

การพัฒนารูปแบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของหน่วยบริการ ระดับปฐมภูมิ ในช่วงการระบาดของ COVID-19 ตำบลจานลาน อำเภอพนา จังหวัดอำนาจเจริญ

Development of Diabetic Care Service Model of Primary Care Unit during
COVID-19 Pandemic, Chan Lan Subdistrict, Phana District,
Amnat Charoen Province

จutipพร ผลเกิด ปร.ด. (สังคมศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข) Jutipon Ponkert Ph.D. (Health Social Sciences and Humanity)

จินตภา อันพิมพ์ พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน) Jintapa Unphim M.N.S. (Community Nurse Practitioner)

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี Office of Disease prevention and Control, Region 10 Ubon Ratchathani

Received: June 9, 2023

Revised: October 5, 2023

Accepted: October 6, 2023

บทคัดย่อ

วิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (COVID-19) ตำบลจานลาน อำเภอพนา จังหวัดอำนาจเจริญ แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นเตรียมการวิจัย ทำความเข้าใจปัญหาในพื้นที่ และพัฒนา Mobile Application ประเมินความเสี่ยงและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย 2) ขั้นดำเนินการวิจัย เป็นการทดลองปฏิบัติ และปรับปรุงรูปแบบฯ และ 3) ขั้นประเมินผล กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเจาะจง 47 คน ได้แก่ เจ้าหน้าที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลพนา เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จานลาน ตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตัวแทนผู้ป่วยโรคเบาหวาน เจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพนา นายกองตำบลบริหารส่วนตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เครื่องมือประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย แบบประเมินความพึงพอใจ และ Mobile Application ตรวจสอบค่าความตรงเชิงเนื้อหา และปรับปรุงเครื่องมือตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

ผลการวิจัยพบว่าในช่วงการระบาดของ COVID-19 เจ้าหน้าที่ รพ.สต. ได้ปรับมาตรการเพื่อลดการรวมกลุ่มของผู้ป่วย โดยให้ อสม. คัดกรองและติดตามผู้ป่วยในชุมชน ส่งข้อมูลผ่านกลุ่มไลน์ นำสมุดผู้ป่วยส่งที่ รพ.สต. และส่งยาให้ผู้ป่วยที่บ้าน อสม. จึงมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และเป็นผู้แพร่เชื้อสู่ชุมชน รูปแบบการบริการในชุมชนแบบใหม่โดย อสม. ใช้ Mobile application เป็นเครื่องมือประเมินผลความเสี่ยงและประเมินพฤติกรรมเสี่ยงรายชื่อของผู้ป่วยรายบุคคล ซึ่งโปรแกรมจะประมวลผลและแสดงผลให้ทันทีพร้อมมีคำแนะนำการปฏิบัติตนให้ผู้ป่วย รพ.สต. ได้รับข้อมูลแบบ real time และ อสม. ยังสามารถจัดกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนในชุมชน ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการใช้งาน Application และรูปแบบการบริการใหม่อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานทุกด้านหลังดำเนินการสูงกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลการควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: รูปแบบบริการ ผู้ป่วยเบาหวาน หน่วยบริการระดับปฐมภูมิ การระบาดของโรคโควิด 19

Abstract

The action research aimed to develop a diabetic care service model of Primary Care Unit during the COVID-19 pandemic in Chan Lan subdistrict, Phana district, Amnat Charoen province. The research methodology was divided into three stages: 1) Research preparation phase, which involved understanding local issues and developing a mobile application, assessing risks and health behaviors of patients; 2) Research implementation phase, which included conducting practical experiments and improving the model; and 3) Evaluation phase, which involved purposively selecting a sample comprising 47 people, including diabetes clinic staff, Phana hospital staff, Chan Lan subdistrict municipality health promoting hospital, representatives of the community health volunteers, diabetic patients, officials from Phana district public health office, president of subdistrict administrative organization, subdistrict headmen and village headmen. The tools used were in-depth interview, semi-structured interview, patient health behavior assessment, satisfaction assessment, and a mobile application to verify the content validity and improve the tools according to expert recommendations.

The research findings indicated that during the COVID-19 pandemic, subdistrict municipality health promoting hospital staff adjusted measures to reduce the grouping of patients. Screening and monitoring of patients were carried out by the community health volunteers who then sent the information to the hospital via Line group, sending the patient notebook to the subdistrict municipality health promoting hospital, delivering medication to homes, which put the volunteers at risk of contracting COVID-19 and spreading it to the community. The novel community-based diabetes care service model by the community health volunteers using a mobile application is a tool for assessing the risk and the risk behavior of each individual. The program would process and immediately display results along with providing proper advice to patients. Subdistrict municipality health promoting hospital could obtain real-time data and the community health volunteers could also organize peer assist activities in the community, resulting in sample's satisfaction with the use of the mobile application. The satisfaction with the newly developed model was at the high level. After implementing the model, the mean health behavior scores of all diabetes patients were significantly higher than before with a statistical significance level of .05. Finally, good control of blood sugar levels tended to increase.

Keywords: Service model, Diabetes patient, Primary Care Unit, COVID-19 Pandemic

บทนำ

สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในประเทศจีน และแพร่ระบาดไปในหลายประเทศทั่วโลก พบผู้ติดเชื้อและเสียชีวิตจำนวนมาก และยังพบแนวโน้มการติดเชื้ออย่างต่อเนื่อง⁽¹⁾ จากข้อมูลสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย⁽²⁾ ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มอายุมากกว่า 60 ปี มีอัตราป่วยตายร้อยละ 14.57 และโรคประจำตัวที่พบร่วมของผู้ป่วยที่เสียชีวิตจาก COVID-19 ส่วนใหญ่เป็นโรคเรื้อรัง

หรือกลุ่มโรคไม่ติดต่อ อันดับหนึ่งได้แก่ โรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 41.00 รองลงมาโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 36.00 ไขมันในเลือดสูง คิดเป็นร้อยละ 18.00 และโรคหัวใจ คิดเป็นร้อยละ 14.00 ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลว่าผู้ป่วยสูงอายุและผู้ป่วยที่มีโรคร่วม เช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคหอบหืด มีโอกาสที่จะเกิดอาการป่วยโรค COVID-19 ได้รุนแรงกว่าบุคคลทั่วไป และพบว่าอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานสูงถึง

ร้อยละ 7.30 เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราการเสียชีวิตโดยรวมพบเพียงร้อยละ 2.30⁽³⁾ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สามารถติดต่อผ่านทางละอองสารคัดหลั่งจากปากและจมูกจากการพูด การไอหรือจาม ไวรัสสามารถมีชีวิตรอดในธรรมชาติอาจเป็นชั่วโมงหรือวัน สามารถติดต่อผ่านทางสัมผัส หรือได้รับสัมผัสทางละอองสารคัดหลั่งจากปากและจมูกของผู้ที่ติดเชื้อ

จากสถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ยังคงมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แสดงให้เห็นถึงจำนวนคนที่มีความเสี่ยงในการติดเชื้อ COVID-19 ได้เป็นจำนวนมาก ถึงแม้จะได้รับวัคซีนแล้ว แต่ก็มีโอกาสแพร่เชื้อและรับเชื้ออยู่เพราะประสิทธิภาพของวัคซีนที่วัดผลได้ในขณะนี้คือสามารถลดโอกาสเจ็บป่วยและเสียชีวิต แต่ยังไม่สามารถวัดผลในเรื่องลดโอกาสในการติดเชื้อได้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการป้องกันและควบคุมโรค สิ่งที่จะช่วยป้องกันการติดเชื้อ COVID-19 ได้ดีที่สุดคือหลัก 4 เสา ประกอบด้วย วัคซีน การล้างมือ การสวมหน้ากาก และการเว้นระยะห่างทางสังคม⁽⁴⁾ เช่นเดียวกับองค์การอนามัยโลกประจำประเทศไทย ได้มีเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ในการช่วยให้ประเทศไทยสามารถรับมือกับโรคระบาดครั้งนี้ ประกอบด้วย การจำกัดการแพร่เชื้อจากคนสู่คน รวมถึงลดการติดเชื้อทุติยภูมิในกลุ่มบุคคลที่สัมผัสใกล้ชิดกันและผู้ปฏิบัติงานด้านสุขภาพ ป้องกันการลุกลามของการแพร่เชื้อ และป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อทั้งในและนอกประเทศไทย ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรคที่แนะนำให้หลีกเลี่ยงการเข้าไปในห้องที่แออัด ห้องประชุม/ชุมนุมขนาดใหญ่ เพื่อลดโอกาสการรับและแพร่กระจายเชื้อโรค รวมถึงควรหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่มีคนจำนวนมาก ควรอยู่ในบ้านให้มากที่สุด เมื่อไม่ออกไปรับเชื้อนอกบ้านก็จะมีโอกาสติดเชื่อน้อยลง กรมควบคุมโรคจึงเน้นย้ำให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดเพื่อลดความเสี่ยงในการสัมผัสเชื้อและทำให้จำนวนผู้ป่วยลดลงได้⁽⁵⁾ ดังนั้น การเว้นระยะห่างระหว่างบุคคลตามสถานที่ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นลดการออกนอกบ้านโดยไม่จำเป็น งดเข้าร่วมกิจกรรมที่มีคนหมู่มาก การเดินทางไปยังสถานที่แออัดหรือสัมผัสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ COVID-19 เช่น “สถาน

พยาบาล” ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการป่วยเพียงเล็กน้อย หรือกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรังที่ต้องมาตามนัดหรือรับยาจึงมีความสำคัญ⁽⁶⁾ โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องได้รับการรักษาต่อเนื่อง การพบแพทย์และทีมงานด้านสุขภาพเป็นระยะเพื่อตรวจและประเมินผลการรักษาคือความจำเป็นสำหรับผู้ป่วยเบาหวานทุกคน นอกจากนี้ควรมีการประเมินและควบคุมปัจจัยเสี่ยงเพื่อป้องกันหรือลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว และควรมีการตรวจค้นหาโรคแทรกซ้อนในระยะเริ่มแรกที่ยังไม่แสดงออก เพื่อให้การรักษาอย่างเหมาะสม แต่ด้วยการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ได้ส่งผลกระทบต่อการจัดบริการที่ไม่สามารถค้นหาปัญหาเฉพาะบุคคลหรือวางแผนการรักษาที่เหมาะสมในผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี และข้อจำกัดของระบบบริการที่ต้องป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อ COVID-19 โดยต้องเว้นระยะระหว่างบุคคล ลดแออัดลดการสัมผัส/และการติดเชื่อดังกล่าวของผู้ป่วย

ดังนั้นจะต้องมีการจัดระบบบริการให้ครบวงจรและมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงได้ง่าย ได้รับบริการภายในเวลาที่เหมาะสม ซึ่งในการดูแลผู้ป่วยแต่ละรายในระดับปฐมภูมิสอดคล้องกับนโยบาย “คนไทยทุกคนครบครัน มีหมอประจำตัว 3 คน”⁽⁷⁾ โดย อสม. ซึ่งเป็นหมอคนที่ 1 หมอประจำบ้าน ลงพื้นที่ดูแลใกล้ชิดกับผู้ป่วยมากที่สุด หมอที่ 2 หมอสาธารณสุขช่วยดำเนินการร่วมกับ อสม. และหากพบปัญหาสุขภาพที่ต้องการคำแนะนำเพิ่มเติมก็จะมีประสานกับหมอคนที่ 3 คือหมอครอบครัวที่โรงพยาบาลเพื่อการดูแลผู้ป่วยอย่างครอบคลุม และต่อเนื่อง

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จานลาน อำเภอนา จังหวัดอำนาจเจริญ เป็นหน่วยบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ มีผู้ป่วยโรคเบาหวานในความดูแลจำนวน 253 ราย ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดีจำนวน 197 ราย (ร้อยละ 77.87) จำนวนผู้ป่วยเบาหวานมาตรวจที่คลินิกเบาหวานวันละ 30 ถึง 50 ราย การจัดการบริการในช่วงการระบาดของโรค COVID-19 ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข รพ.สต. จานลาน ไม่สามารถค้นหาปัญหาเฉพาะบุคคล

หรือวางแผนการรักษาที่เหมาะสมในผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี จากสภาพปัญหาและข้อจำกัดของระบบบริการที่ต้องป้องกันการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 จึงเป็นความท้าทายในการพัฒนาระบบบริการให้ครอบคลุม เพราะในการที่ผู้ป่วยเข้า-ออกเพื่อรับบริการใน รพ.สต. แต่ละครั้งก็ถือเป็นความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ และเสี่ยงต่อการผัดผ่อนและรับยาเนื่องจากไม่ได้มีการนัดติดตามตามรูปแบบเดิมที่เคยปฏิบัติ อีกทั้งเมื่อผู้ป่วยมีการรอรับยาที่บ้าน การได้รับคำแนะนำการปฏิบัติตนลดน้อยลง ทำให้เสี่ยงต่อการปฏิบัติพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นด้วย ประกอบกับการดำเนินงานตามนโยบาย “คนไทยทุกคนครอบครัวมีหมอประจำตัว 3 คน” ของกระทรวงสาธารณสุข⁽⁸⁾ ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการติดตามนัดคัดกรองสุขภาพภาวะแทรกซ้อน ได้รับการประเมินพฤติกรรมเสี่ยง พร้อมคำแนะนำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยง และรับยาอย่างต่อเนื่องในช่วงการระบาดของ COVID-19 คณะผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการพัฒนารูปแบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนของหน่วยบริการระดับปฐมภูมิในช่วงการระบาดของ COVID-19

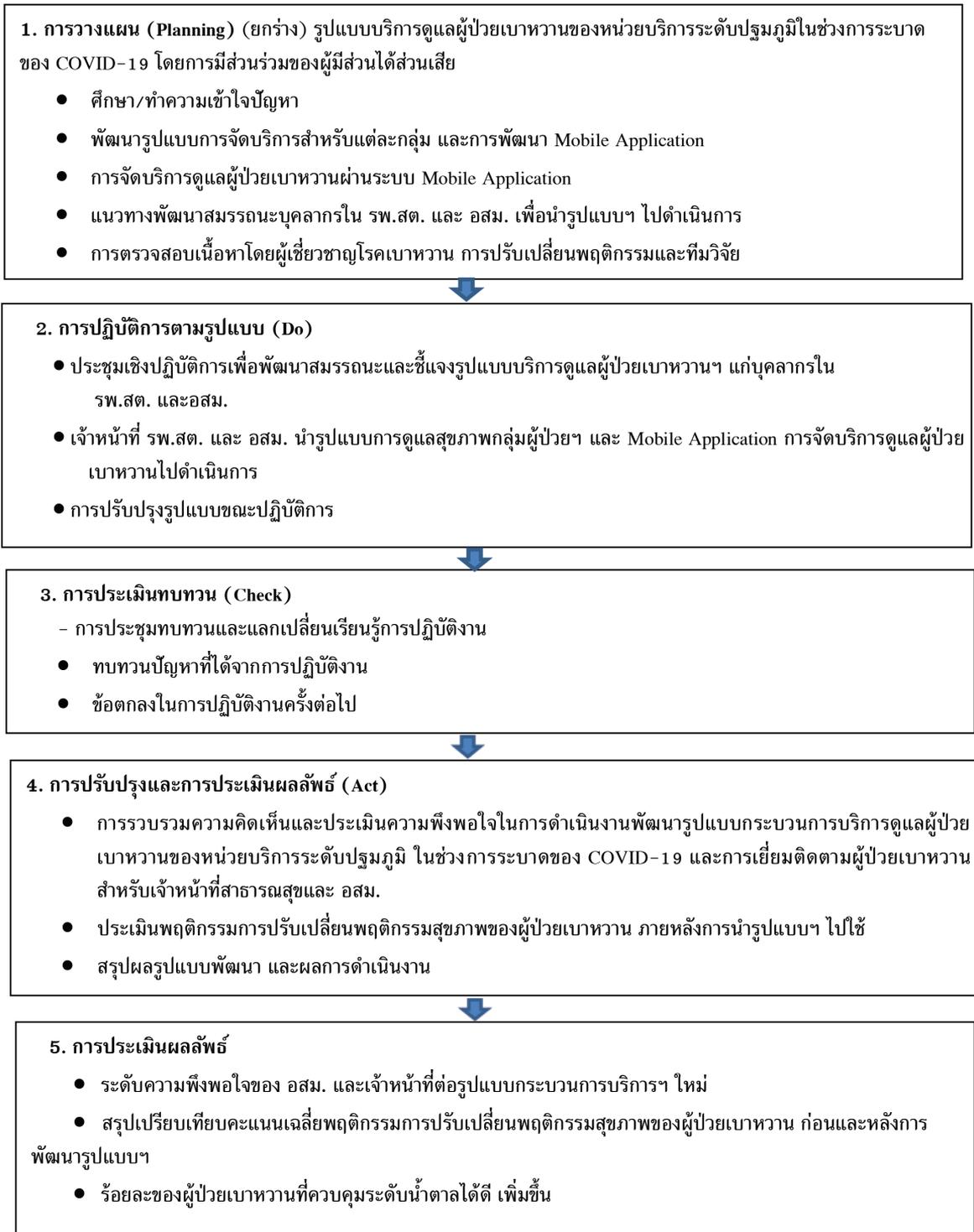
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ ในช่วงการระบาดของ COVID-19 ตำบลจางลาน อำเภอพนา จังหวัดอำนาจเจริญ

2. เพื่อประเมินผลรูปแบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ ในช่วงการระบาดของ COVID-19 ตำบลจางลาน อำเภอพนา จังหวัดอำนาจเจริญ

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อพัฒนารูปแบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ ในช่วงการระบาดของ COVID-19 ตามวงจรของ Edward Deming⁽⁹⁾ ประกอบด้วย การวางแผน (Planning) เตรียมความพร้อมทีมวิจัย และวางแผนการดำเนินงาน ทำความเข้าใจปัญหาในพื้นที่ ทั้งด้วยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) และการสัมภาษณ์เชิงลึกบุคคลากร นำข้อมูลมาทำการทบทวนวิเคราะห์เพิ่มเติมจากรูปแบบในการจัดบริการสำหรับแต่ละกลุ่มที่วางไว้ และพัฒนา Mobile Application การปฏิบัติตามรูปแบบ (Do) มีการพัฒนาการบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนของหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ ในช่วงการระบาดของ COVID-19 และเจ้าหน้าที่ รพ.สต.จางลาน และ อสม. นำรูปแบบการดูแลสุขภาพกลุ่มผู้ป่วยฯ และ Mobile Application การจัดบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานไปดำเนินการ การประเมินทบทวน (Check) สะท้อนการปฏิบัติตามแผนการปฏิบัติการจัดรูปแบบโดยการสนทนากลุ่ม และการปรับปรุงและการประเมินผลลัพธ์ (Act) มีการร่วมกันประเมินผลและมีการปรับปรุงแผนใหม่ และปฏิบัติตามรูปแบบที่ปรับปรุงใหม่ จนเกิดความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ และสรุปผลรูปแบบพัฒนาและผลการดำเนินงาน ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดสำหรับการพัฒนารูปแบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ ในช่วงการระบาดของ COVID-19

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ บุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องในการบริการ ในคลินิกเวชปฏิบัติชุมชนและครอบครัว โรงพยาบาลพนา จำนวน 7 คน เจ้าหน้าที่ รพ.สต.งานลาน 9 คน อสม. 110 คน และเจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ (สสอ.) พนา ซึ่งมีหน้าที่และเป็นผู้เกี่ยวข้องในการดูแลสุขภาพ และผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน จำนวน 253 คน ซึ่งเป็นผู้รับบริการและเป็นผู้มีประสบการณ์ในการดูแลสุขภาพของตนเอง เพื่อจัดการความเสี่ยงและความเจ็บป่วยโรคเบาหวาน รวมถึงผู้น้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ 1) กลุ่มเจ้าหน้าที่ที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลพนา รพ.สต.งานลาน ตัวแทน อสม. ตัวแทนผู้ป่วยโรคเบาหวาน เจ้าหน้าที่ สสอ.พนา นายกองค์การบริหารส่วนตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 47 คน 2) กลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน 253 ราย ที่อยู่ในความรับผิดชอบของ รพ.สต.งานลาน และทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 4 ฉบับ ได้แก่

1. แบบสัมภาษณ์เชิงลึก มีทั้งหมด 3 ชุด ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์เชิงลึกเจ้าหน้าที่ สสอ. ผู้อำนวยการ รพ.สต. 2) แบบสัมภาษณ์เชิงลึกเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลพนา และ รพ.สต. และ 3) แบบสัมภาษณ์เชิงลึกเจ้าหน้าที่ อบต. กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เพื่อทำความเข้าใจสถานการณ์โรคเบาหวานในพื้นที่ ทิศทางและนโยบาย บทบาทต่อการจัดระบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน การสนับสนุนและประสานงานกับเครือข่าย ระบบการกำกับติดตามแผนงาน และผลการดำเนินงานที่ผ่านมา เป็นต้น

2. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง มีทั้งหมด 2 ชุด ดังนี้ 1) แบบประเด็นคำถามสำหรับสนทนากลุ่ม อสม. 2) แบบประเด็นคำถามสำหรับสนทนากลุ่ม กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน เพื่อสอบถามประเด็นความรู้โรคเบาหวาน และโรคโควิด 19 อาการและอาการบ่งชี้ แนวทางการคัดกรองความเสี่ยงเพื่อค้นหาการติดเชื้อ COVID-19 การดูแลสุขภาพกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานในสถานการณ์การติดเชื้อ COVID-19 การปฏิบัติตนเมื่ออยู่ในช่วงการระบาดของ COVID-19 เป็นต้น

3. โปรแกรมสารสนเทศเพื่อวิเคราะห์/แปลผลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน โปรแกรมจะเชื่อมต่อข้อมูลกับแม่ข่าย รพ.สต. ช่วยลดขั้นตอนการรายงานข้อมูล การใช้งาน Application จะเป็น อสม. หรือเจ้าหน้าที่ รพ.สต. ที่มีบทบาทในการเข้าคัดกรองผู้ป่วยที่บ้านก่อนวันนัด ซึ่งใน Mobile Application จะประกอบด้วยประวัติส่วนบุคคล ผลการตรวจเบาหวาน การประเมินพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. มีการแสดงการประมวลผล และข้อเสนอแนะการปฏิบัติตนที่ถูกต้องของผู้ป่วยเบาหวานรายบุคคล

4. แบบประเมินพฤติกรรม การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) พฤติกรรมการบริโภคอาหาร 2) พฤติกรรมการออกกำลังกาย 3) พฤติกรรมการสูบบุหรี่ และ 4) พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม แบ่งเกณฑ์ประเมินโดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) เป็น 3 ระดับ ซึ่งในแต่ละข้อมีเกณฑ์การเลือกตอบ ดังนี้

- ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ท่านปฏิบัติตนในเรื่องนั้นๆ มากกว่า 5 วัน/สัปดาห์
- ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ท่านปฏิบัติตนในเรื่องนั้นๆ 1-4 วัน/สัปดาห์
- ไม่ปฏิบัติเลย หมายถึง ท่านไม่ปฏิบัติตนในเรื่องนั้นๆ เลย

โดยแต่ละข้อมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- ปฏิบัติเป็นประจำ ให้ 2 คะแนน
- ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ให้ 1 คะแนน
- ไม่ปฏิบัติเลย ให้ 0 คะแนน

สรุปเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบฯ โดยแบ่งระดับพฤติกรรมเป็น 3 ระดับ

คะแนนเฉลี่ย 1.34 – 2.00 หมายถึงพฤติกรรมระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย 0.67 – 1.33 หมายถึงพฤติกรรมระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 0.00 – 0.66 หมายถึงพฤติกรรมระดับน้อย

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ด้วยค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objectives Congruence: IOC) พบว่า ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.66–1.0 สรุปว่ามากกว่า 0.5 ขึ้นไปทุกประเด็น และการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ได้นำแบบประเมินพฤติกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ทดสอบกับผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันจำนวน 30 คน และนำมาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น พบว่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาค (Coefficient Alpha) เท่ากับ 0.86

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) **ขั้นเตรียมการวิจัย (Pre-Research Phase)** เป็นการเข้าถึงอาสาสมัคร ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของหน่วยงาน ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาเครื่องมือ Mobile Application การคัดกรองผู้ป่วยเบาหวาน และการบันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ประชากรที่ศึกษาในการทำความเข้าใจปัญหาในพื้นที่ แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) เจ้าหน้าที่ สสอ. ผู้อำนวยการ รพ.สต. 2) เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลพนา และ รพ.สต. และ 3) เจ้าหน้าที่ อบต. กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เครื่องมือใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก และการประชุมกลุ่ม (Focus Group) เป็นการประชุมร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย บุคลากรผู้รับผิดชอบงาน

NCDs ของโรงพยาบาลชุมชน รพ.สต.จานลาน สสอ. นายกองค้การบริหารส่วนตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และ อสม. ในเขตรับผิดชอบ รพ.สต.จานลาน

2) **ขั้นดำเนินการวิจัย (Research Phase)** ดำเนินการพัฒนากระบวนการบริการ NCD Clinic ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ตามที่กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรคได้พัฒนาขึ้นภายใต้กรอบแนวคิดการดูแลโรคเรื้อรัง (CCM.) ของ Edward Wagner⁽¹⁰⁾ โดยมุ่งพัฒนาให้เพิ่มการเข้าถึงบริการตามนัด การเยี่ยมติดตามผู้ป่วยเบาหวานที่มีประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย และลดการติดเชื่อในช่วงการระบาดของ COVID-19 สำหรับ อสม. และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข รพ.สต.จานลาน อำเภอนา จังหวัดอำนาจเจริญ ตามวงจรคุณภาพของ Edward Deming มี 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติตามรูปแบบ (Do) การประเมินทบทวน (Check) และการประเมินผลลัพธ์(Act) ดำเนินการ จำนวน 2 วงรอบกิจกรรมทั้งหมด 6 ครั้ง ครั้งละ 30-90 นาที ดังนี้

การวางแผน (Planning) (ร่าง) รูปแบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของหน่วยบริการระดับปฐมภูมิในช่วงการระบาดของ COVID-19 โดยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อศึกษา/ทำความเข้าใจปัญหา พัฒนารูปแบบการจัดบริการสำหรับแต่ละกลุ่ม และการพัฒนา Mobile Application เพื่อนำไปใช้ในการจัดบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานผ่านระบบ Mobile Application รวมทั้งแนวทางพัฒนาสมรรถนะบุคลากรใน รพ.สต. และ อสม. เพื่อนำรูปแบบฯ ไปดำเนินการ ดังนี้

- ประชุมครั้งที่ 1 เป็นกิจกรรมการประชุมชี้แจงรายละเอียดและลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ใช้เวลา 30 นาที
- ประชุมครั้งที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการสนทนา เพื่อสอบถามประเด็นตามแบบประเด็นคำถาม แบบแบ่งกลุ่ม โดยกลุ่ม อสม. ใช้เวลา 60 นาที และกลุ่มผู้ป่วยใช้เวลา 90 นาที
- ประชุมครั้งที่ 3 ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกบุคลากรผู้รับผิดชอบงาน NCDs รพ.สต.จานลาน สสอ.พนา โรงพยาบาลพนา นายกองค้การบริหารส่วนตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ใช้เวลาคนละ 45 นาที

การปฏิบัติการตามรูปแบบ (Do)

- ประชุมครั้งที่ 4 หลังได้ยกร่างรูปแบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของหน่วยบริการระดับปฐมภูมิในช่วงการระบาดของ COVID-19 ได้นำเสนอรูปแบบวงรอบที่ 1 ที่สร้างขึ้น ร่วมกันวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ กำหนดช่วงเวลาในการปฏิบัติ จากนั้นประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาสมรรถนะและองค์ความรู้ในรูปแบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน สำหรับเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลชุมชน รพ.สต. และทีมวิจัย ก่อนมีการนำรูปแบบวงรอบที่ 1 ที่สร้างขึ้น ไปปฏิบัติโดยเจ้าหน้าที่ รพ.สต. และ อสม. นำรูปแบบการดูแลสุขภาพกลุ่มผู้ป่วยฯ และ Mobile Application ไปดำเนินการ

การประเมินทบทวน (Check, Act)

- ประชุมครั้งที่ 5 นัดประชุมกลุ่มเพื่อสะท้อนการปฏิบัติตามรูปแบบตามแผนการปฏิบัติการจัดรูปแบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของหน่วยบริการระดับปฐมภูมิในช่วงการระบาดของ COVID-19 วงรอบที่ 1 ภายหลังการดำเนินการตามรูปแบบวงรอบที่ 1 ครบ 3 เดือน ทบทวนและแลกเปลี่ยนเรียนรู้การปฏิบัติ การปรับปรุงรูปแบบขณะปฏิบัติการ และมีการติดตามประเมินผล จากนั้นนำรูปแบบฯ ที่ได้หลังทบทวนปรับปรุงแล้วนำไปปฏิบัติในวงรอบที่ 2

- ประชุมครั้งที่ 6 สะท้อนการปฏิบัติตามรูปแบบการบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ ในช่วงการระบาดของ COVID-19 วงรอบที่ 2 และติดตามประเมินผลวงรอบที่ 2 ภายหลังการนำรูปแบบฯ ไปใช้

3) **ขั้นประเมินผล (Evaluation Phase)** นำเสนอและยืนยันข้อมูลผลลัพธ์ของการปฏิบัติ การสะท้อนความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการตามรูปแบบการวิเคราะห์ข้อมูล

1) ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยจัดกลุ่มข้อมูลให้ได้ประเด็นสำคัญในการนำไปกำหนดรูปแบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ

2) ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐาน และ สถิติ Paired t-test เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนและหลังดำเนินการ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้ 1) ภายหลังจากโครงร่างวิจัยได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คุ้มครองบุคคลสำหรับการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคและภัยสุขภาพที่เป็นภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข ได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2564 รหัสโครงการ 64053 ผู้วิจัยจึงเริ่มดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล 2) ผู้วิจัยนำหนังสือขออนุญาตเข้าเก็บข้อมูลพร้อมโครงร่างวิทยานิพนธ์เสนอต่อ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอำนาจเจริญ ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ขั้นตอนการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล และสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัย รวมทั้งแจ้งว่าข้อมูลจะได้รับการเก็บรักษาเป็นความลับและนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น โดยจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวม

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนารูปแบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ ในช่วงการระบาดของ COVID-19 ตำบลจานลาน อำเภอนา จังหวัดอำนาจเจริญ

1.1 รูปแบบเดิมการจัดบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ รพ.สต.จานลาน ในช่วงการระบาดของ COVID-19

จากการระดมความคิดเห็นและการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่ารูปแบบเดิมฯ ประกอบด้วย 1) ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในสถานบริการ 2) รูปแบบการคัดกรอง 3) เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองผู้ป่วย 4) การจัดการข้อมูลภายหลังการคัดกรอง และ 5) กิจกรรมการให้คำแนะนำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรายละเอียดดังนี้

1) ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในสถานบริการ มีการแบ่งผู้ป่วยตามระดับการควบคุมโรค เพื่อสื่อสารการควบคุมโรคโดยแต่ละกลุ่มจะมีแนวทางการจัดบริการที่แตกต่างกัน เกิดระบบคัดกรองผู้ป่วยแบบ one stop service ในกลุ่มโรคทางเดินหายใจ จัดสถานที่แบบรักษาระยะห่าง (social distancing) ปรับระบบการเติมยา (Drug refilled) โดยแพทย์

2) รูปแบบการคัดกรอง เพื่อประเมินสถานะสุขภาพ อสม. มีส่วนร่วมในการดูแลติดตามระดับน้ำตาลปลายนิ้ว (DTEX) และวัดความดันโลหิตที่บ้าน เกิดมาตรการของหมู่บ้านในการมีส่วนร่วมดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน โดยเจ้าหน้าที่ รพ.สต. จะเตรียมรายชื่อกลุ่มเป้าหมายให้กับ อสม. ล่วงหน้าอย่างน้อย 1-2 วัน เพื่อให้ อสม. ได้รับทราบกลุ่มเป้าหมายและเตรียมพร้อมนัดหมายการปฏิบัติตน งดน้ำตาลอาหารในวันนัดเจาะเลือด จากนั้น อสม. ก็จะไปคัดกรองเจาะเลือดที่บ้านผู้ป่วย

3) เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองผู้ป่วย กระดาษแบบฟอร์มคัดกรอง แบบสอบถามประเมินความเสี่ยง สมุดประจำตัวผู้ป่วย สะท้อนให้เห็นว่าเครื่องมือที่ใช้ยังเป็นกระดาษที่อาจจะมีการสูญหายได้

4) การจัดการข้อมูลภายหลังการคัดกรอง อสม. คัดกรองและส่งข้อมูลมาที่ รพ.สต. ผ่านกลุ่มไลน์ และนำสมุดมาส่งที่ รพ.สต. จะเห็นว่ายังพบการเดินทางของ อสม. ที่มีการเข้าออกโรงพยาบาล/รพ.สต. หลายครั้ง อสม. จึงยังคงมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ และเสี่ยงต่อการเป็นผู้แพร่เชื้อสู่ชุมชน อีกทั้งการส่งข้อมูลคัดกรองพร้อมกัน ผ่านกลุ่มไลน์ อาจเกิดความผิดพลาดในการนำข้อมูลมาลงในระบบ

5) กิจกรรมการให้คำแนะนำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การประเมินพฤติกรรมเสี่ยง จะเน้นพูดคุย ไม่ใช่เครื่องมือในการประเมินหรือวิเคราะห์ผู้ป่วยรายบุคคล โดยจะพิจารณาจากค่าน้ำตาล พูดคุยเพื่อหาสาเหตุ เช่น การทานยาตามแพทย์สั่งอย่างต่อเนื่อง ความเครียด การรับประทานอาหาร การไม่มาพบแพทย์ตามนัด การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมยังเป็นอุปสรรคเนื่องจากกลุ่มเป้าหมายไม่ได้มา รพ.สต. นอกจากกรณีที่มีปัญหา เจ้าหน้าที่จะประสานติดตามโดยตรง ส่วนในรายที่ไม่มีปัญหาผู้ป่วย

จะยังมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามคำแนะนำเดิมอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นจึงจะเน้นในรายที่มีปัญหาการให้คำแนะนำในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรายบุคคลไม่สามารถทำได้ ต่อเนื่อง เช่น การติดตามพฤติกรรมเสี่ยงที่เป็นปัญหาของการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

1.2 รูปแบบการให้บริการที่พัฒนาใหม่ สำหรับดูแลผู้ป่วยเบาหวานของหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ รพ.สต.จวนลาน ในช่วงการระบาดของ COVID-19

ผลจากการอภิปรายเกี่ยวกับรูปแบบเดิมๆ นำสู่การพัฒนาารูปแบบใหม่ โดยมีการนำเครื่องมือซึ่งเป็น Mobile Application มาใช้เชื่อมต่อข้อมูลระหว่างแม่ข่าย รพ.สต. กับ อสม. ได้ จึงช่วยลดขั้นตอนการรายงานข้อมูล โดยผู้ใช้งาน Application จะเป็น อสม. หรือเจ้าหน้าที่ รพ.สต. ที่มีบทบาทในการคัดกรองผู้ป่วยที่บ้าน/ในชุมชน และส่งข้อมูลได้แบบ real time ถึงเจ้าหน้าที่ รพ.สต. โดยไม่ต้องเขียนบันทึกในกระดาษ และไม่ต้องเดินทางเพื่อไปส่งรายงานข้อมูลที่ รพ.สต. เจ้าหน้าที่ รพ.สต. สามารถจัดการข้อมูลและใช้ประกอบการตรวจรักษาเป็นรายบุคคลได้ทันที ผู้ป่วยที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ดีจะได้รับยาและใบนัดครั้งต่อไปส่งให้ถึงบ้านโดย อสม. ส่วนผู้ป่วยที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี (กลุ่มสีแดง) ให้ไปพบแพทย์และสหวิชาชีพในคลินิกที่โรงพยาบาลเพื่อการรักษาที่เหมาะสมต่อไป กระบวนการดำเนินงานในชุมชนครั้งนี้ที่พัฒนาขึ้น สร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนมากขึ้น เน้นสร้างความเข้มแข็งของระบบบริการ โดยเฉพาะหน่วยบริการปฐมภูมิในการป้องกัน การคัดกรอง การให้บริการ และการรักษาที่เหมาะสมเพื่อลด/หยุดการระบาดซ้ำ ลดเสี่ยง/ลดการเสียชีวิตจาก COVID-19 ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน โดยองค์ประกอบของรูปแบบการให้บริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของหน่วยบริการระดับปฐมภูมิในช่วงการระบาดของ COVID-19 ประกอบด้วย

1) ใช้ Mobile Application เป็น Web Application ซึ่งเป็นโปรแกรมหรือเครื่องมือที่จะเชื่อมต่อข้อมูลกับแม่ข่าย รพ.สต. ช่วยลดขั้นตอนการรายงานข้อมูลโดยผู้ใช้งาน Mobile Application จะเป็น อสม. หรือเจ้าหน้าที่

รพ.สต. ที่มีบทบาทในการคัดกรองผู้ป่วยที่บ้านก่อนวันนัด ซึ่งมีรายละเอียด Application ดังนี้

1.1) ข้อมูลเบื้องต้นผู้ป่วย ได้แก่ ชื่อ - สกุล โรคประจำตัว วัน - เวลา นัดหมายรับยา ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการประจำปี ซึ่งหากยังไม่ได้รับการตรวจในปีนั้น ๆ จะมีระบบแจ้งเตือนเพื่อไม่ให้เกิดการตกหล่นข้อมูลสุขภาพ

1.2) การลงบันทึกคัดกรองสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือด ค่าความดันโลหิต น้ำหนัก ส่วนสูง รอบเอว หากมีการบันทึกข้อมูล ระบบจะช่วยทำการแบ่งผู้ป่วยตามกลุ่มสีได้แก่ สีเขียว เหลือง และสีแดง

1.3) คัดกรองพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย อารมณ์ การสูบบุหรี่ และการดื่มสุรา โดยระบบจะทำการวิเคราะห์ปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ป่วย เพื่อให้ อสม. ได้ทราบปัญหา และให้คำแนะนำได้ถูกต้อง ตรงประเด็น ปัญหา

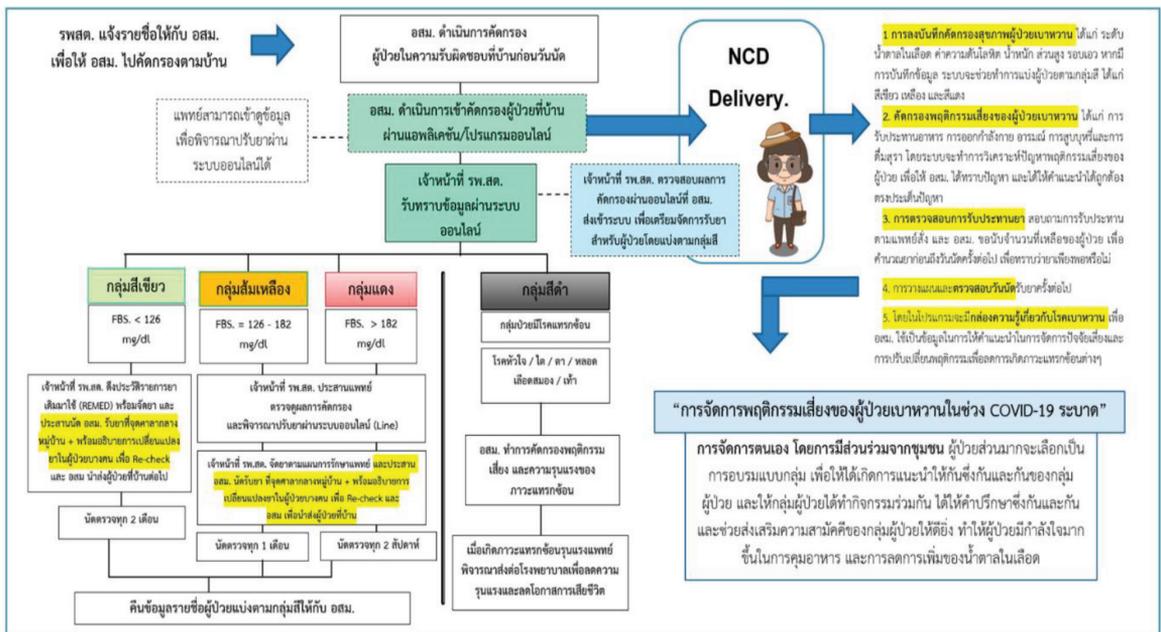
1.4) การตรวจสอบการรับประทานยาสอบถาม

การรับประทานตามแพทย์สั่ง และ อสม. ขอนับจำนวนที่เหลือของผู้ป่วย เพื่อคำนวณยาก่อนถึงวันนัดครั้งต่อไป เพื่อทราบอายุยาเพียงพอหรือไม่

1.5) การวางแผนนัดรับยาครั้งต่อไป

1.6) โดยในโปรแกรมจะมีกล่องความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน เพื่อ อสม. ใช้เป็นข้อมูลในการให้คำแนะนำในการจัดการปัจจัยเสี่ยงและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ

2) การจัดการพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ป่วยเบาหวานผ่านกระบวนการจัดการตนเอง โดยการมีส่วนร่วมจากชุมชน ผู้ป่วย ผู้ดูแล และอสม. เป็นการจัดกลุ่มเพื่อพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชน กลุ่มละ 4-5 คน เพื่อให้เกิดการแนะนำกันของกลุ่มผู้ป่วย และให้กลุ่มผู้ป่วยได้ทำกิจกรรมร่วมกัน ได้ให้คำปรึกษา และช่วยส่งเสริมความสามัคคีของกลุ่มผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยมีกำลังใจมากขึ้นในการคุมอาหาร และการลดการเพิ่มของน้ำตาลในเลือด การพัฒนารูปแบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของหน่วยบริการปฐมภูมิในช่วงการระบาดของ COVID-19 ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 รูปแบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของหน่วยบริการปฐมภูมิในช่วงการระบาดของ COVID-19 ตาบลจนาลาน อำเภอพนา จังหวัดอำนาจเจริญ

2. ผลการประเมินรูปแบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ ในช่วงการระบาดของ COVID-19 ตำบลจานลาน อำเภอนาหว้า จังหวัดอำนาจเจริญ

2.1 ผลความพึงพอใจของ อสม. และเจ้าหน้าที่ต่อรูปแบบกระบวนการบริการฯ ใหม่
ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นความพึงพอใจ

ของกลุ่มตัวอย่างต่อรูปแบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของหน่วยบริการระดับปฐมภูมิในช่วงการระบาดของ COVID-19 พบว่า ความพึงพอใจต่อรูปแบบกระบวนการบริการฯ ใหม่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.97$, S.D. = 0.82) และความพึงพอใจในการใช้งาน Application มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.96$, S.D. = 0.76) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของหน่วยบริการปฐมภูมิในช่วงการระบาดของ COVID-19 ตำบลจานลาน อำเภอนาหว้า จังหวัดอำนาจเจริญ

| ประเด็นความพึงพอใจ | \bar{X} | S.D. | ระดับ |
|--|-----------|------|-------|
| ด้านความพึงพอใจในการใช้งาน Application | 3.96 | 0.76 | มาก |
| ด้านรูปแบบกระบวนการบริการฯ ใหม่ | 3.97 | 0.82 | มาก |

2.2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนและหลังดำเนินการ
ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าก่อนดำเนินการอยู่ในระดับ

ปานกลาง ($\bar{X} = 0.99$, S.D.=0.35) และคะแนนโดยรวมหลังดำเนินการอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 1.95$, S.D.=0.10) และพบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรม $\bar{d} = 0.96$ (95% CI: 0.89 ถึง 1.02) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ P-value < 0.001 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนและหลังดำเนินการ ด้วยสถิติ Paired t test

| คะแนนพฤติกรรม | ค่าเฉลี่ย | S.D. | Mean difference (\bar{d}) | 95% CI | t | df | p-value |
|---------------|-----------|------|-------------------------------|---------------|-------|----|---------|
| ก่อนดำเนินการ | 0.99 | 0.35 | 0.96 | 0.89 ถึง 1.02 | 32.34 | 20 | <0.001 |
| หลังดำเนินการ | 1.95 | 0.10 | | | | | |

2.3 การเปรียบเทียบผลการควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี

ผลการประเมินการควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีระหว่างก่อนและหลังดำเนินการ พบว่าก่อนการดำเนินการ และหลังดำเนินการภายหลังสิ้นสุดกระบวนการ

การปฏิบัติตามรูปแบบฯ และได้มีการติดตามผลการควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีต่อเนื่องอีก 3 เดือน คือเดือนกันยายน- พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 พบว่าผลการควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นโดยมีอัตราร้อยละ 45.82, 45.68 และ 45.85 ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาารูปแบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ ในช่วงการระบาดของ COVID-19 ตำบลจางลาน อำเภอพนา จังหวัดอำนาจเจริญ

1. การบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในการคัดกรองสุขภาพ การประเมินพฤติกรรมเสี่ยง พร้อมคำแนะนำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงและรับยาอย่างต่อเนื่องในช่วงการระบาดของ COVID-19 โดยการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยลดขั้นตอนการรายงานข้อมูล ความครอบคลุมของชุดข้อมูลที่จำเป็นที่นำมาใช้ในการพัฒนาแอปพลิเคชันเจ้าหน้าที่บริการสุขภาพต้องการใช้สำหรับจัดบริการสุขภาพ โดยผลการศึกษาคั้งนี้จะช่วยลดภาระงานในการลงพื้นที่ให้บริการสุขภาพที่บ้านได้ สามารถนำแอปพลิเคชันไปใช้ในการติดตามภาวะสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่ล่งเหล่านี้ชี้ให้เห็นการปรับระบบบริการสุขภาพที่สอดคล้องกับแนวคิดการปรับระบบบริการสุขภาพในชุมชน ซึ่งองค์การอนามัยโลก⁽¹¹⁾ ได้เสนอไว้ในกฎบัตรออกตาวาเกี่ยวกับการปรับระบบบริการสุขภาพที่มีการอธิบายในหลักการไว้ว่าเป็นความรับผิดชอบร่วมกันในการส่งเสริมสุขภาพการบริการสุขภาพ เป็นการดำเนินงานร่วมกันในระดับบุคคล กลุ่มในชุมชน สหสาขาวิชาชีพทางสุขภาพ หน่วยบริการสุขภาพ และรัฐบาล การเสนอแนวคิดดังกล่าวหากจะลงสู่การปฏิบัติสามารถดำเนินการได้หลายรูปแบบ งานวิจัยฉบับนี้ได้แสดงถึงการใช้เว็บแอปพลิเคชันที่ออกแบบจากชุดข้อมูลที่จำเป็นจากเจ้าหน้าที่หน่วยบริการสุขภาพและ อสม. โดยตรงจึงสามารถนำไปใช้ในการต่อยอดการดำเนินงานในพื้นที่ได้เป็นการปรับระบบบริการเพื่อลดภาระงานของเจ้าหน้าที่หน่วยบริการสุขภาพ อีกทั้งในส่วนของการให้คำแนะนำหลังการประเมินคัดกรองผู้ป่วย แอปพลิเคชันจะช่วยในการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการช่วยลดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย ดังนั้นการสร้างความรู้ความเข้าใจในการดูแลตนเองที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่อง จึงเป็นจุดเน้นของการให้การพยาบาลอย่างเป็นองค์รวม การให้ข้อมูลสุขภาพมีหลากหลายรูปแบบ

การนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาเป็นช่องทางหนึ่งในการเข้าถึงผู้ป่วยกำลังได้รับความนิยม ซึ่งสอดคล้องกับการพัฒนาสื่อการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ โดยใช้เทคโนโลยี “DM smart card” แสดงค่าระดับน้ำตาลในเลือดพร้อมคำแนะนำเมื่อค่าเกินหรือต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และแสดงระบุตำแหน่งการฉีดยาหน้าท้องเพื่อป้องกันการฉีดซ้ำตำแหน่งเดิม⁽¹²⁾ โดยผลการเปรียบเทียบความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนและหลังการใช้ DM smart card พบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองในทุกด้านสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษากระบวนการใช้ข้อมูลในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยชุมชนมีส่วนร่วมในตำบลน้ำพอง อำเภอ น้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ซึ่งพบว่าภาคประชาชนและภาควิชาชีพมีกระบวนการใช้ข้อมูลในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน ปัจจัยที่สำคัญได้แก่ การพัฒนาศักยภาพและความพร้อมในกระบวนการใช้ข้อมูล การสนับสนุนกิจกรรม และการสนับสนุนกำลังคน⁽¹³⁾

2. การจัดการพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ป่วยเบาหวานผ่านกระบวนการจัดการตนเองในชุมชนจะส่งผลต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน การจัดการเพื่อดูแลผู้มีภาวะเรื้อรังมีรูปแบบการจัดการต้องเปลี่ยนแปลงแนวคิดที่เน้นการรักษาโรคในระยะเฉียบพลันโดยเน้นความต้องการของผู้ป่วยแต่ละราย เป็นการให้ความสำคัญกับการทำงานอย่างเป็นระบบ และการดูแลรักษาเชิงรุก การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นการตัดสินใจที่สามารถจัดการกับพฤติกรรมของตนเองได้ในระดับใด การเรียนรู้จากบุคคลที่ประสบความสำเร็จ การมุ่งใจเป็นเครื่องมือสำคัญในการผลักดันให้กลุ่มทดลองมีแรงบันดาลใจที่จะปรับเปลี่ยนตนเองเพื่อให้มีสุขภาพที่ดีขึ้น การสอนให้คนในกลุ่มได้เรียนรู้การวางแผนการจัดการตนเองล่วงหน้าเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วยได้ปฏิบัติตามความสามารถที่ทำได้ การประเมินตนเองในรอบสัปดาห์ทำให้ผู้ป่วยได้เห็นภาพรวมของการปฏิบัติตนเอง ช่วยในการวางแผนพัฒนาตนเองได้ในสัปดาห์ถัดไป ส่งผลให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมจัดการตนเองที่สูงขึ้น⁽¹⁴⁾

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

รูปแบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของหน่วยบริการระดับปฐมภูมิในช่วงการระบาดของ COVID-19 เพิ่มศักยภาพให้บริการในชุมชนโดย อสม. ที่ใช้ Mobile Application ดำเนินการแบบมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและชุมชน สามารถให้คำแนะนำเฉพาะบุคคล รวมทั้งการรวมกลุ่มช่วยเหลือกันของผู้ป่วยเบาหวานที่สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน มีผลกับการควบคุมโรคของผู้ป่วยโรคเบาหวานได้ดีขึ้น สามารถนำไปเป็นต้นแบบและขยายบริการในชุมชน

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค. รายงานสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 16 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/situation.php>.
2. สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย. COVID-19 [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 16 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.idthai.org/Contents/Views/?d=!67!12!!634!>
3. ระวีวรรณ เลิศพัฒนารักษ์. ผู้ป่วยเบาหวานควรดูแลตัวเองอย่างไรในช่วง COVID-19 [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 13 ตุลาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.siphhospital.com/th/news/article/share/diabetes-with-covid>.
4. ปัญจวรา บุญสร้างสม. 7 กลุ่มโรคที่ควรฉีดวัคซีนป้องกัน COVID-19 [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 8 พฤษภาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <http://chan.nfe.go.th/ThungBencha/index.php?name=knowledge&file=readknowledge&id=45>.
5. ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค. กรมควบคุมโรค เผยนักท่องเที่ยวชาวจีนติดเชื้อโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 รายที่สองในไทย หายป่วยและเดินทางกลับประเทศแล้ว [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 16 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=11134&deptcode=brc&news_views=1440.
6. สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวร เพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. พัฒนารูปแบบการให้บริการวิถีใหม่ สำหรับผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง). นนทบุรี: สันทนาการพิมพ์; 2565.
7. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. แผนปฏิบัติการราชการประจำปีงบประมาณ 2565 [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 20 มีนาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://hss.moph.go.th/fileupload_doc/2022-04-12-34-22-104013-141.pdf
8. สำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ. หมอประจำตัว ครอบครัวละ 3 คน [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 1 มกราคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://healthserv.net/1451>.
9. Deming WE. Out of the Crisis. Cambridge MIT Press: 1986.
10. Wagner EH. Chronic disease management: what will it take to improve care for chronic illness? Eff Clin Pract 1998; 1(1): 2-4.
11. Polit DF, Beck CT. Nursing Research: Principles and Methods. 7th ed. Philadelphia; Lippincott Williams & Wilkins: 2004.
12. จรัสดาว เรโนลด์, ศิริพรรณ ปิติ, มานะ อารี, สุมิตรา ชูแก้ว. การส่งเสริมการดูแลตนเองโดยใช้สื่อเทคโนโลยีเสมือนจริง Augmented reality (AR) กรณีศึกษาผู้ป่วยโรคเบาหวานคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลตากสิน(รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสยาม; 2562.
13. พีรพงษ์ บุญสวัสดิ์กุลชัย, ชนิษฐา นันทบุตร, บำเพ็ญจิต แสงชาติ. ศึกษากระบวนการใช้ข้อมูลในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยชุมชนมีส่วนร่วมในตำบลน้ำพอง อำเภอคำพ่อง จังหวัดขอนแก่น. วารสารสภาการพยาบาล 2554; 5(2): 29-40.

14. รัตพร พัฒนาคัด. การพัฒนารูปแบบการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงแบบมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายชุมชน อำเภอนิคมน้ำอุ่น. สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดสกลนคร; 2561.