

การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้วิถีใหม่
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง ตำบลดอนสมบูรณ์
อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

Development of care system for patients with uncontrolled diabetes
In Ban Don Yanang Sub-district Health Promoting Hospital Don Somboon Subdistrict,
Yang Talat District, Kalasin Province.

(Received: August 23,2023 ; Revised: August 26,2023 ; Accepted: August 27,2023)

เต็มใจ แก้วรักษา¹
Temjai Kaewragsa¹

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาวะสุขภาพและบริบทของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ตำบลดอนสมบูรณ์ อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์และพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้วิถีใหม่ ภายใต้บริบทโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง ตำบลดอนสมบูรณ์ อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ มีระยะเวลาในการศึกษาทั้งสิ้น 8 เดือน ตั้งแต่ เดือน ตุลาคม 2565 – พฤษภาคม 2566 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C) มากกว่า 7 ซึ่งอยู่ในระบบทะเบียนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานางและได้รับการดูแลตลอดช่วงระยะเวลาการศึกษา จำนวน 253 คน เก็บข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Paired sample t – test

ผลการศึกษา พบว่า ก่อนดำเนินการ กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้อายุมีปัญหาสุขภาพที่สำคัญคือ ภาวะน้ำหนักเกิน-โรคอ้วนระดับ 2, ภาวะความดันโลหิตสูง, ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) มากกว่า 7.01 % และมีความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสภาวะสุขภาพด้วยตนเองในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ผู้วิจัยได้พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้วิถีใหม่ ประกอบด้วย 1) การสร้างเสริมทักษะของผู้ป่วย/ญาติให้สามารถจัดการสภาวะสุขภาพด้วยตนเองและประสานรับการสนับสนุนจากทีมสุขภาพ 2) สร้างบทบาทให้เหมาะสม ให้เป็นโค้ชด้านสุขภาพ (Health coach) และรวบรวมบันทึกสภาวะสุขภาพของผู้ป่วยส่งให้ รพ.สต. ก่อนวันนัดรับยา 3) ปรับระบบบริการใน คลินิก NCD รพ.สต.ในการบันทึกข้อมูล คัดกรองความเสี่ยง วินิจฉัย จัดกลุ่มผู้ป่วย และจัดช่องทางจ่ายยาให้ผู้ป่วย 4) ปรับระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้วิถีใหม่ และ 5) แจกทีมเยี่ยมบ้านออกเยี่ยมเสริมพลัง ให้ความรู้ และค้นหาภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วย ส่งผลให้ ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มีความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสภาวะสุขภาพด้วยตนเองโดยรวมเพิ่มขึ้น ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ก่อนและหลังดำเนินการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่หลังดำเนินการระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C) มีค่าลดลง (ค่า t เป็นบวก) และมีความพึงพอใจมากต่อระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้วิถีใหม่ที่พัฒนาขึ้น

คำสำคัญ: การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน, ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้, จัดการสุขภาพด้วยตนเอง

ABSTRACT

This research focuses on the study of health conditions and contextual factors affecting diabetes patients in the Don Somboon Subdistrict, Yang Talat District, Kalasin Province. Additionally, it aims to develop an improved care system for patients with a new type of diabetes within the context of Ban Don Ya Nang

¹ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง ตำบลดอนสมบูรณ์ อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

Subdistrict Health Promotion Hospital. The study spanned a period of 8 months, commencing from October 2565 B.E. to May 2566 B.E. The research group comprised diabetes patients registered at Ban Don Ya Nang Subdistrict Health Promotion Hospital. A total of 253 individuals were included, and their data, primarily related to accumulated sugar levels (HbA1C) exceeding 7%, were collected and analyzed. The data analysis encompassed content analysis, frequency distribution, averages, standard deviations, and Paired sample t – test.

The results of the study showed that before the implementation The group of diabetic patients whose blood glucose levels were not controlled by age had major health problems. that These challenges encompassed severe issues like class 2 overweight-obesity, hypertension, HbA1C exceeding 7.01%, and a limited grasp of holistic self-health management. Responding to these concerns, researchers engineered a novel diabetic care system that transcends glycemic control. The multifaceted system embodies: 1) Enhancing patient and family skills in self-health management while fostering collaboration with the healthcare team. 2) Empowering Village Health Volunteers (VHVs) to assume the role of health coaches, curating patient health records and forwarding them to NH Hospital ahead of medication collection. 3) Pioneering risk assessment, diagnosis, and patient categorization. 4) Tailoring the diabetic care model to accommodate patients unable to regulate blood sugar, establishing a transformative new norm. Subsequent to implementation, patients grappling with poor glycemic control demonstrated a notable upswing in their grasp of self-health management. Notably, statistically significant discrepancies in blood glucose (HbA1C) emerged before and after the intervention, with a discernible post-intervention decrease in HbA1C levels (indicated by a positive t value). Evidently content, participants expressed high satisfaction with the revamped diabetes care system designed for refractory glucose levels.

Keywords: Diabetic care, uncontrolled blood glucose, self-management.

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังซึ่งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่ทำนายและประเทศไทยให้ความสำคัญ เนื่องจากเป็นสาเหตุหลักที่ก่อให้เกิดโรคอื่นๆ ในกลุ่มโรค NCDs เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคไตวายเรื้อรัง¹ และมีผลกระทบทำให้ประชากรสูญเสียสุขภาพะลำดับต้นๆ ของสาเหตุทั้งหมด จากรายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2562 พบว่า เพศหญิงสูญเสียสุขภาพะจากโรคเบาหวานมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 11.3 ของสาเหตุทั้งหมด รองลงมาคือโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 8.2 ในขณะที่เพศชายสูญเสียสุขภาพะจากโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 7.9 และโรคเบาหวานร้อยละ 7.3² ทั้งนี้ในปีงบประมาณ 2563-2565 พบความชุกของผู้ป่วยโรคเบาหวาน 4,543.46,

4,794.62 และ 5,033.79 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ โดยมีผู้ป่วยรายใหม่เฉลี่ย 326,246 คนต่อปี³ จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

การระบาดของโรคโควิด 19 ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยเบาหวานเป็นอย่างมาก จากรายงานประจำปี 2564 ของกองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ว่านับตั้งแต่มีการระบาดของโรคโควิด 19 ระลอกแรกจนถึงเดือนตุลาคม 2564 พบผู้เสียชีวิตสะสม 18,336 ราย ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวในกลุ่มโรคไม่ติดต่อร้อยละ 70 เมื่อจำแนกกลุ่มโรคไม่ติดต่อรายโรคพบว่า โรคเบาหวานมีสัดส่วนการเสียชีวิตร้อยละ 37 กลุ่มอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป กับกลุ่มอายุน้อยกว่า 60 ปี มีความแตกต่างกันไม่มากนัก⁴ ประกอบกับในช่วงของการระบาดโรคโควิด 19 รัฐบาลได้กำหนด

มาตรการเพื่อการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโควิด-19 ซึ่งส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนทั้งในแง่พฤติกรรมทางบริโภค การมีกิจกรรมทางกาย กิจกรรมทางสังคม นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อระบบบริการในคลินิกโรคเบาหวานที่ต้องเปลี่ยนแปลงระบบบริการให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นภายใต้ “ระบบบริการสุขภาพวิถีใหม่”⁵ เพื่อให้ผู้ป่วยยังคงได้รับการดูแลตามมาตรฐานและต่อเนื่อง ลดความแออัดในสถานบริการโดยเฉพาะในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ทั้งนี้เพื่อลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในการเดินทางมารับบริการที่สถานพยาบาล

จากแนวคิดการส่งมอบบริการ (service delivery) ภายใต้โครงสร้างของกรอบแนวคิด 6 เสาหลักของระบบสุขภาพ (Six Building Blocks of Health System) หรือ WHO Building Blocks ซึ่งประกอบด้วยลักษณะสำคัญ 8 ประการ ได้แก่ ความครอบคลุม การเข้าถึงความครอบคลุม ความต่อเนื่อง คุณภาพ การมีบุคคลเป็นศูนย์กลาง การมีส่วนร่วม การประสานงาน และความรับผิดชอบ/ประสิทธิภาพ^{6,7,8} กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ได้วิเคราะห์และเสนอแนวทางการปรับระบบการบริการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงวิถีใหม่ในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบคือ 1) สนับสนุนให้ผู้ป่วย หรือญาติผู้ป่วยทำ Self-monitoring และสร้างเครือข่ายการส่งข้อมูลจากผู้ป่วยถึงผู้รักษา เพื่อเตรียมการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมล่วงหน้าก่อนถึงวันนัดตรวจและรับยา 2) กำหนดคุณสมบัติของบุคลากร พัฒนาศักยภาพที่เหมาะสม และปรับระบบการทำงานให้บุคลากรดูแลผู้ป่วยโรคทั่วไปมากกว่า 1 โรค รวมถึงมีความสามารถในการจัดการผู้ป่วยในระยะต่าง ๆ ประกอบด้วย การดูแลแบบ Chronic care, Long term care และ Palliative care แบบครบวงจร 3) พัฒนาระบบสารสนเทศหรือใช้ระบบสารสนเทศเพื่อช่วยในการ

สื่อสารข้อมูล 2 ทางและแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามระดับความเสี่ยงทางคลินิก 4. การปรับระบบเภสัชกรรม คลังยา และการส่งยาที่เหมาะสม 5. การปรับระบบการจ่ายค่าตอบแทนการให้บริการจากกองทุนหลักประกันสุขภาพต่างๆ เพื่อการจัดบริการวิถีใหม่ที่เหมาะสม 6. การอภิบาลระบบโดยให้ความสำคัญตามหลัก 2P Safety (Patient and Personnel Safety) คือ ปลอดภัยทั้งผู้ป่วยและบุคลากร⁵

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง เป็นหน่วยปฐมภูมิขนาดกลาง รับผิดชอบพื้นที่จำนวน 14 หมู่บ้าน ในปีงบประมาณ 2563-2565 มีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 640, 639 และ 636 รายตามลำดับ และในปี 2565 มีผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้จำนวน 346 ราย คิดเป็นร้อยละ 54.40¹¹ ซึ่งอยู่ในระบบทะเบียนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานางจำนวน 205 รายอีกส่วนหนึ่งอยู่ในระบบทะเบียนของโรงพยาบาลแม่ข่าย ทั้งนี้ที่ผ่านมาการดูแลผู้ป่วยเบาหวานมีข้อจำกัดหลายด้านทั้งในด้านบุคลากร พื้นที่บริการ การจัดกลุ่มเข้ารับบริการ และการจัดระบบบริการให้มีความเหมาะสมตามความเสี่ยงและระดับความรุนแรงของโรค ทำให้เกิดความแออัดในการให้บริการ เสี่ยงต่อการสัมผัสเชื้อหรือแพร่กระจายเชื้อโรคโควิด 19 และไม่สามารถบริหารจัดการดูแลผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างทั่วถึง โดยเฉพาะในกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ผู้วิจัยในฐานะเป็นหัวหน้าหน่วยงานจึงมีความต้องการที่จะพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการส่งมอบบริการ (service delivery) และแนวทางการปรับระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงวิถีใหม่ของกรมการแพทย์มาใช้ในการวิเคราะห์ระบบ ออกแบบ คัดสรร และปรับระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ภายใต้บริบทโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง โดยคาดหวังว่าระบบที่

พัฒนาขึ้นนี้จะช่วยพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของหน่วยงานให้เกิดผลลัพธ์ทั้งสถานะสุขภาพของผู้ป่วยและคุณภาพบริการที่ดีขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาวะสุขภาพและบริบทของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่ตำบลดอนสมบูรณ์ อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์
2. เพื่อศึกษาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้วิถีใหม่ ภายใต้บริบทโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง ตำบลดอนสมบูรณ์ อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์
3. เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้วิถีใหม่ ภายใต้บริบทโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง ตำบลดอนสมบูรณ์ อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์
4. เพื่อศึกษาผลของระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้วิถีใหม่ ภายใต้บริบทโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง ตำบลดอนสมบูรณ์ อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

รูปแบบงานวิจัย

การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีระยะเวลาในการศึกษาทั้งสิ้น 8 เดือน เริ่มตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2565 ถึงเดือน พฤษภาคม 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรคือผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในตำบลดอนสมบูรณ์ อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์จำนวน 346 คน

2. กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในระบบทะเบียนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานางที่มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) > 7 mg% และสมัครใจเข้าร่วมโครงการ จำนวน 253 คน ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มเข้าร่วมกิจกรรมเป็น 5 รุ่น ได้แก่ รุ่นที่ 1 - 3 จำนวนรุ่นละ 51 คน และรุ่นที่ 4,5 จำนวน 50 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรมคือ การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้วิถีใหม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง ตำบลดอนสมบูรณ์ อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ ประกอบด้วย การศึกษาสภาวะสุขภาพและบริบทของผู้ป่วยโรคเบาหวาน, การวิเคราะห์ระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน, การกำหนดแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานวิถีใหม่, การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมวิถีใหม่ภายใต้บริบท, การควบคุม กำกับและติดตามผลการดำเนินงาน, การทบทวนและปรับปรุงแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานวิถีใหม่ของแต่ละระดับให้เหมาะสมกับบริบทและสถานการณ์ และสรุปถอดบทเรียน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลได้แก่

2.1 แบบบันทึกข้อมูลจากการระดมสมองของทีมสุขภาพ เป็นแบบบันทึกปลายเปิดถึงโครงสร้างที่พัฒนาขึ้นเอง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้วิถีใหม่ ภายใต้บริบทโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง ตำบลดอนสมบูรณ์ อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งได้จากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ 3 รูปแบบ ได้แก่ การวิพากษ์ข้อดีและข้อจำกัด, รูปแบบที่คัดสรรและออกแบบรูปแบบตามบริบทพื้นที่ โดยระบุถึง

บทบาท เครื่องมือที่จำเป็น กระบวนการ ผลลัพธ์ และ
สาระสำคัญ

2.2 แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยเบาหวาน
รายบุคคลประกอบด้วย ข้อมูลบุคคล, การวัดสภาวะ
สุขภาพด้วยตนเอง, การประเมินสภาวะสุขภาพด้วย
ตนเอง, การประเมินภาวะแทรกซ้อนหรืออาการที่ต้อง
เฝ้าระวังด้วยตนเอง, การตรวจค่าระดับน้ำตาลสะสมใน
เลือด (Hemoglobin A1c : HbA1c)

2.3 แบบวัดความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการ
สภาวะสุขภาพด้วยตนเองประกอบด้วย การวัดสภาวะ
สุขภาพด้วยตนเอง, การบันทึกสภาวะสุขภาพด้วย
ตนเอง, การประเมินสภาวะสุขภาพด้วยตนเอง, ติดตาม
ภาวะแทรกซ้อนหรืออาการที่ต้องเฝ้าระวัง และการวางแผน
การดูแลสภาวะสุขภาพด้วยตนเองจำนวน 20 ข้อ

2.4 แบบบันทึกการตั้งเป้าหมายในการ
ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานของ
กรมการแพทย์⁶ จำนวน 9 ข้อ

2.5 แบบประเมินความพึงพอใจต่อระบบการ
ดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้วิธีใหม่
ประกอบด้วย การวัดสภาวะสุขภาพด้วยตนเอง, การ
บันทึกสภาวะสุขภาพด้วยตนเอง, การประเมินสภาวะ
สุขภาพด้วยตนเอง, การวางแผนการดูแลสภาวะสุขภาพ
ด้วยตนเอง, การสนับสนุนเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยน
พฤติกรรมจากทีมสุขภาพ, การเข้าร่วมกลุ่มปรับเปลี่ยน
พฤติกรรมวิธีใหม่, การเข้ารับบริการในคลินิกเบาหวาน
วิธีใหม่ และการรับยาที่บ้าน จำนวน 10 ข้อ

ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วย
เบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้วิธีใหม่ ภายใต้
บริบทโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยา
นาง ตำบลดอนสมบูรณ์ อำเภอยางตลาด จังหวัด
กาฬสินธุ์ มีขั้นตอนในการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาสภาวะสุขภาพ บริบทของผู้ป่วย
เบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และ

วิเคราะห์ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาล
ส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง (ต.ค.65)

2. ประชุมเชิงปฏิบัติการกำหนดแนวปฏิบัติใน
การดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
ไม่ได้วิธีใหม่ร่วมกับทีมสุขภาพ (พ.ย.65)

2.1 สะท้อนข้อมูลผลการศึกษาสภาวะ
สุขภาพ บริบทของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับ
น้ำตาลในเลือดไม่ได้ และผลการวิเคราะห์ระบบการ
ดูแลผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
ตำบลบ้านดอนยานาง

2.2 ระดมสมองออกแบบ คัดสรรและ
กำหนดแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุม
ระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ภายใต้บริบทโรงพยาบาล
ส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง

3. ดำเนินการและติดตามผลการดำเนินการตาม
แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับ
น้ำตาลในเลือดไม่ได้ร่วมกับทีมสุขภาพ ระยะที่ 1 (ธ.ค.
65-ม.ค.66)

3.1 จัดกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมวิธีใหม่
ภายใต้บริบท โดยแบ่งกลุ่มเข้าร่วมกิจกรรมเป็น 5 รุ่น
ได้แก่ รุ่นที่ 1 - 3 จำนวนรุ่นละ 51 คน และรุ่นที่ 4-5
จำนวน 50 คน

3.2 จัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการ
ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมวิธีใหม่ภายใต้บริบท รวบรวมที่
เข้าร่วมกระบวนการ

3.3 ประเมินสภาวะสุขภาพ ความเข้าใจเกี่ยวกับ
การจัดการสภาวะสุขภาพด้วยตนเองและความพึงพอใจ
ต่อระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับ
น้ำตาลไม่ได้วิธีใหม่

4. ประชุมเชิงปฏิบัติการทบทวนและปรับปรุง
แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับ
น้ำตาลในเลือดไม่ได้วิธีใหม่ของแต่ละระดับให้
เหมาะสมกับบริบทและสถานการณ์ร่วมกับทีมสุขภาพ
(ก.พ.66)

4.1 สะท้อนข้อมูลผลการดำเนินการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้วิธีใหม่

4.2 ระดมสมองทบทวนปรับปรุงแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานวิธีใหม่ของแต่ละระดับให้เหมาะสมกับบริบทและสถานการณ์

5. ดำเนินการและติดตามผลการดำเนินการตามแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ร่วมกับทีมสุขภาพ ระยะที่ 2 (มี.ค.-เม.ย.66)

5.1 จัดกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมวิธีใหม่ภายใต้บริบท โดยแบ่งกลุ่มเข้าร่วมกิจกรรมเป็น 5 รุ่น ได้แก่ รุ่นที่ 1 - 3 จำนวนรุ่นละ 51 คน และรุ่นที่ 4,5 จำนวน 50 คน

5.2 จัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมวิธีใหม่ภายใต้บริบท รายการกลุ่มที่เข้าร่วมกระบวนการ

5.3 ประเมินสภาวะสุขภาพ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสภาวะสุขภาพด้วยตนเองและความพึงพอใจต่อระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้วิธีใหม่

6. สรุปถอดบทเรียนการปรับระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานางร่วมกับทีมสุขภาพ (พ.ค.66)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Paired sample t – test

จริยธรรมงานวิจัย

โครงการวิจัยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

ผลการวิจัย

1. บริบทและสภาวะสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ก่อนดำเนินการ

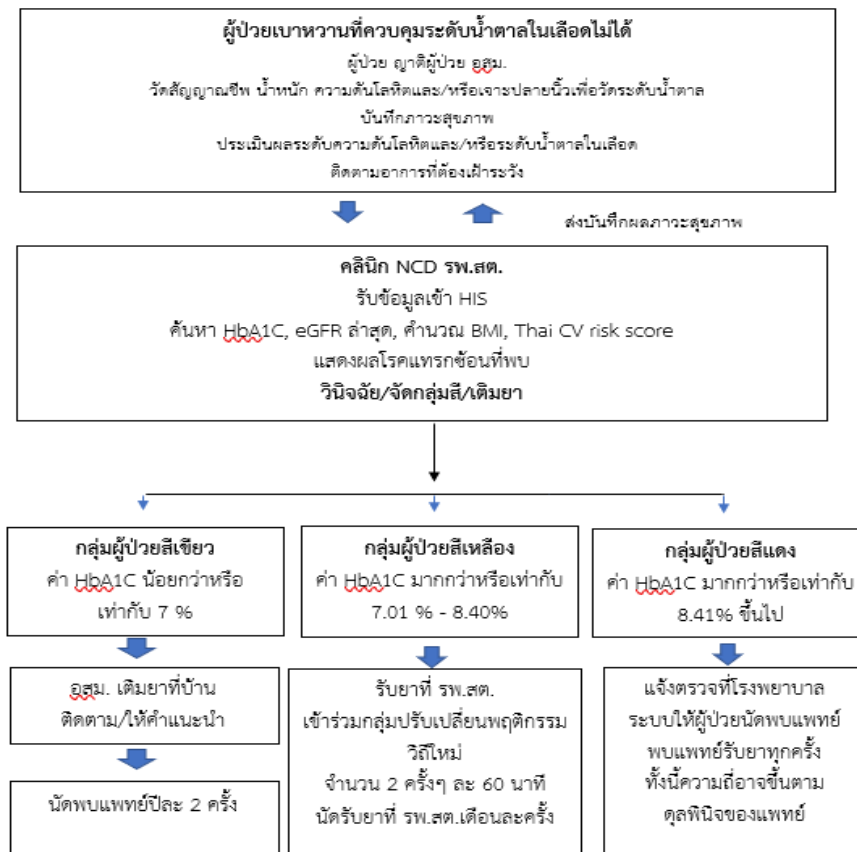
กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 68.0) อายุเฉลี่ย 58.19 ปี (S.D. = 7.638) ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 62.8) ระดับดัชนีมวลกาย (BMI) อยู่ในระดับปกติ (ร้อยละ 57.3) รองลงมาคือ น้ำหนักเกิน (ร้อยละ 31.6), โรคอ้วนระดับ 1 (ร้อยละ 8.7), โรคอ้วนระดับ 2 (ร้อยละ 2.0) ตามลำดับ ระดับความดันโลหิตอยู่ในระดับโรคความดันโลหิตสูงระดับ 2 (ร้อยละ 24.5) รองลงมาคือ โรคความดันโลหิตสูงระดับ 1 (ร้อยละ 23.3), สูงกว่าเกณฑ์ปกติแต่ยังไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 13.4) และโรคความดันโลหิตสูงระดับ 3 (ร้อยละ 11.1) ตามลำดับ โดยที่มีภาวะความดันโลหิตอยู่ในระดับปกติและเหมาะสมเพียงร้อยละ 23.8 ในส่วนระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) อยู่ในระดับมากกว่าหรือเท่ากับ 8.41% ขึ้นไปมากที่สุด (ร้อยละ 51.0) รองลงมาคือ ระหว่าง 7.01 % - 8.40% (ร้อยละ 48.2) ผู้ป่วยมีความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสภาวะสุขภาพด้วยตนเองภาพรวมอยู่ในระดับน้อยส่วนรายด้านการติดตามสภาวะสุขภาพด้วยตนเอง, การวางแผนการดูแลสภาวะสุขภาพด้วยตนเองอยู่ในระดับน้อยถึงน้อยมาก

2. การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้วิธีใหม่ภายใต้บริบทโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง ตำบลดอนสมบูรณ์ อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ สามารถสรุปได้ ดังภาพประกอบ 1

3. การทบทวนและปรับแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้วิธีใหม่ ผู้วิจัยได้จัดประชุมเชิงปฏิบัติการปรับแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้วิธีใหม่ร่วมกับทีมสุขภาพ โดยมีกิจกรรมสะท้อนข้อมูลผลการดำเนินงานในระยะที่ 1 และระดมสมองออกแบบ คัดสรร รวมถึงกำหนดแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

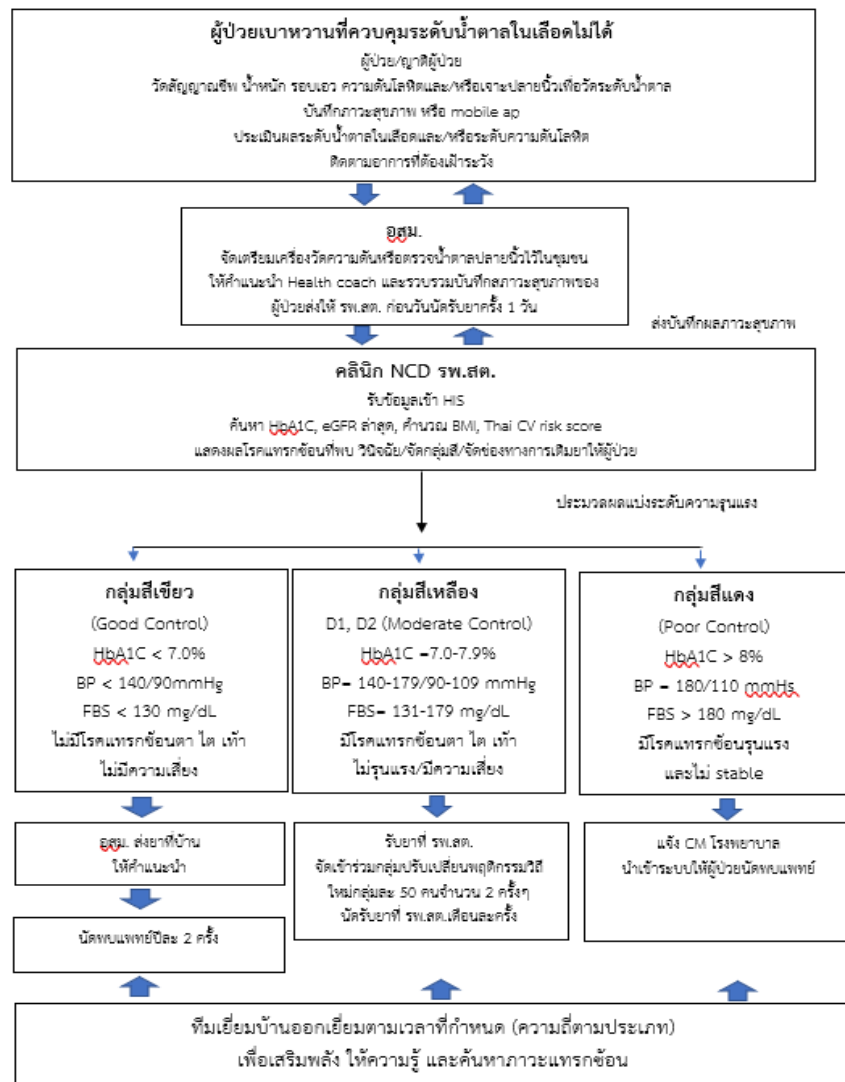
ภายใต้บริบทโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้าน ดอนยานาง ดังภาพประกอบ 2

การจัดบริการผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้วิธีใหม่ รพ.สต.บ้านดอนยานาง (ระยะที่ 1)



ภาพประกอบ 1 การจัดบริการผู้ป่วยโรคเบาหวานสูงวิธีใหม่ รพ.สต.บ้านดอนยานาง (ระยะที่ 1)

การจัดการบริการผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงวิถีใหม่ รพ.สต.บ้านดอนยานาง (ระยะที่ 2)



ภาพประกอบ 2 การจัดการบริการผู้ป่วยโรคเบาหวานสูงวิถีใหม่ รพ.สต.บ้านดอนยานาง (ระยะที่ 2)

4. ผลของระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้วิถีใหม่ภายใต้บริบทโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง ตำบลดอนสมบูรณ์ อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

4.1 ระดับความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสภาวะสุขภาพด้วยตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง ต.ดอนสมบูรณ์ อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์ ก่อนและหลังการดำเนินการ

ตาราง 1 การเปรียบเทียบระดับความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสภาวะสุขภาพด้วยตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง ต.ดอนสมบูรณ์ อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์ ก่อนและหลังการดำเนินการ รุ่นที่ 1 – 5 (Paired sample t – test)

รุ่น	ก่อน		หลัง		df	t	p - value	95%CI	
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.				lower	upper
รุ่นที่ 1	48.27	7.051	90.69	5.802	50	-84.77	50	-43.417	-41.407
รุ่นที่ 2	91.53	4.388	91.53	4.388	50	-92.78	50	-42.489	-40.688

ตาราง 1 การเปรียบเทียบระดับความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสภาวะสุขภาพด้วยตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง ต.ดอนสมบูรณ์ อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์ ก่อนและหลังการดำเนินการ รุ่นที่ 1 – 5 (Paired sample t – test)

รุ่น	ก่อน		หลัง		df	t	p - value	95%CI	
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.				lower	upper
รุ่นที่ 3	90.57	5.178	90.57	5.178	50	-38.05	50	-40.666	-36.588
รุ่นที่ 4	57.00	9.064	91.74	5.244	49	-32.49	49	-36.889	-32.591
รุ่นที่ 5	54.44	7.809	91.14	4.504	49	-36.52	49	-38.720	-34.680
รวม	52.29	8.194	91.13	5.032	252	-92.82	252	-39.662	-38.014

จากตาราง 1 การเปรียบเทียบระดับความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสภาวะสุขภาพด้วยตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง ต.ดอนสมบูรณ์ อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์ ก่อนและหลังการดำเนินการ รุ่นที่ 1 – 5 พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่หลังดำเนินการระดับความเข้าใจเกี่ยวกับการ

จัดการสภาวะสุขภาพด้วยตนเองมีค่าเพิ่มขึ้น (ค่า t เป็นลบ)

4.2 ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง ต.ดอนสมบูรณ์ อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์ ก่อนและหลังการดำเนินการ

ตาราง 2 ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง ต.ดอนสมบูรณ์ อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์ หลังการดำเนินการ

รุ่นที่	มากกว่า 7 %		น้อยกว่า 7 %	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	30	58.8	21	41.2
2	24	47.1	27	52.9
3	40	78.4	11	21.6
4	17	33.3	33	64.7
5	13	25.5	37	72.5
รวม	124	49.01	129	50.99

จากตาราง 2 ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง ต.ดอนสมบูรณ์ อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์ หลังการดำเนินการ พบว่า โดยรวมระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) มีค่าน้อยกว่า 7 ร้อยละ 50.99 โดยที่รุ่นที่ 5 มีค่าน้อยกว่า 7

% มากที่สุด รองลงมาคือ รุ่นที่ 4, รุ่นที่ 2, รุ่นที่ 1 และรุ่นที่ 3 ตามลำดับ

4.3 การเปรียบเทียบระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง ต.ดอนสมบูรณ์ อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์ ก่อนและหลังการดำเนินการ

ตาราง 3 การเปรียบเทียบระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง ต.ดอนสมบูรณ์ อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์ ก่อนและหลังการดำเนินการรุ่นที่ 1 – 5 (Paired sample t – test)

รุ่น	ก่อน		หลัง		df	t	p - value	95%CI	
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.				lower	upper
รุ่นที่ 1	10.01	2.228	9.54	3.673	50	2.044	0.046	0.00820	0.927
รุ่นที่ 2	8.86	1.316	7.35	1.590	50	13.650	0.000	1.29417	1.740
รุ่นที่ 3	8.82	0.726	7.76	1.017	50	8.370	0.000	0.80475	1.312
รุ่นที่ 4	9.10	1.094	7.16	2.045	49	11.293	0.000	1.59463	2.284
รุ่นที่ 5	8.88	0.571	6.37	0.720	49	32.516	0.000	2.34737	2.656
รวม	9.13	1.390	7.37	2.335	252	21.76	0.000	1.605	1.925

จากตาราง 3 การเปรียบเทียบระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง ต.ดอนสมบูรณ์ อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์ ก่อนและหลังการพัฒนา รุ่นที่ 1 – 5 พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่หลัง

ดำเนินการระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C) มีค่าลดลง (ค่า t เป็นบวก)

4.2 ระดับความพึงพอใจต่อระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้วิธีใหม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง ต.ดอนสมบูรณ์ อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์ ก่อนและหลังการดำเนินการ

ตาราง 4 การเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจต่อระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้วิธีใหม่ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง ต.ดอนสมบูรณ์ อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์ ก่อนและหลังการดำเนินการ รุ่นที่ 1 – 5 (Paired sample t – test)

รุ่น	ก่อน		หลัง		df	t	p - value	95%CI	
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.				lower	upper
รุ่นที่ 1	29.41	7.902	42.88	2.026	50	-12.90	0.00	-15.567	-11.374
รุ่นที่ 2	27.69	5.690	43.45	1.803	50	-17.80	0.00	-17.543	-13.986
รุ่นที่ 3	23.78	7.852	43.24	2.132	50	-18.96	0.00	-21.512	-17.390
รุ่นที่ 4	28.04	7.033	43.28	2.041	49	-16.71	0.00	-17.073	-13.407
รุ่นที่ 5	35.08	7.580	43.74	1.893	49	-7.30	0.00	-11.045	-6.275
รวม	31.76	8.077	43.32	1.987	252	-21.27	0.00	-12.627	-10.487

จากตาราง 4 การเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจต่อระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้วิธีใหม่ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง

ต.ดอนสมบูรณ์ อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์ ก่อนและหลังการดำเนินการ รุ่นที่ 1 – 5 พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่หลังดำเนินการระดับความพึงพอใจต่อระบบ

การดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้วิธีใหม่มีค่าเพิ่มขึ้น (ค่า t เป็นลบ)

อภิปรายผล

ก่อนดำเนินการ กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้อายุเฉลี่ย 58.19 ปี (S.D. = 7.638) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง ปัญหาสุขภาพที่สำคัญคือ ระดับภาวะน้ำหนักเกิน-โรคอ้วนระดับ 2, ภาวะความดันโลหิตสูง ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) มากกว่า 7.01 % และมีความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสภาวะสุขภาพด้วยตนเองในภาพรวมอยู่ในระดับน้อยทั้งในด้านการติดตามสภาวะสุขภาพด้วยตนเอง, การวางแผนการดูแลสภาวะสุขภาพด้วยตนเองสอดคล้องกันกับการศึกษาของมนฑิต พูลสงวน ที่ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลเกาะยาวชัยพัฒน์ จังหวัดพังงา พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้แก่ ระดับดัชนีมวลกาย BMI >22⁹ และการศึกษาของธีรศักดิ์ พาจันท์, กฤษกันทร สุวรรณพันธุ์, บุญสัน อนารัตน์ และนิรันดร์ ภาละคร ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย พบว่า ความรอบรู้สุขภาพด้านความเข้าใจเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด 3.48 เท่า (Adjusted OR=3.48, 95% CI=1.96–6.19, p<0.001)¹⁰

การพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้วิธีใหม่ภายใต้บริบทโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง ตำบลดอนสมบูรณ์ อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 1) การสร้างเสริมทักษะของผู้ป่วย/ญาติให้สามารถวัดสภาวะ

สุขภาพ, บันทึกสภาวะสุขภาพ, การประเมินสภาวะสุขภาพ, การติดตามภาวะแทรกซ้อนหรืออาการที่ต้องเฝ้าระวัง, วางแผนการดูแลสภาวะสุขภาพ และประสานรับการสนับสนุนจากทีมสุขภาพ 2) การสร้างบทบาทให้ อสม. ดำเนินการจัดเตรียมเครื่องวัดความดันหรือตรวจน้ำตาลปลายนิ้วไว้ในชุมชน, โค้ชด้านสุขภาพ (Health coach) และรวบรวมบันทึกสภาวะสุขภาพของผู้ป่วยส่งให้ รพ.สต. ก่อนวันนัดรับยา 3) ปรับระบบบริการในคลินิก NCD รพ.สต. โดยรับข้อมูลเข้าสู่ระบบบันทึกข้อมูลบริการ, ค้นหาประวัติ HbA1C, eGFR ล่าสุด, คำนวณ BMI, ประเมิน Thai CV risk score แสดงผลโรคแทรกซ้อนที่พบ วินิจฉัย จัดกลุ่มผู้ป่วยโดยมีการปรับเกณฑ์แยกกลุ่มผู้ป่วยใหม่ตามเกณฑ์ของกรมการแพทย์ และจัดช่องทางจ่ายยาให้ผู้ป่วย 4) ปรับระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้วิธีใหม่ โดยผู้ป่วยกลุ่มสีเขียว ให้ รพ.สต.ประสาน อสม. รับยาและเยี่ยมที่บ้านผู้ป่วย ติดตาม/ให้คำแนะนำ และนัดพบแพทย์ปีละ 2 ครั้ง, ผู้ป่วยกลุ่มสีเหลืองเจ้าหน้าที่นัดรับยาที่ รพ.สต.เดือนละครั้ง พร้อมทั้งนัดเข้าร่วมกลุ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรมวิถีใหม่ในช่วงรอรับยา ครั้งละ 60 นาที และผู้ป่วยกลุ่มสีแดง ได้แจ้ง Case manager โรงพยาบาลแม่ข่าย นำเข้าสู่ระบบนัดพบแพทย์ 5) แจ้งทีมเยี่ยมบ้านออกเยี่ยมตามเวลาที่กำหนด เพื่อเสริมพลัง ให้ความรู้ และค้นหาภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการปรับระบบการบริการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงวิธีใหม่ในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ของกรมการแพทย์ ซึ่งมุ่งเน้นการสนับสนุนให้ผู้ป่วยหรือญาติผู้ป่วยทำ Self-monitoring และสร้างเครือข่ายการส่งข้อมูลจากผู้ป่วยถึงผู้รักษา เพื่อเตรียมการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมล่วงหน้าก่อนถึงวันนัดตรวจและรับยา, การปรับระบบการทำงาน

ให้บุคลากรดูแลผู้ป่วยโรคทั่วไปมากกว่า 1 โรค รวมถึงมีความสามารถในการจัดการผู้ป่วยในระยะต่าง ๆ ประกอบด้วย การดูแลแบบ Chronic care, Long term care และ Palliative care แบบครบวงจร, ปรับระบบสารสนเทศหรือใช้ระบบสารสนเทศเพื่อช่วยในการสื่อสารข้อมูล 2 ทางและแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามระดับความเสี่ยงทางคลินิก, ปรับระบบเภสัชกรรม คลังยา และการส่งยาที่เหมาะสม และการอภิบาลระบบโดยให้ความสำคัญตามหลัก 2P Safety (Patient and Personnel Safety) คือ ปลอดภัยทั้งผู้ป่วยและบุคลากร โดยลดความแออัดในคลินิก NCD⁵ ส่งผลให้ ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มีเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสภาวะสุขภาพด้วยตนเองโดยรวมเพิ่มขึ้น ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ก่อนและหลังดำเนินการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่หลังดำเนินการระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C) มีค่าลดลง (ค่า t เป็นบวก) และมีความพึงพอใจมากต่อระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้วิธีใหม่ที่พัฒนาขึ้น สอดคล้องกันกับการศึกษาของจุฑารัตน์ บุตรดีขันท์ ที่ศึกษาการพัฒนาแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 กรณีศึกษาโรงพยาบาลรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์ พบว่า รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในสถานบริการ โดยมีการจัดกลุ่มผู้ป่วยตามระดับมาตรการควบคุมโรค คัดกรองและให้การรักษาผู้ป่วยแบบบริการเบ็ดเสร็จจุดเดียว ปรับระบบการการเคมียาโดยแพทย์, การเชื่อมโยงระบบบริการโดยการประยุกต์ใช้ 3 หมอ และ สถานีสภาพ โดยหมอคนที่ 1 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ให้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มสีเขียว หมอคนที่ 2 (เจ้าหน้าที่สาธารณสุข) ดูแลผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มสีเหลืองจัดบริการเบ็ดเสร็จจุดเดียว ที่ รพ.สต.

หมอคนที่ 3 (แพทย์) ดูแลผู้ป่วยกลุ่มสีแดง และกลุ่มที่ความยุ่งยากซับซ้อนจัดบริการที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่โรงพยาบาล โดยเน้นการส่งยาไปให้ผู้ป่วยที่บ้าน, การให้คำแนะนำ และติดตามการปฏิบัติตัวใช้ทั้งทางโทรศัพท์และแอปพลิเคชันไลน์ ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีความพึงพอใจมากต่อรูปแบบที่พัฒนาขึ้นในระดับมาก¹¹ และการศึกษาของปณณณิน เชื้อนเพ็ชร, สายสุรีย์ หงส์ศิลา และสุภารัตน์ อรรถกิจมงคล ที่ศึกษาการพัฒนาแบบการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ยากต่อการรักษาในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลแม่ลาว พบว่า รูปแบบการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดและค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < 0.001$)¹²

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้

คลินิกโรคเบาหวานสามารถนำระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้วิธีใหม่ภายใต้บริบทโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง ตำบลดอนสมบูรณ์ อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ที่พัฒนาขึ้นไปใช้เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของหน่วยงานให้เกิดผลลัพธ์ทั้งสถานะสุขภาพของผู้ป่วย และคุณภาพบริการที่ดียิ่งขึ้นต่อไป โดยมุ่งเน้นปรับกระบวนการบริการได้แก่

- 1) สร้างเสริมทักษะของผู้ป่วย/ญาติให้สามารถวัดสภาวะสุขภาพ, บันทึกสภาวะสุขภาพ, การประเมินสภาวะสุขภาพ, การติดตามสภาวะแทรกซ้อนหรืออาการที่ต้องเฝ้าระวัง, วาง

แผนการดูแลสุขภาพ และประสานรับการสนับสนุนจากทีมสุขภาพ

2) การสร้างบทบาทให้ อสม. ดำเนินการจัดเตรียมเครื่องวัดความดันหรือตรวจน้ำตาลปลายนิ้วไว้ในชุมชน, โค้ชด้านสุขภาพ (Health coach) และรวบรวมบันทึกสภาวะสุขภาพของผู้ป่วยส่งให้รพ.สต. ก่อนวันนัดรับยา

3) ปรับระบบบริการใน คลินิก NCD รพ.สต. โดยรับข้อมูลเข้าระบบบันทึกข้อมูลบริการ, ค้นหาประวัติ HbA1C, eGFR ล่าสุด, คำนวณ BMI, ประเมิน Thai CV risk score แสดงผลโรคแทรกซ้อนที่พบ วินิจฉัย จัดกลุ่มผู้ป่วยโดยมีการปรับเกณฑ์แยกกลุ่มผู้ป่วยใหม่ตามเกณฑ์ของกรมการแพทย์ และจัดช่องทางจ่ายยาให้ผู้ป่วย

4) ปรับระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้วิธีใหม่ให้มีความ

เหมาะสมตามความเสี่ยงและระดับความรุนแรงของโรค

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาพัฒนาโปรแกรมการบันทึกข้อมูลหรือสื่อสารข้อมูลสุขภาพให้กับผู้ป่วยเบาหวานและทีมสุขภาพ เพื่อใช้กำกับ ติดตามดูแลกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างครบถ้วนและง่ายสะดวกต่อการทำงานเพิ่มมากขึ้น

2) ควรมีการศึกษาการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ภายใต้บริบทโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในระยะยาว เพื่อการดูแลผู้ป่วยที่ยั่งยืนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2558). การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง. องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
2. สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. (2560). การสูญเสียสุขภาพ : รายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2557. 2560. มุขนิธิเพื่อการพัฒนาโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ, <http://bodthai.net>.
3. ระบบ Health Data Center กระทรวงสาธารณสุข. (2565). ข้อมูลเพื่อตอบสนอง Service Plan สาขาโรคไม่ติดต่อ (NCD DM,HT,CVD). สืบค้น 22 กันยายน 2565. จาก <https://hdcservice.moph.go.th>
4. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2564). รายงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ของกองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์
5. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2563). คู่มือการจัดบริการคลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูงวิธีใหม่แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง (สำหรับระดับผู้ปฏิบัติงาน). องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์ กรุงเทพมหานคร <https://www.dms.go.th>.
6. World Health Organization. (2010). Monitoring the Building Blocks of Health Systems: A Handbook of Indicators and Their Measurement Strategies. Geneva: WHO Document Production Services, <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/258734/9789241564052-eng.pdf>.

7. Manyazewal T. (2017). Using the World Health Organization health system building blocks through survey of healthcare professionals to determine the performance of public healthcare facilities. Arch Public Health. Aug 31;75:50. doi: 10.1186/s13690-017-0221-9. PMID: 29075485; PMCID: PMC5651704.
8. Borghi J, Brown GW. Taking Systems Thinking to the Global Level: Using the WHO Building Blocks to Describe and Appraise the Global Health System in Relation to COVID-19. Glob Policy. 2022 May;13(2):193-207. doi: 10.1111/1758-5899.13081. Epub 2022 Mar 19. PMID: 35601655; PMCID: PMC9111126.
9. มนทิท พูลสงวน. (2565). ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลเกาะยาวชัยพัฒนา จังหวัดพังงา. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 31(2), 299-306.
10. อีรศักดิ์ พาจันทร์, กฤษกันทร สุวรรณพันธุ์, บุญสัน อนารัตน์ และนิรันดร์ ธาระคร.(2565). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9. 16 (1), 285-298.
11. จุฑารัตน์ บุตรดีขันธุ์. การพัฒนารูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 กรณีศึกษาโรงพยาบาลรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์. (2566). วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน. 8(1), 67-78.
12. ปุณณณิน เชื้อนเพ็ชร, สายสุรีย์ หงส์ศิลา และสุตารัตน์ อรรถกิจมงคล. การพัฒนารูปแบบการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่อยากต่อการรักษาในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลแม่ลาว. (2566)