คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสมุทรปราการ
Quality of Life among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in Samut Prakan Province.

(Received: June 16,2026 ; Revised: June 23,2026 ; Accepted: June 25,2026)

ดรุณี ไตรยางค์[1]
Darunee Traiyang[1]

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตและปัจจัยที่สามารถคาดทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสมุทรปราการ ดำเนินการวิจัยเชิงสำรวจวิเคราะห์ข้อมูลแบบผสมผสาน (Mixed Methods) โดยการศึกษาเชิงปริมาณมีกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 305 คน ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง แบบประเมินการเข้าถึงบริการสุขภาพ แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคม และแบบประเมินคุณภาพชีวิต วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ส่วนการศึกษาเชิงคุณภาพเก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 12 คน โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 73.8 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 25.6 และระดับไม่ดี ร้อยละ 0.7 ปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ ความสามารถในการดูแลตนเอง การได้รับการสนับสนุนทางสังคม การเข้าถึงบริการสุขภาพ ความพอเพียงของรายได้สำหรับค่าใช้จ่ายในแต่ละเดือน และระยะเวลาการป่วยด้วยโรคเบาหวาน โดยสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพชีวิตได้ร้อยละ 46.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพสะท้อนว่า ครอบครัว ชุมชน และบุคลากรสาธารณสุขมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการดูแลผู้ป่วย อย่างไรก็ตาม ยังพบข้อจำกัดด้านการควบคุมพฤติกรรมการบริโภค การรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง และปัญหาด้านเศรษฐกิจของครัวเรือน

คำสำคัญ: คุณภาพชีวิต, โรคเบาหวานชนิดที่ 2, การดูแลตนเอง, การสนับสนุนทางสังคม, การเข้าถึงบริการสุขภาพ

Abstract

This research aimed to study the quality of life and predictive factors of quality of life among type 2 diabetes patients in Samut Prakan Province. A Survey research data analyzed by mixed-methods design was employed. Quantitative studies involved a sample of 305 type 2 diabetes patients aged 18 years and older, selected using stratified random sampling. Data were collected using questionnaires on general information, a self-care ability assessment, a healthcare access assessment, a social support assessment, and a quality of life assessment. Data were analyzed using descriptive statistics, Pearson correlation coefficients, and stepwise multiple regression analysis. Qualitative studies collected data from 12 key informants through in-depth interviews, which were analyzed using content analysis.

The results showed that the majority of type 2 diabetes patients had a good overall quality of life (73.8%), followed by a moderate level (25.6%), and a poor level (0.7%). Factors that significantly predicted quality of life ($p < 0.05$) included self-care ability and social support. Access to healthcare services, adequacy of income for monthly expenses, and duration of diabetes illness collectively explained 46.2% of the variance in quality of life. Qualitative data reflected the significant roles of families, communities, and

[1] นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล งานวิจัยและนวัตกรรม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ

healthcare professionals in supporting patient care. However, limitations were found in controlling dietary habits, medication adherence, and household economic problems.

Keywords: Quality of life, Type 2 diabetes, Self-care, Social support, Access to healthcare services

บทนำ

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 Diabetes Mellitus: T2DM) เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญระดับโลก เนื่องจากมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและก่อให้เกิดผลกระทบทั้งต่อสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตของประชาชน องค์การอนามัยโลกอธิบายว่า โรคเบาหวานเป็นภาวะเรื้อรังที่เกิดจากร่างกายผลิตอินซูลินไม่เพียงพอหรือไม่สามารถใช้อินซูลินได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงเรื้อรัง และเมื่อควบคุมโรคได้ไม่เหมาะสมอาจนำไปสู่ความเสียหายของระบบประสาท หลอดเลือด ตา ไต และหัวใจ[1]

จากรายงาน *IDF Diabetes Atlas* ฉบับที่ 10 พบว่า ในปี ค.ศ. 2021 มีประชากรวัยผู้ใหญ่ทั่วโลกป่วยด้วยโรคเบาหวานประมาณ 537 ล้านคน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเป็น 643 ล้านคนในปี ค.ศ. 2030 และ 783 ล้านคนในปี ค.ศ. 2045 สถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าโรคเบาหวานเป็นภาระสำคัญของระบบสุขภาพทั่วโลก โดยเฉพาะโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ ภาวะน้ำหนักเกิน การสูงวัยของประชากร และการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตในสังคมเมือง[2,3]

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 มิได้ส่งผลกระทบเฉพาะระดับน้ำตาลในเลือดเท่านั้น แต่ยังสัมพันธ์กับภาวะแทรกซ้อนระยะยาว เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคไตเรื้อรัง ภาวะจอประสาทตาเสื่อมจากเบาหวาน ภาวะปลายประสาทเสื่อม แผลเรื้อรังที่เท้า และการสูญเสียความสามารถในการดำรงชีวิตประจำวัน ภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้มีผลโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ความสัมพันธ์ทางสังคม และความสามารถในการประกอบอาชีพ[4]

คุณภาพชีวิตเป็นตัวชี้วัดสำคัญในการประเมินผลลัพธ์ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยองค์การอนามัยโลกให้ความหมายว่า คุณภาพชีวิตคือการรับรู้ของบุคคลต่อสถานะชีวิตของตนเองภายใต้บริบทของวัฒนธรรม ระบบคุณค่า เป้าหมาย ความคาดหวัง และความกังวลในชีวิต[5] สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 คุณภาพชีวิตมีความสัมพันธ์กับการควบคุมโรค พฤติกรรมการดูแลตนเอง ภาวะแทรกซ้อน สุขภาพจิต และการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน [6]

การดูแลตนเองเป็นปัจจัยสำคัญในการควบคุมโรคเบาหวาน เนื่องจากผู้ป่วยจำเป็นต้องปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การติดตามระดับน้ำตาลในเลือด และการสังเกตอาการผิดปกติของตนเอง แนวคิดการดูแลตนเองของ Orem อธิบายว่า บุคคลที่มีความสามารถในการดูแลตนเองที่เหมาะสมจะสามารถคงไว้ซึ่งสุขภาพ ป้องกันภาวะแทรกซ้อน และดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ[6] นอกจากนี้ การสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว ญาติ ผู้ดูแล บุคลากรสาธารณสุข และชุมชน เป็นปัจจัยเสริมที่ช่วยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและปฏิบัติตามแผนการรักษาได้ดีขึ้น[7,8]

การเข้าถึงบริการสุขภาพเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดย Penchansky และ Thomas[9] อธิบายว่า การเข้าถึงบริการสุขภาพประกอบด้วย ความพร้อมของบริการ ความสะดวกในการเข้ารับบริการ ความสามารถในการจ่าย การยอมรับบริการและความเหมาะสมของบริการต่อความต้องการของผู้รับบริการ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำเป็นต้องได้รับการดูแลต่อเนื่อง ทั้งการตรวจติดตามระดับน้ำตาล การประเมินภาวะแทรกซ้อน

การรับยา และการให้คำแนะนำด้านพฤติกรรมสุขภาพ ดังนั้น การเข้าถึงบริการสุขภาพที่เหมาะสมจึงมีบทบาทสำคัญต่อการควบคุมโรคและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

สำหรับประเทศไทย สถานการณ์โรคเบาหวานยังคงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ระบุว่าอัตราป่วยโรคเบาหวานในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2565–2568 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 8.85 เป็นร้อยละ 10.11 ขณะที่จังหวัดสมุทรปราการมีอัตราป่วยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.31 เป็นร้อยละ 7.14 ในช่วงเวลาเดียวกัน แม้อัตราป่วยของจังหวัดสมุทรปราการจะต่ำกว่าระดับประเทศ แต่แนวโน้มที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องสะท้อนถึงภาระโรคที่ขยายตัวในระบบบริการปฐมภูมิและคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของพื้นที่[10]

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า งานวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่มุ่งศึกษาในระดับสถานบริการหรือโรงพยาบาลเฉพาะแห่ง ขณะที่การศึกษาระดับจังหวัดซึ่งสะท้อนบริบทของระบบบริการสุขภาพ ชุมชน ครอบครัว และปัจจัยทางสังคมยังมีจำกัด การศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดสมุทรปราการจึงมีความสำคัญต่อการสร้างหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อใช้ในการวางแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ การส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเอง การสนับสนุนครอบครัวและชุมชน รวมทั้งการป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาคุณภาพชีวิตและปัจจัยที่สามารถคาดทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำไปใช้พัฒนาระบบบริการสุขภาพเชิงรุกและการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในระดับพื้นที่อย่างเหมาะสมและยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสมุทรปราการ
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่สามารถคาดทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสมุทรปราการ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงอธิบายแบบลำดับขั้น (Sequential Explanatory Design) ซึ่งดำเนินการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณก่อน แล้วจึงเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเพิ่มเติมเพื่ออธิบายและสนับสนุนผลการวิจัยเชิงปริมาณให้มีความสมบูรณ์และชัดเจนมากยิ่งขึ้น การศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาคุณภาพชีวิตและปัจจัยที่สามารถคาดทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสมุทรปราการ โดยดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569 การศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ประกอบด้วย แนวคิดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก แนวคิดการดูแลตนเองของ Orem แนวคิด PRECEDE–PROCEED Model รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณ

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์และขึ้นทะเบียนรับการรักษาในหน่วยบริการสาธารณสุขของจังหวัดสมุทรปราการ มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และได้รับการรักษาต่อเนื่องอย่างน้อย 6 เดือน

กลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณ จำนวน 305 คน คัดเลือกโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ

(Stratified Random Sampling) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างครอบคลุมบริบทของพื้นที่บริการสุขภาพในจังหวัดสมุทรปราการ ทั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย และไม่มีภาวะเจ็บป่วยรุนแรงที่เป็นอุปสรรคต่อการตอบแบบสอบถาม

กลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพ

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) ในการศึกษาเชิงคุณภาพ จำนวน 12 คน ได้จากการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่สาธารณสุขผู้รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และญาติผู้ดูแล ซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์ตรงเกี่ยวกับการดูแลรักษาและการดำรงชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อสะท้อนมุมมอง ประสบการณ์ ปัญหา อุปสรรค และแนวทางในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ประกอบด้วยเครื่องมือเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลด้านสุขภาพ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ ระยะเวลาการป่วย ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ภาวะแทรกซ้อน และสิทธิการรักษาพยาบาล

2. แบบประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง

ผู้วิจัยประยุกต์ใช้แนวคิดการดูแลตนเองของ Orem[6] เพื่อประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ครอบคลุมด้านการรับประทานยา การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การติดตามอาการ และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน โดยลักษณะคำตอบเป็นมาตรประมาณค่า (Rating Scale)

3. แบบประเมินการเข้าถึงบริการสุขภาพ

พัฒนาจากแนวคิดการเข้าถึงบริการสุขภาพของ Penchansky และ Thomas[9] ครอบคลุมประเด็นด้านความสะดวกในการเดินทาง การได้รับบริการอย่างต่อเนื่อง ความพร้อมของบริการ และการได้รับข้อมูลสุขภาพที่เหมาะสม

4. แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคม

พัฒนาจากแนวคิดของ Cobb[7] และ House[11] เพื่อประเมินการรับรู้การสนับสนุนจากครอบครัว ญาติ ชุมชน และบุคลากรสาธารณสุข ทั้งด้านอารมณ์ ข้อมูลข่าวสาร และการช่วยเหลือในการดูแลสุขภาพ

5. แบบประเมินคุณภาพชีวิต

ใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI) ซึ่งพัฒนาโดยสุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุลและคณะ[12] ประกอบด้วยการประเมินคุณภาพชีวิต 4 มิติ ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม โดยเป็นเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงและความเชื่อมั่นและได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายในประเทศไทย

6. แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

สำหรับการศึกษาเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) เพื่อศึกษาประสบการณ์การดูแลตนเอง การเข้าถึงบริการสุขภาพ การได้รับการสนับสนุนทางสังคม ปัญหาอุปสรรค และแนวทางการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือวิจัยทั้งหมดได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านสาธารณสุขและการวิจัย จำนวน 3 ท่าน และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มศึกษาจำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค

(Cronbach's alpha coefficient) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 305 คน ภายหลังได้รับความยินยอมในการเข้าร่วมวิจัย จากนั้นจึงดำเนินการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน 12 คน โดยใช้วิธีบันทึกเสียงและจดบันทึกภาคสนามร่วมกับการสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) และวิเคราะห์ปัจจัยที่สามารถคาดทำนายคุณภาพชีวิตด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยการถอดเทปสัมภาษณ์ อ่านทบทวนข้อมูลอย่างเป็นระบบ จัดหมวดหมู่ข้อมูล และสังเคราะห์ประเด็นสำคัญ เพื่อใช้อธิบายและสนับสนุนผลการวิจัยเชิงปริมาณให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ได้รับความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างก่อนดำเนินการวิจัย โดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย สิทธิในการถอนตัว และการเก็บรักษาความลับของข้อมูล ทั้งนี้ ข้อมูลที่ได้จะนำเสนอในภาพรวมเพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น โดยไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เข้าร่วมวิจัย

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสมุทรปราการ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 305 คน เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 1 เมษายน ถึง 10 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 ผลการวิจัยนำเสนอเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ระดับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต ระดับคุณภาพชีวิต และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และสามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 196 คน คิดเป็นร้อยละ 64.3 มีอายุเฉลี่ย 65.07 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 60–79 ปี ร้อยละ 69.5 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 63.3 และประกอบอาชีพเกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 41.6 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับ 8,913.14 บาท โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ไม่เกิน 10,000 บาทต่อเดือน

2. ข้อมูลด้านสุขภาพและการเจ็บป่วย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1c ต่ำกว่า 7% ร้อยละ 45.6 มีระยะเวลาป่วยด้วยโรคเบาหวานเฉลี่ย 8.35 ปี โดยส่วนใหญ่ป่วยน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 31.1 รองลงมาคือ 5–9 ปี ร้อยละ 30.8 นอกจากนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ร้อยละ 99.3 โดยภาวะแทรกซ้อนที่พบมากที่สุดคือ เบาหวานขึ้นจอประสาทตา ร้อยละ 69.2 รองลงมาคือ ชาปลายมือปลายเท้า ร้อยละ 22.3

3. ความสามารถในการดูแลตนเอง การเข้าถึงบริการสุขภาพ และการสนับสนุนทางสังคม

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความสามารถในการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 62.3 รองลงมาคือระดับดี ร้อยละ 33.1 โดยมีคะแนนเฉลี่ย 30.34 คะแนน แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถดูแลตนเองได้ในระดับหนึ่ง แต่ยังควรได้รับการส่งเสริมด้านการ

ควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

ด้านการเข้าถึงบริการสุขภาพ พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีการเข้าถึงบริการสุขภาพอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 87.2 มีคะแนนเฉลี่ย 4.23 คะแนน สะท้อนว่าผู้ป่วยสามารถเข้ารับบริการ ตรวจติดตาม รับยา และได้รับคำแนะนำจากบุคลากรสุขภาพได้ค่อนข้างดี

ด้านการสนับสนุนทางสังคม พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 74.8 มีคะแนนเฉลี่ย 34.84 คะแนน แสดงถึงบทบาทสำคัญของครอบครัว ญาติ ชุมชน อสม. และบุคลากรทางการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน

4. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ผลการประเมินคุณภาพชีวิตโดยรวม พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี จำนวน 225 คน คิดเป็นร้อยละ 73.8 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 25.6 และระดับไม่ดี ร้อยละ 0.7 โดยมีคะแนนเฉลี่ย 99.89 คะแนน จากคะแนนเต็ม 125 คะแนน

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านจิตวิญญาณมีสัดส่วนระดับดีมากที่สุด ร้อยละ 73.4 รองลงมาคือด้านร่างกาย ร้อยละ 60.7 ส่วนด้านจิตสังคมพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 64.9 สะท้อนว่าผู้ป่วยยังควรได้รับการส่งเสริมด้านความสัมพันธ์ทางสังคม การพักผ่อน การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม และความมั่นคงทางเศรษฐกิจเพิ่มเติม

5. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติ Pearson's correlation พบว่า ความสามารถในการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิตในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .534$, $p < .001$) แสดงว่าผู้ป่วยที่มีความสามารถในการดูแลตนเองสูง มีแนวโน้มมีคุณภาพชีวิตสูงขึ้น การเข้าถึงบริการสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .478$, $p < .001$) และการได้รับการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิตเช่นกัน ($r = .464$, $p < .001$)

ในขณะที่ความพอเพียงของรายได้สำหรับค่าใช้จ่ายแต่ละเดือนมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพชีวิต ($r = -.336$, $p < .001$) และระยะเวลาการป่วยด้วยโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพชีวิต ($r = -.150$, $p = .009$) แสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดด้านรายได้หรือป่วยเป็นระยะเวลานาน มีแนวโน้มมีคุณภาพชีวิตลดลง

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต	Pearson's r	p-value	ทิศทาง
รายได้ต่อเดือน	.241	< .001	บวก
ความพอเพียงของรายได้สำหรับค่าใช้จ่ายแต่ละเดือน	-.336	< .001	ลบ
ระยะเวลาการป่วยด้วยโรคเบาหวาน	-.150	.009	ลบ
ความสามารถในการดูแลตนเอง	.534	< .001	บวก
การเข้าถึงบริการสุขภาพ	.478	< .001	บวก
การได้รับการสนับสนุนทางสังคม	.464	< .001	บวก

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) พบว่า ปัจจัยทุกตัวมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีทั้งความสัมพันธ์เชิงบวกและเชิงลบ ดังนี้

ความสามารถในการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิตในระดับปานกลางค่อนข้างสูง ($r = .534$, $p < .001$) ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดในกลุ่มตัวแปรที่ศึกษา แสดงว่า ผู้ป่วยที่มีความสามารถในการดูแลตนเองดี เช่น การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการติดตามอาการอย่างเหมาะสม จะมีแนวโน้มมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

การเข้าถึงบริการสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิตในระดับปานกลาง ($r = .478$, $p < .001$) แสดงว่า ผู้ป่วยที่สามารถเข้าถึงบริการสุขภาพได้สะดวก ได้รับบริการรักษาอย่างต่อเนื่อง และได้รับคำแนะนำจากบุคลากรสุขภาพอย่างเหมาะสม จะมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นตามไปด้วย

การได้รับการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิตในระดับปานกลาง ($r = .464$, $p < .001$) สะท้อนว่า การได้รับกำลังใจ ความช่วยเหลือ และการสนับสนุนจากครอบครัว ญาติ ชุมชน และบุคลากรสาธารณสุข มีส่วนช่วยส่งเสริมการดูแลสุขภาพและการดำรงชีวิตของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

รายได้ต่อเดือนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิตในระดับต่ำ ($r = .241$, $p < .001$) แสดงว่า ผู้ป่วยที่มีรายได้มากขึ้น มีแนวโน้มมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เนื่องจากสามารถเข้าถึงอาหารที่เหมาะสม การรักษาพยาบาล และการดูแลสุขภาพได้ดีกว่า

ในทางตรงกันข้าม ความพอเพียงของรายได้สำหรับค่าใช้จ่ายแต่ละเดือนมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพชีวิตในระดับต่ำถึงปานกลาง ($r = -.336$, $p < .001$) แสดงว่า เมื่อผู้ป่วยมีปัญหาความไม่เพียงพอของรายได้เพิ่มขึ้น คุณภาพชีวิตจะลดลง ซึ่งสะท้อนว่าปัจจัยด้านเศรษฐกิจเป็นข้อจำกัดสำคัญต่อการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ส่วนระยะเวลาการป่วยด้วยโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพชีวิตในระดับต่ำ ($r = -.150$, $p = .009$) หมายความว่า ผู้ที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานเป็นระยะเวลานาน มีแนวโน้มมีคุณภาพชีวิตลดลง อาจเนื่องมาจากการเกิดภาวะแทรกซ้อน ความเสื่อมของร่างกาย และความเหนื่อยล้าจากการดูแลตนเองในระยะยาว

โดยสรุป ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ครั้งนี้สะท้อนว่า ปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคม และการเข้าถึงบริการสุขภาพมีบทบาทสำคัญต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ขณะที่ข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจและระยะเวลาการป่วยที่ยาวนาน อาจส่งผลให้คุณภาพชีวิตลดลง ดังนั้น การพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการดูแลตนเอง การสร้างเครือข่ายสนับสนุนทางสังคม และการพัฒนาระบบบริการสุขภาพอย่างต่อเนื่องควบคู่กันไป.

6. ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ พบว่า ปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความสามารถในการดูแลตนเอง การได้รับการสนับสนุนทางสังคม ความพอเพียงของรายได้สำหรับค่าใช้จ่ายแต่ละเดือน การเข้าถึงบริการสุขภาพ และระยะเวลาการป่วยด้วยโรคเบาหวาน โดยตัวแปรทั้งหมดสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพชีวิตได้ร้อยละ 46.2 ($R^2 = .462$)

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิต

ตัวแปรทำนาย	B	Beta	t	p-value
ความสามารถในการดูแลตนเอง	.990	.162	6.118	< .001
การได้รับการสนับสนุนทางสังคม	.698	.166	4.205	< .001
ความพอเพียงของรายได้สำหรับค่าใช้จ่ายแต่ละเดือน	-3.169	.668	-4.744	< .001
การเข้าถึงบริการสุขภาพ	.463	.100	4.639	< .001
ระยะเวลาการป่วยด้วยโรคเบาหวาน	-.392	.087	-4.527	< .001

หมายเหตุ: Constant = 25.613, R^2 = .462, p < .05

ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) พบว่า ปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสมุทรปราการได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ความสามารถในการดูแลตนเอง การได้รับการสนับสนุนทางสังคม ความพอเพียงของรายได้สำหรับค่าใช้จ่ายแต่ละเดือน การเข้าถึงบริการสุขภาพ และระยะเวลาการป่วยด้วยโรคเบาหวาน โดยตัวแปรทั้งหมดสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพชีวิตได้ร้อยละ 46.2 (R^2 = .462) แสดงว่า ปัจจัยดังกล่าวมีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในระดับปานกลางค่อนข้างสูง

เมื่อพิจารณารายตัวแปร พบว่า ความสามารถในการดูแลตนเองมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (B) เท่ากับ .990 และมีค่า t = 6.118 (p < .001) แสดงว่า เมื่อผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้คะแนนคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น .990 หน่วย โดยควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นคงที่ สะท้อนว่าการดูแลตนเอง เช่น การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการติดตามอาการ เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

การได้รับการสนับสนุนทางสังคมมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (B) เท่ากับ .698 และมีค่า t = 4.205(p < .001) แสดงว่า เมื่อผู้ป่วยได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ญาติ ชุมชน และบุคลากรสาธารณสุขเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้คุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้นเช่นกัน สะท้อนให้เห็นถึงบทบาทสำคัญของแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการดูแลสุขภาพและการดำรงชีวิตของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

ความพอเพียงของรายได้สำหรับค่าใช้จ่ายแต่ละเดือนมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเป็นลบ (B = -3.169,t = -4.744, p < .001) แสดงว่า เมื่อผู้ป่วยมีปัญหาด้านความไม่เพียงพอของรายได้เพิ่มขึ้น จะส่งผลให้คุณภาพชีวิตลดลง โดยปัจจัยด้านเศรษฐกิจอาจส่งผลต่อความสามารถในการดูแลสุขภาพ การเข้าถึงอาหารที่เหมาะสม ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับบริการ และภาระหนี้สินของครัวเรือน

ด้านการเข้าถึงบริการสุขภาพ พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (B) เท่ากับ .463 และมีค่า t = 4.639 (p < .001) แสดงว่า ผู้ป่วยที่สามารถเข้าถึงบริการสุขภาพได้สะดวก ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง และได้รับคำแนะนำจากบุคลากรสุขภาพอย่างเหมาะสม จะมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ส่วนระยะเวลาการป่วยด้วยโรคเบาหวานมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเป็นลบ (B = -.392, t = -4.527,p < .001) แสดงว่า ผู้ป่วยที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานเป็นระยะเวลานาน มีแนวโน้มมีคุณภาพชีวิตลดลง อาจเนื่องมาจากการเกิดภาวะแทรกซ้อน ความเสื่อมของร่างกาย และความเหนื่อยล้าจากการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง

จากผลการวิเคราะห์ดังกล่าว สามารถเขียนสมการพยากรณ์คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ดังนี้

$$Y = 25.613 + 0.990(X_1) + 0.698(X_2) - 3.169(X_3) + 0.463(X_4) - 0.392(X_5)$$

โดยที่

Y = คะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

X_1 = ความสามารถในการดูแลตนเอง

X_2 = การได้รับการสนับสนุนทางสังคม

X_3 = ความพอเพียงของรายได้สำหรับค่าใช้จ่ายแต่ละเดือน

X_4 = การเข้าถึงบริการสุขภาพ

X_5 = ระยะเวลาการป่วยด้วยโรคเบาหวาน

ผลการวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นว่า การส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเอง การพัฒนาระบบสนับสนุนทางสังคม และการเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการสุขภาพ เป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ขณะเดียวกัน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญกับการช่วยเหลือด้านเศรษฐกิจและการดูแลผู้ป่วยที่ป่วยเป็นระยะเวลานาน เพื่อป้องกันการลดลงของคุณภาพชีวิตในระยะยาว.

7. ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ

ผลการศึกษาเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และญาติผู้ดูแล จำนวน 12 คน พบประเด็นสำคัญที่สะท้อนถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย 4 ประเด็นหลัก ได้แก่ การดูแลตนเอง การเข้าถึงบริการสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคม และปัญหาอุปสรรคในการดูแลรักษา

7.1 การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่สะท้อนว่า ผู้ป่วยมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน สามารถรับประทานยา เข้ารับการรักษาตามนัด และปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ค่อนข้างดี อย่างไรก็ตาม ยังพบข้อจำกัดสำคัญด้านการควบคุมพฤติกรรมสุขภาพ โดยเฉพาะการควบคุมอาหาร การหลีกเลี่ยงอาหารหวาน มัน เค็ม และการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากข้อจำกัดด้านวิถีชีวิต อายุที่เพิ่มขึ้น ภาวะโรคร่วม และพฤติกรรมการบริโภคที่คุ้นชินเป็นเวลานาน

นอกจากนี้ ผู้ป่วยบางรายยังขาดความต่อเนื่องในการดูแลตนเอง เช่น การลืมรับประทานยา การละเลยการตรวจติดตามระดับน้ำตาลในเลือด และการไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพได้อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่เพียงลำพังหรือมีข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจ ส่งผลให้การควบคุมโรคทำได้ไม่ดีเท่าที่ควร

7.2 การเข้าถึงบริการสุขภาพ

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงบริการสุขภาพได้สะดวก ทั้งการเดินทางไปรับบริการที่โรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล การเข้าพบแพทย์ตามนัด และการได้รับยารักษาอย่างต่อเนื่อง ผู้ให้ข้อมูลสะท้อนว่าระบบบริการสุขภาพในพื้นที่มีการติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงมีการเยี่ยมบ้านโดยบุคลากรสาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ ผู้ป่วยยังได้รับการตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานอย่างต่อเนื่อง เช่น การตรวจตา การตรวจเท้า และการประเมินการทำงานของไต ซึ่งช่วยลดความรุนแรงของโรคและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในระยะยาว อย่างไรก็ตาม ยังพบข้อจำกัดในบางพื้นที่ เช่น จำนวนบุคลากรด้านสุขภาพไม่เพียงพอ ภาระงานสูง และระยะเวลาการให้บริการที่จำกัด ส่งผลให้การให้คำปรึกษาเชิงลึกและการติดตามผู้ป่วยบางรายยังไม่ครอบคลุมเท่าที่ควร

7.3 การสนับสนุนทางสังคม

ผลการสัมภาษณ์พบว่า ครอบครัว ญาติ ผู้ดูแล อสม. และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีบทบาทสำคัญต่อการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ทั้งในด้านอารมณ์ สังคม และการช่วยเหลือในการดำรงชีวิตประจำวัน ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับกำลังใจ

การดูแลเอาใจใส่ การจัดเตรียมอาหาร การเตือนรับประทานยา และการช่วยเหลือด้านการเดินทางไปพบแพทย์จากบุคคลในครอบครัว

นอกจากนี้ อสม. และบุคลากรสาธารณสุขยังมีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้ด้านสุขภาพ การติดตามเยี่ยมบ้าน และการส่งเสริมกิจกรรมสุขภาพในชุมชน ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในการดูแลสุขภาพของตนเองมากขึ้น และสามารถปฏิบัติตัวตามแผนการรักษาได้อย่างต่อเนื่อง

7.4 ปัญหาและอุปสรรคในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน

แม้ว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่จะสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพและได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน แต่ยังพบปัญหาและอุปสรรคสำคัญหลายประการ ได้แก่ การควบคุมพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เหมาะสม การรับประทานอาหารตามความเคยชิน การลืมรับประทานยา การขาดแรงจูงใจในการออกกำลังกาย และข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจของครัวเรือน

นอกจากนี้ ผู้ให้ข้อมูลยังสะท้อนว่า ผู้ป่วยบางรายมีภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังและป่วยเป็นระยะเวลานาน ส่งผลให้เกิดความเหนื่อยล้า ท้อแท้ และลดความสามารถในการดูแลตนเอง ขณะที่บุคลากรสาธารณสุขมีจำนวนจำกัดเมื่อเทียบกับจำนวนผู้ป่วย ส่งผลให้การติดตามดูแลและการให้ความรู้เชิงลึกยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างทั่วถึงในทุกพื้นที่

โดยสรุป ผลการศึกษาเชิงคุณภาพสะท้อนให้เห็นว่า คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสมุทรปราการได้รับอิทธิพลจากหลายปัจจัย ทั้งด้านความสามารถในการดูแลตนเอง การเข้าถึงบริการสุขภาพ และการได้รับการสนับสนุนทางสังคม โดยเฉพาะบทบาทของครอบครัว ชุมชน และบุคลากรสาธารณสุขที่มีส่วนสำคัญในการส่งเสริมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจ พฤติกรรมสุขภาพ และภาระของระบบบริการสุขภาพ ซึ่งควรได้รับการพัฒนาและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ให้ดียิ่งขึ้นอย่างยั่งยืน



แผนภาพที่ 1 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสมุทรปราการส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับดี ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงบริการสุขภาพได้ในระดับสูง ได้รับการติดตามรักษาอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข และบุคลากรทางการแพทย์ ปัจจัยเหล่านี้เอื้อต่อการดูแลสุขภาพ การรับประทานยา การมาตรวจตามนัด และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตประจำวันได้ดีขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก ซึ่งอธิบายว่าคุณภาพชีวิตเป็นการรับรู้ของบุคคลต่อชีวิตของตนเองภายใต้บริบททางวัฒนธรรม ค่านิยม เป้าหมาย ความคาดหวัง สุขภาพร่างกาย จิตใจ ความสัมพันธ์ทางสังคม และสิ่งแวดล้อม (The WHOQOL Group, 1995; World Health Organization, n.d.)

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าคุณภาพชีวิตด้านจิตวิญญาณและด้านร่างกายอยู่ในระดับดีมากกว่าด้านจิตสังคม อาจเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มีประสบการณ์ในการอยู่ร่วมกับโรคเรื้อรังมาเป็นระยะเวลาหนึ่ง จึงสามารถปรับตัวยอมรับภาวะสุขภาพ และดำเนินชีวิตตามบริบทครอบครัวและชุมชนได้ อย่างไรก็ตาม ด้านจิตสังคมยังพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง สะท้อนว่าแม้ผู้ป่วยจะสามารถดูแลตนเองและเข้าถึงบริการสุขภาพได้ดี แต่ยังมีข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจ การมีส่วนร่วมทางสังคม การพักผ่อน และภาระในครอบครัว ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของคุณภาพชีวิตตามกรอบ WHOQOL-BREF-THAI ที่ประกอบด้วยมิติด้านร่างกาย จิตใจ ความสัมพันธ์ทางสังคม และสิ่งแวดล้อม[12,13]

ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิต และเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่าโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นโรคเรื้อรังที่ผู้ป่วยต้องมีบทบาทหลักในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง ทั้งการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การติดตามระดับน้ำตาล และการสังเกตอาการผิดปกติ ผู้ป่วยที่มีความสามารถในการดูแลตนเองดีจึงมีโอกาสควบคุมโรคได้ดี ลดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน และคงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดี สอดคล้องกับทฤษฎีการดูแลตนเองของ Orem ที่ระบุว่าความสามารถในการดูแลตนเองเป็นศักยภาพสำคัญของบุคคลในการธำรงสุขภาพและความผาสุก[6]

ผลดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา ซึ่งพบว่าการจัดการตนเองและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตและผลลัพธ์ด้านสุขภาพ โดย Schmitt et al. (2013) พัฒนาแบบวัด Diabetes Self-Management Questionnaire และพบว่าพฤติกรรมการดูแลตนเองมีความเกี่ยวข้องกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ขณะที่งานวิจัยของ Alsayed Hassan et al.[14] และ Al Gamal et al.[15] พบว่าการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

การได้รับการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์เชิงบวกและสามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยเฉพาะผู้สูงอายุ จำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือจากครอบครัว ญาติ ผู้ดูแล อสม. และบุคลากรสาธารณสุข ทั้งด้านอารมณ์ ข้อมูลข่าวสาร การเตือนรับประทานยา การช่วยเหลือในการเดินทาง และการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การสนับสนุนดังกล่าวช่วยลดความเครียด เพิ่มแรงจูงใจ และทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าตนเองยังมีคุณค่าและเป็นส่วนหนึ่งของครอบครัวและชุมชน สอดคล้องกับแนวคิดของ Cobb ที่อธิบายว่าการสนับสนุนทางสังคมช่วยให้บุคคลรับรู้ว่าตนได้รับความรัก การยอมรับ และเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายทางสังคม[7] รวมทั้งแนวคิดของ House ที่

แบ่งการสนับสนุนทางสังคมเป็นด้านอารมณ์ ข้อมูล การประเมินค่า และการช่วยเหลือเชิงรูปธรรม[11]

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chan et al.[16] ที่พบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีผลต่อผลลัพธ์การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานผ่านกลไกด้าน self-efficacy และ diabetes distress และสอดคล้องกับงานของ Wang et al.[17] พบว่าการสนับสนุนทางสังคม ความเชื่อมั่นในตนเอง การจัดการตนเอง และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ Jafari et al. ยังพบว่าการสนับสนุนทางสังคม ภาวะแทรกซ้อน ความเครียดจากโรคเบาหวาน และพฤติกรรมการดูแลตนเองสามารถอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้

ด้านการเข้าถึงบริการสุขภาพ พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิตและเป็นปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยที่สามารถเดินทางไปรับบริการได้สะดวก ได้รับยาต่อเนื่อง ได้รับการตรวจติดตามระดับน้ำตาล และได้รับการคัดกรองภาวะแทรกซ้อน เช่น ตา ไต และเท้าอย่างสม่ำเสมอ ย่อมมีโอกาสควบคุมโรคได้ดี ลดความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น[18] แนวคิดของ Penchansky และ Thomas อธิบายว่าการเข้าถึงบริการสุขภาพเป็นความสัมพันธ์ระหว่างผู้รับบริการกับระบบบริการ ซึ่งครอบคลุมความพร้อมของบริการ ความสะดวก ความสามารถในการจ่าย การยอมรับ และความเหมาะสมของบริการต่อความต้องการของผู้ป่วย[9] ผลดังกล่าวยังสอดคล้องกับแนวคิด PRECEDE–PROCEED Model ของ Green และ Kreuter ซึ่งมองว่าพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ด้านสุขภาพได้รับอิทธิพลจากปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม โดยการเข้าถึงบริการสุขภาพจัดเป็นปัจจัยเอื้อที่ทำให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้ง่ายขึ้น ส่วนการสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชนจัดเป็นปัจจัยเสริมที่ช่วยให้พฤติกรรมสุขภาพเกิดความต่อเนื่อง [19]

สำหรับปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ผลการศึกษาพบว่ารายได้ต่อเดือนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิต ขณะที่ความไม่เพียงพอของรายได้สำหรับค่าใช้จ่ายแต่ละเดือนมีความสัมพันธ์เชิงลบ และสามารถทำนายคุณภาพชีวิตได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยที่มีรายได้เพียงพอมีโอกาสเลือกบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรค เข้าถึงบริการสุขภาพ เดินทางไปรับการรักษา และจัดการค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพได้ดีกว่า ในทางตรงกันข้าม ผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านรายได้อาจต้องเผชิญข้อจำกัดในการเลือกอาหาร การเดินทาง การซื้ออุปกรณ์สุขภาพ หรือการดูแลตนเองต่อเนื่อง ส่งผลให้คุณภาพชีวิตลดลง ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ International Diabetes Federation ที่ระบุว่าโรคเบาหวานก่อให้เกิดภาระทั้งต่อบุคคล ครอบครัว และระบบสุขภาพ และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั่วโลก[2]

ระยะเวลาการป่วยด้วยโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพชีวิตและเป็นปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า ผู้ป่วยที่ป่วยเป็นระยะเวลานานมีแนวโน้มคุณภาพชีวิตลดลง อาจเนื่องมาจากการสะสมของภาวะแทรกซ้อน ความเสื่อมของร่างกาย ความเหนื่อยล้าจากการดูแลตนเองในระยะยาว และความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบของโรคในอนาคต สอดคล้องกับแนวทางมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของ American Diabetes Association ที่เน้นว่าการดูแลผู้ป่วยเบาหวานควรครอบคลุมการควบคุมระดับน้ำตาล การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การดูแลปัจจัยเสี่ยงร่วม และการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง[20]

ผลการศึกษาเชิงคุณภาพสนับสนุนผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณอย่างชัดเจน โดยสะท้อนว่าแม้ผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงบริการสุขภาพ ได้รับการเยี่ยมบ้าน และได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ชุมชน อสม. และบุคลากรสาธารณสุข

แต่ยังพบข้อจำกัดสำคัญ ได้แก่ การควบคุมอาหารไม่เหมาะสม การลืมรับประทานยา ภาระค่าใช้จ่ายในครัวเรือน และข้อจำกัดด้านจำนวนบุคลากรสุขภาพ ประเด็นเหล่านี้ชี้ให้เห็นว่าการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่ควรจำกัดเฉพาะการรักษาทางการแพทย์ แต่ควรใช้แนวทางแบบองค์รวมที่บูรณาการการดูแลตนเอง การสนับสนุนครอบครัวและชุมชน การเข้าถึงบริการสุขภาพ และการลดข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจร่วมกัน

โดยสรุป ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสมุทรปราการอยู่ในระดับดีเป็นส่วนใหญ่ แต่ยังมีปัจจัยสำคัญที่ควรได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ความสามารถในการดูแลตนเอง การสนับสนุนทางสังคม การเข้าถึงบริการสุขภาพ ความมั่นคงทางเศรษฐกิจ และการดูแลผู้ป่วยที่มีระยะเวลาป่วยยาวนาน ดังนั้น หน่วยงานสาธารณสุขควรพัฒนารูปแบบการดูแลแบบบูรณาการในระดับพื้นที่ โดยเน้นการเสริมพลังผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน ควบคู่กับการติดตามเชิงรุกและการป้องกันภาวะแทรกซ้อน เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

หน่วยบริการสาธารณสุขควรส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นการควบคุมอาหาร การรับประทานยา และการออกกำลังกายที่เหมาะสม

ควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัว ชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุขในการดูแลผู้ป่วย เพื่อสนับสนุนการดูแลสุขภาพและการปฏิบัติตัวอย่างต่อเนื่อง

หน่วยงานสาธารณสุขควรพัฒนาระบบบริการเชิงรุก เช่น การเยี่ยมบ้าน การติดตามผ่านระบบ Telemedicine และการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความรุนแรงของโรคและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

ควรจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการและการออกกำลังกายที่สอดคล้องกับบริบทและวิถีชีวิตของผู้ป่วยแต่ละราย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาปัจจัยด้านสุขภาพจิต พฤติกรรมสุขภาพ และภาวะเครียดที่อาจส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มเติม

ควรศึกษารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานแบบมีส่วนร่วมของครอบครัว ชุมชน และเครือข่ายสุขภาพในระดับพื้นที่

ควรมีการศึกษาติดตามระยะยาว เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพชีวิตและผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างต่อเนื่อง

เอกสารการอ้างอิง

1. World Health Organization. (2024). *Diabetes*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes
2. International Diabetes Federation. (2021). *IDF Diabetes Atlas* (10th ed.). International Diabetes Federation. https://diabetesatlas.org/
3. Sun, H., Saeedi, P., Karuranga, S., Pinkepank, M., Ogurtsova, K., Duncan, B. B., Stein, C., Basit, A., Chan, J. C. N., Mbanya, J. C., Pavkov, M. E., Ramachandaran, A., Wild, S. H., James, S., Herman, W. H., Zhang, P., Bommer, C., Kuo, S., Boyko, E. J., & Magliano, D. J. (2022). IDF Diabetes Atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045. *Diabetes Research and Clinical Practice, 183*, 109119. https://doi.org/10.1016/j.diabres.2021.109119

4. American Diabetes Association Professional Practice Committee. (2024). 2. Diagnosis and classification of diabetes: Standards of care in diabetes—2024. *Diabetes Care, 47*(Supplement 1), S20–S42. https://doi.org/10.2337/dc24-S002
5. The WHOQOL Group. (1995). The World Health Organization quality of life assessment: Position paper from the World Health Organization. *Social Science & Medicine, 41*(10), 1403–1409. https://doi.org/10.1016/0277-9536(95)00112-K
6. Alzahrani, O., Fletcher, J. P., & Hitos, K. (2023). Quality of life and mental health measurements among patients with type 2 diabetes mellitus: A systematic review. *Health and Quality of Life Outcomes, 21*, 27. https://doi.org/10.1186/s12955-023-02111-3
7. Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine, 38*(5), 300–314. https://doi.org/10.1097/00006842-197609000-00003
8. Almubaid, Z., Alwosaibai, A., Alghamdi, A., Alotaibi, M., & Alharbi, M. (2024). The impact of social support on health outcomes of diabetic patients: A systematic review. *Cureus, 16*(7), e64639. https://doi.org/10.7759/cureus.64639
9. Penchansky, R., & Thomas, J. W. (1981). The concept of access: Definition and relationship to consumer satisfaction. *Medical Care, 19*(2), 127–140. https://doi.org/10.1097/00005650-198102000-00001
10. กระทรวงสาธารณสุข. (2568). *อัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวาน*. ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. https://hdc.moph.go.th/center/public/standard-report-detail/cefa42b9223ec4d1969c5ce18d762bdd
11. House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. Addison-Wesley.
12. สุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุล, วนิดา พุ่มไพศาลชัย, และพิมพ์มาศ ตาปัญญา. (2540). *การพัฒนาเครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อฉบับภาษาไทย*. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.
13. กรมสุขภาพจิต. (ม.ป.ป.). *เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิต WHOQOL-BREF-THAI*. กระทรวงสาธารณสุข. https://dmh.go.th/test/whoqol/
14. Alsayed Hassan, D., Abd El-Aziz, T. M., & Abd El-Hameed, H. S. (2022). Diabetes self-management and health-related quality of life among type 2 diabetic patients. *Healthcare, 10*(11), 2124. https://doi.org/10.3390/healthcare10112124
15. Al Gamal, E., Long, T., & Livesley, J. (2024). Relationship between self-management and quality of life among patients with diabetes. *The Open Nursing Journal, 18*, e18744346309631. https://doi.org/10.2174/0118744346309631240104061102
16. Chan, C. K. Y., Cockshaw, W., Smith, K., Holmes-Truscott, E., Pouwer, F., & Speight, J. (2020). Social support and self-care outcomes in adults with diabetes. *Diabetes Research and Clinical Practice, 163*, 108145. https://doi.org/10.1016/j.diabres.2020.108145
17. Wang, L., Gao, P., Zhang, M., Huang, Z., Zhang, D., Deng, Q., Li, Y., Zhao, Z., Qin, X., Jin, D., Zhou, M., Tang, X., Hu, Y., & Wang, L. (2024). Examining the relationship between social support, self-efficacy, diabetes self-management, and quality of life among rural individuals with type 2 diabetes in eastern China: Path analytical approach. *JMIR Public Health and Surveillance, 10*, e54402. https://doi.org/10.2196/54402
18. Jafari, A., Goudarzian, A. H., Bagheri, H., & Khademian, Z. (2024). Relationship between diabetes health literacy, distress, burnout, social support, complications of diabetes, self-care behaviors, and quality of life among patients with type 2 diabetes. *Diabetology & Metabolic Syndrome, 16*, 147. https://doi.org/10.1186/s13098-024-01391-z
19. Green, L. W., & Kreuter, M. W. (2005). *Health program planning: An educational and ecological approach* (4th ed.). McGraw-Hill.
20. American Diabetes Association Professional Practice Committee. (2024). Standards of care in diabetes—2024. *Diabetes Care, 47*(Suppl. 1), S1–S350. https://doi.org/10.2337/dc24-SINT