

ประสิทธิผลของการพัฒนาศักยภาพ อสม. ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในคลินิกหมอครอบครัว The Effect of Diabetes Patient Caring Training Program in Village Health Volunteers in Yo Primary Care Unit

Siraprapa Sittapanich, M.D.
Dip., Thai Board of Family Medicine
Kham Khuean Kaew hospital
Jiraporn Khosookh, R.N.
Tambonyo health promoting hospital
Kanjana chayamart, public health technical officer
Ponsim health promoting hospital
Madee Khansamrit, R.N.
Thung Mon health promoting hospital

ศิริประภา ลิทธิพานิช พ.บ.
ว. เวชศาสตร์ครอบครัว
โรงพยาบาลคำเขื่อนแก้ว
จิราภรณ์ ขอสุข พย.บ.
โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลย่อ
กาญจนา ไชยามาร นว.สธ.
โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลโพธิ์
มาตี ชันสัมฤทธิ์ พย.บ.
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งมน

บทคัดย่อ

การพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ซึ่งเป็นหมอบุคคลที่ 1 ที่อยู่ในชุมชนจะทำให้ อสม. ดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้สามารถดูแลตนเองได้ การวิจัยใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา วัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพการณ์ของผู้ป่วยเบาหวานและ อสม. 2) พัฒนาศักยภาพ อสม. ให้สามารถดูแลผู้ป่วยเบาหวานได้ 3) ศึกษาผลของการพัฒนาศักยภาพ อสม. ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และ 4) ศึกษาประสิทธิผลของการพัฒนาศักยภาพ อสม. กลุ่มตัวอย่างเป็น อสม. และผู้ป่วยเบาหวานแบบจับคู่ดูแล จำนวน 102 คู่ เครื่องมือวิจัย ได้แก่ 1) แผนประชุมกลุ่ม 2) แบบประเมินความรู้ อสม. 3) แบบประเมินความรู้และการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน 4) แบบบันทึกค่าระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) ดำเนินการวิจัย เดือนมีนาคม-เดือนพฤศจิกายน 2565 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เชิงอนุมาน และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า 1) หมอบุคคลที่ 1 หรือ อสม. ตามโครงการ 3 หมอ ต้องได้รับการพัฒนาเพื่อช่วยแก้ไขปัญหาผู้ป่วยเบาหวาน 2) คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับเบาหวานของ อสม. หลังพัฒนาสูงกว่าก่อนพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญที่ .01 3) คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และคะแนนเฉลี่ยการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานหลังการจับคู่ดูแลสูงกว่าก่อนการจับคู่ดูแล อย่างมีนัยสำคัญที่ .01 และค่าเฉลี่ย HbA1c หลังสิ้นสุดการจับคู่ดูแลต่ำกว่าก่อนการจับคู่ดูแล อย่างมีนัยสำคัญที่ .01 และ 4) ประสิทธิภาพของการพัฒนาศักยภาพ อสม. ประเมินจากคะแนนความรู้ของผู้ป่วยเบาหวาน ค่า E1/E2 เท่ากับ 80/80 ซึ่งการวิจัยนี้ทำให้ อสม. มีความรู้เพิ่มขึ้น สามารถกระตุ้นส่งเสริมและให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยเบาหวานในการดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน, ผู้ป่วยเบาหวาน, ความรู้, การดูแลสุขภาพ

Abstract

The patient caring training in village health volunteers which is the first doctors in the community will make the village health volunteers provide the diabetes patients can be able to care with themselves. This study used the research and development method. Aim were 1) study the situation of village health volunteers and diabetes patients, 2) develop the village health volunteers capacity to be able to provide diabetes patients, 3) study the outcomes of the caring training in village health volunteers provide to diabetes patients, and 4) study the effect of the caring training in village health volunteers. The 102 pairs sample were village health volunteers and diabetes patients with care matched design. The research tools were 1) focus group plan, 2) village health volunteers knowledge questionnaire, 3) diabetes patients' knowledge and self-care questionnaire and 4) HbA1c record form. The research conducted on March–November 2022. The data analysis used descriptive, inferential statistics and content analysis.

The results found that 1) the 1st doctor or village health volunteer according to the 3rd Doctor project must be developed for help to resolve diabetes patients, 2) the mean score of the village health volunteers knowledge about diabetic in after higher than before of the caring training, significantly .01, 3) the mean scores of diabetes patients knowledge and diabetes patients self-care in after higher than before of the care

matched, significantly .01, the mean of HbA1c in after lower than before of the care matched, significantly, 01 and 4) the effective of the patient caring training in village health volunteer form knowledge score of diabetes patients E1/E2=80/80. This research made the village health volunteers had increased knowledge and they could be to motivated, encouraged and provided the diabetes patients to care with themselves for sustainable health.

Keyword: Village health volunteers, Diabetes patients, Knowledge, Self-care

บทนำ

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรัง เกิดจากความผิดปกติของฮอร์โมนอินซูลินที่สร้างจากตับอ่อน ซึ่งทำหน้าที่เก็บน้ำตาลกลูโคสเข้าสู่เนื้อเยื่อต่างๆ ของร่างกาย เพื่อเผาผลาญเป็นพลังงานไปใช้ในการดำเนินชีวิต ทำให้มีน้ำตาลเหลือคั่งในเลือดสูงมากขึ้นกว่าปกติ¹⁻² ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก พบว่าในปี พ.ศ. 2533 มีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลก จำนวน 11,303,084 ราย และในปี พ.ศ. 2560 มีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลก จำนวน 22,935,630 ราย โดยพบว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533-2560 มีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกเพิ่มขึ้นร้อยละ 102.9³ และจากการศึกษาของ Xiling Lin และคณะ⁴ คาดว่าจะมีผู้ป่วยเพิ่มเป็น 26,600,000 ราย ในปี พ.ศ. 2568 และพบว่าในปี พ.ศ. 2562 มีจำนวนผู้ป่วยเสียชีวิตจากโรคเบาหวานโดยตรงประมาณ 1,500,000 ราย เสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนต่างๆ จากโรคเบาหวานประมาณ 2,200,000 ราย นอกจากนั้นยังพบว่าในปี พ.ศ. 2560 มีค่าใช้จ่ายในการรักษาต่อคนต่อปี จำนวน 558,226.90 บาท⁵ ส่วนประเทศไทยในปี พ.ศ. 2563 พบผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 4,800,000 ราย คาดการณ์ว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานจะเพิ่มสูงขึ้นถึง 5,300,000 ราย ภายในปี พ.ศ. 2583 อัตราการเสียชีวิตจากโรคเบาหวานในเมืองไทยจำนวน 200 รายต่อวัน⁶ และยังพบว่าเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคเบาหวานในการรักษาผู้ป่วยนอก ต่อคนต่อปี จำนวน 28,000 บาท หรือประมาณ 2,350 บาทต่อเดือน⁷ นับว่าเป็นปัญหาสำคัญและท้าทายต่อการแก้ปัญหาของทางสาธารณสุขประเทศไทย ซึ่งต้องร่วมมือกันหลายฝ่าย ทั้งแพทย์ พยาบาล บุคลากรสาธารณสุข และโดยเฉพาะอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่ใกล้ชิดผู้ป่วยมากที่สุด เป็นกำลังหลักที่สามารถช่วยดูแลผู้ป่วยเบาหวานได้ดี

จาก “โครงการ 3 หมอ 3 มอบ คนไทยทุกคนรอบครัว มีหมอประจำตัว 3 คน” กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดขึ้นมาโดยมีเป้าหมายและเป็นตัวชี้วัดสำคัญที่เป็นแนวทางการพัฒนาระบบสุขภาพของประเทศไทย ซึ่งแสดงให้เห็นลักษณะของการร่วมมือและร่วมแรงร่วมใจระหว่าง หมอคนที่ 1 หมอประจำบ้าน คือ อสม. เป็นหมอใกล้ตัวในชุมชน 1 คน ดูแลประชาชน 10-20 หลังคาเรือน หมอคนที่ 2 หมอสาธารณสุข คือ บุคลากรในสถานบริการปฐมภูมิ 1 คน ดูแลประชาชน 1,250-2,500 คน และหมอคนที่ 3 หมอครอบครัว คือ แพทย์ในโรงพยาบาล รับการส่งต่อ 1 คน ดูแลประชาชน 8,000-12,000 คน เป็นการประสานการทำงานในการดูแลประชาชนที่บ้านและชุมชนแบบ “ใกล้ตัว ใกล้บ้าน ใกล้ใจ” เพิ่มความครอบคลุมให้ได้รับการต่อเนื่องลดการเดินทาง ลดความแออัดของโรงพยาบาลขนาดใหญ่ เน้นการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และส่งต่อรักษาโรคซับซ้อนยุ่งยาก⁸ โครงการนี้เหมาะสำหรับการดำเนินงานในการแก้ไขปัญหาเบาหวานที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี โดยเน้นความสำคัญที่หมอคนที่ 1 คือ อสม. เป็นหมอใกล้ตัวผู้ป่วยโรคเบาหวานที่สุดในชุมชน

คลินิกหมอครอบครัวย่อ ประกอบด้วย โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลย่อย โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลโพธิ์สนิม และโรงพยาบาลส่งเสริมตำบลทุ่งมน โดยพบว่าสถานการณ์โรคเบาหวานจังหวัดยโสธร ในปี 2562-2563 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานขึ้นทะเบียนสะสมทั้งหมด จำนวน 31,584 ราย ซึ่งผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) ต่ำกว่า 7 มีเพียงร้อยละ 23.30 ของผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งไม่เป็นไปตามเป้าหมายของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร ที่กำหนดไว้ ร้อยละ 40 ขึ้นไปของผู้ป่วยเบาหวาน ส่วนอำเภอคำเขื่อนแก้ว ในปี 2562 และ 2563 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานขึ้นทะเบียนสะสมทั้งหมด จำนวน 3,820 และ 4,544 ราย ตามลำดับ ซึ่งในหน่วยปฐมภูมิที่ผู้วิจัยรับผิดชอบ จำนวน 404 และ 409 ราย ตามลำดับ พบว่าผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) ต่ำกว่า 7 ได้เพียงร้อยละ 25.62 และร้อยละ 28.54 ของผู้ป่วยเบาหวานตามลำดับ และในปี 2563 ยังพบอีกว่าผู้ป่วยเบาหวานมีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนทุกประเภท ร้อยละ 62.87⁹ ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย พบว่าร้อยละ 100 ของผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เหล่านี้ เกิดขึ้นจากผู้ป่วยมีความรู้ที่ไม่ถูกต้องในการดูแลตนเอง ไม่สามารถปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ซึ่งผู้วิจัยปฏิบัติงานในคลินิกหมอครอบครัวย่อทราบดีว่า อสม. มีความใกล้ชิดกับผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนมากกว่าบุคลากรทางสาธารณสุขและเชื่อว่า ถ้า อสม. ได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านความรู้เกี่ยวกับเบาหวานและการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนแล้ว อสม. จะสามารถให้คำแนะนำและติดตามเตือนการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องต่อผู้ป่วยได้เป็นอย่างดี ดังนั้นเพื่อสนองรับนโยบาย “โครงการ 3 หมอ 3 มอบ คนไทยทุกคนรอบครัว มีหมอประจำตัว 3 คน” ซึ่งถ่ายทอดลงมายังสำนักงานสาธารณสุขอำเภอคำเขื่อนแก้ว สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร ในชื่อโครงการ “การพัฒนาศักยภาพ อสม. อสม. คู่ใจห่วงใย วัย(เบา)หวาน” ผู้วิจัยจึงคิดที่

จะพัฒนาศักยภาพ อสม. เพื่อช่วยในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคมากขึ้น รวมทั้งช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยปรับพฤติกรรมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและควบคุมระดับน้ำตาลได้ ทั้งนี้จะเป็นการเน้นย้ำการมีบทบาทของหมอคนที่ 1 ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการณ์ของผู้ป่วยเบาหวาน และ อสม.
2. เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาศักยภาพ อสม. ให้สามารถให้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน
3. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดย อสม. ได้แก่ คะแนนความรู้ การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน และ ค่า HbA1c
4. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการพัฒนาศักยภาพ อสม. E1/E2

นิยามตัวแปร

ผลของการพัฒนาศักยภาพ อสม. คือ คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของ อสม. เปรียบเทียบก่อนและเมื่อสิ้นสุดการอบรม โดยใช้สถิติ Paired t-test

ผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน คือ คะแนนเฉลี่ยความรู้และการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน และค่า HbA1c เปรียบเทียบก่อนและเมื่อสิ้นสุดการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดย อสม. โดยใช้สถิติ Paired t-test

ประสิทธิผลของการพัฒนาศักยภาพ อสม. คือ คะแนนความรู้ของ อสม. หลังการพัฒนาศักยภาพ กำหนดให้เป็น E1 และเมื่อ อสม. จับคู่ดูแลผู้ป่วยเบาหวานสิ้นสุด ประเมินความรู้ของ อสม. อีกครั้ง กำหนดให้เป็น E2 ซึ่งกำหนด E1/E2 เท่ากับ 80/80

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and development method) ดำเนินการวิจัยหลังจากโครงสร้างวิจัยได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร (เลขที่ HE 6505/2565)

ระยะที่ 1 Research: R1; Analysis 1) ศึกษาสภาพการณ์ โดยศึกษาสภาพการณ์ของผู้ป่วยเบาหวาน และ อสม. กลุ่มตัวอย่างเป็นแพทย์ประจำหน่วยงาน จำนวน 2 คน หัวหน้าโรงพยาบาลส่งเสริมตำบล จำนวน 3 คน พยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบโครงการ “การพัฒนาศักยภาพ อสม. อสม. คุ้ใจห่วงใย วัย(เบา)หวาน” จำนวน 3 คน และ อสม. จำนวน 6 คน ดำเนินการในเดือนมีนาคม 2565

ระยะที่ 2 Development: D1; Design and development การพัฒนาศักยภาพ อสม. เพื่อให้สามารถดูแลผู้ป่วยเบาหวานได้ ประกอบด้วย 1) ขั้นเตรียมการ (1) ประชุมหมอคนที่ 3 เป็นแพทย์ประจำหน่วยงาน และหมอคนที่ 2 เป็นพยาบาลวิชาชีพ เพื่อเตรียมพัฒนาศักยภาพ หมอคนที่ 1 ที่เป็น อสม. (2) สร้างแบบประเมินความรู้ Pre-post test เกี่ยวกับความรู้เรื่องเบาหวานสำหรับ อสม. ความรู้และการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน 2) ขั้นตอนการ (1) ประเมินความรู้ Pre-test อสม. เกี่ยวกับความรู้เบาหวาน (2) ดำเนินการพัฒนาศักยภาพ อสม. โดยแพทย์ประจำหน่วยงานและพยาบาลวิชาชีพ โดยให้ อสม. เข้าศึกษาการเรียนรู้ จำนวน 5 ฐาน ได้แก่ ฐาน 1 ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและยาต่างๆ วิธีการทานยาชนิดต่างๆ ฐาน 2 อาหารและการออกกำลังกาย ฐาน 3 ภาวะแทรกซ้อนและวิธีป้องกัน ฐาน 4 เรียนรู้ 3อ 2ส และ ฐาน 5 การวัดสัญญาณชีพ การอ่านค่าเบื้องต้นและการเจาะน้ำตาลที่ถูกต้อง 3) ขั้นประเมินและรายงานผล (1) ประเมินความรู้ อสม. Post test และ ประชุมกลุ่ม (2) นำผลประเมินไปใช้พัฒนา (1) นำข้อมูลเชิงคุณภาพมาปรับปรุงตามข้อสรุปของ Focus group และ (2) ให้ อสม. นำความรู้ต่างๆ ที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพไปใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยการจับคู่ดูแล คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรส่วนร้อยละ 20-25¹⁰ โดยผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นประชากรในเขตรับผิดชอบของคลินิกหมอครอบครัวยโสธรทั้งหมด 409 ราย เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเหมาะสมกับงานวิจัยจึงใช้ร้อยละ 25 เมื่อคำนวณแล้วจะได้กลุ่มตัวอย่าง 102.25 ราย ประมาณการที่จำนวน 102 ราย ดังนั้นเพื่อให้จำนวน อสม. เท่ากับจำนวนผู้ป่วยในการจับคู่ดูแลผู้ป่วยเบาหวานในระยะที่ 3 จึงใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็น อสม. จำนวน 102 คน และคัดเลือกตามเกณฑ์คัดเข้า โดยปฏิบัติงานในหน่วยปฐมภูมิ 3 รพ.สต. และมีอายุต่ำกว่า 60 ปี และเกณฑ์คัดออก คือ กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถเข้าร่วมการพัฒนาศักยภาพตลอดโครงการได้ ดำเนินการในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม 2565

ระยะที่ 3 Research: R2; Implementation อสม. จับคู่ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ดำเนินการแบบ PDCA ของเดมมิ่ง (The Deming cycle)¹⁰ โดย 1) ผู้วิจัยขออนุญาตดำเนินการวิจัย 2) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยเบาหวาน โดยใช้เกณฑ์คัดเข้า คือเป็นเบาหวานและได้รับการรักษาที่ ฌ หน่วยปฐมภูมิ 3 รพ.สต. ดำเนินการให้ อสม. 3) เจาะตรวจหาค่าระดับน้ำตาลในกระแสเลือดสะสม (HbA1c) ของกลุ่มตัวอย่าง 4) ให้กลุ่มตัวอย่างทำ Pre-test แบบประเมินความรู้และการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วย

เบาหวาน และ 5) อสม. จับคู่ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วยกิจกรรม (1) การให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ยาและการออกฤทธิ์ วิธีการรับประทานและชนิดยาชนิดต่างๆ (2) ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวานเกี่ยวกับ (2.1) 3อ. ได้แก่ (2.1.1) อ.อาหาร เลือกรับประทานอาหารที่ไม่หวาน มันน้อยและเค็มน้อย ชิมก่อนเติมเครื่องปรุง กินผักหลากสีและผลไม้สดที่ไม่หวานจัดเพิ่มขึ้น กินอาหารครบ 3 มื้อต่อวัน บริโภคเกลือหรือผลิตภัณฑ์ที่มีโซเดียมต่ำไม่ควรเกิน 1 ช้อนชาต่อวัน และน้ำตาลไม่เกิน 4-6 ช้อนชาต่อวัน (2.1.2) อ.ออกกำลังกาย วันละ 30-60 นาที อย่างน้อย 3-5 วันต่อสัปดาห์ เช่น เดิน ปั่นจักรยาน รำมวยจีน (2.1.3) อ.อารมณ์ รู้จักผ่อนคลายอารมณ์เครียด พักผ่อนให้เพียงพอ ทำจิตใจให้ผ่อนคลาย เช่น ทำงานอดิเรก ปรึกษากับผู้ที่ไว้วางใจได้ (2.2) 2ส. ได้แก่ (2.2.1) ไม่สูบบุหรี่ ควรงดสูบบุหรี่และหลีกเลี่ยงจากสถานที่ที่มีควันบุหรี่ (2.2.2) ไม่ดื่มสุรา/เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดยทั้ง 4 กิจกรรมจะมีพยาบาลวิชาชีพ (หมอมคนที 2) เป็นพี่เลี้ยงในครั้งแรกที่พบคู่ จากนั้นเป็นกิจกรรมที่ อสม. เยี่ยมบ้านผู้ป่วยเบาหวาน โดยการ 1) วัดความดันโลหิตทุกวันจันทร์ พร้อมการกระตุ้นให้ผู้ป่วยปฏิบัติตาม 3อ. 2ส. 2) เจาะตรวจเลือดปลายนิ้วเพื่อหาค่าระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ทุกวันที่ 1 ของเดือน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 102 ราย คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรตัวอย่างโดยใช้สัดส่วนร้อยละ 20-25¹¹ โดยผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นประชากรในเขตรับผิดชอบของคลินิกหมอมครครบคร้อยทั้งหมด 409 ราย เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเหมาะสมกับงานวิจัยจึงใช้ร้อยละ 25 เมื่อคำนวณแล้วจะได้กลุ่มตัวอย่าง 102.25 ราย ประมาณการที่จำนวน 102 ราย และคัดเลือกตามเกณฑ์คัดเข้า โดยเป็นผู้ที่มีค่า HbA1c ระหว่าง 6.5-10 mg% และมีค่า BMI อยู่ระหว่าง 18.5-29.9 kg/m² เกณฑ์คัดออกคือไม่สามารถเข้าร่วมโครงการได้ตลอด และประเมินผลลัพธ์จากการ Post-test แบบประเมินความรู้และการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ค่า HbA1c และผลลัพธ์เชิงคุณภาพจากการประชุมกลุ่ม อสม. และผู้ป่วยเบาหวาน ดำเนินการในช่วงเดือนมิถุนายน-พฤศจิกายน 2565

ระยะที่ 4 Development: D2; Evaluation ประเมินประสิทธิผลของการพัฒนาศักยภาพ อสม. ได้แก่ คะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็น อสม. จำนวน 102 คน วัดหลังการอบรมและวัดหลังสิ้นสุดการวิจัย คำนวณค่า E1/E2 ดำเนินการในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2565

เครื่องมือวิจัย

ระยะที่ 1 เครื่องมือวิจัยเป็นแผนประชุมกลุ่ม ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาของแบบบันทึก (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่า IOC=1

ระยะที่ 2 เครื่องมือเป็นแบบประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม เป็นแบบประเมินแบบถูกผิด (True-false) จำนวน 25 ข้อ โดยคิดคะแนน ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน ทดสอบความเชื่อมั่นได้ค่า KR 20 เท่ากับ 0.91 ค่าความยากง่าย p ได้ .53, r ได้ .44 ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่า IOC=1

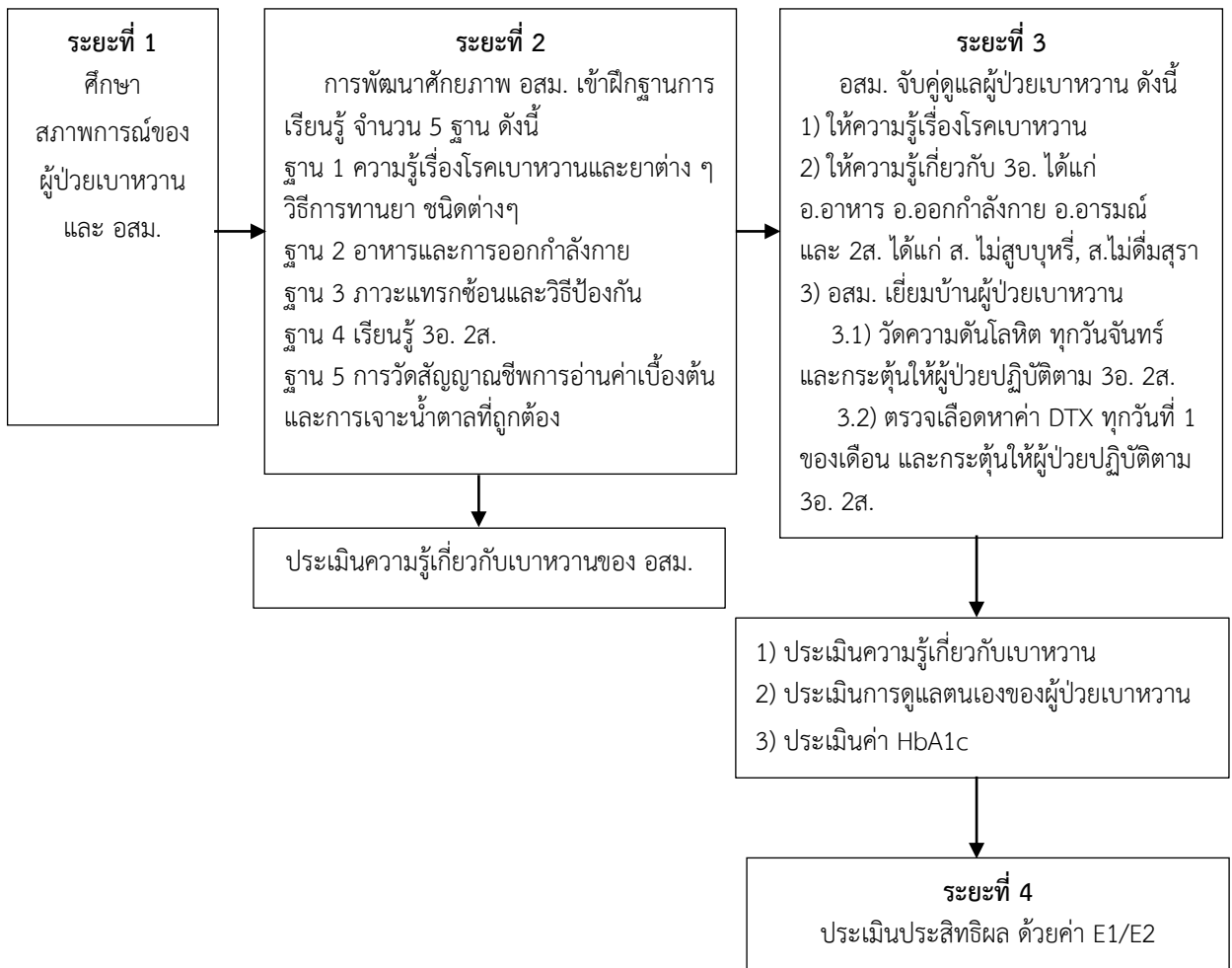
ระยะที่ 3 เครื่องมือประกอบด้วย แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน (ใช้ชุดเดียวกับกับ อสม.) และแบบประเมินการดูแลสุขภาพตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน เป็นมาตราวัดแบบประมาณค่า (Rating scale) 4 อันดับ จำนวนทั้งหมด 30 ข้อ โดยให้ 4=ปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอ (6-7 ครั้ง/สัปดาห์), ให้ 3=ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ แต่ไม่เป็นประจำและไม่สม่ำเสมอ (4-5 ครั้ง/สัปดาห์), ให้ 2=ปฏิบัติเป็นครั้งคราว เป็นบางครั้ง หรือนานๆ ครั้ง (2-3 ครั้ง/สัปดาห์) และให้ 1=ปฏิบัติน้อยจนถึงไม่ปฏิบัติเลย (0-1 ครั้ง/สัปดาห์) ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87 ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาทั้งหมด (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่า IOC=1 และแบบบันทึก HbA1c ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาของแบบบันทึก (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่า IOC=1

ระยะที่ 4 เครื่องมือเป็นสูตรคำนวณค่า E1/E2 โดย E1 เป็นคะแนนความรู้ของ อสม. หลังการพัฒนาศักยภาพ กำหนดให้เป็น E1 และเมื่อ อสม. จับคู่ดูแลผู้ป่วยเบาหวานสิ้นสุดลง ประเมินความรู้ของ อสม. อีกครั้ง กำหนดให้เป็น E2 ซึ่งกำหนด E1/E2 เท่ากับ 80/80

วิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปและค่าคะแนนของแบบประเมินความรู้และการดูแลสุขภาพ และและสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของแบบประเมินความรู้และการดูแลสุขภาพ ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผังขั้นตอนการดำเนินการวิจัย



ขอบเขตของการศึกษา

ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and development method) โดยเก็บข้อมูลวิจัยทั้งเชิงปริมาณ (Quantitative data) และเชิงคุณภาพ (Qualitative research) ประชากรที่ใช้ศึกษาเป็น อสม. และผู้ป่วยเบาหวาน ที่ปฏิบัติงาน ณ คลินิก หมอครอบครัวย่อ ประกอบด้วย โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลย่อ โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลโพธิ์สนิมและโรงพยาบาลส่งเสริมตำบลทุ่งมน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร ระยะเวลาที่ใช้ศึกษา ระยะที่ 1 จำนวน 1 เดือน (เดือนมีนาคม 2565) ระยะที่ 2 จำนวน 2 เดือน (เดือนเมษายน- พฤษภาคม 2565) ระยะที่ 3 จำนวน 6 เดือน (เดือนมิถุนายน-พฤศจิกายน 2565) และระยะที่ 4 ภายในเดือนพฤศจิกายน 2565

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 ระยะศึกษาสภาพการณ์ของผู้ป่วยเบาหวาน และ อสม. มีการประชุมกลุ่มเพื่อวางแผนการดำเนินการตาม “โครงการ 3 หมอ 3 มอ คนไทยทุกครอบครัว มีหมอประจำตัว 3 คน” จากกระทรวงสาธารณสุขสู่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร และขับเคลื่อนลงสู่ระดับอำเภอค่าเชื่อมโยง ข้อมูลนำเข้าการประชุมกลุ่ม พบว่าในปี 2562 และ 2563 มีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานขึ้นทะเบียนสะสมทั้งหมด จำนวน 3,820 ราย และ 4,544 ราย ตามลำดับ ในคลินิกหมอครอบครัวย่อ ประกอบด้วย โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลย่อ โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลโพธิ์สนิมและโรงพยาบาลส่งเสริมตำบลทุ่งมน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร มีผู้ป่วยรวมทั้งหมด จำนวน 404 และ 409 ราย ตามลำดับ และพบว่าผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาล (HbA1c) ต่ำกว่า 7 ได้เพียงร้อยละ 25.62 และร้อยละ 28.54 ของผู้ป่วยเบาหวาน ตามลำดับ โดยนโยบายจังหวัดกำหนดไว้จะต้องสามารถควบคุมได้ ร้อยละ 40 ขึ้นไป และในปี 2563 ยังพบอีกว่าผู้ป่วยเบาหวานมีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนทุกประเภท ร้อยละ 62.87 ของผู้ป่วยเบาหวาน ประเด็นปัญหานี้จึงต้องการการแก้ไข ซึ่งผลการวิจัยระยะที่ 1 นี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นแพทย์ หัวหน้าโรงพยาบาลส่งเสริมตำบล พยาบาลวิชาชีพ และ อสม. ลงความเห็น ร้อยละ 100 ของกลุ่มตัวอย่างเห็นควรให้หมอคนที่ 1 หรือ อสม. มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบจับคู่ดูแล เพื่อหวังผลให้ผู้ป่วย

เบาหวานมีความรู้และสามารถดูแลตนเองถูกต้อง ด้วยเหตุผลที่ อสม. อยู่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยมากที่สุด เป็นผู้ที่ย้ายอยู่ในชุมชน และตั้งบ้านเรือนใกล้กัน เมื่อผู้ป่วยเกิดปัญหาสามารถปรึกษาได้ทันที ซึ่งผู้ป่วยจะมีความเชื่อมั่นใน อสม. สูง และวางแผนในการพัฒนาและเพิ่มศักยภาพให้ อสม. ให้มีความรู้มีความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานมากขึ้น รวมทั้งเพิ่มทักษะในการวัดสัญญาณชีพและการแปลผลสัญญาณชีพ เพิ่มทักษะการเจาะตรวจเลือดหาค่าระดับน้ำตาล (DTX) ที่ปลายนิ้วและการแปลผล จึงนำเข้าสู่การวิจัยระยะที่ 2 ต่อไป

ระยะที่ 2 เป็นระยะพัฒนาศักยภาพ อสม. พบว่า

1) กลุ่มตัวอย่างเป็น อสม. จำนวน 102 คน เป็นหญิงมากที่สุด จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 74.5 เป็นชาย จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 25.5 มีอายุ 51-60 ปี มากที่สุด จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 51.97 รองลงมาคืออายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 36.17 และน้อยที่สุดมีอายุ 20-30 จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.98 สถานภาพสมรสมากที่สุด จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 78.44 รองลงมา สถานภาพหม้าย จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 10.78 และสถานภาพหย่า/แยก น้อยที่สุด จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.98 ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. มากที่สุด จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 48.04 รองลงมาคือมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 23.53 และอนุปริญญา/ปวส. น้อยที่สุด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 2.94 อาชีพเกษตรกรรวม มากที่สุด จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 91.18 รองลงมาคือพ่อบ้าน/แม่บ้าน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 3.92 และไม่ได้ประกอบอาชีพน้อยที่สุด จำนวน 3 คน คิดเป็น ร้อยละ 2.94 รายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท มีมากที่สุด จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 75.49 รองลงมารายได้ 5,001-10,000 บาท จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 14.17 และรายได้ 15,001 บาทขึ้นไป น้อยที่สุด จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 3.92 เคยผ่านการอบรมการดูแลผู้ป่วย จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 78.44 และไม่เคย จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 21.56 มีบุคคลที่ต้องดูแลในครอบครัว จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 59.80 และไม่มี จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 40.20 ระยะเวลาในการเป็น อสม. มากกว่า 10 ปี มากที่สุด จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 49.02 รองลงมา 6-10 ปี จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 32.35 และ 1-5 ปี น้อยที่สุด จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 28.43 แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล แยกตาม เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ การผ่านการอบรม การมีบุคคลที่ต้องดูแล และระยะเวลาการเป็น อสม.

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวนคน (N=102)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	26	25.5
หญิง	76	74.5
อายุ (ปี)		
20-30 ปี	1	0.98
31-40 ปี	11	10.78
41-50 ปี	37	36.17
51-60 ปี	53	51.97
สถานภาพ		
โสด	11	10.78
สมรส	80	78.44
หม้าย	11	10.78
หย่า/แยก	1	0.98
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	26	25.49
มัธยมศึกษาตอนต้น	24	23.53
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	49	48.04
อนุปริญญา/ปวส.	3	2.94

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวนคน (N=102)	ร้อยละ
อาชีพ	3	2.94
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	2	1.96
ค้าขาย/ทำธุรกิจส่วนตัว	93	91.18
เกษตรกร	4	3.92
พ่อบ้าน/แม่บ้าน		
รายได้		
ต่ำกว่า 5,000 บาท	77	75.49
5,001-10,000 บาท	15	14.71
10,001-15,000 บาท	6	5.88
15,001 บาทขึ้นไป	4	3.92
การผ่านการอบรมการดูแลผู้ป่วย		
ไม่เคย	22	21.56
เคย	80	78.44
การมีบุคคลที่ต้องดูแล		
ไม่มี/ดูแลตัวเอง	41	40.20
มี	61	59.80
ระยะเวลาการเป็น อสม.		
1-5 ปี	29	28.43
6-10 ปี	33	32.35
มากกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี	50	49.02

2) คะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของ อสม. หลังการพัฒนาศักยภาพสูงกว่าก่อนพัฒนาศักยภาพ โดยก่อนพัฒนา ศักยภาพคะแนนสูงสุดเท่ากับ 23 คะแนน มีคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 15 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ย 20.03 (S.D.=1.69) หลังการ อบรมมีคะแนนสูงสุดเท่ากับ 25 คะแนน มีคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 19 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ย 22.28 (S.D.=1.28) และ เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของ อสม. ก่อนและหลังพัฒนา ศักยภาพ ด้วยสถิติ Pair t-test หลังอบรม สูงกว่าก่อนพัฒนา ศักยภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 แสดงดังตาราง 2

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยคะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนสูงสุด-ต่ำสุดของความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของ อสม. ก่อนและหลังการพัฒนา ศักยภาพ

ความรู้	N	Min	Max	Mean	S.D.	t	df	p
ก่อนการอบรม	102	15	23	20.03	1.69	15.67*	101	.001
หลังการอบรม	102	19	25	22.28	1.28			

ระยะที่ 3 อสม. ดูแลผู้ป่วยแบบจับคู่ดูแล พบว่า

1) กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 102 คน เป็นหญิงมากที่สุด จำนวน 85 ราย คิดเป็นร้อยละ 83.33 เป็นชาย จำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.67 มีอายุ 51-60 ปี มากที่สุด จำนวน 44 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.18 รองลงมา มีอายุ 61 ปี ขึ้นไป จำนวน 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.20 และอายุ 20-30 น้อยที่สุด จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.96 สถานภาพสมรส มากที่สุด จำนวน 78 ราย คิดเป็นร้อยละ 76.47 รองลงมา สถานภาพหม้าย จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.69 และสถาน าสโตน้อยที่สุด จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.84 ระดับการศึกษาประถมศึกษาศึกษามากที่สุด จำนวน 89 ราย คิดเป็นร้อยละ 87.26 รองลงมาคือมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.86 และปริญญาตรีน้อยที่สุด จำนวน 1 ราย คิดเป็น ร้อยละ 0.98 อาชีพเกษตรกรมากที่สุด จำนวน 93 ราย คิดเป็นร้อยละ 91.18 รองลงมาไม่ได้ประกอบอาชีพ จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.92 และพ่อบ้าน/แม่บ้านน้อยที่สุด จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.96 รายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท มีมากที่สุด จำนวน 90 ราย คิดเป็นร้อยละ 88.24 รองลงมา รายได้ 5,001-10,000 บาท จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.88 และรายได้ 15,001 บาทขึ้นไป น้อยที่สุด จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.98 จำนวนสมาชิกในครอบครัว 1-3 คน มากที่สุด จำนวน 51 ราย คิดเป็นร้อยละ 59.80 รองลงมา 4-6 คน จำนวน 44 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.18 และ 7 คนขึ้นไป น้อยที่สุด จำนวน 7 ราย

คิดเป็นร้อยละ 6.86 มีผู้ดูแล จำนวน 76 ราย คิดเป็นร้อยละ 74.51 และไม่มี จำนวน 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.49 ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน มากกว่า 10 ปี มากที่สุด จำนวน 36 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.30 รองลงมาคือ 6-10 ปี จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และ 1-5 ปี น้อยที่สุด จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 31.37 แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล แยกตาม เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ จำนวนสมาชิกในครอบครัว การมีผู้ดูแล และระยะเวลาการเป็นเบาหวาน

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวนคน (N=102)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	17	16.67
หญิง	85	83.33
อายุ (ปี)		
20-30 ปี	2	1.96
31-40 ปี	1	0.98
41-50 ปี	14	13.68
51-60 ปี	44	43.18
60 ปีขึ้นไป	41	40.20
สถานภาพ		
โสด	8	7.84
สมรส	78	76.47
หม้าย	16	15.69
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	89	87.26
มัธยมศึกษาตอนต้น	7	6.86
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	3	2.94
อนุปริญญา/ปวส.	2	1.96
ปริญญาตรี	1	0.98
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	4	3.92
ค้าขาย/ทำธุรกิจส่วนตัว	3	2.94
เกษตรกรกรรม	93	91.18
พ่อบ้าน/แม่บ้าน	2	1.96
รายได้		
ไม่มีรายได้	3	2.94
ต่ำกว่า 5,000 บาท	90	88.24
5,001-10,000 บาท	6	5.88
10,001-15,000 บาท	2	1.96
15,001 บาทขึ้นไป	1	0.98
จำนวนสมาชิกในครอบครัว		
1-3 คน	51	49.96
4-6 คน	44	43.18
7 คนขึ้นไป	7	6.68
การมีผู้ดูแล		
ไม่มี/ดูแลตัวเอง	26	25.49
มี	76	74.51

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวนคน (N=102)	ร้อยละ
ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน		
1-5 ปี	32	31.37
6-10 ปี	34	33.33
มากกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี	36	35.30

2) คะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนการจับคู่ดูแล มีคะแนนสูงสุดเท่ากับ 23 คะแนน มีคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 15 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ย 20.03 (S.D.=1.69) หลังการอบรมมีคะแนนสูงสุดเท่ากับ 25 คะแนน มีคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 20 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ย 22.21 (S.D.=.87) และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนและหลังการจับคู่ดูแล ด้วยสถิติ Pair t-test หลังการจับคู่ดูแล สูงกว่าก่อนการจับคู่ดูแล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 แสดงดังตาราง 4

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ยคะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนสูงสุด-ต่ำสุดของคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนและหลังการจับคู่ดูแล

ความรู้	N	Min	Max	Mean	S.D.	t	df	p
ก่อนการจับคู่ดูแล	102	15	23	20.03	1.69	13.67*	101	.000
หลังการจับคู่ดูแล	102	20	25	22.21	0.87			

3) คะแนนการดูแลตนเอง ก่อนการจับคู่ดูแล ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือด้านการใช้ยา มีคะแนนเฉลี่ย 3.65 (S.D.=0.48) ต่ำสุดคือด้านการออกกำลังกาย มีคะแนนเฉลี่ย 2.64 (S.D.=0.68) คะแนนเฉลี่ยรวมทั้ง 6 ด้าน 3.33 (S.D.=0.25) หลังการจับคู่ดูแล ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือด้านการใช้ยา มีคะแนนรวมเฉลี่ย 3.87 (S.D.=0.28) ต่ำสุดคือด้านการออกกำลังกาย มีคะแนนรวมเฉลี่ย 3.07 (S.D.=0.40) คะแนนเฉลี่ยรวมทั้ง 6 ด้าน 3.60 (S.D.=0.22)

4) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนและหลังการจับคู่ดูแล ด้วยสถิติ Pair t-test หลังการจับคู่ดูแล สูงกว่าก่อนการจับคู่ดูแล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 แสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนและหลังการจับคู่ดูแล สูงกว่าก่อนการจับคู่ดูแล

การดูแลตนเอง	N	Mean	S.D.	t	df	p
ก่อนการจับคู่ดูแล	102	3.33	0.25	11.32*	101	.000
หลังการจับคู่ดูแล	102	3.60	0.22			

5) ผลลัพธ์ของการจับคู่ดูแล คือค่าเฉลี่ย HbA1c ก่อนและหลังการจับคู่ดูแล ด้วยสถิติ Pair t-test พบว่า หลังการจับคู่ดูแล มีค่าเฉลี่ย HbA1c ต่ำกว่าก่อนการจับคู่ดูแล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 แสดงดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย HbA1c ก่อนและหลังการจับคู่ดูแล

ค่า HbA1c	N	Mean	S.D.	t	df	p
ก่อนการจับคู่ดูแล	102	8.12	0.87	6.15*	101	.000
หลังการจับคู่ดูแล	102	7.61	0.93			

6) ผลของการจับคู่ดูแลระหว่าง อสม. กับผู้ป่วยเบาหวาน โดย อสม. ได้ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเรื่องโรคเบาหวานและให้ความรู้เกี่ยวกับ 3 อ. ได้แก่ อ.อาหาร อ.ออกกำลังกาย อ.อารมณ์ และ 2 ส. ได้แก่ ส.ไม่สูบบุหรี่ และ ส.ไม่ดื่มสุรา โดยในเดือนแรก อสม. มีพยาบาลเป็นที่เลี้ยง มีการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเบาหวาน โดยมีกิจกรรมวัดความดันโลหิตทุกวันจันทร์ พร้อมทั้งแปลผลให้ผู้ป่วยทราบ มีการกระตุ้นให้ผู้ป่วยปฏิบัติตาม 3อ. 2ส. มีการตรวจเลือดหาค่า DTX ที่ปลายนิ้ว ทุกวันที่ 1 ของเดือน พร้อมทั้งแปลผลให้ผู้ป่วยทราบ รวมทั้งกระตุ้นให้ผู้ป่วยปฏิบัติตาม 3อ. 2ส. เพื่อเป็นการต่อยอดให้มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และ ตอบคำถามปัญหาต่างๆ หรือให้คำปรึกษาปัญหาผู้ป่วยในเรื่องสุขภาพ ซึ่งถ้า อสม. ตอบไม่ได้จะปรึกษาพยาบาลที่เป็นที่เลี้ยงทางโทรศัพท์ ซึ่งผู้ป่วยจะได้รับคำตอบ ณ ตอนนั้น ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยเบาหวานให้ความร่วมมือกับ อสม. เป็นอย่างดี โดยมีคำพูดว่า

ผู้ป่วย (ID1) “ให้ อสม. ดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใกล้ชิดแบบนี้ดีจริง”

ผู้ป่วย (ID2) “บ้านแม่ อสม. อยู่ใกล้ ๆ แบบนี้ สามารถให้คำปรึกษาได้เร็ว”

ผู้ป่วย (ID3) “เวลาลุง อสม. ตอบคำถามเราไม่ได้ คุณลุงจะโทรศัพท์ขอคำปรึกษาจากพยาบาลทันที”

ผู้ป่วย (ID4) “อยากให้มีการจัดให้ อสม. ดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบนี้ตลอดไป”

ด้าน อสม. พบว่า ตนเองมีความรู้ความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น และพอใจในการปฏิบัติหน้าที่นี้ ซึ่งอยากทำหน้าที่ต่อไป ซึ่งอาจเพิ่มจำนวนผู้ป่วยเป็น 2 คน เพื่อการดูแลทั่วถึงและมีความภูมิใจที่ตนเองมีศักยภาพสามารถดูแลและให้คำปรึกษาผู้ป่วยได้ โดยมีคำพูดว่า

อสม. (ID1) “ขอการจับคู่ดูแล มันทำให้เรามีความภูมิใจ”

อสม. (ID2) “บ้านผู้ป่วยเบาหวานอยู่ติดบ้านเรา 2 คน ผู้ป่วยอีกคนเห็นเราไปดูแลวัดความดันและเจาะเลือดให้ผู้ป่วยที่เราจับคู่ดูแล เขาก็ต้องการให้เราทำแบบนั้นบ้าง ซึ่งเราก็กทำให้โดยความเต็มใจ”

อสม. (ID3) “การดูแลผู้ป่วยแบบนี้ก็ทำให้เรามีความรู้ความเข้าใจในการป้องกันตนเองไม่ให้เป็นเบาหวานได้”

อสม. (ID4) “ผู้ป่วยเบาหวานนับถือเรามากขึ้น ดีใจที่ได้ทำหน้าที่แบบนี้”

7) วัดคะแนนคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของ อสม. ซึ่งหลังการสิ้นสุดการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบจับคู่ดูแลพบว่าคะแนนมีคะแนนสูงสุดเท่ากับ 25 คะแนน มีคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 19 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ย 22.28 (S.D.=1.28)

ระยะที่ 4 คำนวณประสิทธิผลของการพัฒนาศักยภาพ อสม. โดยใช้คะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของ อสม. หลังการอบรมและหลังสิ้นสุดการจับคู่ดูแล กำหนดเป็น $E1/E2=80/80$ ซึ่งคะแนนความรู้ของ อสม. หลังการพัฒนาศักยภาพ กำหนดให้เป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) ซึ่งคำนวณได้จากคะแนนที่ได้เทียบกับคะแนนเต็ม เท่ากับ 22.28 จากเต็ม 25 คิดเป็นร้อยละ $(22.28 \times 100) / 25 = 88.84$ และหลังสิ้นสุดการจับคู่ดูแล กำหนดให้เป็นประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 22.28 (S.D.=1.28) คิดเป็นร้อยละ 88.84 เท่ากัน

ดังนั้น $E1/E2=88.84/88.84$ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

สรุปและอภิปรายผล

ผลการวิจัยสามารถนำมาสรุปและอภิปรายตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ ดังนี้

ระยะที่ 1 ของการวิจัยและพัฒนาเป็นการค้นหาปัญหา เน้นความสำคัญกับการประชุมปรึกษาหารือ เพื่อขอความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างเช่นเดียวกันกับการศึกษาของภูเบศร พัฒนาการ² ที่ทำศึกษาเรื่องประสิทธิผลของโปรแกรมการสนทนาสร้างแรงจูงใจในพยาบาล ต่อความรู้และพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งในวิจัยนี้ระยะที่ 1 มีการทำ Focus group เพื่อให้ทราบสถานการณ์ของทั้งผู้ป่วยเบาหวานและ อสม. เพื่อสนองนโยบาย “3 หมอ 3 มอบ คนไทยทุกคนครอบครัว มีหมอประจําตัว 3 คน” ผลที่ได้จากการประชุมต้องเป็นความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างและต้องเห็นพ้องกันเพื่อให้สามารถดำเนินการวิจัยในระยะที่ 2 ได้ โดยไม่มีปัญหาอุปสรรค และจะต้องมีการออกเสียงสนับสนุนให้ได้ข้อยุติในการทำกิจกรรมในโครงการ “การพัฒนาศักยภาพ อสม. ภูมิใจห่วงใย วย(เบา)หวาน” ซึ่งผลการวิจัยระยะนี้จึงเป็นการรายงานผลการประชุมของตัวอย่าง ได้แก่ แพทย์ประจำหน่วยงาน หัวหน้าโรงพยาบาลส่งเสริมตำบล พยาบาลวิชาชีพ และ อสม. โดยร้อยละ 100 มีความเห็นพ้องกันในการพัฒนาศักยภาพ อสม. หรือหมอคนที่ 1 ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ทำหาย ช่วยให้ อสม. เข้มแข็งมีบทบาทในการดูแลผู้ป่วยในชุมชนมากขึ้น เป็นตัวแทนของแพทย์และพยาบาลได้ โดยทั้งนี้แพทย์และพยาบาลต้องเป็นที่เลี้ยงให้แก่ อสม. ตลอดเวลา ในเวลาที่ อสม. ต้องการความช่วยเหลือเพื่อให้สามารถดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบจับคู่ดูแลได้ถูกต้อง

ระยะที่ 2 เมื่อได้ข้อสรุปจากการประชุมกลุ่ม โดยการพัฒนาศักยภาพ อสม. หรือหมอคนที่ 1 จะนำมาซึ่งการพัฒนา ศักยภาพ อสม. ระยะนี้มีดำเนินการแบบ PDCA ของเดมมิง (The Deming cycle)¹⁰ เพื่อทำให้กระบวนการพัฒนาศักยภาพ อสม. เป็นระบบและวัดผลได้ ซึ่งเป็นการดำเนินงานที่เป็นขั้นตอนส่งผลให้เกิดความสำเร็จที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล การพัฒนาศักยภาพเป็นการเสริมสร้างทุนมนุษย์ ถือเป็นการลงทุนเช่นเดียวกันกับการลงทุนปกติ และจะได้ผลตอบแทนภายหลัง ซึ่งอาจไม่ได้ในรูปของเงินแต่เป็นความสามารถของบุคลากรที่จะสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น¹² ลำดับแรกที่จะวัดผลการพัฒนาศักยภาพ อสม. คือการคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ก่อนและหลังการพัฒนา ศักยภาพ ซึ่งพบว่าหลังการพัฒนา ศักยภาพ อสม. มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 สอดคล้องกับแนวคิดของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ และกองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน กระทรวงสาธารณสุข¹³ ที่เน้น การพัฒนาศักยภาพ อสม. เป็น อสม. หมอประจำบ้าน ผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมายที่ อสม. จะได้ดูแลหลังจากพัฒนาศักยภาพ คือ ผู้ป่วยติดบ้านติดเตียง ผู้พิการ/ผู้ด้อยโอกาสที่มีภาวะพึ่งพิง โรคไตเรื้อรัง (CKD) โรคไม่ติดต่อ (NCD) ครอบครัวทุกหมู่บ้าน/ชุมชนทั่วประเทศ และผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการดูแลจาก อสม. หมอประจำบ้าน มีคุณภาพชีวิตที่ดีร้อยละ 70 และมี

การศึกษาที่สนับสนุนการพัฒนาศักยภาพ อสม. คือการศึกษาของสุกัญญา จันทร์อ้วน¹⁴ ที่ศึกษาประสิทธิผลการพัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงานของ อสม. หมอประจำบ้าน เขตสุขภาพที่ 4 ซึ่ง อสม. ได้รับการพัฒนาด้านการส่งเสริมการมีอาสาสมัครประจำครอบครัว ด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมไม่ให้เกิดโรคในพื้นที่ ด้านการส่งเสริมสุขภาพและแก้ไขปัญหาสุขภาพที่สำคัญ ด้านการใช้ภูมิปัญญาไทย สมุนไพรและการใช้กัญชาทางการแพทย์ ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และด้านการเป็นผู้นำการสร้างสุขภาพแบบมีส่วนร่วม หลังได้รับการพัฒนาศักยภาพ พบว่า อสม. ในเขตสุขภาพที่ 4 มีศักยภาพในการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของ อสม. หมอประจำบ้าน ทั้ง 6 ด้าน อยู่ในระดับมาก ซึ่งแสดงให้เห็นว่า อสม. เมื่อได้รับการพัฒนาศักยภาพ จะส่งผลให้ อสม. ปฏิบัติงานมีคุณภาพและเกิดประสิทธิผลตามมา โดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อ (NCD) เช่น ผู้ป่วยเบาหวานจะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และเกิดภาวะแทรกซ้อนลดลง

ระยะที่ 3 เป็นระยะที่ อสม. ได้รับการพัฒนาศักยภาพแล้วมีความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบจับคู่ดูแล ซึ่งการวิจัยพบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานหลังการจับคู่ดูแลมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการจับคู่ดูแล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 และคะแนนเฉลี่ยการดูแลสุขภาพหลังการจับคู่ดูแลสูงกว่าก่อนการจับคู่ดูแล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ไม่มีการศึกษาใดที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนา อสม. แล้วให้อสม. ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และวัดผลผู้ป่วยเกี่ยวกับความรู้ การดูแลตนเองและค่าเฉลี่ย HbA1c แต่พบว่ามีผลการวิจัยบางส่วน เช่น การศึกษาของสุกัญญา จันทร์อ้วน¹⁴ ที่ศึกษาประสิทธิผลการพัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงานของ อสม. หมอประจำบ้าน เขตสุขภาพที่ 4 ซึ่งศึกษาใน 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครนายก จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดลพบุรี จังหวัดสระบุรี จังหวัดสิงห์บุรี และจังหวัดอ่างทอง เครื่องมือเป็นแบบสอบถามโดยปรับปรุงจากแบบประเมินศักยภาพ อสม. หมอประจำบ้าน จากกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ และประยุกต์แนวคิดและทฤษฎีการพัฒนาทุนมนุษย์ ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การพัฒนาความรู้ การพัฒนาทักษะและการพัฒนาทัศนคติ พบว่า หลังการพัฒนาศักยภาพ อสม. หมอประจำบ้าน มีคะแนนแบบประเมินศักยภาพอยู่ในระดับมาก โดยวัดผลเฉพาะตัว อสม. ไม่ได้วัดผลลัพธ์ที่ผู้ป่วย สอดคล้องกับการศึกษาของทัตติกา ฉัตรชัยพันธ์ และคณะ¹⁵ ได้ศึกษาผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมการดูแลผู้เป็นเบาหวานในชุมชน กลุ่มตัวอย่างเป็น อสม. จำนวน 60 คน ซึ่งทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบจับคู่ เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน กลุ่มทดลองได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในการดูแลผู้เป็นเบาหวานในชุมชน โดยให้อสม. ร่วมกันค้นหาปัญหา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ ร่วมตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสม สรุปปัญหา วางแนวทางการแก้ไขปัญหาการดูแลผู้เป็นเบาหวาน พัฒนาการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ และฝึกปฏิบัติกับผู้เป็นเบาหวานในชุมชนจริง เป็นเวลา 6 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับมอบหมายกิจกรรมตามปกติ เก็บรวบรวมข้อมูลการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมการดูแลผู้เป็นเบาหวานในชุมชน ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ อสม. ในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย 3.46 (S.D.=0.47) สูงกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งมีค่าเฉลี่ย 2.93 (S.D.=0.61) มีความแตกต่าง (t=2.75) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลผู้เป็นเบาหวานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน (t=1.36) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 แต่พบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขในการเยี่ยมบ้านต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวาน ซึ่งเป็นการพัฒนา อสม. เช่นเดียวกับการวิจัยครั้งนี้ แต่เป็นพัฒนาศักยภาพการเยี่ยมบ้าน ซึ่งเป็นการจัดกระทำ อสม. ก่อน จากนั้น อสม. จึงจัดกระทำต่อผู้ป่วยเบาหวาน โดยรักษนก คชไกร และคณะ¹⁶ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขในการเยี่ยมบ้าน โดยการให้ความรู้ผู้เป็นเบาหวานที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนอย่างต่อเนื่อง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 11 คน และผู้เป็นเบาหวานจำนวน 35 คน ดำเนินการวิจัยโดย จัดอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุข 3 ครั้ง และให้อาสาสมัครสาธารณสุขเยี่ยมบ้านผู้เป็นเบาหวาน จำนวน คนละ 3-4 ราย เป็นเวลา 3 ครั้ง แต่แต่ละครั้งห่างกัน 1 เดือน ทำการวัดค่าระดับน้ำตาลในเลือดผู้เป็นเบาหวานก่อนและหลังได้รับการเยี่ยมบ้านเจาะเลือดหาค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวาน ผลการวิจัยพบว่า ผู้เป็นเบาหวานที่มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย ก่อนได้รับการเยี่ยมบ้านและหลังการได้รับการเยี่ยมบ้านไม่ต่างกัน (t=.156, df=33, P=.877) ซึ่งผลการวิจัยไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ นอกจากนี้การจับคู่ดูแลระหว่าง อสม. กับผู้ป่วยเบาหวาน ในการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการพัฒนา อสม. เกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วยเบาหวาน โดยเมื่อ อสม. มีความรู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบจับคู่ดูแล ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้และมีการดูแลตนเองที่ดี ผลลัพธ์ที่ได้คือ ผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสม (HbA1c) หลังการจับคู่ดูแลลดลงกว่าก่อนการจับคู่ดูแล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 แสดงให้เห็นว่าการวิจัยครั้งนี้ให้ผลคุ้มค่าและคุ้มค่าในการลงทุนพัฒนาทรัพยากรมนุษย์¹² ที่เป็น อสม. และถึงแม้ว่าค่าน้ำตาล HbA1c จะยังไม่ถึงค่าที่ทางสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธรกำหนดไว้ (<7%) แต่วิจัยครั้งนี้ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานที่มีค่า HbA1c=8.12% ลดลงเหลือ 7.61% ซึ่งการที่ HbA1c ของผู้ป่วยไม่ลดลงต่ำกว่าเกณฑ์อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเบาหวานมีอายุน้อยคืออายุ 20-60 ปี ร้อยละ 59.80 และเป็นผู้ป่วยสูงอายุ 61 ปีขึ้นไป ร้อยละ

40.20 ซึ่งอธิบายได้ว่าผู้ป่วยเบาหวานที่อายุน้อยอาจขาดความตระหนักเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร เนื่องจากเป็นวัยที่ต้องการเลี้ยงครอบครัว โดยมีอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 91.18 ไม่มีเวลาเลือกสรรอาหารเฉพาะเบาหวาน และด้วยการทำงานต่อเนื่องอาจทำให้รับประทานอาหารไม่เป็นเวลา ทำให้การรับประทานยาไม่ตรงเวลา ซึ่งจะส่งผลถึงค่า HbA1c จึงเป็นการยากที่จะทำให้ค่า HbA1c ลดต่ำกว่า 7% ซึ่งสอดคล้องกับบทความ นิละศรี และคณะ¹⁷ ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อค่า HbA1c ของผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 โรงพยาบาลท่าสาย อำเภอท่าสาย จังหวัดเพชรบุรี เป็นการวิจัยแบบพรรณนาแบบย้อนหลัง กลุ่มตัวอย่างเป็นเวชระเบียนผู้ป่วย จำนวน 364 คน ตัวแปรที่ศึกษา คือ ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวานและผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ T-test, ANOVA และ Pearson's correlation พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุต่ำกว่า 60 ปี มีค่า HbA1c สูงกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุมากกว่า 60 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งปัญหานี้คลินิกหมอครอบครัวจะต้องดำเนินการต่อเนื่องเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดียิ่งขึ้น

ระยะที่ 4 เป็นการประเมินประสิทธิผล กำหนดเป็น $E1/E2=85/85$ ได้ $E1/E2=88.84/88.84$ แสดงถึงการพัฒนาศักยภาพ อสม. เกิดประสิทธิผลจริงและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ อธิบายได้ว่าค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) และค่าประสิทธิผลของผลลัพธ์ (E2) เท่ากันหรือไม่แตกต่างกัน ชัยยงค์ พรหมวงศ์¹⁸ ได้ให้แนวคิดการทดสอบประสิทธิภาพสื่อชุดการสอนหรือโปรแกรมว่าเป็นการหาเกณฑ์ประสิทธิภาพ E1/E2 อาจใช้เกณฑ์ 90/90 หรือ 85/85 สำหรับวัดความรู้ โดยผลต่างของคะแนนหลังการสอนทันทีกับคะแนนหลังการนำความรู้ที่ได้รับจากการสอนไปใช้จนสิ้นสุดกิจกรรม ควรเท่ากันหรือคลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ 5 ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้กำหนดไม่กำหนด $E1/E2=90/90$ เนื่องจากเป็นการอบรมพัฒนาศักยภาพ อสม. ที่มีข้อจำกัดในด้านการศึกษาที่ส่วนใหญ่ร้อยละ 48.04 มีการศึกษาที่ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. และอายุของกลุ่มตัวอย่าง 51-60 ปี ร้อยละ 51.97 สื่อให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของสมงในการเรียนรู้ด้วย แต่ทั้งนี้ทั้งนั้น ค่า $E1/E2=88.84/88.84$ ที่ได้เกิน 85/85 และเข้าใกล้ 90/90 นับว่าประสิทธิผลของการพัฒนาศักยภาพ อสม. บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

สรุป

การศึกษาศถานการณ์ของผู้ป่วยเบาหวาน และ อสม. โดยการประชุมกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องเพื่อระดมความคิดเห็นและลงมติในประเด็นที่สำคัญเป็นการพัฒนาศักยภาพ อสม. ในการช่วยดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งเป็นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้เกิดความสามารถมากขึ้น ภายหลังการพัฒนาศักยภาพ อสม. มีความสามารถมากขึ้น การกำหนดให้ อสม. ดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบจับคู่ดูแลโดย อสม. (หมอคคนที่ 1) ดูแลผู้ป่วยช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเอง โดยทั้งนี้แพทย์ (หมอคคนที่ 3) และพยาบาล (หมอคคนที่ 2) ต้องเป็นที่เลี้ยงให้แก่ อสม. โดยตลอด ผลลัพธ์ของการพัฒนาศักยภาพ อสม. คือ ความรู้ การดูแลตนเอง และค่า HbA1c ของผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัวต่อไป

การนำไปใช้ประโยชน์

1. ด้านผู้รับบริการ (ผู้ป่วย)

- 1) ผู้ป่วยเบาหวานสามารถใช้ความรู้ที่ได้รับจาก อสม. ไปใช้ในการดูแลตนเองได้ถูกต้อง
- 2) ผู้ป่วยเบาหวานใช้ความรู้ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ จากโรคเบาหวาน
- 3) ผู้ป่วยเบาหวานใช้ความรู้ในการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นเมื่อมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูง

2. ด้านผู้ให้บริการ (เจ้าหน้าที่)

- 1) อสม. สามารถใช้ความรู้ในการให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยเบาหวาน และมีทักษะในการวัดความดันโลหิตและเจาะน้ำตาลที่ปลายนิ้ว พร้อมสามารถแปลผลได้
- 2) แพทย์และพยาบาลสามารถใช้รูปแบบการดูแลนี้เพื่อให้มีผู้ช่วยและมีเครือข่ายในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งจะช่วยลดภาระงานได้

3. ด้านองค์กร (หน่วยบริการ)

- 1) องค์กรมีรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และใช้ประโยชน์เพื่อลดอัตราการกำเริบในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน ลดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนต่างๆ

ข้อเสนอแนะ

- 1) ด้านบริหาร นำผลการวิจัยไปเป็นข้อมูลนำเข้าเกี่ยวกับความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และค่า HbA1c ในการประชุมกลุ่มเพื่อการวางแผนจัดโครงการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

- 2) ด้านบริการ ควรดำรงกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบจับคู่ดูแลนี้อย่างต่อเนื่องต่อไป

- 3) ด้านวิจัยหรือวิชาการ ควรทำวิจัยรูปแบบนี้ต่อไป แต่เปลี่ยนเป็นตัวแปรอื่นๆ เช่น ค่า BMI ความยาวเส้นรอบเอว และค่า eGFR

เอกสารอ้างอิง

1. สกลสุภา อภิชาตบุญโชค, อิศารัตน์ ทองหนู. การพยาบาลผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่นโรคเบาหวาน. อุบลราชธานี: อุบลกิจ ออฟเซทการพิมพ์; 2562.
2. ภูเบตร พัฒนาการ. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการสนทนาสร้างแรงจูงใจในพยาบาลต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน. ยโสธรเวชสาร 2565; 24(1): 106-05.
3. Liu J, Ren ZH, Qiang H, Wu J, Shen M, Zhang L, et al. Trends in the incidence of diabetes mellitus: results from the Global Burden of Disease Study 2017 and implications for diabetes mellitus prevention. BMC Public Health 2020; 20(1): 1415. doi: 10.1186/s12889-020-09502-x. PubMed PMID: 32943028.
4. Lin X, Xu Y, Pan X, Xu J, Ding Y, Sun X, et al. Global, regional, and national burden and trend of diabetes in 195 countries and territories: an analysis from 1990 to 2025. Sci Rep 2020; 10(1): 14790. doi: 10.1038/s41598-020-71908-9. PubMed PMID: 32901098.
5. Riddle MC, Herman WH. The cost of diabetes care-an elephant in the room. Diabetes Care 2018; 41(5): 929-32. doi: 10.2337/dci18-0012. PubMed PMID: 29678864.
6. วรณิ นิธิยานันท์. โรคเบาหวานในวัยรุ่น สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. Hfocus เจาะลึกระบบสุขภาพ [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 10 ธันวาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.hfocus.org/content/2019/11/18031>
7. ThaiHealth Official. แรร์ ชูการ์ น้ำตาลพิชิตอ้วน. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 10 ธันวาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.thaihealth.or.th/?p=240840>
8. คลังสื่อประชาสัมพันธ์. 3 หมอ “คนไทยทุกคนควรมีหมอปประจำตัว 3 คน”. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 10 ธันวาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://prgroup.hss.moph.go.th/article/1175-3-หมอ-คนไทยทุกคนควรมีหมอปประจำตัว-3-คน>
9. กลุ่มงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ สุขภาพจิตและยาเสพติด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร. รายงานสถิติโรค NCD ประจำปี 2562-2563. ยโสธร; 2564.
10. ชัชวาล อรวงศ์ศุภทัต. Action Planning & Work Prioritizing (เทคนิคการวางแผนปฏิบัติงาน และจัดลำดับความสำคัญของงาน). THAI TRAINING ZONE [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 10 ธันวาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaitrainingzone.com/training/detail/Action-Planning--Work-Prioritizing-...html>
11. บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น; 2560.
12. ฤทธิล ไชยบุรี. พัฒนาทุนมนุษย์ในยุคไทยแลนด์ 4.0. วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง 2562; 8(1): 221-36.
13. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, กองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน. แนวทางการดำเนินงานสุขภาพภาคประชาชน ปีงบประมาณ 2564. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2564: 22-3.
14. สุกัญญา จันทร์อ้วน. ประสิทธิภาพการพัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงานของ อสม.หมอปประจำบ้าน เขตสุขภาพที่ 4. ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 4 [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 10 ธันวาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://do4.hss.moph.go.th/images/NEWS/thResearch/...pdf>.
15. ทัดติกา ฉัตรชัยพันธ์, สุวรรณมา จันทร์ประเสริฐ, สมสมัย รัตนกริธากุล. ผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และพฤติกรรมการดูแลผู้เป็นเบาหวานในชุมชน. วารสาร คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 2559; 24(3): 83-93.
16. รักชนก คชไกร, เวหา เกษมสุข, จันทิมา ฤกษ์เลื่อนฤทธิ. ผลของโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขในการเยี่ยมบ้าน ให้ความรู้ผู้เป็นเบาหวานที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนอย่างต่อเนื่อง ต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานในชุมชน. วารสารพยาบาลทหารบก 2559; 17(1): 141-7
17. จตุภูมิ นิละศรี, อรพิมล ธนภูวนนท์. ปัจจัยที่มีผลต่อระดับน้ำตาลสะสม HbA1c ในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 โรงพยาบาลท่าแยง อำเภอท่าแยง จังหวัดเพชรบุรี. วารสารแพทย์เขต 4-5 2563; 39(4): 714-28.
18. ชัยยงค์ พรหมวงศ์. การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย 2556; 5(1): 7-20.

