

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลงมูลเหล็ก อำเภอมือง จังหวัดเพชรบูรณ์

วิรัชญา มะมา¹

(วันที่รับบทความ: 19 พฤษภาคม 2563; วันที่แก้ไข 16 สิงหาคม 2563; วันที่ตอบรับ 11 กันยายน 2563)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลงมูลเหล็ก อำเภอมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตัวแทนจากท้องถิ่น ท้องที่ การศึกษา ศาสนา อสม. และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 170 คน เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถาม เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสังเกต วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน คือ Paired t-test และ 95% ช่วงเชื่อมั่น

ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลงมูลเหล็กครั้งนี้ มี 6 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาวิเคราะห์บริบทและสภาพปัญหา 2) ประชุมเชิงปฏิบัติการวางแผนแบบมีส่วนร่วม 3) จัดทำแผนปฏิบัติการ 4) ปฏิบัติตามแผนงาน/โครงการ 5) ติดตามสนับสนุนและประเมินผลการดำเนินงาน 6) จัดเวทีแลกเปลี่ยนและถอดบทเรียน ผลการดำเนินงานพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ การปฏิบัติตัว และการมีส่วนร่วม เพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนพัฒนารูปแบบ โดยมีค่าเฉลี่ยของผลต่างความรู้ เท่ากับ 10.28 คะแนน (SD=0.23, 95%CI=9.81 - 10.74, p-value<0.001), การปฏิบัติตัว เท่ากับ 1.06 คะแนน (SD=0.56, 95%CI=0.97 - 1.14, p-value<0.001) และการมีส่วนร่วม เท่ากับ 1.53 คะแนน (SD=0.73, 95%CI=1.42 - 1.64, p-value<0.001) และส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการพัฒนารูปแบบในระดับมากที่สุด ร้อยละ 62.94

โดยสรุปปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินงานครั้งนี้เกิดจาก 1) การใช้กลยุทธ์การสร้างการมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพชุมชน 2) สร้างระบบการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน 3) ส่งเสริมกิจกรรมให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานดูแลตนเอง และ 4) การกำหนดผู้รับผิดชอบหลักอย่างรูปธรรมในการขับเคลื่อนกิจกรรมในชุมชน เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืน ปัจจัยดังกล่าวนี้ส่งผลให้เกิดการพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชนให้บรรลุตามเป้าหมายในที่สุด

คำสำคัญ : การพัฒนารูปแบบ, การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลงมูลเหล็ก อำเภอมือง จังหวัดเพชรบูรณ์,

E-mail: R1m9suwit@gmail.com

Corresponding author: วิรัชญา มะมา, E-mail: R1m9suwit@gmail.com

Development of Care Model for Type 2 Diabetes Patients with Who be Treated at Dong Mun Lek Health Promoting Hospital, Muang District, Phetchabun Province

Wiratchada Mama¹

(Receive 19th May 2020; Revised: 16th August 2020; Accepted 11st December 2020)

Abstract

This action research aimed to develop a care model for type 2 diabetes patients with who be treated at Dong Mun Lek Health Promoting Hospital, Muang District, Phetchabun Province. Participants were stakeholders who were affected by the program such as type 2 diabetes patients, representative of sub district municipality, representative of education sectors, village headman, monks *and* representative of health service providers. 170 members were selected by a purposive sampling technique. Quantitative data were gathered with constructive questionnaires and then be reported with descriptive statistics such as frequency, percentage, average, and standard deviation. In terms of inferential statistics, by paired t-test and 95% confidence interval (95%CI) were done. Moreover, qualitative data were collected by an in-depth interview method.

Results illustrated that the development of care model for type 2 diabetes patients was worked out in 6 phases: 1) investigated problem situation 2) did workshops and planed with participants 3) formulated an action plan 4) applied program / project 5) monitored and evaluate 6) organized seminars and learned lessons. Statistics of results showed that the level of diabetic knowledge, practices, and participation after took part in the care model were higher than before as follow mean differences of knowledge was 10.28 scores (SD=0.23, 95%CI=9.81 - 10.74, p-value<0.001), mean differences of practices was 1.06 scores (SD=0.56, 95%CI=0.97 - 1.14, p-value<0.001), mean differences of participation was 1.53 scores (SD=0.73, 95%CI=1.42 - 1.64, p-value<0.001). In additions, more than half of participants satisfied this model at highest level 62.94 percentage.

In summary, the key success factors in the implementation of this model were comprised 1) strategy to enhancing stakeholder involvement 2) capacity building system for the community volunteers for the diabetes patient care 3) activities for friendly care taker in each other in the community and 4) determining concrete key responsible operation center activity driven in the community. These factors were influenced to community care methods for achieving the goals in the end.

Keywords: Model development, Diabetic care in the community, Health Promoting Hospital

¹Registered Nurse, Professional Level, Dong mun lek tambon Health promoting hospital,

E-mail: R1m9suwit@gmail.com

Corresponding author: Wiratchada Mama, E-mail: R1m9suwit@gmail.com

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาด้านสาธารณสุขอย่างมากในประเทศที่กำลังพัฒนา มีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นทุกปี ทั้งนี้ องค์การอนามัยโลกได้รายงานสถานการณ์โรคเบาหวานในปี พ.ศ. 2560 โดย พบว่าทั่วโลกมีผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 425 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 5.82 ของประชากรโลก¹ และจากรายงานสถิติสุขภาพทั่วโลกของสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (IDF) คาดการณ์ไว้ว่าในปี พ.ศ. 2588 จะมีผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 629 ล้านคน² เช่นเดียวกับประเทศไทย จากการสำรวจภาวะสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 5 ในปี 2557 พบคนไทยป่วยเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 8.9 หรือประมาณ 4 ล้านคน³ และจากจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดการป่วยและตายก่อนวัยอันสมควร รวมถึงภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ มากมาย^{4,5} ทั้งนี้ หากไม่มีการดำเนินการดูแลผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพ ประเทศไทยก็จะประสบปัญหาจากผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้น⁶ ดังนั้น จึงควรมีการพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งต้องมีลักษณะการเสริมทักษะการดูแลตนเองให้แก่ผู้ป่วย ญาติ และคนในชุมชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ได้รูปแบบการดูแลที่ต่อเนื่อง^{7,8} แนวทางการดูแลที่มีมาตรฐานและสามารถเข้าถึงบริการได้ง่าย⁹

จังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นจังหวัดที่ประสบปัญหาเกี่ยวกับโรคเบาหวาน โดยพบว่าในปี 2559 - 2561 มีอัตราความชุกโรคเบาหวานในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ร้อยละ 7.83, 8.37 และ 8.71 ตามลำดับ¹⁰ และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี สอดคล้องกับสถานการณ์โรคเบาหวานในพื้นที่อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ ที่พบว่าในปี 2559 - 2561

พบอัตราความชุกของผู้ป่วยโรคเบาหวานคิดเป็นร้อยละ 6.11, 8.02 และ 8.82 ตามลำดับ¹⁰ นอกจากนี้ยังพบว่าตำบลดงมูลเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ มีอัตราความชุกโรคเบาหวานในพื้นที่ 5 ปี ย้อนหลัง ตั้งแต่ปี 2557 - 2561 เท่ากับ ร้อยละ 5.84, 5.93, 6.01, 6.20 และ 6.99 ตามลำดับ¹¹ ทั้งนี้พบว่า มีแนวโน้มเป็นไปในทิศทางเดียวกับสถานการณ์ในระดับจังหวัดและอำเภอ โดยเกิดจากผู้ป่วยโรคเบาหวานยังขาดความรู้ที่แท้จริงในการดูแลตนเอง การปฏิบัติและพฤติกรรมในการดูแลตนเองยังไม่เหมาะสม ในส่วนของผู้ดูแลและชุมชนมีความต้องการเข้ามาจัดการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน แต่ยังขาดความรู้ ทักษะ และรูปแบบการดูแลที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชนที่ตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา¹²⁻¹⁵

จากความสำคัญดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องศึกษาการพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชน ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงมูลเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ทั้งนี้เพื่อนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชน ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงมูลเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ดำเนิน

การศึกษาในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ.2562 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2563 เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ซึ่งเป็นทั้งผู้ให้ข้อมูลและผู้ร่วมวิจัย โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling method) ประกอบด้วย 1) ตัวแทนจากท้องถิ่น (นายก อบต., สมาชิก อบต. 11 หมู่บ้าน) จำนวน 12 คน 2) ตัวแทนจากท้องที่ (กำนัน, ผู้ใหญ่บ้าน, ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน 11 หมู่บ้าน) จำนวน 23 คน 3) ตัวแทนจากการศึกษา (ครูจากโรงเรียนในพื้นที่ 6 แห่ง) จำนวน 6 คน 4) ตัวแทนจากศาสนา (วัด 9 วัด) จำนวน 9 รูปหรือคน 5) ตัวแทนจากชมรม อสม. จำนวน 55 คน 6) ตัวแทนจาก รพ.สต.ดงมูลเหล็ก จำนวน 5 คน และ 7) ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่อาศัยในเขตพื้นที่ตำบลดงมูลเหล็ก ปีงบประมาณ 2562 (ทั้งได้รับการรักษาที่รพ.สต.ดงมูลเหล็ก และโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ จำนวน 153 คน) ที่มีความสนใจ ยินดีเต็มใจ และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 60 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 170 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. กิจกรรมตามแผนปฏิบัติงาน (Action plan) การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงมูลเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย

2.1) เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลเชิงปริมาณ คือ แบบสอบถาม จำแนกเป็น 5 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล, ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน เป็นแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ กับ ไม่ใช่, ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานของผู้เกี่ยวข้อง ลักษณะคำตอบเป็นเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 3 ระดับ คือ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย, ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องต่อการดำเนินงาน ลักษณะคำตอบเป็นแบบลิเคิร์ตเป็น (Likerts scale) เป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ร่วมวิจัยต่อการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ลักษณะคำตอบเป็นแบบลิเคิร์ตเป็น (Likerts scale) เป็น 5 ระดับ คือ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และระดับน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน, แบบสอบถามการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องต่อการดำเนินงาน และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ร่วมวิจัยต่อการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ จากนั้นนำไปหาความเชื่อมั่น ด้วยการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน จำนวน 30 ราย ทั้งนี้ แบบสอบถามความรู้ วิเคราะห์โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.75 ส่วนแบบสอบถามการมีส่วนร่วมฯ และแบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยวิธีการ

หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.85 และ 0.95 ตามลำดับ

2.2) เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย การบันทึกภาคสนาม การบันทึกคำถามประจำกิจกรรม/ขั้นตอน อุปกรณ์เสริมที่ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งได้จากการสังเกต การสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์เจาะลึก ซึ่งได้ผ่านการพิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลตามแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ Kemmis และ Mc Taggart จำแนกออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Plan) จำแนกเป็น 1) จัดการประชุมแบบมีส่วนร่วมเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ และสภาพปัญหาในการดำเนินงานดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชน 2) ระดมความคิดและจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อแก้ไขปัญหา โดยผู้วิจัยสังเกตและจดบันทึกเพื่อประเมินผู้เข้าร่วมวิจัย ระหว่างการอภิปรายและสนทนากลุ่ม รวมถึงการสรุปแนวทางร่วมกันจากการวางแผน เพื่อความเข้าใจตรงกันของผู้ร่วมวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติการ (Act) นำแผนปฏิบัติการที่ได้ในขั้นตอนการวางแผนไปปฏิบัติ

ขั้นตอนที่ 3 การสังเกตการณ์ (Observe) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติการตั้งแต่ก่อนดำเนินงาน ระหว่างการดำเนินงาน และหลังการดำเนินงานจากการประชุมกลุ่มย่อย นิเทศ ติดตาม สนับสนุน และตรวจเยี่ยม

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflect) เป็นขั้นตอนการสรุปผลการดำเนินงาน โดยจัดเวทีประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ทดสอบความรู้ การปฏิบัติ การมีส่วนร่วม และความพึงพอใจต่อรูปแบบที่พัฒนาขึ้น รวมถึงการถอดบทเรียน ปัจจัยแห่งความสำเร็จ ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงาน

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

จำแนกออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) ข้อมูลเชิงปริมาณ ประกอบด้วย สถิติเชิงพรรณนา ด้วยการนำเสนอค่าจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ด้วยการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในประชากรสองกลุ่มแบบไม่อิสระต่อกัน โดยใช้สถิติ Paired t-test นำเสนอค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (Mean difference) ค่า 95% CI และ p-value และ 2) ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เนื้อหาของข้อมูลตามความเป็นเหตุเป็นผล (Content analysis)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดเพชรบูรณ์ เลขที่ 1/63-09-24/02/63 โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจะขอความยินยอม จากผู้เข้าร่วมการศึกษา โดยจะชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนต่าง ๆ ในการดำเนินการวิจัย ให้การเคารพและไม่ล่วงละเมิดสิทธิมนุษยชนของผู้เข้าร่วมการศึกษา คำนึงถึงศักดิ์ศรีและความรู้สึก โดยเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมการ ศึกษาสอบถามผู้วิจัยได้ ถ้ามีข้อสงสัย ตลอดจนให้การตัดสินใจอย่างอิสระในการยินยอมหรือปฏิเสธการให้ ข้อมูลได้ทุกเมื่อ โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อผู้ให้ข้อมูล สำหรับข้อมูลที่ได้ผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับ ผู้วิจัยจะไม่นำความลับและข้อมูลต่าง ๆ ของผู้ถูกวิจัย

ไปเปิดเผยเป็นการเฉพาะตัว แต่จะนำเสนอข้อมูลที่ได้ทั้งหมดในรูปของผลการวิจัยในภาพรวม

ผลการวิจัย

1. บริบทและสภาพพื้นที่

ตำบลดงมูลเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ประกอบด้วย 11 หมู่บ้าน 2,535 หลังคาเรือน ประชากร 10,071 คน เป็นชาย 4,951 คน และหญิง 5,120 คน เป็นพื้นที่ราบลุ่มที่อุดมสมบูรณ์มีแม่น้ำป่าสัก สภาพสังคมกึ่งเมืองกึ่งชนบท ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม สถานการณ์ผู้ป่วยเบาหวานพบว่า ในเขตรับผิดชอบของ รพ.สต.ดงมูลเหล็กมีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 153 คน (คิดเป็นร้อยละ 6.20 ของประชากรทั้งหมด) (ปีงบประมาณ พ.ศ.2560) ระหว่างปี 2559 – 2561 พบผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ เท่ากับ 1.88, 2.51, และ 3.01 ต่อประชากรหนึ่งพันคน ตามลำดับ ในจำนวนนี้เกิดภาวะแทรกซ้อนร้อยละ 45.36 จากสถานการณ์ดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่าอัตราการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ระบบการดูแลผู้ป่วยยังไม่มีประสิทธิภาพ และยังคงได้รับการพัฒนา

2. กระบวนการดำเนินงานการพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชน

มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพในชุมชน ประกอบด้วย ท้องถิ่น ท้องที่ การศึกษา ศาสนา สาธารณสุข ภาคประชาชน และผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผน โดยการประชุมวิเคราะห์สถานการณ์ การดำเนินงานที่ผ่านมา รวมทั้งร่วมระดมความคิดและจัดทำแผนพัฒนาโครงสร้างรูปแบบการบริหารจัดการเพื่อดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน จำนวน 5 แผนงาน คือ

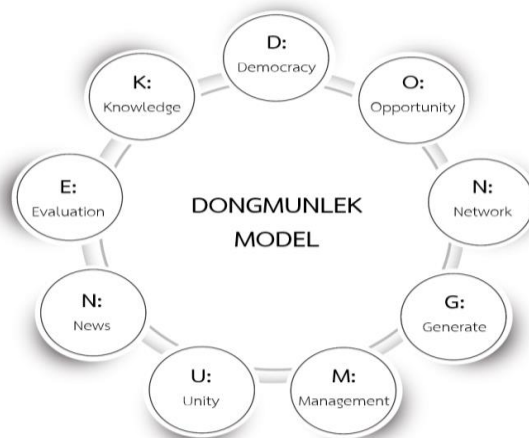
1) จัดตั้งคณะกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชน ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก อบต. ผู้นำชุมชน โรงเรียน วัด และสาธารณสุข เพื่อทำหน้าที่ในการอำนวยการ และการสนับสนุนการดำเนินงานของกลุ่ม เครือข่าย หรือชมรมที่จัดกิจกรรมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน ทั้งด้านทรัพยากร และด้านการบริหารจัดการ 2) พัฒนาระบบข้อมูลและข่าวสารโรคเบาหวานในชุมชน เพื่อให้ข้อมูลประกอบการวางแผนจัดกิจกรรม และบริหารจัดการต่อคณะกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชน รวมถึงการคืนข้อมูลแก่ผู้ป่วยและชุมชน เพื่อเป็นเครื่องมือในการสร้างความตระหนัก อันจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อไป 3) จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน(ภาคประชาชน) เพื่อทำหน้าที่ในการขับเคลื่อนกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความต่อเนื่อง และยั่งยืน เนื่องจากเป็นองค์กรในระดับหมู่บ้าน รวมถึงมีความใกล้ชิดกับประเด็นปัญหาเป็นอย่างมาก ซึ่งจะสามารถบริหารจัดการเชิงพื้นที่และแก้ไขปัญหาได้ตรงตามสภาพความเป็นจริงมากที่สุด โดยปัจจุบันได้มีการจัดตั้งศูนย์ฯ ครบทุกหมู่บ้าน 4) จัดตั้งคณะทำงานกำกับ ติดตาม และ ประเมินผลการดำเนินงานดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน เพื่อทำหน้าที่ในการกำกับกิจกรรมต่าง ๆ ให้เป็นไปตามกำหนดเวลาของแผนปฏิบัติการ และติดตามผลการดำเนินงานในแต่ละกิจกรรม เพื่อให้ข้อมูลและข้อเสนอแก่กลุ่ม เครือข่าย หรือชมรมที่กำลังดำเนินกิจกรรมในชุมชน รวมถึงการประเมินผล เพื่อให้แต่ละกิจกรรมดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และ 5) พัฒนาศักยภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนในกลุ่มเครือข่ายสุขภาพ เพื่อให้ความรู้ที่ถูกต้อง และฟื้นฟูความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ซึ่งจะส่งผลให้ระบบการดูแลในชุมชนเป็นไปตามมาตรฐาน และจะส่งผลให้ชุมชนเกิดการพึ่งพาตนเองได้ต่อไป

ผลการดำเนินกิจกรรมเพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชน ทำให้เกิดการบูรณาการทรัพยากรร่วมกันระหว่างเครือข่ายสุขภาพในชุมชน ได้แก่ การสนับสนุนกำลังคนเพื่อจัดกิจกรรมส่งเสริมการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานจากผู้นำชุมชน ร่วมออกเยี่ยมบ้านให้กำลังใจผู้ป่วย จนเกิดเครือข่าย “คนดงมูลเหล็กไม่ทิ้งกัน” การใช้เวลาว่างของครูและนักเรียนตั้ง “ชมรม อสม.น้อย” เพื่อออกให้ความรู้ผู้ป่วยและประชาชนทั่วไป การให้สุขภาพศึกษาของพระสงฆ์ด้วยกิจกรรม “เทศน์ธรรมดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน” การคัดกรองภาวะสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานโดย อสม. การสนับสนุนงบประมาณจากองค์การบริหารส่วนตำบล และกองทุนหมู่บ้านเพื่อจัดกิจกรรม “คลินิกเบาหวานเคลื่อนที่” การจัดตั้งศูนย์ข้อมูลโรคเบาหวาน และมีการนำเสนอต่อคณะทำงานกำกับ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนทุกเดือน เพื่อติดตามผลการดำเนินงาน และคืนข้อมูลแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชน เพื่อสร้างความตระหนัก และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง การจัดกิจกรรมการออกกำลังกายทุกวัน “แอโรบิกพิชิตเบาหวาน” ของชมรมส่งเสริมสุขภาพในชุมชน การจัดกิจกรรม “คู่บัดดี้ ดูแลกัน” รพ.สต.ดงมูลเหล็ก เพื่อให้ผู้ป่วยที่อยู่บ้านใกล้เคียงกันได้ดูแล และพึ่งพากัน ส่งเสริมความรักความสามัคคีให้กับคนในชุมชน

จากความสำเร็จของการดำเนินงานข้างต้น สามารถสรุปรูปแบบการพัฒนาระบบ

การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชน คือ DONGMUNLEK Model ประกอบด้วย D: Democracy คือ การระดมความคิดเห็นและการดำเนินงานโดยใช้หลักประชาธิปไตย, O: Opportunity คือ การวิเคราะห์และใช้โอกาส จุดแข็ง และทรัพยากรของชุมชน, N: Network คือ การประสานภาคีเครือข่ายสุขภาพในชุมชนร่วมดำเนินงานร่วมกัน, G: Generate คือ การค้นคว้า คิดค้นนวัตกรรมเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชนด้วยภูมิปัญญาและบริบทของท้องถิ่น, M: Management คือ การบริหารจัดการกำลังคน งบประมาณ และวัสดุ/อุปกรณ์ อย่างมีประสิทธิภาพ, U: Unity คือ การดำเนินงานของคณะกรรมการ และศูนย์ปฏิบัติการที่จัดตั้งขึ้นมีความเป็นเอกภาพ, N: News คือ การใช้ข้อมูล และข่าวสาร ในการวางแผนและสร้างความตระหนักให้กับชุมชน, L: Learning คือ สร้างการเรียนรู้ให้กับแกนนำ คณะกรรมการของชุมชน และผู้ป่วยในชุมชนผ่านเวทีการถอดบทเรียน เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน, E: Evaluation คือ การกำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานของคณะกรรมการ เครือข่าย และศูนย์ปฏิบัติการในชุมชน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด, K: Knowledge คือ การสร้างความรู้ และการรับรู้ที่ถูกต้อง เพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของชุมชน (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 รูปแบบการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชน

ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชน คือ 1) การใช้กลยุทธ์การสร้างการมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพชุมชนเพื่อบูรณาการทรัพยากรเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานของชุมชน 2) สร้างระบบการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน เพื่อสร้างความรู้ให้กับชุมชน ซึ่งจะส่งผลให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้ต่อไป 3) ส่งเสริมกิจกรรมให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานดูแลกันเอง ซึ่งเป็นกลยุทธ์ในการ

สร้างการรับรู้ที่ถูกต้องแก่กลุ่มผู้ป่วย เพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน และ 4) การกำหนดผู้รับผิดชอบหลักอย่างรูปธรรมในการขับเคลื่อนกิจกรรมในชุมชน เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืน ปัจจัยดังกล่าวนี้ส่งผลให้เกิดการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชนให้บรรลุตามเป้าหมาย และมีรูปแบบการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพมากกว่ารูปแบบเดิม (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชน แบบเดิมและแบบใหม่ ที่พัฒนา

สิ่งที่เปรียบเทียบ	รูปแบบเดิมที่ผ่านมา	รูปแบบใหม่ที่พัฒนา
ด้านผู้ป่วย	- ขาดความรู้เรื่องโรคเบาหวาน - ไม่ใส่ใจการดูแลตนเองและปฏิบัติตัว - มีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ไม่ถูกต้อง - ไม่สนใจเข้าร่วมกิจกรรมทางด้านสุขภาพ	- ส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วย - พัฒนาความรู้เรื่องโรคไขเลือดยอดผ่านสื่อสารมวลชนในชุมชน - จัดกิจกรรม “คู่บัดดี้ ดูแลกัน” สร้างการมีส่วนร่วมและความตระหนักในการดูแลสุขภาพระหว่างผู้ป่วยด้วยกัน
ด้านครอบครัว	- ขาดความรู้เรื่องโรคเบาหวาน	- จัดประชุมเพื่อพัฒนาความรู้เรื่องโรคไขเลือดยอดให้กับตัวแทนครัวเรือน

สิ่งที่เปรียบเทียบ	รูปแบบเดิมที่ผ่านมา	รูปแบบใหม่ที่พัฒนา
	- ไม่ใส่ใจดูแลผู้ป่วยในครอบครัว	- จัดทำเวทีเสวนาและค้นหาต้นแบบครอบครัว “พิชิตเบาหวาน”
ด้านชุมชน	- ชุมชนมีส่วนร่วมน้อย - ไม่มีการขับเคลื่อนกิจกรรมอย่างเป็นรูปธรรม	- จัดประชุมประชาคมด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม - ตั้งเครือข่าย “คนดงมูลเหล็กไม่ทิ้งกัน” เพื่อติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วย - จัดกิจกรรมการออกกำลังกายทุกวัน “แอโรบิกพิชิตเบาหวาน” - จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน(ภาคประชาชน)
ด้านหน่วยงานภาครัฐ	- ขาดการบูรณาการการทำงานระหว่างหน่วยงาน - ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงานจำกัด - ขาดการวางแผนบริหารจัดการที่ดี	- จัดตั้งคณะกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน - พัฒนาระบบข้อมูล/ข่าวสาร - จัดตั้งชมรม อสม.น้อย ในโรงเรียน เพื่อจัดกิจกรรมรณรงค์ให้ความรู้ประชาชน - จัดกิจกรรม “เทศน์ธรรมดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน” ให้สุศึกษาในวัด
ด้านหน่วยงานภาคท้องถิ่น	- ไม่มีความเข้าใจระบบการดูแลผู้ป่วยในชุมชน - บทบาทในการดำเนินงานไม่ชัดเจน	- จัดกิจกรรม “คลินิกเบาหวานเคลื่อนที่” - จัดรรับส่งผู้ป่วยโรคเบาหวานตามนัดคลินิกโรคเรื้อรังใน รพ.สต. - สนับสนุนวัสดุ/อุปกรณ์ในการตรวจคัดกรองสุขภาพผู้ป่วยแก่ชมรม อสม.

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 170 คน พบว่ามากกว่าครึ่งเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 54.71) อายุเฉลี่ย 51 ปี (SD = 9.52) ส่วนใหญ่สถานภาพสมรส (ร้อยละ 82.94) สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 38.82)

ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม (ร้อยละ 38.82) มากที่สุด โดยมีรายได้เฉลี่ย 13,976.47 บาท (SD = 8,758.05) และเกือบครึ่งได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานจากวิทยุ/โทรทัศน์/ หอกระจายข่าว (ร้อยละ 45.88) (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชน จำแนกตามคุณลักษณะประชากร (n = 170)

ลักษณะทางประชากร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	77	45.29
หญิง	93	54.71
อายุ (ปี)		
31 - 40	19	11.18
41 - 50	72	42.35
51 ขึ้นไป	79	46.47

ลักษณะทางประชากร	จำนวน	ร้อยละ
ค่าเฉลี่ย = 50.80, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 9.52 ค่ามัธยฐาน = 50, ค่าต่ำสุด = 35, ค่าสูงสุด = 71		
สถานภาพสมรส		
โสด	5	2.94
สมรส	141	82.94
หม้าย/หย่า/แยก	24	14.12
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	66	38.82
มัธยมศึกษาตอนต้น	62	36.47
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	25	14.71
อนุปริญญา/ปวส./ปริญญาตรีขึ้นไป	17	10.00
อาชีพ		
เกษตรกร	66	38.82
รับจ้าง	60	35.29
รับราชการ	35	20.59
ค้าขาย	9	5.29
รายได้ในครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน (บาท)		
ไม่เกิน 5,000 บาท	15	8.82
5,001 - 10,000 บาท	66	38.82
10,001 - 15,000 บาท	34	20.00
15,001 - 20,000 บาท	24	14.12
20,001 ขึ้นไป	31	18.24
ค่าเฉลี่ย = 13,976.47, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 8,758.05 ค่ามัธยฐาน = 11,000, ค่าต่ำสุด = 4,000, ค่าสูงสุด = 50,000		
ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานจากแหล่งใดมากที่สุด		
วิทยุ/โทรทัศน์/ หอกระจายข่าว	78	45.88
ป้ายประชาสัมพันธ์	69	40.59
หนังสือพิมพ์/ วารสาร	8	4.71
ประชุม/ สัมมนา	8	4.71
หน่วยงานของรัฐ/ หนังสือราชการ	7	4.12

ด้านความรู้เรื่องโรคเบาหวานในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ก่อนการพัฒนา ส่วนใหญ่ผู้เกี่ยวข้องมีความรู้อยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 58.24) และหลังพัฒนาผู้เกี่ยวข้องส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับสูง (ร้อยละ 92.94) (ดังตารางที่ 3) และเมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้

ก่อนและหลังการพัฒนาของผู้เกี่ยวข้อง พบว่า คะแนนความรู้ก่อนการพัฒนาสูงกว่าหลังการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความผิดพลาดไม่เกิน 5% และเมื่อพิจารณาช่วงเชื่อมั่นที่ 95% พบว่า ค่าเฉลี่ยผลต่างความรู้ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการได้รับโปรแกรม อยู่ระหว่าง 9.81 ถึง 10.74 คะแนน (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 3 ระดับคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการพัฒนาของผู้เกี่ยวข้อง (n = 170)

ระดับคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัว	ก่อนการพัฒนา		หลังการพัฒนา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับต่ำ (0 – 59.9%: น้อยกว่า 18 คะแนน)	99	58.24	5	2.94
ระดับปานกลาง (60 – 79.9%: 18 – 23 คะแนน)	64	37.65	7	4.12
ระดับสูง (80% ขึ้นไป: 24 – 30 คะแนน)	7	4.12	158	92.94

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานก่อนและหลังการพัฒนาของผู้เกี่ยวข้อง (n = 170)

ชื่อตัวแปร	ค่าเฉลี่ยของ ผลต่าง ($\bar{d}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานของผลต่าง (S_d)	ช่วงเชื่อมั่น 95% ของ ค่าเฉลี่ยผลต่าง (95%CI for $\bar{d}$)	p-value
ความรู้	10.28	0.23	9.81 - 10.74	<0.001

ด้านการปฏิบัติตัวในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 พบว่า ก่อนการพัฒนา ส่วนใหญ่ผู้เกี่ยวข้องมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 61.18) และหลังพัฒนาผู้เกี่ยวข้องส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 92.94) (ดังตารางที่ 5) และเมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัว ก่อนและหลัง

การพัฒนาของผู้เกี่ยวข้อง พบว่า คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวก่อนการพัฒนาสูงกว่าหลังการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความผิดพลาดไม่เกิน 5% และเมื่อพิจารณาช่วงเชื่อมั่นที่ 95% พบว่า ค่าเฉลี่ยผลต่างคะแนนการปฏิบัติตัวของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมฯ อยู่ระหว่าง 9.81 ถึง 10.74 คะแนน (ดังตารางที่ 6)

ตารางที่ 5 ระดับคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน ก่อนและหลังการพัฒนาของผู้เกี่ยวข้อง (n = 170)

ระดับคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัว	ก่อนการพัฒนา		หลังการพัฒนา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.66)	104	61.18	5	2.94
ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 1.67-2.33)	59	34.71	7	4.12
ระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.00)	7	4.12	158	92.94

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน ก่อนและหลังการพัฒนาของผู้เกี่ยวข้อง (N = 170)

ชื่อตัวแปร	ค่าเฉลี่ยของผลต่าง ($\bar{d}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่าง (S_d)	ช่วงเชื่อมั่น 95% ของค่าเฉลี่ยผลต่าง (95%CI for $\bar{d}$)	p-value
การปฏิบัติตัว	1.06	0.56	0.97 – 1.14	<0.001

ด้านการมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 พบว่า ก่อนการพัฒนา ส่วนใหญ่ผู้เกี่ยวข้องมีคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับน้อย (ร้อยละ 42.94) และหลังพัฒนาผู้เกี่ยวข้องส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 72.35) (ดังตารางที่ 7) และเมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมก่อนและหลัง

การพัฒนาของผู้เกี่ยวข้อง พบว่า คะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมก่อนการพัฒนาสูงกว่าหลังการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความผิดพลาดไม่เกิน 5% และเมื่อพิจารณาช่วงเชื่อมั่นที่ 95% พบว่า ค่าเฉลี่ยผลต่างคะแนนการมีส่วนร่วมตัวของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมฯ อยู่ระหว่าง 9.81 ถึง 10.74 คะแนน (ดังตารางที่ 8)

ตารางที่ 7 ระดับคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน ก่อนและหลังการพัฒนาของผู้เกี่ยวข้อง (n=170)

ระดับคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วม	ก่อนการพัฒนา		หลังการพัฒนา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับน้อยที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80)	18	10.59	3	1.76
ระดับน้อย (คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60)	73	42.94	8	4.71
ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40)	51	30.00	9	5.29
ระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20)	20	11.76	27	15.88
ระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00)	8	4.71	123	72.35

ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน ก่อนและหลังการพัฒนาของผู้เกี่ยวข้อง (n=170)

ชื่อตัวแปร	ค่าเฉลี่ยของผลต่าง ($\bar{d}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่าง (S_d)	ช่วงเชื่อมั่น 95% ของค่าเฉลี่ยผลต่าง (95%CI for $\bar{d}$)	p-value
การมีส่วนร่วม	1.53	0.73	1.42 - 1.64	<0.001

ความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ในชุมชน พบว่า หลังการพัฒนา

ระบบฯ ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการพัฒนาระบบฯ ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 62.94 (ดังตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 ระดับคะแนนความพึงพอใจต่อการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชนหลังการพัฒนาของผู้เกี่ยวข้อง (n=170)

ความพึงพอใจต่อการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน	จำนวน	ร้อยละ
ระดับความพึงพอใจ		
น้อยที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80)	4	2.35
น้อย (คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60)	4	2.35
ปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40)	9	5.29
มาก (คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20)	46	27.06
มากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00)	107	62.94

การอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้ มีประเด็นสำคัญในการอภิปรายผลผลการศึกษาดังนี้

ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ซึ่งก่อนการพัฒนา ส่วนใหญ่ผู้เกี่ยวข้องมีความรู้อยู่ในระดับต่ำ และหลังการพัฒนา ผู้เกี่ยวข้องส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับสูง เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนและหลังการพัฒนา พบว่าผู้เกี่ยวข้องมีคะแนนความรู้ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีความรู้เพิ่มขึ้นเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 9.81 ถึง 10.74 คะแนน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องประสิทธิผลการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลลำลูกกา¹⁵ โดยทำการเปรียบเทียบคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานก่อนและหลังการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในกลุ่มทดลอง ผลการศึกษาพบว่า ตัวอย่างมีคะแนนความรู้ก่อนการทดลอง 11.6 คะแนน และมีคะแนนความรู้หลังการทดลอง 12.8 คะแนน ซึ่งเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.05) และสอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า¹⁴ ทำการศึกษาเปรียบเทียบคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานก่อนและหลังการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในกลุ่มทดลอง ผลการศึกษาพบว่า ตัวอย่างมีคะแนนความรู้

ก่อนการทดลอง 10.6 คะแนน และมีคะแนนความรู้ หลังการทดลอง 12.6 คะแนน ซึ่งเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.01) ซึ่งเป็นผลจากการที่ผู้เกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา ตั้งแต่วางแผน ปฏิบัติการ ประเมินผล และถอดบทเรียน ซึ่งได้รับการพัฒนาองค์ความรู้อยู่ทุกขั้นตอน ประกอบกับในขั้นตอนการปฏิบัติการนั้น ผู้เกี่ยวข้องจะต้องดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ โดยกิจกรรมเหล่านั้นอยู่บนพื้นฐานขององค์ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ซึ่งส่งผลให้มีความเข้าใจในประเด็นต่าง ๆ เป็นอย่างดี

การปฏิบัติตัวในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน ซึ่งก่อนการพัฒนา ส่วนใหญ่ผู้เกี่ยวข้องมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวอยู่ในระดับต่ำ และหลังการพัฒนา ผู้เกี่ยวข้องส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวอยู่ในระดับสูง เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวก่อนและหลังการพัฒนา พบว่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีความรู้เฉลี่ยการปฏิบัติตัว เพิ่มขึ้นอยู่ระหว่าง 0.97 ถึง 1.14 คะแนน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพตนเอง ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินของโรงพยาบาลสุรินทร์ ด้วยเทคนิคการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC)¹⁶ ทำการ

เปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพตนเอง พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานและญาติหรือผู้ดูแลมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมก่อนใช้รูปแบบ 1.66 คะแนน และหลังใช้รูปแบบ 2.27 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) และสอดคล้องกับการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกู่จาน อำเภอคำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร¹⁷ ทำการประเมินการปฏิบัติตัว ก่อนและหลังกระบวนการพัฒนาของผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ ซึ่งพบว่าการพัฒนาระบบก่อนการพัฒนามีคะแนนเฉลี่ย 2.14 คะแนน และหลังพัฒนามีคะแนนเฉลี่ย 2.80 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) ซึ่งเป็นผลมาจากการรับรู้ที่ถูกต้อง เนื่องจากกระบวนการพัฒนานี้ เป็นกระบวนการมีส่วนร่วม ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ผ่านกระบวนการทำกิจกรรม ดังนั้น เมื่อบุคคลเกิดการเรียนรู้ จะช่วยให้บุคคลมีความตระหนักรู้ และเกิดการรับรู้ที่ถูกต้อง ส่งผลให้การปฏิบัติตัวถูกต้องตามไปด้วย

การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน ซึ่งก่อนการพัฒนา ผู้เกี่ยวข้องส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับต่ำ และหลังการพัฒนา ผู้เกี่ยวข้องส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับสูง เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า เพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมเพิ่มขึ้นอยู่ระหว่าง 1.42 ถึง 1.64 คะแนน สอดคล้องกับการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกู่จาน

อำเภอคำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร¹⁷ ทำการประเมินการมีส่วนร่วมก่อนและหลังกระบวนการพัฒนาของผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ ซึ่งพบว่าการพัฒนาระบบก่อนการพัฒนามีคะแนนเฉลี่ย 2.22 คะแนน และหลังพัฒนามีคะแนนเฉลี่ย 3.46 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) เนื่องจากกระบวนการนี้ เป็นกระบวนการส่งเสริมการมีส่วนร่วมตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผน การดำเนินการ การประเมินผล และการถอดบทเรียน ซึ่งส่งผลให้บุคคลรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของปัญหาเจ้าของกิจกรรม และต้องรับผิดชอบร่วมกัน ดังนั้น บุคคลจึงต้องเข้ามามีบทบาทมากขึ้น

การพัฒนารูปแบบในครั้งนี้ ค้นพบองค์ประกอบสำคัญในการดำเนินงาน ประกอบด้วย D: Democracy คือ การระดมความคิดเห็นและการดำเนินงานโดยใช้หลักประชาธิปไตย สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบบูรณาการความร่วมมือในชุมชน อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี¹⁸ ที่พบว่าปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินงานประกอบด้วย การมีส่วนร่วมในการระดมความคิดเห็น วิเคราะห์ปัญหา เพื่อนำไปสู่แนวทางในการแก้ไขปัญหา ซึ่งต้องอยู่ภายใต้ความเสมอภาคของผู้ร่วมแสดงความคิดเห็น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มาจากทุกภาคส่วนอย่างแท้จริง O: Opportunity คือ การวิเคราะห์และใช้โอกาส จุดแข็ง และทรัพยากรของชุมชน สอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง¹⁹ พบว่า การวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง การร่วมกันหาโอกาสการพัฒนา จะนำไปสู่การวางแผนในการพัฒนาระบบ พัฒนาบุคลากรและการจัดการภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน นำไปสู่การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล N: Network คือ การประสานภาคีเครือข่าย

สุขภาพในชุมชนร่วมดำเนินงานร่วมกัน สอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง การพัฒนาแนวทางเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หรือความดันโลหิตสูง ด้วยทีมหมอครอบครัว²⁰ ที่พบว่า รูปแบบการดำเนินงานที่ดีควรให้ชุมชนร่วมวิเคราะห์ปัญหาปัญหา วางแผน จัดบริการตามบริบทของพื้นที่ คำนึงข้อมูลแก่ชุมชนและร่วมปรับปรุงแก้ไขปัญหาร่วมกัน ทำให้ชุมชนร่วมเอาใจใส่ เกิดความห่วงใยและผูกพันระหว่างกัน ในชุมชน G: Generate คือ การค้นคว้า คิดค้นนวัตกรรมเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชนด้วยภูมิปัญญาและบริบทของท้องถิ่น สอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ²¹ ซึ่งส่งผลให้เกิดการนวัตกรรมที่เป็นแอปพลิเคชันในการเตือนการรับประทานยาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งเกิดจากการมีส่วนร่วมของโรงพยาบาล ชุมชน และ อสม. M: Management คือ การบริหารจัดการกำลังคน งบประมาณ และวัสดุ/อุปกรณ์ อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งโดยชุมชนเป็นฐานเพื่อสร้างเสริมพฤติกรรมดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีภาวะเส้นประสาทส่วนปลายเสื่อม ตาบอดสั้นปุเลย อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่²² ที่พบว่า การดำเนินงานที่เชื่อมโยงระหว่างชุมชน ท้องถิ่น และผู้ป่วย จะทำให้เกิดการบูรณาการทรัพยากร ซึ่งจะเป็ต้นสำคัญในการสร้างเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองของ ผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชน U: Unity คือ การดำเนินงานของคณะกรรมการ และศูนย์ปฏิบัติการที่จัดตั้งขึ้นมีความเป็นเอกภาพ สอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดบริการคลินิกโรคเรื้อรัง (เบาหวาน, ความดันโลหิตสูง) ในหน่วยบริการ

ปฐมภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดสิงห์บุรี²³ ที่พบว่า นโยบายที่กำหนดโดยคณะกรรมการที่มีความชัดเจนจะเป็นทิศทางการขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย N: News คือ การใช้ข้อมูล และข่าวสาร ในการวางแผนและสร้างความตระหนักให้กับชุมชน สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องกระบวนการใช้ข้อมูลในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยชุมชนมีส่วนร่วม²⁴ ซึ่งพบว่า ควรมีทีมในการสร้างและพัฒนาระบบข้อมูลในชุมชน เพื่อเป็นเครื่องมือในการดูแลผู้ป่วย โดยกระบวนการใช้ข้อมูลประกอบด้วย การค้นหาข้อมูล การเรียนรู้ข้อมูล และการนำใช้ข้อมูล และมีกระบวนการพัฒนา คือ การสร้างทีม การพัฒนาศักยภาพทีม การเรียนรู้สถานการณ์จริง การออกแบบ และการพัฒนากลไกหนุนเสริม เพื่อให้ได้ระบบข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล สอดคล้องกับความต้องการ L: Learning คือ สร้างการเรียนรู้ให้กับแกนนำ คณะกรรมการของชุมชน และผู้ป่วยในชุมชน ผ่านเวทีการถอดบทเรียน เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้โดยกระบวนการมีส่วนร่วม²⁵ ที่พบว่า การสร้างการเรียนรู้ระหว่างผู้ป่วย ผู้ดูแลผู้ป่วยในครอบครัว ผู้นำชุมชน อสม. เจ้าหน้าที่และสาธารณสุข จะทำให้เกิดแนวทางร่วมกันในการแก้ปัญหา มีการเสริมพลังและให้กำลังใจตามสภาพปัญหา และบริบทของชุมชน ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานเกิดความตระหนักในการดูแลตนเอง E: Evaluation คือ การกำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานของคณะกรรมการ เครือข่าย และศูนย์ปฏิบัติการในชุมชน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด สอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดบริการคลินิกโรคเรื้อรัง

(เบาหวาน, ความดันโลหิตสูง) ในหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดสิงห์บุรี²³ ที่พบว่า การติดตาม ประเมินผลความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น จะทำให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างต่อเนื่อง มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผลการดำเนินงานอย่างสูงสุด K: Knowledge คือ การสร้างความรู้ และการรับรู้ที่ถูกต้อง เพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของชุมชน สอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการดูแลโดย การมีส่วนร่วมของชุมชนสำหรับผู้ที่เป็นเบาหวาน²⁶ ที่พบว่า การส่งเสริมความรู้ การรับรู้ และการปฏิบัติที่ถูกต้องจะทำให้ผู้ป่วยดูแลตนเองและป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้ดีขึ้น รวมถึงชุมชนสามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1. ควรนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชนดังกล่าว ไปใช้ในหน่วยบริการปฐมภูมิ เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล, คลินิกหมอครอบครัว (Primary care cluster) และศูนย์บริการเทศบาล เป็นต้น ในพื้นที่อื่นที่มีบริบทใกล้เคียงกัน
2. ควรสนับสนุนให้ภาคีเครือข่ายสุขภาพในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนา การบูรณาการทรัพยากรในการดำเนินงาน
3. ควรนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชนดังกล่าว ไปใช้เป็นกระบวนการในการศึกษากับโรคอื่น ๆ ในหน่วยบริการปฐมภูมิ และควรมีการศึกษาต่อยอดโดยใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) เพื่อให้

ได้รูปแบบฯ ที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และ ความเที่ยงตรงมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Ogurtsova K, da Rocha Fernandes JD, Huang Y, Linnenkamp U, Guariguata L, Cho NH, et al. IDF Diabetes Atlas: Global estimates for the prevalence of diabetes for 2015 and 2040. *Diabetes Res Clin Pract.* 2017 Jun;128:40–50.
2. International Diabetes Federation. IDF DIABETES ATLAS Eighth edition 2017. In International Diabetes Federation; 2017.
3. วิชัย เอกพลากร, หทัยชนก ทรัพย์เจริญ, กนิษฐา ไทยกล้า. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557. นนทบุรี: อักษรกราฟฟิค แอนด์ดีไซน์; 2557.
4. ฉัตรเลิศ พงษ์ไชยกุล. การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน. [อินเทอร์เน็ต]. 2550 [เข้าถึงเมื่อ 20 ก.ย. 2562]. เข้าถึงได้จาก <http://www.chatlert.worldmedic.com/docfile/pdm.doc>
5. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. จำนวนและอัตราการตายโรคไม่ติดต่อ ปี 2559 - 2560 (ความดันโลหิตสูง, เบาหวาน, หัวใจขาดเลือด, หลอดเลือดสมอง, หลอดลมอักเสบ ถุงลมโป่งพอง). 2562.
6. นิตยา พันธุเวช, เมตตา คำพิบูลย์, นุชรี อาบสุวรรณ. ประเด็นรณรงค์วันเบาหวานโลก ปี 2553 (ปีงบประมาณ 2554). สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค; 2554.
7. Wagner EH, Davis C, Schaefer J, Von Korff M, Austin B. A survey of leading

- chronic disease management programs: are they consistent with the literature? *Manage Care Quality* 2001. 2001.
8. Pender, N. J., Murdaugh, C. L., Parsons, M. A. *Health Promotion in Nursing Practice*. Upper Saddle River. 2006;
 9. ทินกร ศิริขภูมิ. การพัฒนาระบบบริการโรคเบาหวานแผนก ผู้ป่วยนอกโรงพยาบาล จัหวาร จัหวัดร้อยเอ็ด. วารสารวิจัย ระบบสาธารณสุข; 2550.
 10. ฐานข้อมูล HDC กระทรวงสาธารณสุข. รายงานผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จัหวัดเพชรบูรณ์ ปี 2559 - 2561. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2562.
 11. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงมูลเหล็ก. รายงานสถานการณ์โรคเรื้อรังตำบลดงมูลเหล็ก อำเภอเมือง จัหวัดเพชรบูรณ์. งานโรคไม่ติดต่อ (NCD) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงมูลเหล็ก; 2562.
 12. ศุภวรรณ ยอดโปร่ง, ลัษวี ปิยะบัณฑิตกุล. การพัฒนาโรงเรียนเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2561; 36(2): 185-195.
 13. อมรรัตน์ สุขเลิศ, จินตนา จุลทัศน์, สุภาพร ใจการุณ. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนของหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ เขตสุขภาพที่ 10. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม. 2562; 9(1) : 92-99.
 14. มยุรี เทียงสกุล, สมคิด ปานประเสริฐ. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2562; 28(4) : 696-710.
 15. นราพงศ์ อีระวิภาส. ประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลลำลูกกา. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2562; 28(3): 466-477.
 16. คมสรรค์ ชื่นรัมย์, บุญสิทธิ์ ไชยชนะ, กรรณิกา เรืองเดช ขาวสวนศรีเจริญ. การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพตนเอง ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินของโรงพยาบาลสุคีริน ด้วยเทคนิคการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC). วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 2559; 3(3):179-193.
 17. ธนาณย์ อามาศย์มุลตรี, ชุศักดิ์ นิธิเกตุกุล, อุดมศักดิ์ มหาวิวัฒน์. การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกู่จาน อำเภอคำชะอีโขงแก้ว จัหวัดยโสธร. วารสารเกื้อการุณย์. 2559; 23(2): 69-85.
 18. ณภัทร พลอำนาจ, สงครามชัย ลีทองดี, เมธีรัตน์ มั่นวงศ์. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบบูรณาการความร่วมมือในชุมชน อำเภอวารินชำราบ จัหวัดอุบลราชธานี. *UBRU J Public Health Res*. 2562; 8(2):176-85.
 19. ชัยวุฒิ จันดีกระยอม, กาญจนา จันทะนุย. การพัฒนาระบบบริการผู้ป่วยเบาหวานในหน่วยบริการปฐมภูมิ ภายใต้บริบทพื้นที่อำเภอทูลกระนดาร อำเภอปางสีสุราช จัหวัดมหาสารคาม. *J Prev Med Assoc Thai*. 2560; 7(2): 168-78.
 20. อุมารณ กาลังดี, ภาวนา บุญมุสิก, อัจริยา วัชรวิวัฒน์. การพัฒนาแนวทางเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หรือความดันโลหิตสูง ด้วยทีมหมอครอบครัว.

- วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 2560; 4 (Special issue: 34-45.
21. สิริวิชัย พันธนา, ประภาเพ็ญ สุวรรณ, สุรีย์ จันทรโมลี, สุธรรม นันทมงคลชัย. การพัฒนารูปแบบการบริบาลทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ. South Coll Netw J Nurs Public Health. 2562;6(3):1-13.
22. ชยพล ศิรินิยมชัย, ณัฐนิช บุญหนัก, ศรีพรรณ ศรีวงศ์วรรณ, พิชยา วรรณชัย. การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งโดยชุมชนเป็นฐาน เพื่อสร้างเสริมพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะเส้นประสาทส่วนปลายเสื่อม ตาบอดสั้นปูเลย อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่. J Nurs Educ. 2562;12(1):14-32.
23. วณิดา สาดตระกูลวัฒนา. การพัฒนารูปแบบการจัดบริการคลินิกโรคเรื้อรัง (เบาหวาน, ความดันโลหิตสูง) ในหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดสิงห์บุรี. J Prev Med Assoc Thail. 2561;8(1):24-36.
24. ไพรพงษ์ บุญสวัสดิ์กุลชัย, ขนิษฐา นันทบุตร, บำเพ็ญจิต แสงชาติ. กระบวนการใช้ข้อมูลในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยชุมชนมีส่วนร่วม. Thai J Nurs Counc. 2554;26(1):29-29.
25. จิตราวดี สอนวงศา. การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้โดยกระบวนการมีส่วนร่วม. วารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา. 2563;3(1):46-55.
26. จุฑาพงศ์ เตชะสีบ, วราภรณ์ บุญเชียง, รังสียา นารินทร์. การพัฒนารูปแบบการดูแลโดยมีส่วนร่วมของชุมชนสำหรับผู้ที่เป็นเบาหวาน. Nurs J (Manila). 2563;47(2):111-21.