# ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการจัดการตนเองกับระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ชุมชนเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

ณิชกานต์ วงษ์ประกอบ พย.ม.[1]
จงกลณี ตุ้ยเจริญ วท.ม.[2]
ธิดารัตน์ นิ่มกระโทก พย.บ.[3]

*(วันรับบทความ: 5 มีนาคม พ.ศ.2568/ วันแก้ไขบทความ: 18 เมษายน พ.ศ.2568/ วันตอบรับบทความ: 28 เมษายน พ.ศ.2568)*

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบสหสัมพันธ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการจัดการตนเองและความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการจัดการตนเองกับระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด ในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในเขตชุมชนเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 234 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบสะดวก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเอง และแบบบันทึกระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด โดยมีค่า IOC เท่ากับ .91 เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน กันยายน - พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการวิจัย พบว่า 1) ระดับพฤติกรรมการจัดการตนเองโดยรวมของผู้ป่วยเบาหวานอยู่ในระดับต่ำ เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ระดับพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อนมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านการใช้ยาและการพบแพทย์ ส่วนด้านการจัดการตนเองน้อยที่สุด คือ ด้านการรับประทานอาหาร และ 2) ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาและการพบแพทย์ การจัดการความเครียด และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน มีความสัมพันธ์ทางลบกับระดับน้ำตาลสะสมในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r$ =-.741, -.530, -.669, -.514 และ -.754, $p < .05$) ตามลำดับ ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า พฤติกรรมการจัดการตนเองส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ดังนั้นจึงควรส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้สามารถจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะนำสู่การควบคุมโรคเบาหวานได้

**คำสำคัญ:** เบาหวาน พฤติกรรมการจัดการตนเอง ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด

[1]อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
[2]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
[3]พยาบาลวิชาชีพ (ชำนาญการ) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขนาย อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา
[1]ผู้ประพันธ์บรรณกิจ Email: Nitchakan@knc.ac.th Tel: 098-5944635

# The Relationship Between Self-Management Behaviors and Glycosylated Hemoglobin Levels Among Patients with Uncontrolled Diabetes in Urban Communities in the Mueang District of Nakhon Ratchasima Province

Nitchakan Wongprakob MS.N.[1]
Jongkolnee Tuicharoen M.S.N.[2]
Tidarat Nimkratoke B.N.S.[3]

*(Received Date: March 5, 2025, Revised Date: April 18, 2025, Accepted Date: April 28, 2025)*

**Abstract**

This descriptive correlational study aimed to investigate the level of self-management behaviors and their relationship with glycated hemoglobin (HbA1c) levels in diabetic patients with uncontrolled blood glucose living in the urban communities of Mueang District, Nakhon Ratchasima Province. A total of 234 participants were selected using convenience sampling. Research instruments included a self-management behavior questionnaire and HbA1c records, with an Index of Item-Objective Congruence (IOC) of 0.91. Data were collected from September to November 2024 and analyzed using frequencies, percentages, means, standard deviations, and Pearson's correlation coefficients.

Results showed that the overall level of self-management behaviors was low. The highest scoring behavior was complication prevention, followed by medication adherence and medical visits, while dietary management had the lowest score. The five aspects of self-management behaviors, including dietary management, physical activity, medication adherence and medical visits, stress management, and complication prevention, were significantly negatively correlated with HbA1c levels (r = -0.741, -0.530, -0.669, -0.514, and -0.754, respectively; $p < .05$). These findings suggest that self-management behaviors have a significant impact on blood glucose control in patients with poorly controlled diabetes. Therefore, strategies to enhance patients' self-management skills should be promoted to improve diabetes management outcomes.

**Keywords:** diabetes mellitus, self-management behavior, average blood sugar level (HbA1C)

[1]Lecturer, Faculty of Nursing, Boromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima Praboromarajchanok Institute
[2]Assistant Professor, Faculty of Nursing, Boromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima Praboromarajchanok Institute
[3]Registered Nurse (Professional level), Khanai Subdistrict Health Promoting Hospital Mueang Nakhon Ratchasima District, Nakhon Ratchasima
[1]Corresponding Author, Email: Nitchakan@knc.ac.th Tel: 098-5944635

**บทนำ**

โรคเบาหวานเป็นภาวะเรื้อรังที่ต้องได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องและส่งผลกระทบในหลายมิติ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจ และสังคม ปัจจุบันมีผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลกมากถึง 537 ล้านคน โดยมากกว่าร้อยละ 90 เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และเกือบครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยยังไม่ทราบว่าตนเองป่วย โดยคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2573 จำนวนผู้ป่วยจะเพิ่มขึ้นเป็น 643 ล้านคน และอาจสูงถึง 783 ล้านคน ภายในปี พ.ศ. 2588[1] สำหรับประเทศไทย พบว่าประชากร 1 ใน 10 คน หรือประมาณ 6.50 ล้านคน ป่วยเป็นโรคเบาหวานโดยส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2[2-4]

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเป็นปัจจัยสำคัญในการลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวาน โดยค่าฮีโมโกบินเอวันซี (HbA1C) เป็นค่าที่สำคัญค่าหนึ่งในการใช้วัดปริมาณน้ำตาลในเลือดสะสมในช่วงเวลา 3 เดือน โดยระดับ HbA1C ที่ไม่เกินร้อยละ 7 บ่งบอกถึงการควบคุมที่ดี[5] ทั้งนี้ผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทยมีค่าเฉลี่ยของระดับ HbA1C อยู่ที่ร้อยละ 8.10 ซึ่งระดับที่สูงเกินร้อยละ 7 นั้นสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน[6] สำหรับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเอง เช่น การควบคุมอาหาร การรับประทานยาอย่างเคร่งครัด การออกกำลังกายอย่างเหมาะสม และการจัดการความเครียด มีบทบาทสำคัญต่อการควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยจำนวนมากยังคงประสบปัญหาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ส่งผลให้เกิดความเสื่อมของหลอดเลือด การไหลเวียนโลหิตบกพร่อง และความเสียหายต่ออวัยวะสำคัญ เช่น สมอง ไต และจอประสาทตา ปัจจุบันแนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเอง (Self-management Support: SMS) ได้รับการบูรณาการเป็นองค์ประกอบสำคัญของ รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model: CCM) ซึ่งถูกนำมาใช้ในระบบบริการสุขภาพอย่างแพร่หลาย โดยเน้นการเสริมสร้างศักยภาพของผู้ป่วยและครอบครัวให้สามารถจัดการโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพผ่านการให้ความรู้ การพัฒนาทักษะ และการสนับสนุนเชิงพฤติกรรม[7] ทั้งนี้วิธีการให้ความรู้โรคเบาหวานและสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเองที่ดี จำเป็นต้องให้ผู้ป่วยเบาหวานเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้และมีกิจกรรมประกอบด้วย 5 ขั้นตอนได้แก่ 1) การประเมิน 2) การตั้งเป้าหมาย 3) การวางแผน 4) การปฏิบัติ และ 5) การประเมินผลและติดตาม[8] โดยผลลัพธ์ของการให้ความรู้โรคเบาหวานและสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งเฉียบพลันและชนิดเรื้อรัง ลดความเสี่ยงในการเสียชีวิต และเพิ่มคุณภาพชีวิต[9-12]

ข้อมูลจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมามีผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 159,627 ราย โดยในเขตอำเภอเมืองมีผู้ป่วยจำนวน 29,335 ราย และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขนาย ซึ่งตั้งอยู่ในอำเภอเมือง มีผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 874 ราย[3] ข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขนายตำบลบ้านเกาะ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ระบุว่า ปี พ.ศ. 2565 - 2567 มีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 858, 892 และ 926 ราย ตามลำดับ มีผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี คิดเป็นร้อยละ 60.02, 60.09 และ 59.50 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ จำนวนค่อนข้างสูง เมื่อวิเคราะห์ถึงพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานพบว่า อาหารสุขภาพที่มีคุณภาพมักมีราคาค่อนข้างสูง ทำให้ผู้ป่วยบางรายที่มีข้อจำกัดทางเศรษฐกิจอาจไม่สามารถเข้าถึงได้ อีกทั้งเวลาที่จำกัดจากภาระหน้าที่ในการทำงานหรือดูแลครอบครัว ก็อาจทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถออกกำลังกายหรือปฏิบัติตามคำแนะนำทางสุขภาพได้อย่างเต็มที่[13] สถานการณ์ปัญหาดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการจัดการตนเองกับระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ และจากการนำแนวคิด Self-management Support (SMS) มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในปัจจุบันพบว่า ยังมีข้อจำกัดที่อาจส่งผลต่อประสิทธิผลของการจัดการตนเอง และพบปัญหาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ยังขาดความต่อเนื่อง และขาดการสนับสนุนการจัดการตนเองที่มีประสิทธิภาพจากผู้ดูแล ซึ่งอาจส่งผลต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด นอกจากนี้กลุ่มผู้ป่วยที่ศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาการสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการดูแลผู้ป่วย ลดภาระค่าใช้จ่ายในการรักษา และป้องกันภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและลดผลกระทบทางเศรษฐกิจ[13]

**วัตถุประสงค์การวิจัย**

1. เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการจัดการตนเองกับระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

**สมมติฐานการวิจัย**

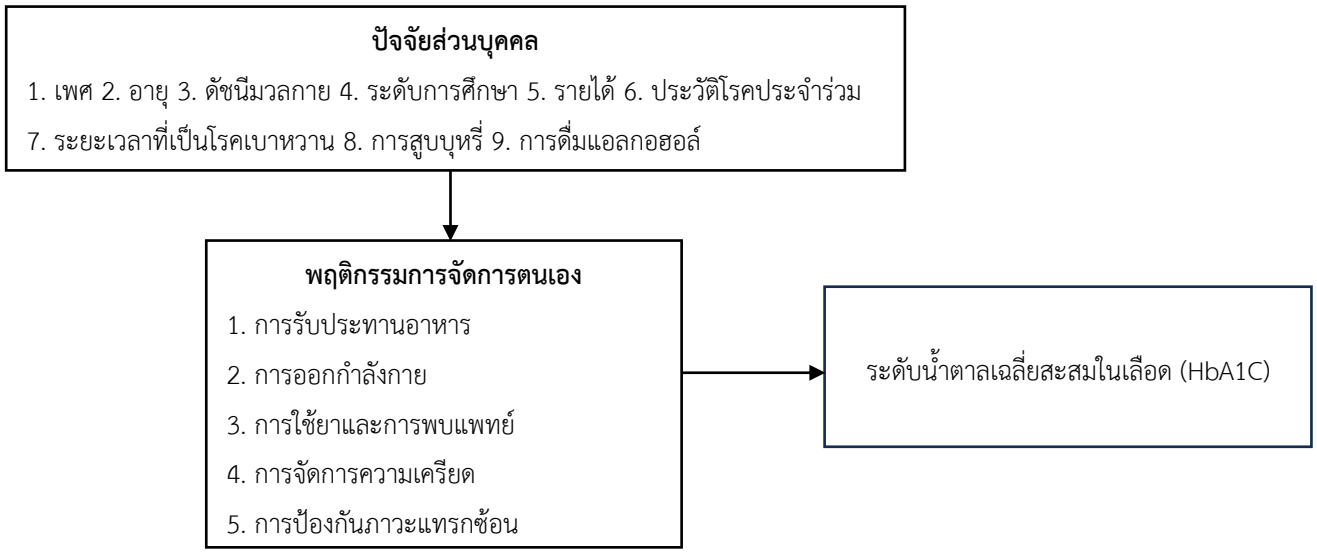
พฤติกรรมการจัดการตนเองมีความสัมพันธ์ทางลบกับระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

**ขอบเขตการวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้ศึกษากับผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดได้ เป็นผู้ป่วยที่อยู่ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขนาย อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา โดยมีระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนกันยายน - พฤศจิกายน พ.ศ.2567

**กรอบแนวคิดการวิจัย**

ผู้วิจัยได้นำ แนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเอง (SMS) มาเป็นกรอบแนวคิดหลักในการวิจัย ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของ รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง (CCM) ที่ถูกนำมาใช้ในระบบบริการสุขภาพอย่างแพร่หลาย ในปี ค.ศ.2001 Wagner et al.[7] ได้มีแนวคิดที่ว่าการดูแลโรคเรื้อรังต้องอาศัยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเพื่อให้สามารถจัดการโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ[13] การศึกษานี้มุ่งเน้นการวิเคราะห์ปัจจัยด้านพฤติกรรมการจัดการตนเองที่มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1C) โดยครอบคลุม 5 องค์ประกอบจากแนวคิด Self-management support (SMS) ได้แก่ 1) การรับประทานอาหาร 2) การออกกำลังกาย 3) การใช้ยาและการพบแพทย์ 4) การจัดการความเครียด และ 5) การป้องกันภาวะแทรกซ้อน[7] ดังแผนภาพนี้




**ภาพที่ 1** กรอบแนวคิดการวิจัย

**วิธีดำเนินการวิจัย**

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบสหสัมพันธ์ (Descriptive correlational research design) โดยดำเนินการในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดได้ ในเขตชุมชนเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

**ประชากร** คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่เข้ารับการรักษาและติดตามอาการที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขนาย จังหวัดนครราชสีมา ข้อมูลประชากรถูกระบุจากฐานข้อมูลคลังสุขภาพ (Health Data Center: HDC) ของกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนครราชสีมา ประจำปี พ.ศ. 2566

**กลุ่มตัวอย่าง** คือผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขนาย จังหวัดนครราชสีมา ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ด้วยโปรแกรม G*power14 การวิเคราะห์โดยอ้างถึงการศึกษาที่ใกล้เคียง จากงานวิจัยของ วิชุดา จันทะศิลป์ และคณะ[14] ผู้วิจัยกำหนดค่าระดับนัยสำคัญที่ .05 ค่ากำลังการทดสอบ (Power) เท่ากับ .80 และกำหนดค่าขนาดอิทธิพลจากค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับการศึกษาครั้งนี้ (Effect size) เท่ากับ .162 ได้ขนาดของตัวอย่างที่ต้องการ คือ 234 ราย จากนั้นผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) ตามเกณฑ์คัดเข้าของกลุ่มตัวอย่าง

**เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างเข้าศึกษา** (Inclusion criteria)

1) บุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวาน อย่างน้อย 1 ปี มีผลการตรวจระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1C) มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 7[8]

2) อายุ 18 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง

3) ไม่มีปัญหาในเรื่องของการสื่อสาร สามารถอ่านออกเขียนได้

4) ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

**เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่างออกจากการวิจัย** (Exclusion criteria)

1) เป็นผู้ป่วยที่มีโรคหรือภาวะแทรกซ้อนอื่น หรือเป็นโรคที่เป็นภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน เช่น ผู้ป่วยไม่สามารถเรียกคืนความจำ (Recall memory) ได้ ผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อม (Dementia)

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ มี 2 ส่วนดังนี้

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล** จำนวน 9 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย ระดับการศึกษา รายได้ ประวัติโรคประจำตัวร่วม ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน และการสูบบุหรี่และการดื่มแอลกอฮอล์

**ส่วนที่ 2 พฤติกรรมในการดูแลสุขภาพตนเอง** ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการใช้ยาและการพบแพทย์ ด้านการจัดการความเครียด และด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน จำนวน 30 ข้อ แต่ละด้านมีจำนวน 6 ข้อ ซึ่งเป็นแบบมาตรประเมินค่า (Rating scale) 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย มีเกณฑ์การแปลผลคะแนนโดยพิจารณาตามเกณฑ์ของเบสท์[15] ดังนี้ 3 ระดับ ดังนี้ พฤติกรรมอยู่ในระดับต่ำ 30 - 50 คะแนน พฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง 51 - 70 คะแนน และพฤติกรรมอยู่ในระดับสูง 71 - 90 คะแนน

**ส่วนที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ** ได้แก่ ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1C) มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 7

**จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์**

โครงการวิจัยนี้ผ่านการรับรองของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา เลขที่ COA No.33/2566 รวมถึงใช้หลักการเคารพในความเป็นบุคคล หลักผลประโยชน์ ความเสี่ยงขณะเก็บข้อมูล เช่น ความรู้สึกไม่สบายใจ และหลักความยุติธรรม ก่อนการดำเนินการขอคำยินยอม ผู้ป่วยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยรวมทั้งประโยชน์ที่ได้รับและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น โดยข้อมูลที่ได้รับจากผู้ป่วยถือเป็นความลับ ข้อมูลที่ได้นำไปใช้เพื่อการวิเคราะห์อภิปรายและเผยแพร่ผลในภาพรวมเท่านั้น ผู้ป่วยมีสิทธิ์ในการตัดสินใจเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมการวิจัยและมีสิทธิ์ที่จะยุติการเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลาตามความสมัครใจ การขอคำยินยอมโดยการลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร

**การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ**

แบบสอบถามพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมตามกรอบแนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเอง (SMS) และตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว อาจารย์พยาบาล และพยาบาลวิชาชีพ ได้ค่า (Index of item-objective congruence: IOC) เท่ากับ .91 และการตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) กับผู้ป่วยผู้ป่วยโรคเบาหวานที่คล้ายคลึงกับลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 รายและนำมาวิเคราะห์ความเที่ยงได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha ecoefficiency) เท่ากับ .75 ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมตามกรอบแนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเอง (SMS) และตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่า (Index of item-objective congruence: IOC) เท่ากับ .91 และการตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) กับผู้ป่วยผู้ป่วยโรคเบาหวานที่คล้ายคลึงกับลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย และนำมาวิเคราะห์ความเที่ยงได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha ecoefficiency) เท่ากับ .75

**การเก็บรวบรวมข้อมูล**

ขั้นตอนในการดำเนินการ มีรายละเอียด ดังนี้

1. ขอหนังสือ การขออนุญาตเก็บข้อมูลในหน่วยบริการสุขภาพ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขนาย อำเภอเมืองในจังหวัดนครราชสีมา และการขออนุญาตใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนของอาสาสมัคร จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา และส่งถึงผู้อำนวยการหน่วยบริการสุขภาพที่ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. หลังได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูล ผู้วิจัยเข้าพบผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อแนะนำตัว และชี้แจงรายละเอียดของงานวิจัย เพื่อขออนุญาตเข้าถึงข้อมูล และเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง รวมถึงขอความร่วมมือในการทำวิจัย

3. ประสานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อขอรายชื่อผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (HbA1C) มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 7 ที่มารับบริการ และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยผู้วิจัยเป็นผู้คัดเลือกตามเกณฑ์ในการคัดเลือกเข้า และเกณฑ์ในการคัดเลือกออก

4. ผู้วิจัยเข้าสอบถามกลุ่มตัวอย่าง ตามวัน เวลา ที่กลุ่มตัวอย่างมารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผู้วิจัยดำเนินการขอความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างก่อนเริ่มสัมภาษณ์ทุกราย

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

ข้อมูลส่วนบุคคลใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบียนมาตรฐาน (Standard deviation: S.D.) ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด วิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อพฤติกรรมและระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน โดยการใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient) ใช้โปรแกรม SPSS Statistics 26.0 ในการวิเคราะห์ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**ผลการวิจัย**

ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.83 มีอายุเฉลี่ย 62.03 ปี (S.D. = 8.46) ส่วนใหญ่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 57.36 ร้อยละ 43.68 มีค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 27.27 กิโลกรัม/เมตร$^2$ (S.D. = 4.19) ส่วนใหญ่จบการศึกษาอยู่ระดับชั้นมัธยมศึกษา ร้อยละ 37.50 ตามลำดับ ส่วนมากมีรายได้อยู่ระหว่าง 5,000 - 10,000 บาท/ เดือน ร้อยละ 56.50 มีเพียงร้อยละ 18.54 ที่ดื่มแอลกอฮอล์ (เคยดื่มแต่เลิกแล้วและยังดื่มอยู่) ร้อยละ 18.50 สูบบุหรี่ (เคยสูบแต่เลิกแล้วและยังสูบอยู่) สูบทุกวันร้อยละ 14.66 เป็นโรคเบาหวานมานาน 6-10 ปี ร้อยละ 52.56 มีโรคประจำตัวร่วมเป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 73.81 โดยระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานเฉลี่ย 11.41 ปี (S.D. = 4.69) ดังรายละเอียดข้อมูลส่วนบุคคล ดังแสดงใน ตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n = 234)

| ข้อมูลส่วนบุคคล | ชาย (n=78) | | หญิง (n=154) | | รวม (n=234) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | n | % | n | % | n | % |
| **เพศ** | 79 | 37.07 | 155 | 66.83 | 234 | 100.00 |
| **อายุ** (ปี) (Mean = 62.03, S.D. = 8.46, Min = 21, Max = 88) | | | | | | |
| 21 - 40 | 0 | 0 | 1 | 0.40 | 1 | 0.40 |
| 41 - 60 | 38 | 16.40 | 62 | 26.70 | 100 | 43.10 |
| > 60 | 41 | 17.63 | 92 | 39.63 | 133 | 57.36 |
| **ดัชนีมวลกาย** (กก./ ม.$^2$) (Mean = 27.27, S.D. = 4.19, Min = 18.97, Max = 40.16) | | | | | | |
| < 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18.5 – 22.9 | 10 | 4.40 | 25 | 10.90 | 35 | 15.30 |
| 23.0 – 24.9 | 16 | 7.00 | 21 | 9.20 | 37 | 16.20 |
| 25.0 – 29.9 | 34 | 14.88 | 66 | 28.81 | 100 | 43.68 |
| > 30 | 18 | 7.90 | 44 | 19.20 | 62 | 27.10 |
| **ระดับการศึกษา** | | | | | | |
| ประถมศึกษา | 21 | 9.03 | 63 | 27.13 | 84 | 36.16 |
| มัธยมศึกษา | 30 | 12.90 | 57 | 24.60 | 87 | 37.50 |
| ปวช./ปวส. | 23 | 9.90 | 14 | 6.00 | 37 | 15.90 |
| ปริญญาตรี | 5 | 2.20 | 21 | 9.10 | 26 | 11.20 |
| สูงกว่าปริญญาตรี | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **รายได้** (บาท/ เดือน) | | | | | | |
| ต่ำกว่า 5,000 | 3 | 1.30 | 27 | 11.60 | 30 | 12.90 |
| 5,000 - 10,000 | 36 | 15.50 | 95 | 40.90 | 131 | 56.50 |
| 10,000 - 15,000 | 26 | 11.23 | 23 | 9.93 | 49 | 21.16 |
| 15,000 - 20,000 | 14 | 6.00 | 7 | 3.00 | 21 | 9.10 |
| 20,000 ขึ้นไป | 0 | 0 | 3 | 1.30 | 3 | 1.30 |
| **ประวัติโรคประจำตัวร่วม** | | | | | | |
| มี | 56 | 23.93 | 112 | 47.86 | 168 | 71.79 |
| ไม่มี | 23 | 9.83 | 43 | 18.38 | 66 | 28.21 |

| ข้อมูลส่วนบุคคล | ชาย (n=78) | | หญิง (n=154) | | รวม (n=234) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | n | % | n | % | n | % |
| โรคประจำตัวอื่นๆ | (n=56) | | (n=112) | | (n=168) | |
| โรคความดันโลหิตสูง | 35 | 62.50 | 89 | 79.46 | 124 | 73.81 |
| โรคหัวใจ | 8 | 14.29 | 16 | 14.29 | 24 | 14.29 |
| โรคนิ่วในไต | 5 | 8.93 | 0 | 0 | 5 | 2.98 |
| โรคต่อมลูกหมากโต | 5 | 8.93 | 0 | 0 | 5 | 2.98 |
| โรคหอบหืด | 3 | 5.36 | 7 | 6.25 | 10 | 5.95 |
| **ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน** (ปี) (Mean = 11.41, S.D. = 4.69, Min = 1, Max = 20) | | | | | | |
| 1 - 5 | 6 | 2.56 | 19 | 8.12 | 25 | 10.68 |
| 6 - 10 | 46 | 19.66 | 77 | 32.90 | 123 | 52.56 |
| 11 - 15 | 16 | 6.84 | 29 | 12.39 | 45 | 19.23 |
| 16 - 20 | 11 | 4.70 | 30 | 12.82 | 41 | 17.52 |
| **การสูบบุหรี่** | | | | | | |
| ไม่เคยสูบบุหรี่ | 11 | 4.73 | 154 | 66.33 | 165 | 71.16 |
| เคยสูบบุหรี่ แต่เลิกสูบบุหรี่แล้ว | 42 | 18.10 | 1 | 0.40 | 43 | 18.50 |
| สูบบุหรี่อยู่ | 26 | 11.20 | 0 | 0 | 26 | 11.20 |
| **การดื่มแอลกอฮอล์** | | | | | | |
| ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ | 6 | 2.60 | 142 | 61.20 | 148 | 63.80 |
| เคยดื่มแอลกอฮอล์ แต่เลิกดื่มแอลกอฮอล์แล้ว | 35 | 15.04 | 6 | 2.55 | 43 | 18.54 |
| ดื่มแอลกอฮอล์อยู่ | 35 | 15.10 | 4 | 3.40 | 45 | 19.40 |

**ระดับพฤติกรรมการจัดการตนเอง ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน**

ระดับพฤติกรรมการจัดการตนเองภาพรวมของผู้ป่วยเบาหวานอยู่ในระดับต่ำ (Mean=1.72, S.D.=1.14) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ระดับพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อนมากที่สุด (Mean=2.63, S.D.=3.12) รองลงมา คือ ด้านการใช้ยาและการพบแพทย์ (Mean=1.85, S.D.=1.53) ส่วนคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองน้อยที่สุด คือ ด้านการรับประทานอาหาร (Mean=1.26, S.D.=0.44) ดังแสดงใน ตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของระดับพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ (n = 234)

| พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน | Mean | S.D. | การแปลผล |
|---|---|---|---|
| การรับประทานอาหาร | 1.26 | 0.44 | การปฏิบัติระดับต่ำ |
| การออกกำลังกาย | 1.56 | 0.63 | การปฏิบัติระดับต่ำ |
| การใช้ยาและการพบแพทย์ | 1.85 | 1.53 | การปฏิบัติระดับต่ำ |
| การจัดการความเครียด | 1.29 | 0.46 | การปฏิบัติระดับต่ำ |
| การป้องกันภาวะแทรกซ้อน | 2.63 | 3.12 | การปฏิบัติระดับปานกลาง |
| **ภาพรวม** | 1.72 | 1.14 | การปฏิบัติระดับต่ำ |

**ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการจัดการตนเองกับระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด**

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรระหว่างพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน รายด้านกับระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด พบว่า พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) โดยผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมการจัดการตนเองที่ดี เช่น การรับประทานอาหารที่เหมาะสม การออกกำลังกายสม่ำเสมอ การรับประทานยาและการพบแพทย์อย่างถูกต้อง การจัดการความเครียดที่ดีและมีการป้องกันภาวะแทรกซ้อน มีแนวโน้มที่จะมีระดับ HbA1c ต่ำกว่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมการจัดการตนเองที่ไม่เหมาะสม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านการรับประทานอาหาร ($r = -.741$, $p < .05$) การออกกำลังกาย ($r = -.530$, $p < .05$) การใช้ยาและการพบแพทย์ ($r = -.669$, $p < .05$) การจัดการความเครียด ($r = -.514$, $p < .05$) และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ($r = -.754$, $p < .05$) ดังแสดงใน ตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** เมตริกซ์/สหสัมพันธ์/ระหว่าง พฤติกรรมการจัดการตนเอง ต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ($n = 234$)

| ตัวแปร | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) การรับประทานอาหาร | 1 | | | | | |
| (2) การออกกำลังกาย | -.100 | 1 | | | | |
| (3) การใช้ยาและการพบแพทย์ | .527* | -.069 | 1 | | | |
| (4) การจัดการความเครียด | .098 | .492* | .418* | 1 | | |
| (5) การป้องกันภาวะแทรกซ้อน | .748* | .596* | .516* | .617* | 1 | |
| (6) ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1C) | -.741* | -.530* | -.669* | -.514* | -.754* | 1 |

*$p$-value < .05

**การอภิปรายผล**

**ระดับพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้**

จากการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการจัดการตนเองมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1C) ของผู้ป่วยเบาหวาน โดยเฉพาะในกลุ่มที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาล เช่น ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยที่มีโรคร่วม หรือ ผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยที่ผ่านมา พบว่า การที่ผู้สูงอายุไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาที่เกิดขึ้นตามวัย โรคประจำตัว การใช้ยาหลายชนิด หรือการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสม[16] การศึกษาของ Dawite et al.[17] ผู้ป่วยที่มีโรคร่วม เช่น ความดันโลหิตสูง โรคไตเรื้อรัง หรือโรคอ้วน มักประสบปัญหาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เนื่องจากปัจจัยหลายประการ เช่น การใช้ยาในหลายโรคพร้อมกัน ความเครียดทางร่างกายและจิตใจ หรือข้อจำกัดในการดูแลสุขภาพ โดยการศึกษาของ Lean et al.[18] พบว่า ความสัมพันธ์ของการลดน้ำหนักกับการควบคุมและการหายจากเบาหวานชนิดที่ 2 โดยพบว่าผู้ที่ยังมีน้ำหนักเกินมักควบคุมระดับน้ำตาลได้ยากกว่าผู้ที่ยังมีน้ำหนักปกติ นอกจากนั้นการศึกษาของ Pasquel et al.[19] พบว่า พฤติกรรมการจัดการตนเอง เช่น การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาและการพบแพทย์ การจัดการความเครียด และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1C) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การศึกษานี้ยืนยันว่า การติดตามผลการรักษาและการปฏิบัติตามคำแนะนำจากผู้ให้บริการสุขภาพเป็นปัจจัยสำคัญในการลดระดับน้ำตาลในเลือดและลดความเสี่ยงจากภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโรคเบาหวาน ผลการศึกษาของ Davidson et al.[20] พบว่า การปรับพฤติกรรมการจัดการตนเองอย่างต่อเนื่องสามารถช่วยลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น โรคหัวใจและไตวายได้ การวิจัยนี้เห็นถึงความสำคัญของการศึกษาเรื่องการจัดการตนเองและการใช้ยาอย่างถูกต้อง นอกจากนี้การศึกษาของ Davies et al.[21] และ Chen et al.[22] พบว่า การมีส่วนร่วมจากผู้ให้บริการสุขภาพ

และการติดตามผลการรักษาอย่างสม่ำเสมอช่วยให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคเบาหวานได้ดีขึ้น ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้จะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมอยู่ในระดับดี แสดงให้เห็นว่าการพบแพทย์อย่างสม่ำเสมอและการให้คำแนะนำที่มีประสิทธิภาพในการช่วยผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดียิ่งขึ้น

**ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานกับระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด**

พฤติกรรมการจัดการตนเองมีผลทางลบกับความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวาน กล่าวคือ ผู้ป่วยเบาหวานที่มีพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่เหมาะสมจะไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Wondm et al.[23] การศึกษานี้พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางคลินิกระหว่างกิจกรรมการดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยผู้ป่วยที่ปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองอย่างเหมาะสม เช่น การรับประทานอาหารที่ดีต่อสุขภาพ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด และการดูแลเท้า มีแนวโน้มที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น สอดคล้องกับศึกษาของ Bekele et al.[24] การศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าการดูแลตนเองที่ไม่เพียงพอในผู้ป่วยเบาหวานเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ไม่ดี โดยการศึกษาของ Lamptey et al.[25] พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับการศึกษาสูงมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดีขึ้น และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำ สรุปได้ว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่เหมาะสม เช่น การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การทานยาอย่างสม่ำเสมอ หรือการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด จะทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดยากขึ้น และอาจนำไปสู่การเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ได้ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการจัดการตนเองต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1C) ของผู้ป่วยโรคเบาหวานแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของพฤติกรรมการจัดการตนเองในหลายๆ ด้านที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยเฉพาะการออกกำลังกาย สามารถช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดและป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้[26,27] เช่น การออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที สามารถช่วยลดการสะสมไขมันในเลือดและเพิ่มระดับ HDL-C ซึ่งเป็นผลดีต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การรับประทานอาหารที่มีค่าดัชนีน้ำตาล (Glycemic Index: GI) ต่ำเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ผัก ผลไม้ และธัญพืช สามารถช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น สอดคล้องกับ Vega-López et al.[28] พบว่า การใช้ยาและการพบแพทย์ยังมีความสำคัญในการควบคุมโรคเบาหวาน เนื่องจากการใช้ยาอย่างสม่ำเสมอและการพบแพทย์ตามนัดจะช่วยลดระดับ HbA1C และป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานได้ Alison C et al.[29] การจัดการความเครียดก็มีบทบาทสำคัญในการควบคุมโรคเบาหวาน และการศึกษาของ Lustman et al.[30] พบว่า การจัดการความเครียดที่ดีสามารถช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งการลดความเครียดจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้นและลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว

**สรุปการวิจัย**

ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1C) ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาและการพบแพทย์ การจัดการความเครียด และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ดังนั้น บุคลากรสาธารณสุขควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ได้

**ข้อจำกัดการวิจัย**

ข้อจำกัดในการเก็บข้อมูล การเก็บข้อมูลในงานวิจัยนี้อาจมีข้อจำกัด เนื่องจากมีการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะเฉพาะ เช่น การเลือกกลุ่มตัวอย่างจากบางพื้นที่ ซึ่งอาจไม่สามารถสะท้อนความหลากหลายของประชากรได้ จึงควรพิจารณาเพิ่มความหลากหลายของกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนถึงความแตกต่างทั้งทางสังคม เศรษฐกิจ และพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มที่แตกต่างกัน เพื่อให้สามารถนำผลลัพธ์ที่ได้ไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับทุกกลุ่มประชากรได้ดียิ่งขึ้น

**ข้อเสนอแนะ**

1. ควรศึกษาปัจจัยด้านจิตใจและสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน เช่น ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทัศนคติในการดูแลสุขภาพ และความเชื่อด้านสุขภาพ เพื่อเข้าใจปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลได้ดียิ่งขึ้น

2. ควรมีการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อเข้าใจประสบการณ์และความต้องการของผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งจะช่วยออกแบบรูปแบบการจัดการตนเองที่เฉพาะเจาะจงกับผู้ป่วย ช่วยพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยให้ดีขึ้น

3. ควรทำการศึกษาวิจัยพัฒนารูปแบบการจัดการตนเองที่เหมาะสมกับบริบทที่แตกต่างกัน และสามารถปรับใช้ได้ในกลุ่มประชากรที่มีความหลากหลายตามความต้องการและบริบทของผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยที่มีโรคร่วมในพื้นที่ต่างๆ เพื่อให้การควบคุมโรคเบาหวานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

**กิตติกรรมประกาศ**

การศึกษาครั้งนี้สำเร็จไปด้วยดี คณะผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ป่วยทุกท่านที่ได้กรุณาเป็นกลุ่มตัวอย่างและสละเวลาเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ อีกทั้งขอขอบคุณพยาบาลวิชาชีพประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชนตำบลขนาย อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ที่ได้ให้การช่วยเหลือในการประสานงานเพื่อเก็บข้อมูล ขอขอบคุณทุนสนับสนุนจากโครงการ “สนับสนุนการผลิตและเผยแพร่ผลงานวิจัย ผลงานวิชาการ งานสร้างสรรค์ และการนำไปใช้ประโยชน์” ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการทำให้การศึกษาครั้งนี้สามารถดำเนินการได้สำเร็จ คณะผู้วิจัยขอขอบคุณทุกฝ่ายที่มีส่วนร่วมในการสนับสนุนและช่วยเหลือในทุกขั้นตอนของการวิจัยนี้มา ณ โอกาสนี้

**References**

1. Department of Disease Control. International Diabetes Federation. [Internet]. 2023 [cited 2024 Jan 19]. Available from: https://www.shorturl.asia/N3ODk
2. Department of Disease Control. Diabetes in Thailand. [Internet]. 2024 [cited 2024 Nov 11]. Available from: https://www.shorturl.asia/LJz8Z
3. Health Data Center (HDC). Standard report group, Nakhon Ratchasima Provincial Public Health Office. [cited 2024 Feb 19]. Available from: https://nma.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php
4. Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Department of Disease Control, Thailand [Internet]. Nonthaburi (Thailand): Ministry of Public Health; [cited 2025 Mar 18]. Available from: https://ddc.moph.go.th/en/ (in Thai)
5. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 9th ed. [Internet]. Brussels: International Diabetes Federation; 2019 [cited 2025 Mar 18]. Available from: https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2019/07/IDF_diabetes_atlas_ninth_edition_en.pdf
6. Thai National Health Examination Survey V Study Group. Thai National Health Examination Survey, NHES V [Internet]. Nonthaburi (Thailand): National Health Examination Survey Office, Health System Research Institute; 2016 [cited 2025 Mar 18]. Available from: https://kb.hsri.or.th/dspace/bitstream/handle/11228/4604/uc_vichai.pdf?sequence=1 (in thai).
7. Wagner EH, Glasgow RE, Davis C, Bonomi AE, Provost L, McCulloch D, et al. Quality improvement in chronic illness care: a collaborative approach. Jt Comm J Qual Improv. 2001;27(2):63-80.

8. Diabetes Association of Thailand. Guidelines for the management of diabetes 2023 [Internet]. Bangkok: Diabetes Association of Thailand; 2023 [cited 2025 Mar 18]. Available from: https://thaipedendo.org/clinical-practice-guideline-for-diabetes-2023/ (in Thai)
9. Bluml BM, Kolb LE, Lipman R. Evaluating the impact of year-long, augmented diabetes self-management Support. Popul Health Manag. 2019;22(6):522-8.
10. Chrvala CA, Sherr D, Lipman RD. Diabetes self-management education for adults with type 2 diabetes mellitus: a systematic review of the effect on glycemic control. Patient Educ Couns. 2016;99(6):926-43.
11. ElSayed NA, Aleppo G, Aroda VR, Bannuru RR, Brown FM, Bruemmer D, et al. on behalf of the American Diabetes Association. 5. Facilitating Positive Health Behaviors and Well-being to Improve Health Outcomes: Standards of Care in Diabetes-2023. Diabetes Care. 2023;46(Supple 1):S68-96.
12. He X, Li J, Wang B, Yao Q, Li L, Song R, et al. Diabetes self-management education reduces risk of all-cause mortality in type 2 diabetes patients: a systematic review and meta-analysis. Endocrine. 2017;55(3):712-31.
13. Wankham C, Wattana C, Khampalikit S. The effects of a self-management program on hypertension-controlling behaviors, and mean arterial pressure among persons with hypertension. Nursing Journal CMU. 2015;42(1):49-60. (in Thai)
14. Chantasin W, Banchonhattakit P, Chusak T, Sillaparassamee R. Factors affecting self–care behaviors of uncontrolled type 2 diabetes mellitus patients in Nakhon Ratchasima province. Regional Health Promotion Center 9 Journal. 2024;18(2):498-511. (in Thai)
15. Best JW, Kahn JV. Research in education [Internet]. 10th ed. Upper Saddle River (NJ): Pearson; 2006.
16. Samson SL, Vellanki P, Blonde L, Christofides EA, Galindo RJ, Hirsch IB, et al. American Association of Clinical Endocrinology Consensus Statement: Comprehensive Type 2 Diabetes Management Algorithm - 2023 Update. Endocr Pract. 2023;29(5):305-40.
17. Dawite F, Girma M, Shibiru T, Kefelew E, Hailu T, Temesgen R, et al. Factors associated with poor glycemic control among adult patients with type 2 diabetes mellitus in Gamo and Gofa zone public hospitals, Southern Ethiopia: a case-control study. PLoS One. 2023;18(3):e0276678.
18. Lean MEJ, Leslie WS, Barnes AC, Brosnahan N, Thom G, McCombie L, et al. Durability of a primary care-led weight-management intervention for remission of type 2 diabetes: 2-year results of the DiRECT open-label, cluster-randomised trial. Lancet Diabetes Endocrinol. 2019;7(5):344-55.
19. Pasquel FJ, Lansang MC, Dhatariya K, Umpierrez GE. Management of diabetes and hyperglycaemia in the hospital. Lancet Diabetes Endocrinol. 2021;9(3):174-88.
20. Davidson P, LaManna J, Davis J, Ojeda MM, Hyer S, Dickinson JK, et al. The Effects of diabetes self-management education on quality of life for persons with type 1 diabetes: a systematic review of randomized controlled trials. Sci Diabetes Self Manag Care. 2022;48(2):111-35.

21. Davies MJ, Aroda VR, Collins BS, Gabbay RA, Green J, Maruthur NM, et al. Management of hyperglycaemia in type 2 diabetes, 2022. A consensus report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). Diabetologia. 2022;65(12):1925-66.
22. Chen TT, Su WC, Liu MI. Patient-centered care in diabetes care-concepts, relationships and practice. World J Diabetes. 2024;15(7):1417-29.
23. Wondm SA, Zeleke TK, Dagnew SB, Moges TA, Tarekegn GY, Belachew EA, et al. Association between self-care activities and glycemic control among patients with type 2 diabetes mellitus in Northwest Ethiopia general hospitals : a multicenter cross-sectional study. Sci Rep. 2024;14(1):23198.
24. Bekele NT, Habtewold EM, Deybasso HA, Mekuria Negussie Y. Poor self-care practices and contributing factors among adults with type 2 diabetes in Adama, Ethiopia. Sci Rep. 2024;14(1):13660.
25. Lamptey R, Amoakoh-Coleman M, Barker MM, Iddi S, Hadjiconstantinou M, Davies M, et al. Change in glycaemic control with structured diabetes self-management education in urban low-resource settings: multicentre randomised trial of effectiveness. BMC Health Serv Res. 2023;23(1):199.
26. Colberg SR, Sigal RJ, Yardley JE, Riddell MC, Dunstan DW, Dempsey PC, et al. Physical activity/exercise and diabetes: A Position Statement of the American Diabetes Association. Diabetes Care. 2016;39(11):2065-79.
27. Swinburn BA, Sacks G, Hall KD, McPherson K, Finegood DT, Moodie ML, et al. The global obesity pandemic: shaped by global drivers and local environments. Lancet. 2011;378(9793):804-14.
28. Vega-López S, Venn BJ, Slavin JL. Relevance of the glycemic index and glycemic load for body weight, diabetes, and cardiovascular disease. Nutrients. 2018;10(10):1361.
29. Alison C, Anselm S. The effectiveness of diabetes medication therapy adherence clinic to improve glycaemic control among patients with type 2 diabetes mellitus: a randomised controlled trial. Med J Malaysia. 2020;75(3):246-53.
30. Lustman PJ, Skor DA, Carney RM, Santiago JV, Cryer PE. Stress and diabetic control. Lancet. 1983;1(8324):588.