doi:10.2337/dc25-S005
19. พลเทพ มณีวรรณ.การศึกษาเปรียบเทียบผลการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิบ้านเสด็จ กรณีศึกษาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเสด็จ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนิคม 16 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทรายทอง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม.2567;21(พิเศษ):97-107.
20. Prayoonhong W, Sonsingh W, Permsuwan U. Clinical outcomes and economic evaluation of patient-centered care system versus routine-service system for patients with type 2 diabetes in Thailand. Heliyon. 2024;10(3):e25093. doi:10.1016/j.heliyon.2024.e25093

21. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. แนวทางการดำเนินงาน NCD ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) [อินเทอร์เน็ต]. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค; 2567 [เข้าถึงเมื่อ 15 มี.ค. 2569]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/dncd/forecast_detail.php?publish=15535&deptcode=dncd
22. Chan KS, Wan EYF, Chin WY, Cheng WHG, Ho MK, Yu EYT, et al. Effects of continuity of care on health outcomes among patients with diabetes mellitus and/or hypertension: a systematic review. BMC Fam Pract. 2021;22(1):205. doi:10.1186/s12875-021-01493-x
23. Edwards E, Yosipovitch G. Skin Manifestations of Diabetes Mellitus. In: Feingold KR, editor. Endotext [Internet]. South Dartmouth (MA): MDText.com; 2025.
24. คำภีร์ เขตมนตรี, ยุพดี พิมพ์ศิริ.การพัฒนารูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดกับใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ส่งไปรักษาต่อในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอม่วงสามสิบ วารสารคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ. 2566;3(1).
25. ชนม์นิภา นามแสง, วันชนะ หาไชย.การพัฒนาความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยการเยี่ยมบ้านโดยเภสัชกรของหน่วยบริการปฐมภูมิศรีสุทโธ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง วารสารเภสัชกรรมไทย. 2568;17(4).
26. Chiaranai C, Chularee S, Prawatwong W, Srithongluang S. Two-way SMS Reminders for Medication Adherence and Quality of Life in Adults with Type 2 Diabetes: A Randomized Controlled Trial. Pac Rim Int J Nurs Res Thail. 2023;27(3):457-471. doi:10.60099/prijnr.2023.262244
27. Sittipreechachan P, Pichayapinyo P, Lagampan S, Chongsuwat R. A Community Health Volunteer Involvement Program for Glycated Hemoglobin Reduction Among Thai Patients With Uncontrolled Type 2 Diabetes: A Mixed-Method Study. J Prim Care Community Health. 2022;13:21501319221077960. doi:10.1177/21501319221077960