

## บทความวิจัย (Research article)

การพัฒนารูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของ  
โรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

The Treatment Model Development for Diabetic Patients in the  
Situation of the Coronavirus 2019 Outbreak  
at Tambon Health Promoting Hospital

วรารักษ์ หวังจิตต์เชียร<sup>1\*</sup>

Vararn Wangjitchien<sup>1\*</sup>

\* ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: vararn845@gmail.com; เบอร์โทรศัพท์ 086-3440164)

(Received: August 15, 2022; Revised: August 25, 2022; Accepted: August 29, 2022)

### บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน และ 2) ศึกษาประสิทธิผลและความพึงพอใจต่อรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารักษาที่ รพ.สต. จำนวน 80 คน เลือกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 40 คน เพื่อเข้ารับบริการตามรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 และกลุ่มควบคุม จำนวน 40 คน เพื่อเข้ารับบริการตามรูปแบบเดิม เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค สำหรับที่พัฒนาขึ้น เท่ากับ .91 และ .85 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การทดสอบไคสแคว์และการทดสอบที ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ประกอบด้วย 1) การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและโรคไวรัสโคโรนา 2019 กระตุ้นให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวให้ถูกต้อง และให้กำลังใจ 2) การติดตามเยี่ยมบ้านโดยเจ้าหน้าที่ รพ.สต.และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เพื่อเจาะเลือดติดตามค่าระดับน้ำตาลในเลือด และส่งผลให้แพทย์/ พยาบาลวิชาชีพพิจารณาปรับยาให้เหมาะสม 3) ระบบส่งยาไปให้ผู้ป่วยที่บ้าน และ 4) การให้คำแนะนำ และติดตามการปฏิบัติตัวทางโทรศัพท์และแอปพลิเคชันไลน์

<sup>1</sup> นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลอัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม

Medical Doctor (Senior Professional Level), Amphawa Hospital, Samut Songkhram Province

2. ประสิทธิภาพของรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) พบว่า ผู้ป่วยที่มารับบริการมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพโดยรวม ในด้านการรับประทานอาหาร และการรับประทานยา รวมทั้ง มีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าก่อนมารับบริการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมที่มารับบริการตามปกติ และมีความพึงพอใจมากต่อรูปแบบที่พัฒนาขึ้นในระดับมาก ( $M = 2.80, SD = .40$ )

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า รูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอื่นๆ ต่อไป

**คำสำคัญ:** โรคเบาหวาน, ไวรัสโคโรนา 2019, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

## Abstract

This research and development aim to 1) develop a treatment model for diabetic patients and 2) study the effectiveness and satisfaction of the treatment model for diabetic patients during the pandemic of coronavirus 2019 in Tambon Health Promoting Hospital (THPH). The sample consisted of 80 diabetic patients by purposive sampling. They were divided into 1) an experimental group of 40 people to receive services according to the treatment model for diabetic patients during the pandemic of coronavirus 2019, and 2) a control group of 40 people to receive traditional-modeled health services. Data were collected by a diabetic questionnaire and diabetic control capability record form which had Cronbach's alpha coefficient of confidence = .85 and .91, respectively. Data analysis was performed by descriptive statistics, Chi-square test, and t-test. The results show that:

1. The treatment model for diabetic patients during the pandemic of coronavirus 2019 is 1) educating about diabetes and coronavirus 2019, as well as encouraging the patients to behave properly with motivation 2) home visits by THPH agents in cooperation with village health volunteers to draw blood and send the blood test result to physicians/professional nurses to consider appropriate medication adjustment 3) bring the medicine to the patients at home 4) advice and follow up the patients' behavior through phone calls and line applications.

2. The effectiveness of the developed model is found that the patients' overall behaviors of food and medicine taking, along with their blood sugar levels, are statistically and significantly better than before receiving the services (but showing no distinctive

indication from the control group) at the .05 level, whereas the patients' satisfaction is at the high level ( $M = 2.80$ ,  $SD = .40$ ).

The results of the research indicate that this treatment model for diabetic patients can be applied during the coronavirus 2019 pandemic in other THPHs.

**Keywords:** Diabetes, Coronavirus 2019, Tambon Health Promoting Hospital

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จะส่งผลกระทบต่อการทำงานของแทรกซ้อนหลายอวัยวะทั้งตา ไต และเท้า (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2559) และหากมีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ก็อาจจะตาบอด ไตเสื่อม ถูกตัดเท้า และเสียชีวิต นอกจากนี้การดำรงชีวิตอยู่กับการเจ็บป่วยเรื้อรัง และภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงของโรค ยังส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานแย่ลง เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคซึมเศร้า และปัญหาทางจิตเวชอื่นๆ (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2557) ทั้งนี้ ภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน จะส่งผลกระทบต่อระดับน้ำตาลที่รุนแรงขึ้น หากมีการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (วิลาลินี หิรัญพานิช ซาโตะ, 2559) ทั้งความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้โรคร่วมถึงร้อยละ 41.0 (องค์การอนามัยโลก (WHO) ประเทศไทย, 2563) แม้ว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานมีโอกาสติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้ไม่แตกต่างจากคนปกติ แต่จะมีโอกาสเกิดอาการแสดงที่รุนแรงมากกว่า และมีความเสี่ยงการเสียชีวิตมากกว่าคนปกติ (Parohan, et al., 2021) รวมทั้ง ต้องใช้เวลารักษาตัวในโรงพยาบาลนานกว่าผู้ป่วยทั่วไป (Bode, et al., 2020)

การติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในผู้ป่วยโรคเบาหวานส่งผลให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผันผวนควบคุมได้ยาก เกิดภาวะแทรกซ้อนสูงกว่าคนที่ไม่ได้เป็นโรคเบาหวานถึง 2 เท่า และมีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่า 3 เท่า (Faghir-Gangi, et al., 2020) ดังนั้น ผู้ป่วยโรคเบาหวานต้องปรับพฤติกรรมการใช้ชีวิตตามแบบปกติวิถีใหม่ (New normal) ได้แก่ การไม่ออกจากบ้าน ทำงานอยู่ที่บ้าน ใช้สื่อออนไลน์ในการสื่อสาร รักษาระยะห่างจากกันและกัน หมั่นล้างมือ สวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าตลอดเวลา และล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ทุกครั้ง (วิชุดา จันทะศิลป์, 2565) ร่วมกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ระดับปกติ และหมั่นดูแลให้ร่างกายแข็งแรงโดยการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ หากมีอาการเข้าข่ายการติดเชื้อ ให้รีบตรวจยืนยันการติดเชื้อและเข้ารับการรักษาให้เร็วที่สุด เพื่อป้องกันความรุนแรงของโรค โดยผู้ป่วยควรควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับมาตรฐาน ร่วมกับการติดตามรักษาอาการแสดงอื่นๆ จากโรคไวรัสโคโรนา 2019 หากสามารถรับประทานยาได้ ควรรับประทานยาลดน้ำตาลในเลือดที่รับประทานอยู่เดิม ไม่ควรหยุดยาหรือปรับเปลี่ยนยาเอง และหากต้องรักษาตัวในสถานพยาบาล ต้องแจ้งรายละเอียดชนิดยาที่ใช้ให้แพทย์ผู้ทำการรักษาทราบ เพื่อพิจารณาการรักษาให้เหมาะสมตามระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย โดยมีเป้าหมายของการรักษาคือ ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) เป็นหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิที่มีการให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง เป็นต้น (จตุพร คงประเสริฐ, 2558) แต่ภายใต้สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของจังหวัดสมุทรสงคราม ตั้งแต่ปี 2562 – 2564 มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 11,763 คน 12,270 คน และ 12,926 คน ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม, 2565) ซึ่งทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จากการต้องมารับการรักษาที่หน่วยบริการสุขภาพในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ตามนัด ทำให้มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เกิดความรุนแรงหรือมีโอกาสเสียชีวิตตามมาได้ ผู้วิจัยในฐานะแพทย์ผู้ดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่ รพ.สต. ได้เห็นความสำคัญและอันตรายที่จะเกิดขึ้นในผู้ป่วยโรคเบาหวานซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงสูง จึงได้พัฒนารูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของ รพ.สต. เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับระดับน้ำตาลในเลือด ลดความเสี่ยงของผู้ป่วยต่อการติดเชื้อโรคไวรัสโคโรนา 2019 รวมทั้ง สามารถนำรูปแบบการดูแลนี้ ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ระลอกใหม่หรือโรคระบาดอื่นๆ ต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ได้แก่
  - 2.1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการเข้ารับบริการตามรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับบริการตามปกติ
  - 2.2 ศึกษาความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานภายหลังจากการเข้ารับบริการตามรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

### กรอบแนวคิดการวิจัย

จากสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็นผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อและหากมีการติดเชื้อแล้วมีโอกาสเจ็บป่วยรุนแรง และมีโอกาสเสียชีวิตได้ (วิลาสินี หิรัญพานิช ชาโตะ, 2559) ผู้ป่วยโรคเบาหวานต้องปรับพฤติกรรมการใช้ชีวิตแบบปกติวิถีใหม่ (new normal) คือ การไม่ออกจากบ้าน ทำงานอยู่ที่บ้าน ใช้สื่อออนไลน์ในการสื่อสารระหว่างกัน รักษาระยะห่างจากกันและกัน หมั่นล้างมือ สวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าตลอดเวลา และล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ทุกครั้ง

(วิชุดา จันทะศิลป์, 2565) ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการลดการไปโรงพยาบาล/ รพ.สต. เพื่อลดความแออัดลดการรับและแพร่เชื้อของผู้ป่วย ด้วยกระบวนการดูแลรักษาที่บ้าน (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2563) ซึ่งควรต้องรูปแบบการให้บริการให้เหมาะสมตามบริบทของพื้นที่ โดยได้มีการพัฒนารูปแบบการให้บริการตามแนวทางของ Dey and Hariharan (2006) 3 ขั้นตอน คือ ขั้นการค้นหาปัญหาและวิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหา ขั้นการพัฒนาารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน และขั้นการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยและพัฒนา (research and development) มีวิธีดำเนินการวิจัย 3 ระยะ รายละเอียด ดังนี้

**ระยะที่ 1 ค้นหาปัญหาและวิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหา**

โดยการสนทนากลุ่มกับบุคลากรสุขภาพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 3 คน และเจ้าหน้าที่ รพ.สต.ผู้ติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วย จำนวน 3 คน และแพทย์ผู้ทำการรักษาผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้น 7 คน คัดเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกคือ มีประสบการณ์ในการรักษาพยาบาล/ เยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคเบาหวาน อย่างน้อย 1 ปี และยินดีให้ข้อมูล เครื่องมือการวิจัยเป็นแนวคำถามในการสนทนากลุ่มแบบกึ่งโครงสร้าง เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานในปัจจุบัน และการจัดบริการที่ควรจะเป็นในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 และวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

**ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน**

เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 1 มากำหนดรูปแบบและขั้นตอนในการดำเนินงานการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 และนำรูปแบบดังกล่าวให้แพทย์ และพยาบาลผู้มีประสบการณ์ในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบที่พัฒนาทั้งในด้านความเป็นไปได้ ความเหมาะสมของรูปแบบ วิธีการ และขั้นตอนในการดำเนินการตามรูปแบบ

**ระยะที่ 3 การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน**

เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มทดสอบก่อน-หลัง (Two groups pretest-posttest design) มีรายละเอียด ดังนี้

**ประชากร** เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดโคกเกตุดู และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนหลวง อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม

**กลุ่มตัวอย่าง** เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดโคกเกตุดู และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนหลวง อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากสูตรการวิจัยทางคลินิก โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 ค่า (จรรณิต แก้วกั้งวาล และ ประตาป สิงห์วิวานนท์, 2565) คือ

$$n = \frac{\left[ \frac{z_\alpha}{2} + z_\beta \right]^2 \times 2\sigma^2}{\delta^2}$$

โดยที่  $n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างของแต่ละกลุ่มที่ต้องการ  
 $\sigma$  = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรผลลัพธ์หลัก = 28.5 (จากงานวิจัยของ ศุภมิตร ปาณรูป, 2562)  
 $\delta$  = ขนาดความแตกต่างที่มีความสำคัญทางคลินิก = 17.9 (จากงานวิจัยของ ศุภมิตร ปาณรูป, 2562)

$$Z_{\frac{\alpha}{2}} = 1.96 \text{ (ค่านัยสำคัญทางสถิติแบบ 2 ทิศทาง)}$$

$$Z_\beta = 0.84 \text{ (จากค่าอำนาจจำแนก ร้อยละ 80)}$$

$$n = \frac{[1.96 + 0.84]^2 \times 2 \times 28.5^2}{17.9^2} = 39.7$$

ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 40 คน รวมเป็น 80 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยมีเกณฑ์คัดเข้า คือ 1) เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป 2) ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยมีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 130 mg/dl อย่างน้อย 2 ครั้งสุดท้ายติดต่อกัน 3) ไม่มีโรคแทรกซ้อนจากการป่วยเป็นโรคเบาหวาน และ 4) ยินดีเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครการวิจัย และมีเกณฑ์การยกเลิกจากการวิจัย คือ 1) เข้าร่วมการวิจัยไม่ครบตามกำหนดเวลาและจำนวนครั้งที่กำหนด และ 2) มีโรคแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานในระหว่างการศึกษและจำเป็นต้องส่งต่อไปรับการรักษาในสถานพยาบาล ทุติยภูมิ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองตามรูปแบบที่พัฒนา และกลุ่มควบคุมซึ่งรับบริการรักษาพยาบาลตามแบบเดิม โดยการจับคู่ (matching) ตามเพศ อายุ และระยะเวลาในการป่วยเป็นโรคเบาหวาน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ รูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับกลุ่มทดลอง และรูปแบบเดิมสำหรับกลุ่มควบคุม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบสอบถามประสิทธิผลของรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวาน ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ และเติมคำตอบ จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ สถานที่รับการรักษาพยาบาลโรคเบาหวาน เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ และระยะเวลาการเจ็บป่วยเป็นโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ จำนวน 24 ข้อ จำแนกเป็น 5 ด้าน คือ การรับประทานอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการควบคุม

ปัจจัยเสี่ยง เป็นมาตรฐานประมาณค่า 4 ระดับ โดยข้อความเชิงบวก ถ้าปฏิบัติทุกวัน/ทุกครั้ง ให้ 3 คะแนน ปฏิบัติเป็นประจำ ให้ 2 คะแนน และปฏิบัตินานๆ ครั้ง ให้ 1 คะแนน และไม่เคยปฏิบัติเลย ให้ 0 คะแนน และข้อความเชิงลบมีการให้คะแนนที่ตรงกันข้าม

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 8 ข้อ เป็นมาตรฐานประมาณค่า 4 ระดับ คือ มาก ให้ 3 คะแนน ปานกลาง ให้ 2 คะแนน น้อย ให้ 1 คะแนน และไม่พอใจ ให้ 0 คะแนน

แบบสอบถามส่วนที่ 2 และ 3 คิดคะแนนเฉลี่ยรายด้านและรายข้อ โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนน 3 ระดับ (Best, 1977) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 2.01 – 3.00 หมายถึง ระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 1.01 – 2.00 หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 0.00 – 1.00 หมายถึง ระดับน้อย

2.2 แบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (dextrostix: DTX) โดยเจ้าหน้าที่ รพ.สต.เป็นผู้บันทึกข้อมูลก่อน และหลังการทดลอง

#### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการตรวจสอบความตรงทางด้านเนื้อหา (content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ด้านโรคเบาหวาน ด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และด้านการวิจัย ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item objectives congruence: IOC) ระหว่าง .66-1.00 และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่ รพ.สต.แห่งหนึ่งในอำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 30 คน นำมาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีค่าเท่ากับ .85 และ .91 ตามลำดับ

#### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2565 รายละเอียด ดังนี้

1. ภายหลังจากคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแล้ว ผู้วิจัยได้นัดประชุมกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการดำเนินการวิจัย รวมทั้ง การชี้แจงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ การแสดงความยินยอมอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษร และการตอบแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพก่อนการทดลอง (pretest) โดยใช้เวลาประมาณ 20 นาที จากนั้นทำการนัดหมายให้มารับบริการตามรูปแบบสำหรับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามกำหนดการนัดสำหรับผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ

2. ดำเนินการให้บริการตามรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับกลุ่มทดลอง รายละเอียด ดังนี้

2.1 ในการรับบริการครั้งแรกของการวิจัย ผู้ป่วยได้รับการเจาะเลือดปลายนิ้วเพื่อตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (pretest) และการให้การตรวจรักษาพยาบาลโดยแพทย์/ พยาบาลวิชาชีพ

ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและโรคไวรัสโคโรนา 2019 อันตรายและความจำเป็นในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และให้แนวทางการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเหมาะสมกับโรคที่เป็น

2.1 หลังจากที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานมาพบแพทย์/ พยาบาลวิชาชีพแล้ว 7 วัน ดำเนินการติดตามพฤติกรรมสุขภาพทางโทรศัพท์/ แอปพลิเคชันไลน์ การให้คำแนะนำ กระตุ้น ชี้แนะ ให้ผู้ป่วยเห็นถึงผลการปฏิบัติตนในทางบวกและทางลบที่จะเกิดขึ้น และเสริมแรงผู้ป่วยโดยการให้คำชมเชย หรือให้กำลังใจผู้ป่วยให้เกิดการปฏิบัติตนที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ ทั้งในด้านการควบคุมอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด และการควบคุมปัจจัยเสี่ยง

2.3 ในเดือนที่ 2 และ 3 เจ้าหน้าที่ รพ.สต./อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อเจาะเลือดปลายนิ้วประเมินค่าระดับน้ำตาลในเลือดที่บ้าน ส่งผลระดับน้ำตาลในเลือดให้แพทย์/ พยาบาลวิชาชีพผู้ทำการรักษาผู้ป่วยผ่านแอปพลิเคชันไลน์ เพื่อพิจารณาการให้ยาที่เหมาะสม จากนั้น นำยาไปส่งให้ผู้ป่วยที่บ้าน ถ้าผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 140 mg/dl เจ้าหน้าที่ รพ.สต. จะซักถามเพื่อค้นหาสาเหตุ พร้อมให้คำแนะนำ และติดตามการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยให้ถูกต้องเหมาะสม และดำเนินการต่อเนื่องเดือนละ 1 ครั้ง

กรณีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 150 mg/dl หรือยังไม่มีแนวโน้มลดลง พิจารณาให้มาพบแพทย์/ พยาบาลวิชาชีพที่ รพ.สต. เพื่อทำการค้นหาปัญหาและให้คำแนะนำเพิ่มเติม ถ้าควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ หรือระดับน้ำตาลในเลือดในแต่ละเดือนลดลง อยู่ในช่วง 141-150 mg/dl พิจารณาให้ยาตามแผนการรักษา ให้กำลังใจ และติดตามความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดต่อไป ทั้งนี้ ในการให้บริการรักษาพยาบาลโรคเบาหวานในกิจกรรมต่างๆ ให้คำนึงและปฏิบัติในการป้องกันการติดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างผู้ให้บริการและผู้ป่วย โดยการสวมหน้ากากอนามัย และใช้แอลกอฮอล์หรือสบู่ล้างมือทุกครั้งที่เข้าพบกับผู้ป่วย

3. ดำเนินการให้บริการกับผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มควบคุม ตามรูปแบบเดิมโดยในแต่ละเดือนที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานมารับบริการที่ รพ.สต. ให้บริการเจาะเลือดปลายนิ้วเพื่อตรวจระดับน้ำตาลในเลือดพบแพทย์/ เจ้าหน้าที่ รพ.สต. เพื่อให้การรักษา และได้รับคำแนะนำในการดูแลตามแนวทางการรักษา พร้อมดำเนินการป้องกันการติดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างผู้ให้บริการและผู้ป่วย

4. เมื่อดำเนินการครบ 3 เดือน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการดำเนินการทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยการเจาะเลือดปลายนิ้วเพื่อตรวจระดับน้ำตาลในเลือด และทำแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ (posttest)

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง คະแนนแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ และความพึงพอใจ ต่อรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean: *M*) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: *SD*)

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยการทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test)

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองภายหลังการเข้ารับบริการตามรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และกลุ่มควบคุมที่ได้รับบริการตามปกติ โดยการทดสอบที่แบบเป็นอิสระต่อกัน (independent t-test)

4. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการเข้ารับบริการตามรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยการทดสอบที่แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (paired t-test)

### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม โดยมีหนังสือรับรอง เลขที่ COA No 5/2565 ลงวันที่ 23 ธันวาคม 2564 ดำเนินการวิจัยโดยเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการ ตอรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลแต่อย่างใด และนำเสนอข้อมูลโดยภาพรวม

### ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองซึ่งเข้ารับบริการตามรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.5 มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 60.00 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 67.50 มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 75.00 ส่วนใหญ่มีอาชีพช่วยเหลืองานในครอบครัว ร้อยละ 35.00 มีรายได้ระหว่าง 5,000 – 10,000 บาท มากที่สุด ร้อยละ 45.00 และป่วยเป็นโรคเบาหวานนาน 5-10 ปี ร้อยละ 67.50 ส่วนกลุ่มควบคุมซึ่งได้รับบริการตามรูปแบบเดิมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.5 มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 55.00 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 62.50 มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 72.50 มีอาชีพช่วยเหลืองานในครอบครัว ร้อยละ 52.50 แต่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท เป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 45.00 และ มีการป่วยเป็นโรคเบาหวานมานาน 5 – 10 ปี ร้อยละ 50.0. เมื่อเปรียบเทียบลักษณะผู้ป่วยโรคเบาหวานตามตัวแปรควบคุม ได้แก่ เพศ อายุและระยะเวลาในการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าไม่แตกต่างกัน ( $p > .05$ ) รายละเอียด ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวน ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และการทดสอบไคสแควร์สำหรับตัวแปร  
ควบคุม จำแนกตามกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n = 80)

รายการ	กลุ่มทดลอง (n = 40)		กลุ่มควบคุม (n = 40)		$\chi^2$	p
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
<b>เพศ</b>					.513	.47
หญิง	25	62.50	28	72.50		
ชาย	15	37.50	11	27.50		
<b>อายุ</b>					.827	.66
น้อยกว่า 50 ปี	5	12.50	8	20.00		
50 – 59 ปี	11	27.50	10	25.00		
60 ปี ขึ้นไป	24	60.00	22	55.00		
<b>สถานภาพสมรส</b>					-	-
คู่	27	67.50	25	62.50		
โสด	4	10.00	6	15.00		
หม้าย/หย่า/แยก	9	22.50	9	22.50		
<b>ระดับการศึกษา</b>					-	-
ไม่ได้เรียนหนังสือ	2	5.00	2	5.00		
ประถมศึกษา	30	75.00	29	72.50		
มัธยมศึกษา	8	20.00	6	15.00		
อนุปริญญา/ ปวส หรือสูงกว่า	0	0.00	3	7.50		
<b>อาชีพ</b>					-	-
ช่วยเหลืองานในครอบครัว	14	35.00	21	52.50		
รับจ้าง	13	32.50	5	12.50		
เกษตรกร	6	15.00	4	10.00		
ค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว	6	15.00	10	25.00		
นักการเมือง	1	2.50	0	0.00		
<b>รายได้เฉลี่ยต่อเดือน</b>					-	-
ไม่มีรายได้	5	12.50	6	15.00		
น้อยกว่า 5,000 บาท	10	25.00	18	45.00		
5,000 – 10,000 บาท	18	45.00	10	25.00		
10,000 บาท ขึ้นไป	7	17.50	6	15.00		
<b>ระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน</b>					2.80	.24
น้อยกว่า 5 ปี	9	22.50	12	30.00		
5 – 10 ปี	27	67.50	20	50.00		
มากกว่า 10 ปี	4	10.00	8	20.00		

2. ประสิทธิภาพของรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผลการวิจัยปรากฏ ดังนี้

2.1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลองก่อนการเข้ารับบริการตามรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $M = 1.81, SD = .20$ ) ในขณะที่ภายหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มขึ้น ( $M = 1.92, SD = .18$ ) ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = 2.55$ ) และมีคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนการทดลองเท่ากับ 173.50 ( $SD = 24.00$ ) หลังการทดลองเท่ากับ 155.90 ( $SD = 36.40$ ) ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = 3.26$ ) รายละเอียด ดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ( $M$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $SD$ ) ระดับ และการทดสอบทีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ระหว่างก่อนและหลังการเข้ารับบริการตามรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง (n = 40)			หลังการทดลอง (n = 40)			t
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ	
พฤติกรรมสุขภาพ	1.81	.20	ปานกลาง	1.92	.18	ปานกลาง	2.55*
การรับประทานอาหาร	1.74	.29	ปานกลาง	1.87	.28	ปานกลาง	2.22*
การรับประทานยา	2.56	.31	สูง	2.68	.25	สูง	2.42*
การออกกำลังกาย	0.55	.74	ต่ำ	0.75	.74	ต่ำ	1.26
การจัดการความเครียด	1.83	.54	ปานกลาง	1.91	.55	ปานกลาง	.80
การควบคุมปัจจัยเสี่ยง	1.68	.28	ปานกลาง	1.72	.27	ปานกลาง	.69
ระดับน้ำตาลในเลือด(mg/dl)	173.50	24.00	-	155.90	36.40	-	3.26*

\*  $p < .05$

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานระหว่างกลุ่มทดลองภายหลังการเข้ารับบริการตามรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุมที่มารับบริการตามรูปแบบเดิม ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ( $M = 1.81, SD = .20$ ) ในขณะที่ภายหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มขึ้น ( $M = 1.85, SD = .24$ ) แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ .05 และมีคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนการทดลองเท่ากับ 173.50 ( $SD = 24.00$ ) หลังการทดลองเท่ากับ 155.90 ( $SD = 36.40$ ) ซึ่งไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียด ดังตาราง 3

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย ( $M$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $SD$ ) ระดับ และการทดสอบทีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองภายหลังการเข้ารับบริการ ตามรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และกลุ่มควบคุมที่มารับบริการตามรูปแบบเดิม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 40)			กลุ่มควบคุม (n = 40)			t
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ	
พฤติกรรมสุขภาพ	1.81	.20	ปานกลาง	1.85	.24	ปานกลาง	.75
การรับประทานอาหาร	1.74	.29	ปานกลาง	1.75	.41	ปานกลาง	.11
การรับประทานยา	2.56	.31	สูง	2.59	.39	สูง	.31
การออกกำลังกาย	0.55	.74	ต่ำ	0.70	.75	ต่ำ	.89
การจัดการความเครียด	1.83	.54	ปานกลาง	1.85	.40	ปานกลาง	.17
การควบคุมปัจจัยเสี่ยง	1.68	.28	ปานกลาง	1.75	.39	ปานกลาง	.83
ระดับน้ำตาลในเลือด (mg/dl)	155.90	36.40	-	160.70	35.90	-	.59

2.2 ความพึงพอใจต่อรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ภายใต้สถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมอยู่ระดับมาก ( $M = 2.80$ ,  $SD = .40$ ) โดยรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ สัมพันธภาพของเจ้าหน้าที่ ( $M = 2.80$ ,  $SD = .40$ ) รายละเอียด ดังตาราง 4

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ย ( $M$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $SD$ ) และระดับความพึงพอใจต่อรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำแนกตามรายข้อ และโดยรวม (n = 40)

รายการ	M	SD	ระดับ
สัมพันธภาพของเจ้าหน้าที่	2.80	.40	มาก
การได้รับยาโรคเบาหวาน	2.70	.40	มาก
การให้กำลังใจในการดูแลสุขภาพ	2.70	.50	มาก
การซักถาม ติดตามการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน	2.70	.40	มาก
การเจาะหาค่าระดับน้ำตาลในเลือด	2.60	.40	มาก
การให้การรักษาโรคเบาหวาน	2.60	.40	มาก
การได้รับคำแนะนำในการดูแลตนเอง	2.60	.50	มาก
การติดตามพฤติกรรมสุขภาพ	2.60	.50	มาก
โดยรวม	2.80	.40	มาก

## การอภิปรายผล

1. รูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของ รพ.สต. ตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นเป็นการให้บริการลักษณะปกติวิถีใหม่ (new normal) คือ ให้บริการที่บ้าน ทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องออกจากบ้าน ใช้สื่อออนไลน์ในการสื่อสารติดตาม เป็นการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (วิชุดา จันทะศิลป์, 2565) เป็นการให้บริการในรูปแบบเชิงรุกถึงที่บ้าน ที่แสดงถึงการใส่ใจในการดูแลสุขภาพผู้ป่วย เข้าใจปัญหาผู้ป่วยได้ดีขึ้น เพราะได้ไปเรียนรู้ความเป็นอยู่และบริบทต่างๆ ของผู้ป่วยที่บ้าน และมีการเสริมพลังให้กับผู้ป่วย (69<sup>th</sup> World Health Assembly, 2016) แตกต่างจากการให้บริการแบบเดิมในเรื่องสถานที่คือ การให้บริการรักษาพยาบาลเฉพาะในสถานบริการที่ รพ.สต. ทั้งนี้ การให้บริการแบบใหม่เป็นลักษณะการให้บริการแบบเชิงรุกถึงที่บ้าน มีการเจาะเลือด ติดตาม ค้นหา ปัญหาในเชิงลึก ได้ข้อมูลในเชิงบริบทของผู้ป่วยที่ชัดเจน ซึ่งเป็นข้อดีของรูปแบบใหม่ มีการให้บริการเต็มย้า ให้ผู้ป่วยที่บ้านเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาต่อเนื่อง ซึ่งเป็นไปตามแนวทางที่กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ได้ให้แนวทางไว้ (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2563)

มีเจ้าหน้าที่ รพ.สต./ อสม.เป็นผู้ช่วยแพทย์/ พยาบาลวิชาชีพ ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ต่อเนื่องที่บ้านในการประสานงาน ติดต่อสื่อสารระดับน้ำตาลในเลือด พฤติกรรมสุขภาพ หรืออาการผิดปกติของผู้ป่วย เพื่อประกอบการพิจารณาให้ยาโดยแพทย์/พยาบาลวิชาชีพ รวมทั้ง การให้บริการจัดส่งยาที่บ้าน เพื่อลดความเสี่ยงการติดหรือแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การรับบริการนี้ ถือเป็นการอำนวยความสะดวก ผู้ป่วยไม่ต้องเดินทางมาที่ รพ.สต. ไม่ต้องรอคอยนาน เป็นการไปพบผู้ป่วยถึงที่บ้าน ทำให้ได้เห็นบริบทความเป็นอยู่ของผู้ป่วย ซึ่งเป็นการเพิ่มคุณค่าของการจัดบริการ (Gomes et al., 2015) เป็นการสนับสนุนทางสังคมในการดูแลตนเอง โดยการให้คำแนะนำ ให้ข้อมูลข่าวสาร กำลังใจ และการกระตุ้นเตือนจากบุคคลากรด้านสาธารณสุข ทำให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง (วรรณรา ชื่นวัฒนา และ นิชานาฏ สอนภักดี, 2557) ซึ่งนำไปสู่การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

2. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือด ผลการวิจัยพบว่า พบว่า ผู้ป่วยที่มารับบริการมีพฤติกรรมสุขภาพโดยรวม ในด้านการรับประทานอาหาร และการรับประทานยา รวมทั้ง มีระดับน้ำตาลในเลือดดีกว่าก่อนมารับบริการในรูปแบบดังกล่าว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจาก รูปแบบนี้มีการติดตามผู้ป่วยผ่านทางโทรศัพท์/ แอปพลิเคชันไลน์ และการเยี่ยมบ้านเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง ถือเป็นการกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ อีกทั้งได้มีการให้คำแนะนำญาติถึงการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม ทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างเหมาะสม และส่งผลให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษา ที่พบว่า บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ รพ.สต. กับบริการรักษาพยาบาลที่บ้าน ในสถานการณ์ที่มีการระบาดไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือดไม่แตกต่างกัน (เกวลิน ชื่นเจริญสุข, 2563) และการศึกษาของอำนาจ บุญเครือชู และ ปรียามล ภาณุฉนิชชากร (2565) พบว่า รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในสถานการณ์การระบาด

โรคไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมดีขึ้น และมีระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยลดลง

อย่างไรก็ตาม ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือกระหว่างกลุ่มทดลองภายหลังการเข้ารับบริการตามรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และกลุ่มควบคุมที่มารับบริการตามรูปแบบเดิม พบว่า ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจาก บริบทของพื้นที่ในการดูแลผู้ป่วยในระดับตำบล กับ รพ.สต.ไม่ห่างไกลกันนัก มีการพบเจอกันบ่อยๆ ทำให้ได้มีการพูดคุย ชักถามถึงความจำเป็นอยู่ การดูแลตนเอง ถือเป็น การกระตุ้นติดตามผู้ป่วยอีกชนิดหนึ่ง จึงทำให้ผลของการรักษาทั้งในเรื่องพฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือดไม่แตกต่างกัน ที่แตกต่างกัน

3. ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานแบบใหม่ที่พัฒนาในระดับมาก ทั้งในภาพรวมและรายข้อมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก เพราะรูปแบบบริการนี้ เป็นการให้บริการเชิงรุกถึงที่บ้าน ผู้ป่วยไม่ต้องเดินทางมา รพ.สต. ไม่ต้องคอยนาน จึงเป็นการลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคไวรัสโคโรนา 2019 อีกทั้ง เป็นการเสริมสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกที่ได้รับ ความสนใจในการดูแลสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษาการบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่บ้าน ในสถานการณ์ระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมาก (เกวลิน ชื่นเจริญสุข, 2563; อำนวย บุญเครือชู และ ปรียากมล ภาณุวณิชชากร, 2565)

### ข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้

การวิจัยนี้ ทำการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 2 แห่ง ซึ่งอาจมีบริบทและพฤติกรรมการใช้บริการที่แตกต่างกัน รวมทั้ง การนำแอปพลิเคชันไลน์มาใช้ในการติดตามอาการและผลการรักษา ซึ่งอาจเป็นข้อจำกัดของผู้ป่วยสูงอายุหรือการเข้าถึงอุปกรณ์การสื่อสาร

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม สามารถนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในสถานการณ์การที่มีการระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ

#### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ทำการศึกษาวิจัยและพัฒนาารูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่บ้าน โดยการมีส่วนร่วมของทั้งผู้ให้บริการ ผู้ป่วย และครอบครัว รวมทั้ง การนำเทคโนโลยีการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ในการรักษาพยาบาลต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

- กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2563). *แนวทางลดความแออัดในโรงพยาบาลเพื่อลดการแพร่กระจาย COVID-19*. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2564). *แนวทางปฏิบัติเพื่อการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) หรือโควิด 19 สำหรับประชาชนทั่วไปและกลุ่มเสี่ยงกรมควบคุมโรค*. [https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/int\\_protection.php](https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/int_protection.php)
- กลุ่มยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักโรคไม่ติดต่อ. (2559). *รายงานประจำปี 2559 โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข*. องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- เกวลิน ชื่นเจริญสุข. (2563). *ประสิทธิผลการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่บ้านในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019*. กองบริหารการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข.
- จรณ์นิต แก้วกั้งวาล, และ ประตาศ สิงหศิริวานนท์. (2554) ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยทางคลินิก. ใน พรรณี ปิติสุทธิธรรม, และ ชัยนัต พิเชียรสุนทร (บ.ก.), *ตำราการวิจัยทางคลินิก* (หน้า 107-143). คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จურიพร คงประเสริฐ (บ.ก.). (2558). *แนวพัฒนาการดำเนินงานคลินิก NCD คุณภาพ (โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง) ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ปีงบประมาณ 2558*. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
- วิชุดา จันทะศิลป์. (2565). การดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน: ในสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19). *วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา*, 2(2), 1-9.
- วิลาสินี หิรัญพานิช ซาโตะ. (2564, พฤษภาคม 21). *โรคเบาหวานกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19)*. <https://pharmacy.mahidol.ac.th/th/service-knowledge-article-info.php?id=561>
- วรรณรา ชื่นวัฒนา, และ ณิชานาฏ สอนภักดี. (2557). พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตำบลบางแม่นาง อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยปทุมธานี*, 6(3), 163-170.
- ศุภมิตร ปาณธูป. (2562). การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ผิคนัด. *วารสารวิจัยและพัฒนา ระบบสุขภาพ*, 12(3), 23-34.
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. (2557). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ.2557*. อรุณการพิมพ์.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม. (2565). *สถานการณ์โรคโควิด-19 จังหวัดสมุทรสงคราม*. สมุทรสงคราม. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม.
- องค์การอนามัยโลก (WHO) ประเทศไทย. (2563). *โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 รายงานสถานการณ์ โดยองค์การอนามัยโลก (WHO) ประเทศไทย – 17 เมษายน 2563*. [https://www.who.int/thailand/emergencies/novel-coronavirus-2019/situation-reports-\(archive\)](https://www.who.int/thailand/emergencies/novel-coronavirus-2019/situation-reports-(archive))

- อำนาจ บุญเครือชู, และ ปรียากมล ภาณุวณิชชากร. (2565). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาด โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรงพยาบาลแสนชั้น. *วารสารวิชาการป้องกันควบคุมโรค สคร.2 พิษณุโลก*, 9(2), 104-121.
- Best, J. (1977). *Research in education*. Prentice Hall.
- Bode, B., Garrett, V., Messler, J., McFarland, R., Crowe, J., Booth, R., & Klonoff, D. C. (2020). Glycemic characteristics and clinical outcomes of COVID-19 patients hospitalized in the United States. *Journal of Diabetes Science and Technology*, 14(4), 813-821.
- Dey, P. K., & Hariharan, S. (2006). Integrated approach to healthcare quality management: A case study. *The TQM Magazine*, 18(6), 583-605.
- Faghir-Gangi, M., Moameri, H., Abdolmohamadi, N., & Nematollahi, S. (2020). The prevalence of type 2 diabetes in patients with COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Diabetology*, 9(5), 271-278.
- Gomes, L. M. X., de Andrade Barbosa, T. L., Vieira, E. D. S., Vieira, L. J. T., Castro, K. P. A. N., Pereira, I. A., Caldeira, A. P., Torres, H. D., & Viana, M. B. (2015). Community healthcare workers' perception of an educational intervention in the care of patients with sickle cell disease in Brazil. *Mediterranean Journal of Hematology and Infectious Diseases*, 7(1), 403-418.
- Parohan, M., Yaghoubi, S., Seraji, A., Javanbakht, M. H., Sarraf, P., & Djalali, M. (2020). Risk factors for mortality in patients with Coronavirus disease 2019 (COVID-19) infection: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *The Aging Male*, 23(5), 1416-1424.
- 69<sup>th</sup> World Health Assembly. (2016). *Strengthening integrated, people-centred health services*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/252804>