

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
Developing a new normal diabetes clinic service system with community
participation Phayakkhaphum Phisai District Maha Sarakham Province

พัฒนัสรณ์ บุราณรักษ์*
Patsorn Buranrak*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาและศึกษาผลของระบบบริการแบบวิถีใหม่คลินิกเบาหวาน อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

วิธีการศึกษา : การวิจัยและพัฒนาตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ - 30 กันยายน 2565 กลุ่มตัวอย่าง 1) ทีมสหวิชาชีพและภาคีเครือข่าย จำนวน 55 คน 2) ผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 762 คน เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แผนการดูแล คู่มือปฏิบัติการจัดบริการ แบบบันทึกภาวะสุขภาพ แบบสอบถามความพึงพอใจ ดำเนินการ 3 ระยะ 1) เตรียมการ 2) พัฒนารูปแบบ 3) ทดลองใช้และประเมินผล วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษา : เป็นระบบบริการที่จำแนกผู้ป่วยเบาหวานออกเป็น 3 กลุ่ม ประยุกต์ใช้ 3 หมอ การสนับสนุนการจัดการตนเอง ดังนี้ 1) กลุ่มควบคุมโรคได้ดี ดูแลโดยอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) และส่งยาที่บ้าน 2) กลุ่มควบคุมโรคได้ปานกลาง ดูแลโดยเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) 3) กลุ่มควบคุมโรคไม่ดี ดูแลโดยแพทย์ให้คำแนะนำ ติดตามการปฏิบัติตัวโดยใช้แอปพลิเคชัน และระบบโทรเวชกรรมทางไกล ผลหลังการพัฒนาระบบ พบว่า ลดความแออัดเหลือ 15 - 20 คนต่อวัน ลดระยะเวลารอคอยเฉลี่ยจากเป็น 46.32 นาที ระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ยลดลงเป็น 7.93 ผู้ให้และผู้รับบริการมีความพึงพอใจในระดับมาก

บทสรุป : ระบบบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนนี้สามารถลดความแออัด ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานคุมน้ำตาลได้ดีขึ้น

คำสำคัญ : ระบบบริการวิถีใหม่, ผู้ป่วยเบาหวาน, โทรเวชกรรมทางไกล

Abstract

Objective : To develop and study the results of the new normal service system for diabetes clinics.

Methods : Research and development from February to September 30, 2022. Sample groups: 1) multidisciplinary teams and network partners, 55 people, 2) diabetic patients, 762 people. Research tools include care plans, service operation manuals. health status record form The satisfaction questionnaire is carried out in 3 phases: 1) preparation, 2) development of the format, 3) trial and evaluation. Quantitative data analysis Using descriptive statistics percentage, average.

Results : It is a service system that classifies diabetic patients into 3 groups, applied by 3 doctors, to support self-management as follows: 1) Groups with good disease control, cared for by Public health volunteers (VHVs) and delivered medicine at home. 2) The group with moderate disease control was taken care of by staff at the Subdistrict Health Promoting Hospital (Subdistrict Health Promoting Hospital). 3) The group with poor disease control was taken care of by doctors, giving advice and following up on practice. using the Line application and telemedicine systems. The results after developing the system found that Reduced congestion to 15-20 people per day. Reduced the average waiting time from 46.32 minutes. The average cumulative blood sugar level decreased to 7.93. The service providers and recipients were satisfied at a high level.

Conclusion : This new diabetes clinic service system with community participation can reduce congestion. As a result, diabetic patients can control their blood sugar better.

Keywords : New normal service system, diabetic patients, telemedicine systems

บทนำ

จากสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 องค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้การระบาดดังกล่าวเป็นภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ ข้อมูลรายงานสถานการณ์โรค ณ วันที่ 4 ธันวาคม 2564 ทั่วโลกพบผู้ติดเชื้อจำนวน 265 ล้านคน ผู้เสียชีวิตจำนวน 5.3 ล้านคน และในประเทศไทยพบผู้ติดเชื้อ 2.1 ล้านคน ผู้เสียชีวิตจำนวน 20,917 คน⁽¹⁾ จากความรุนแรงของการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 รัฐบาลไทยได้บังคับใช้พระราชกำหนดประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในทุกเขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักร โดยมีการออกข้อกำหนด และข้อปฏิบัติ อาทิเช่น การห้ามเข้าพื้นที่เสี่ยง ปิดสถานที่เสี่ยงต่อการติดต่อโรค การรักษาระยะห่างระหว่างบุคคล นโยบาย “อยู่บ้าน หยุดเชื้อ เพื่อชาติ” ร่วมกับการปรับระบบรองรับการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19

โรคเบาหวาน เป็นปัญหาสำคัญในระบบสุขภาพของประเทศไทย และทั่วโลก โดยคาดการณ์ว่า ปี พ.ศ. 2583 จะมีผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานทั่วโลกจะเพิ่มขึ้นเป็น 642 ล้านคนได้คาดการณ์ว่า ในปี พ.ศ. 2583 ประเทศไทยจะมีผู้ป่วยเบาหวานสูงถึง 5.3 ล้านคน⁽²⁾ ซึ่งการเพิ่มจำนวนของผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทยส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณสุข เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังซึ่งต้องการการรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต อีกทั้งยังพบความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนที่อันตราย และมีค่าใช้จ่ายสูง ได้แก่ โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง ไตวายเรื้อรัง ตาบอด และการถูกอวัยวะเท้าหรือขา การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน นอกจากต้องอาศัยความร่วมมือจากตัวผู้ป่วยเอง ครอบครัว และผู้ดูแลแล้ว ระบบบริการสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ เพื่อเอื้อต่อประโยชน์แก่ผู้ป่วยมีส่วนสำคัญ ผู้ป่วยเบาหวาน หากได้รับเชื้อไวรัสโคโรนา 19 จะมีอาการรุนแรงกว่าคนที่สุขภาพร่างกายปกติทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเจ็บป่วยหรือมีภาวะเครียด ฮอริโมนจะถูกระงับ

เพื่อให้ร่างกายนำน้ำตาลที่เก็บสะสมไว้มาใช้เป็นพลังงาน ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มสูงขึ้น แต่ในขณะที่เดียวกันร่างกายไม่สามารถสร้างฮอริโมนอินซูลินมาควบคุมระดับน้ำตาลได้ทั้งหมด ดังนั้นจึงจำเป็นต้องควบคุมระดับน้ำตาลให้ใกล้เคียงเกณฑ์ปกติมากที่สุดคลินิกเบาหวาน นับเป็นหนึ่งในภารกิจสำคัญสำหรับการพัฒนาคุณภาพบริการผู้ป่วยเบาหวาน รวมถึงระบบ กลไก และเครือข่ายการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค ได้รับผลกระทบทำให้ไม่สามารถให้บริการได้ตามปกติ ต้องลดจำนวนผู้ป่วย ลดระยะเวลาให้บริการ บางแห่งปิดให้บริการชั่วคราว อาจส่งผลกระทบต่อการรักษาในระยะยาว การวินิจฉัยและการรักษาล่าช้า ควบคุมโรคได้ไม่ดีนำไปสู่การเพิ่มความรุนแรงของโรคและภาวะแทรกซ้อน ส่งผลให้พิการหรือเสียชีวิตได้

โรงพยาบาลพัยคฆภูมิพิสัย ผู้ป่วยเบาหวานมีจำนวนมาก และมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี โดยพบว่าปี 2562 - 2564 พบอุบัติการณ์การเกิดโรคเบาหวาน 637.82, 656.15 และ 610.81 ต่อแสนประชากรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น⁽³⁾ การควบคุมโรคได้ดีในผู้ป่วยโรคเบาหวานปี 2562 - 2564 คิดเป็นร้อยละ 28.70, 30.15 และ 27.70 ตามลำดับ (เกณฑ์เป้าหมาย \geq ร้อยละ 40) จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยเบาหวานยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเกณฑ์ และมีแนวโน้มคุมไม่ดีเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยเบาหวานรับบริการที่คลินิกเบาหวานเฉลี่ย 96 คนต่อวัน สถานการณ์ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 อำเภอพัยคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ปี 2564 พบผู้ติดเชื้อจำนวน 940 ราย (อัตราป่วย 10.72 ต่อประชากรพันคน) และในปี 2565 พบผู้ติดเชื้อจำนวน 10,491 ราย (อัตราป่วย 119.63 ต่อประชากรพันคน) จากสถานการณ์ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ที่ทวีความรุนแรงขึ้นต่อเนื่องต้องมีการระมัดระวังในการดูแลและป้องกันตนเองเพื่อลดการสัมผัสเชื้อ เนื่องจากเชื้อไวรัสโคโรนา 19 มีการพัฒนาเป็นสายพันธุ์ใหม่ที่มีความสามารถในการ

แพร่เชื้อเพิ่มขึ้น และหลบภูมิคุ้มกันได้มากขึ้น อีกด้วย⁽⁴⁾ ผู้ศึกษาในฐานะแพทย์ซึ่งมีหน้าที่หลักในการรับผิดชอบคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จึงมีความสนใจที่จะพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานเพื่อนำไปสู่การบริการผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อลดความแออัดในโรงพยาบาล และพัฒนาระบบป้องกันความเสี่ยงสัมผัสเชื้อ เพิ่มผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยควบคุมโรคได้ดีขึ้น ชะลอภาวะแทรกซ้อนลดลง ภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัด การจัดการภาระงานได้เหมาะสมยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การให้บริการผู้ป่วยเบาหวานคลินิกเบาหวาน อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่ โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
3. เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาระบบบริการเบาหวานแบบวิถีใหม่ โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

วิธีการศึกษา

การศึกษาเรื่องการพัฒนากระบวนการบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่ โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ระยะเวลาดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - กันยายน 2565 ครอบคลุมการในการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังต่อไปนี้

การปฏิบัติการระยะที่ 1 ศึกษากระบวนการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

การปฏิบัติการระยะที่ 2 ศึกษาผลลัพธ์ ที่เกิดจากการใช้ระบบบริการคลินิก

เบาหวานแบบวิถีใหม่โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

ผู้วิจัยมีประเด็นของการนำเสนอวิธีการศึกษา ประกอบด้วย การกำหนดกลุ่มผู้เข้าร่วมวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการศึกษา ขั้นตอนการศึกษา การรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ประชากร/ผู้เข้าร่วมการศึกษา
ผู้เข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

1.1 การปฏิบัติการระยะที่ 1 ศึกษากระบวนการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ผู้เข้าร่วมการศึกษาคือเป็นทีมพัฒนาประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว วิทยาลัยการจัดการระบบ (System manager) เกสซ์กร ตัวแทนผู้รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จำนวน 3 คน ตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 3 คน และผู้รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ จำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 10 คน โดยมีการจัดตั้งทีมพัฒนาขึ้นอย่างไม่เป็นทางการ พิจารณาจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกเบาหวานที่มีความตระหนักถึงปัญหากระบวนการบริการผู้ป่วยเบาหวานภายใต้สถานการณ์ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 และมีความสนใจที่จะร่วมแก้ไขปัญหาดังกล่าวร่วมกัน

1.2 การปฏิบัติการระยะที่ 2 ศึกษาผลลัพธ์ที่เกิดจากการใช้ระบบบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ประกอบด้วย

1.2.1 ทีมผู้ให้บริการผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลคลินิกเบาหวาน จำนวน 8 คน เภสัชกรที่รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวน 5 คน ผู้รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ทุกแห่ง จำนวน 20 คน อาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 20 คน และผู้รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ จำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 55 คน โดยบุคคลดังกล่าวเป็นผู้ที่ได้ใช้ระบบบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่โรงพยาบาลพศกภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคามที่ทีมพัฒนาร่วมกันสร้างขึ้น

1.2.2 กลุ่มผู้ป่วย ประกอบด้วย ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวาน จำนวน 762 คน โดยมีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง และมีเกณฑ์ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม (Inclusion Criteria)

1) เป็นผู้ป่วยเบาหวาน (E119) ที่ขึ้นทะเบียนรักษาที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลพศกภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ระยะเวลาตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป

2) ได้รับการตรวจหาค่า HbA1c ในช่วงระยะเวลาของการศึกษา

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออกจากกลุ่ม (Exclusion criteria)

1) มีภาวะตั้งครรภ์หรือระหว่างการให้นมบุตร

2) เป็นผู้ป่วยติดเชื้อหรือรักษาแบบประคับประคองในระยะสุดท้าย

3) ผู้ป่วยที่ไม่สามารถติดตามข้อมูลได้

4) ไม่ยินยอมเข้าร่วมกิจกรรมหรือแจ้งความจำนงออกจากกิจกรรม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จัดกระทำขึ้นตามกรอบกระบวนการพัฒนาทั้ง

2 ระยะ และตามวัตถุประสงค์ในการศึกษาดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 ปฏิบัติการระยะที่ 1 กระบวนการระบบบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย โรงพยาบาลพศกภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

2.1.1 คู่มือการปฏิบัติสำหรับทีมผู้ให้บริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่เป็นคู่มือที่ผู้ศึกษาและทีมพัฒนา สร้างขึ้นเพื่อเป็นแนวปฏิบัติสำหรับทีมผู้ให้บริการ ซึ่งมีเนื้อหาที่มุ่งเน้นการนำระบบบริการผู้ป่วยเบาหวานในสถานการณ์ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 เพื่อให้ทีมผู้ให้บริการมีความเข้าใจในการนำกระบวนการบริการไปใช้

2.1.2 แบบบันทึกข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยเบาหวานในสถานการณ์ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 โดยทีมพัฒนาร่วมกันจัดทำขึ้นประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปประกอบด้วย เพศ อายุ สิทธิการรักษา อาชีพ ระดับการศึกษา อาชีพ ส่วนที่ 2 ข้อมูลภาวะสุขภาพของผู้ป่วย ประกอบด้วย น้ำหนัก ส่วนสูง รอบเอว ค่าระดับน้ำตาลในเลือด ค่าความดันโลหิต ไรคร่วม ภาวะแทรกซ้อนทางตา ไต เท้า เพื่อนำมาจัดกลุ่มความเสี่ยงทางคลินิก ได้แก่ 1) กลุ่มคุมโรคได้ดี 2) กลุ่มคุมโรคได้ปานกลาง และ 3) กลุ่มคุมโรคไม่ดี

2.1.3 แนวทางการจัดบริการผู้ป่วยเบาหวานแต่ละกลุ่มเสี่ยงทางคลินิก

2.2 ปฏิบัติการระยะที่ 2 ผลลัพธ์ที่เกิดจากการใช้รูปแบบการบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย

2.2.1 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานต่อการรับบริการในระบบบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่ ผู้ศึกษาประยุกต์มาจากแบบสอบถามความพึงพอใจของ

St. Mary's National Health Service Trust⁽⁵⁾ จำนวน 5 ข้อ แบบสอบถาม ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปและข้อความเพื่อให้เห็นความพึงพอใจใน 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

2.2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจของทีมผู้ให้บริการต่อการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปและข้อความจำนวน 6 ข้อ เพื่อให้เห็นความพึงพอใจ 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยน้อยที่สุด

2.2.3 แบบบันทึกการระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C)

3. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการศึกษา

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้มีการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ตำรา และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน การบริการสุขภาพวิถีใหม่ โดยกำหนดขอบเขตและโครงสร้างเนื้อหาให้ครอบคลุมประเด็น และสร้างแนวคำถามตามวัตถุประสงค์ของการศึกษานำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความถูกต้อง ความครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ ความชัดเจนของเนื้อหา และความเหมาะสมในการใช้ภาษา โดยได้นำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่า CVI (Content Validity Index) เท่ากับ 0.84 นำแบบสอบถามไปทดลอง (Try out) กับลักษณะกลุ่มตัวอย่างที่คล้ายคลึงกัน 30 ชุด ผลการคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ 0.85

4. ขั้นตอนการศึกษา และการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้มีวิธีดำเนินการเป็น 2 ระยะดังนี้

4.1 ปฏิบัติการระยะที่ 1 เป็นการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่ โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย มีการจัดประชุมกลุ่มย่อย ระดมสมอง ตลอดจนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างทีมผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย ในสถานการณ์ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) จัดตั้งทีมพัฒนาขึ้นอย่างไม่เป็นทางการ ประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว พยาบาลผู้จัดการระบบ (System manager) เภสัชกร ตัวแทนผู้รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จำนวน 3 คน ตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขจำนวน 3 คน และผู้รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ จำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 10 คน และได้กำหนดตำแหน่งในทีม กำหนดหน้าที่ เพื่อควบคุมกำกับ การดำเนินงานการพัฒนาให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์

2) ทีมพัฒนาทั้ง 10 คน ร่วมประชุมระดมสมองเพื่อเลือกระบบบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่ที่เหมาะสม พร้อมทั้งจัดทำแนวทางการให้บริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่ในลักษณะฉบับร่าง

3) ผู้ศึกษาได้นำ “ร่าง” แนวทางการให้บริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่ที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ร่วมตรวจสอบ หลังจากนั้นนำมาแก้ไข ปรับปรุง แล้วรวบรวมจัดทำเป็นแนวทางการให้บริการที่สมบูรณ์

4) ผู้ศึกษาได้ประชุมชี้แจง และทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบบริการคลินิกเบาหวานกับทีมผู้ให้บริการเกี่ยวข้องในการให้บริการผู้ป่วยในเรื่องของแนวคิด จุดประสงค์ วิธีการ ขั้นตอนการดำเนินการ บทบาทหน้าที่ของทีมผู้ให้บริการ เครื่องมือที่ใช้ และแบบฟอร์มต่างๆ จนเป็นที่เข้าใจตรงกัน

5) นำระบบบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่ไปใช้กับผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานในสถานการณืระดับของเชื้อไวรัสโควิด 19 โดยผู้ที่เกี่ยวข้อง คือ ทีมผู้ให้บริการผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลคลินิกเบาหวาน จำนวน 8 คน เภสัชกรที่รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวน 5 คน ผู้รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ทุกแห่ง จำนวน 20 คน อาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 20 คน และผู้รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ จำนวน 1 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 55 คน ร่วมกันใช้ระบบบริการคลินิกเบาหวาน แบบวิถีใหม่ ตาม 5 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ฝึกทักษะการจัดการตนเองให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถวัดความดันโลหิต เจาะน้ำตาลในเลือด การบันทึกและประเมินผลเบื้องต้นด้วยตนเองได้

ขั้นตอนที่ 2 พยาบาลผู้รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) หรือ Case manager นำผลการตรวจคัดกรองภาวะสุขภาพที่บ้านที่กในฐานข้อมูลมาประมวลผลเพื่อแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามความเสี่ยงทางคลินิก

ขั้นตอนที่ 3 ลงทะเบียนผู้ป่วยเบาหวานเข้ากลุ่มจัดบริการ โดยจัดให้มีหมอครอบครัว และทีมสุขภาพประจำตัวที่ผู้ป่วยสามารถติดต่อ ขอคำปรึกษา และขอความช่วยเหลือได้

ขั้นตอนที่ 4 กำหนดกระบวนการ จัดบริการผู้ป่วยเบาหวานแบบวิถีใหม่ โดยให้บริการแต่ละกลุ่มแตกต่างกัน ได้แก่ การคัดกรองภาวะสุขภาพ ความถี่ของการพบแพทย์ การจัดผู้ให้คำปรึกษา และบริการ ประเด็นเนื้อหาในการวางแผนการดูแลตนเอง และระยะเวลาที่พบแพทย์ในแต่ละครั้ง

ขั้นตอนที่ 5 แพทย์ พยาบาล และทีมหมอครอบครัวประเมินการเปลี่ยนแปลงและการปรับแผนการให้บริการเป็นระยะ

4.2 ปฏิบัติการระยะที่ 2 ผลลัพธ์ที่เกิดจากการใช้ระบบบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายเป็นขั้นการติดตามประเมินผล เมื่อทีมผู้ให้บริการได้ใช้ระบบบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่ ผู้วิจัยประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่ และแบบสอบถามความพึงพอใจสำหรับสหสาขาวิชาชีพต่อการพัฒนาการใช้ระบบบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่ รวมทั้งตรวจสอบค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเฉลี่ย (HbA1C)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ ใช้วิเคราะห์ในการปฏิบัติการระยะที่ 1 และในการปฏิบัติการระยะที่ 2 ประกอบด้วย

1. ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล วิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ และสถิติร้อยละ
2. ความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานที่มีต่อการรับบริการด้วยระบบบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่ วิเคราะห์ด้วยการใช้สถิติการแจกแจงความถี่ และร้อยละ
3. ความพึงพอใจของทีมสหสาขาวิชาชีพต่อการใช้ระบบบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่ วิเคราะห์ด้วยการใช้สถิติการแจกแจงความถี่ และร้อยละ
4. ค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเฉลี่ย (HbA1C) วิเคราะห์ด้วยการใช้สถิติ Paired t-test

การพิทักษ์สิทธิทางจริยธรรม

การศึกษาเรื่องนี้ได้ดำเนินการขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากโรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม เอกสารรับรองเลขที่ 5/2565 รับรองเมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2565

ผลการศึกษา

การศึกษาเพื่อพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งการศึกษาเป็น 2 ระยะ คือ ระยะปฏิบัติการที่ 1 กระบวนการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่ และระยะปฏิบัติการที่ 2 ผลลัพธ์ที่เกิดจากการใช้ระบบบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่ ซึ่งนำเสนอผลการศึกษาในแต่ละระยะดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาบริบท และประเมินสถานการณ์ สภาพปัญหาการจัดบริการแก่ผู้ป่วยเบาหวาน

การบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคามแบบเดิม พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานจะมาพบแพทย์ตามนัดเดือนละ 1 ครั้ง และเมื่อผู้ป่วยสามารถควบคุมอาการของโรคเบาหวานได้ดี แพทย์จะนัดห่างขึ้นเป็น 2 เดือน หรือ 3 เดือนต่อครั้ง มีการนัดผู้ป่วยเพื่อติดตามอาการและรับยาที่คลินิกเบาหวาน วันละ 70 - 80 คนต่อวัน เมื่อมีการระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 ทำให้การจัดระบบบริการไม่ครอบคลุม การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ การคัดกรองการติดเชื้อไวรัสโควิด 19 บริการไม่ทั่วถึง อีกทั้งการรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ ที่มีการนำเสนอในเชิงลบ และความรุนแรงของโรค ผู้ป่วยเบาหวานมีความวิตกกังวลความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ความรุนแรงเมื่อติดเชื้อ และค่าใช้จ่ายในการรักษา จึงไม่กล้ามารับบริการที่คลินิกเบาหวาน ส่งผลให้การคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ลดลง นอกจากนี้จำนวนบุคลากรในการให้บริการไม่เพียงพอเนื่องจากถูกจัดให้ไปปฏิบัติงานด้านการดูแลผู้ป่วย

ติดเชื้อไวรัสโควิด 19 รวมทั้งเวชภัณฑ์และเทคโนโลยีทางการแพทย์ยังไม่เพียงพอ และขาดความพร้อมใช้ เช่น ขาดแคลนชุดป้องกันส่วนบุคคล (PPE) การเข้าถึงการคัดกรอง ATK ของผู้ป่วยเบาหวาน และที่สำคัญยังไม่มีรูปแบบบริการที่เป็นมาตรฐาน ชัดเจน เหมาะสมในการนำไปปฏิบัติในการบริการ เนื่องจากโรคติดเชื้อไวรัสโควิด 19 เป็นโรคอุบัติใหม่ มีความเสี่ยงสูงต่อการเจ็บป่วยและเสียชีวิต

ระยะที่ 2 พัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่

จากข้อมูลสถานการณ์สภาพปัญหาการจัดบริการแก่ผู้ป่วยเบาหวาน นำข้อมูลมาวิเคราะห์ ร่วมแก้ไขและหาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว เป็นกระบวนการปรับระบบบริการโดยใช้กรอบแนวคิดระบบสุขภาพขององค์การอนามัยโลก (WHO-6 building blocks)⁽⁶⁾ เพื่อให้สอดคล้องกันในสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 จนได้แนวทางการบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่ โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ดังต่อไปนี้

1. การสร้างทักษะในการวัดความดันโลหิตและ/หรือเจาะปลายนิ้วเพื่อวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง และบันทึกผลการตรวจตลอดจนสามารถประเมินผลระดับความดันโลหิตและ/หรือ ระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตัวเอง กรณีที่ผู้ป่วยหรือครอบครัวไม่สามารถทำการตรวจด้วยตนเองได้ สามารถใช้บริการการตรวจวัดที่สถานีสุขภาพ (Health station) ในชุมชนได้

2. จัดกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานตามระดับความเสี่ยงทางคลินิก 3 กลุ่มหลัก ได้แก่

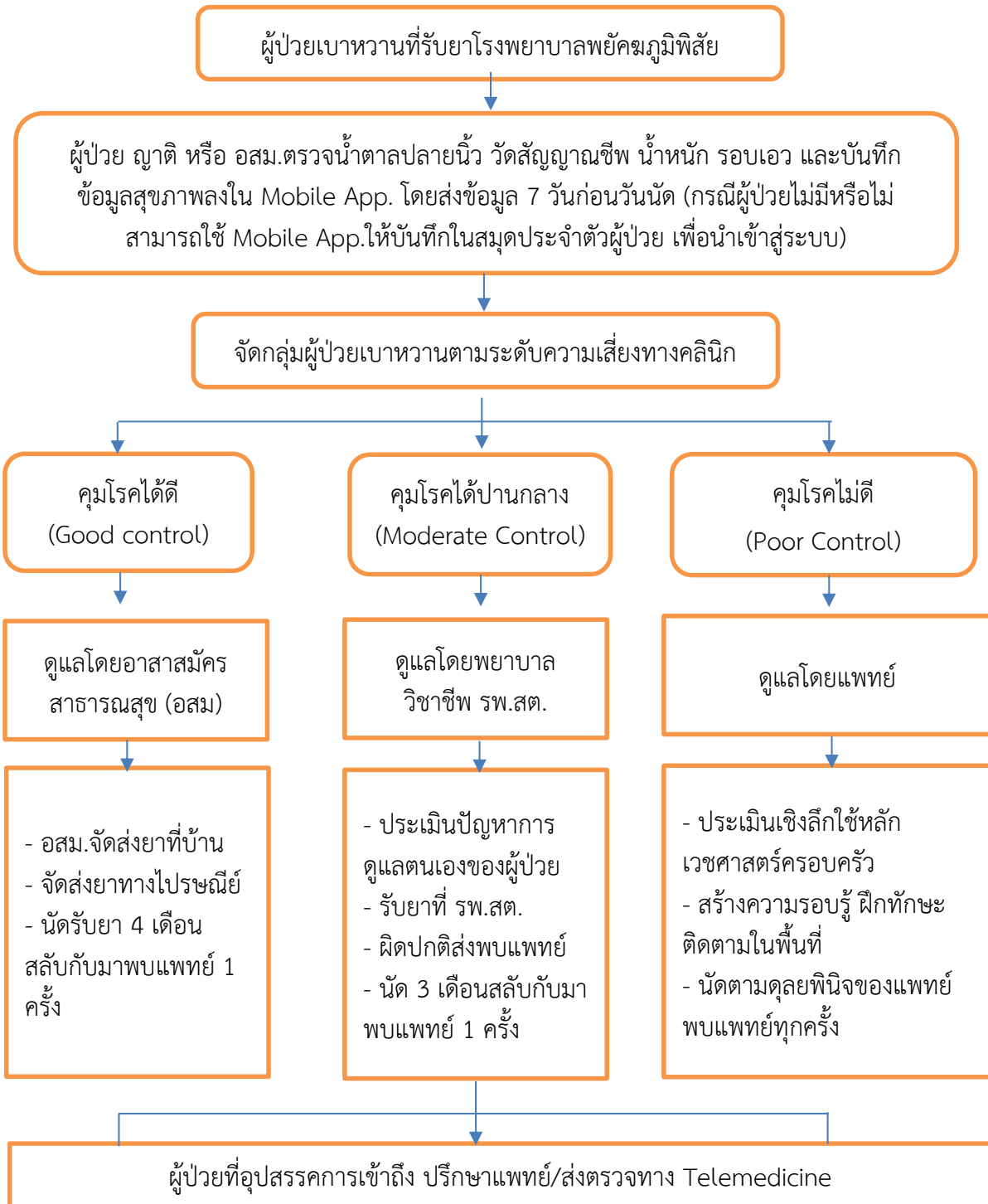
- 2.1 กลุ่มควบคุมโรคได้ดี (Good control) เป็นกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถดูแลตนเองได้ดี และมีผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดี ประกอบด้วย ระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C) น้อยกว่า 7% ระดับความดันโลหิตน้อยกว่า

140/90 มม.ปรอท ระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ระหว่าง 70 - 130 มก./เดซิลิตร ไม่มีโรคแทรกซ้อนทางตา ไต เท้า และไม่มีความเสี่ยง

2.2 กลุ่มคุมโรคได้ปานกลาง (Moderate Control) เป็นกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถดูแลตนเองได้ปานกลาง และมีผลลัพธ์ทางคลินิกที่พอใช้ ประกอบด้วย ระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C) ระหว่าง 7.0 - 8.0% ระดับความดันโลหิตน้อยกว่า 140 - 159/90 - 99 มม.ปรอท ระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ระหว่าง 130 - 159 มก./เดซิลิตร ไม่มีโรคแทรกซ้อนทางตา ไต เท้า และมีความเสี่ยง

2.3 กลุ่มคุมโรคได้ไม่ดี (Poor Control) เป็นกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีผลลัพธ์ทางคลินิกที่พอใช้ ประกอบด้วย ระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C) ระหว่าง >8.0% ระดับความดันโลหิตน้อยกว่า 160/100 มม.ปรอท ระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) มากกว่า 160 มก./เดซิลิตร ไม่มีโรคแทรกซ้อนรุนแรง

3. กำหนดกระบวนการจัดบริการผู้ป่วยโรคเบาหวานแบบวิถีใหม่ โดยให้บริการแต่ละกลุ่มแตกต่างกัน เช่น ความถี่ของการพบแพทย์ การจัดผู้ให้คำปรึกษาและบริการ ประเด็นเนื้อหาในการวางแผนดูแลตนเอง และระยะเวลาที่พบแพทย์ในแต่ละครั้ง ออกแบบระบบนัดรูปแบบใหม่ที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานแต่ละกลุ่มดังนี้



ตารางที่ 1 เปรียบเทียบระบบบริการคลินิกเบาหวานแบบเดิม และแบบวิถีใหม่

ระบบบริการ	เดิม	ใหม่
การคัดกรอง	ตรวจน้ำตาลในเลือด วัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก วัดรอบเอวที่คลินิกเบาหวานในวันนัด	ตรวจน้ำตาลในเลือด วัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก วัดรอบเอวด้วยตนเองที่ชุมชน บันทึกในสมุดประจำตัวส่งข้อมูลก่อนวันนัด 3 - 5 วัน เพื่อเข้าระบบ
กระบวนการบริการ	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีแนวทางการจัดบริการป้องกันแพร่เชื้อ - ไม่มีการจัดกลุ่มให้บริการที่ชัดเจน - นัดผู้ป่วยมารับบริการ 70 - 80 คนต่อวัน - ตรวจกับแพทย์ทุกราย - ระยะเวลารอคอยเฉลี่ย 76.74 นาที - ไม่มีระบบส่งยาในชุมชน - ไม่มีระบบช่องทางปรึกษาออนไลน์ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีแนวทางการบริการป้องกันควบคุมการแพร่เชื้อ ได้แก่ สวมหน้ากากอนามัย เว้นระยะห่าง - จัดกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานตามความเสี่ยงทางคลินิก กลุ่มคุมได้ดี ปานกลาง และคุมไม่ดี - นัดผู้ป่วยมารับบริการ 15 - 20 คนต่อวัน - จำแนกกลุ่มให้บริการ อสม.ดูแลกลุ่มคุมได้ดี พยาบาล รพ.สต. ดูแลกลุ่มคุมได้ปานกลางและแพทย์ดูแลกลุ่มคุมไม่ดี - ระยะเวลารอคอยเฉลี่ย 42.51 นาที - มีระบบส่งยาในชุมชน - มีระบบให้คำปรึกษา ติดตามอาการโดยไลน์แอปพลิเคชัน/โทรเวชกรรมทางไกล (Telemedicine)
การสนับสนุนการจัดบริการตนเอง	ให้ความรู้การปฏิบัติตัวเป็นรายบุคคล รายกลุ่ม	ให้คำแนะนำเป็นการพูดคุยผ่านระบบ Telemedicine และ application line

2. เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจในภาพรวม ก่อนและหลังการพัฒนา

ทีมผู้ให้บริการก่อนการพัฒนา มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.41 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.81) หลังการพัฒนาพบว่า มีระดับความพึงพอใจภาพรวมเพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.63 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.20) ซึ่งเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) ในส่วน

ของผู้ป่วย พบว่า ก่อนการพัฒนามีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.12 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.03) หลังการพัฒนาพบว่าผู้ป่วยมีความพึงพอใจภาพรวมเพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.36) ซึ่งเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของทีมผู้ให้บริการ และผู้ป่วยก่อนและหลังการพัฒนา

ระดับความพึงพอใจ	คะแนนเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	ผลต่างของคะแนนเฉลี่ย ก่อนและหลังพัฒนา (95%CI)	p-value
ทีมผู้ให้บริการ (n = 55)			
ก่อนพัฒนา	2.41 (0.18)	1.23	< 0.001
หลังพัฒนา	3.63 (0.20)	(1.01- 1.44)	
ผู้รับบริการ (n = 762)			
ก่อนพัฒนา	2.12 (0.03)	1.74	< 0.001
หลังพัฒนา	3.85 (0.36)	(1.05 – 1.86)	

3. เปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ย ก่อนและหลังการพัฒนา

พบว่าผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 762 คน มีระดับระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเฉลี่ย (HbA1C) ลดลงกว่าก่อนการพัฒนา โดยก่อนการพัฒนา

ระดับระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเฉลี่ย (HbA1C) เท่ากับ 9.97 หลังการพัฒนา ระดับระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเฉลี่ย (HbA1C) เท่ากับ 9.14 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ย ก่อนและหลังการพัฒนา (n = 762)

ระดับน้ำตาล ในเลือด	ก่อน/หลัง	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน)	ต่ำสุด	สูงสุด
ค่า HbA1C	ก่อน	9.97 (0.32)	8.8	12.1
	หลัง	9.14 (0.36)	7.8	11.6

วิจารณ์

1. สถานการณ์การจัดบริการคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลพยุหะภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม การจัดการบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่ที่พัฒนาขึ้นนี้ส่งผลดีกับผู้ป่วยบริการ เนื่องจากมีการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ การตรวจค่าระดับน้ำตาลในเลือด วัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก วัดรอบด้วยตนเอง หรือ อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ในสถานี่สุขภาพในชุมชน ทำให้สามารถแบ่งลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มคุมได้ดี คุมได้ปานกลาง และคุมได้ไม่ดีซึ่งเป็นไปตามแนวทางปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน ทำให้ลดการไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาล โดยเฉพาะในสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 สอดคล้องกับการศึกษาของปิยธิดา แซ่ลิ้ม⁽⁷⁾ ศึกษาเกี่ยวกับจำนวนของผู้เข้ารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขจังหวัดราชบุรี อีกทั้งมีช่องทางให้คำปรึกษาในระบบออนไลน์ ได้แก่ Application line Telemedicine

2. ผลของการใช้รูปแบบการจัดระบบบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่ พบว่า โดยภาพรวมผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อระบบบริการคลินิกเบาหวานวิถีใหม่โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนที่พัฒนาเพิ่มขึ้น เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานไม่ต้องมารับบริการที่โรงพยาบาล พักขงภูมิพิสัย ลดระยะเวลารอคอย ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และลดการสัมผัสเชื้อ สอดคล้องกับการศึกษาของอำนาจ บุญเครือชู⁽⁸⁾ พบว่าการบริการรักษาผู้ป่วยเบาหวานที่บ้านในสถานการณั้ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ทำให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมาก อีกทั้งการสนับสนุนการจัดการตนเอง โดยการให้คำแนะนำ ให้ข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการตนเอง ทำให้ผู้ป่วยเบาหวาน สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง นำไปสู่การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีผลการรักษาเบาหวานที่ดีขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาของวรารักษ์ หวังจิตต์เชียร⁽⁹⁾ ที่พัฒนารูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานในสถานการณั้ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ที่ได้จัดการผู้ป่วยตามระดับความเสี่ยงทางคลินิกเป็น 3 กลุ่ม ให้คำแนะนำ ติดตามการปฏิบัติตัวทางโทรศัพท์และไลน์แอปพลิเคชัน พบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีระดับน้ำตาลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หลังการใช้ระบบบริการคลินิกเบาหวานที่พัฒนาขึ้นส่งผลให้ลดความแออัดของผู้ป่วยที่มารับบริการเหลือ 15 - 20 คนต่อครั้ง ลดระยะเวลารอคอยในการเข้ารับบริการเฉลี่ยจาก 76.74 นาที เหลือ 42.51 นาที รวมทั้งสอดคล้องกับการศึกษาของ ดวงดาว ราตรีสุข และคณะ⁽¹⁰⁾ ศึกษาพัฒนาระบบการให้บริการทางสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงในสถานการณั้การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-19 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแก้ง พบว่า ลดความแออัดของผู้ป่วยเหลือ 5 - 10 คน ลดระยะเวลารอคอยการบริการเฉลี่ย 30 - 40 นาที

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณท่านผู้อำนวยการโรงพยาบาล พักขงภูมิพิสัย ขอขอบคุณสาธารณสุขอำเภอ พักขงภูมิพิสัย ที่ให้โอกาสผู้ศึกษาดำเนินการศึกษาในพื้นที่ ผู้รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) และผู้ร่วมงานทุกท่าน ที่ช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีการระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 ในประเทศไทย. [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อเมื่อ 5 มีนาคม 2564]. สืบค้นได้จาก : URL:https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_other/g_other_05.pdf
2. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560. กรุงเทพฯ: บริษัทกรมเยนมีเดียจำกัด; 2560.
3. งานเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาล พักขงภูมิพิสัย. รายงานเวชสถิติประจำปี 2562 - 2564. (เอกสารอัดสำเนา) มหาสารคาม: 2564.
4. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. ผลกระทบของ COVID-19 ต่อระบบบริการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. นนทบุรี: กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค; 2564.
5. St. Mary's Hospital National Health Service Trust Dissolution Order 1996: National Health Service, England and Wales (Statutory Instruments: 1996: 2767).

6. World Health Organization. Monitoring the Building Blocks of Health Systems: A Handbook of Indicators and Their Measurement Strategies. Geneva: WHO Document Production. [Internet]. [Cited 25 February 2023] Available from [http://www.who.int/healthinfo/systems/WHO_MBHSS_2010_full_web.pdf? ua=1](http://www.who.int/healthinfo/systems/WHO_MBHSS_2010_full_web.pdf?ua=1)
7. ปิยธิดา แซ่ลิ้ม. การจัดบริการงานเวชระเบียนผู้ป่วยนอกในรูปแบบ New normal ของหน่วยบริการในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดราชบุรี. วารสารสภาการสาธารณสุขชุมชน. 2564; 3(3): 125-134.
8. อำนาจ บุญเครือชู. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 โรงพยาบาลทองแสนขัน. วารสารวิชาการป้องกันควบคุมโรคสคร.2 พิษณุโลก. 2565; 9(2): 104-121.
9. วรารักษ์ หวังจิตต์เชียร และคณะ. การพัฒนารูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้าจังหวัดเพชรบุรี. 2565; 5(2): 117-132.
10. ดวงดาว ราตรีสุข และคณะ. การพัฒนารูปแบบการให้บริการทางสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแก้ง. วารสารการแพทย์ โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์. 2566; 38(2): 339-348.