

ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลโปรแกรมการสร้างความรู้ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ตำบลหนองงูเหลือม อำเภอเบญจลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ

ไตรภพ ขันการนาวิ, พย.ม.¹

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลโปรแกรมการสร้างความรู้ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ตำบลหนองงูเหลือม อำเภอเบญจลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างความรู้ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน(อสม.) ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน การวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยแบบผสมผสาน(Mixed Methods Research) ใช้รูปแบบ Sequential Explanatory Design แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1) การวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อสำรวจบริบทและพัฒนาโปรแกรม 2) การวิจัยเชิงปริมาณแบบ One-Group Pretest-Posttest Design กับ อสม. จำนวน 70 คน และผู้ป่วยเบาหวาน 171 คน และ 3) การวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อติดตามผลการนำความรู้ไปใช้ เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์เชิงลึก และแบบสังเกต วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและอนุมาน (t-test, correlation, regression) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษา พบว่า ประสิทธิผลโปรแกรมโดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจาก 65.42 เป็น 82.68 คะแนน ($t = 15.84, p < 0.001$) ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เรียงตามลำดับความสำคัญ ได้แก่ ปัจจัยด้านการออกแบบโปรแกรม ปัจจัยส่วนบุคคลของ อสม. ปัจจัยด้านองค์การและสิ่งแวดล้อม และปัจจัยด้านชุมชน โมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของประสิทธิผลได้ร้อยละ 79.60 ($F(14,55) = 16.85, p < 0.001$) การวิเคราะห์ Stepwise พบว่าตัวแปร 7 ตัวที่สำคัญที่สุด คือ คุณภาพเนื้อหา แรงจูงใจภายใน การสนับสนุนเจ้าหน้าที่วิธีการสอน การมีส่วนร่วมชุมชน ความมั่นใจตนเอง และระบบนิเวศติดตาม สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 75.80 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบประสิทธิผลพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพของ อสม. เพิ่มขึ้นร้อยละ 49.5 การปฏิบัติงานของ อสม. อยู่ในระดับดีมาก(Mean = 4.23, SD = 0.54) ผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 42.3 เป็นร้อยละ 68.5 และความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการดูแลจาก อสม. อยู่ในระดับมาก (Mean = 4.35, SD = 0.58) สรุปได้ว่าประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างความรู้ของ อสม. ขึ้นอยู่กับการบูรณาการปัจจัยทั้ง 4 ด้านอย่างสมดุล โดยปัจจัยด้านการออกแบบโปรแกรมมีอิทธิพลสูงสุด การพัฒนาโปรแกรมที่มีประสิทธิผลควรเน้นคุณภาพเนื้อหาที่สอดคล้องกับบริบท ใช้วิธีการสอนแบบมีส่วนร่วม พัฒนาแรงจูงใจและความมั่นใจของ อสม. สร้างระบบสนับสนุนที่เข้มแข็ง และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน ผลการศึกษานี้เป็นแนวทางสำหรับการพัฒนานโยบายและโปรแกรมการพัฒนา อสม. ที่เหมาะสมกับบริบทชุมชนชนบท เพื่อยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในระดับปฐมภูมิอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ : อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน, ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, โรคเบาหวาน, ประสิทธิผลโปรแกรม, การดูแลระดับปฐมภูมิ

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ, สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเบญจลักษ์, E-mail: srtr03511@gmail.com

Factors affecting the effectiveness of knowledge development programs for village health volunteers in diabetic patient care in Nong Ngu Lueam sub-district, Benchalak district, Sisaket province

Traiphop Khayankarnnawee, M.N.S.¹

Abstract

This research entitled "Factors Affecting the Effectiveness of Knowledge Development Programs for Village Health Volunteers in Diabetic Patient Care in Nong Ngu Lueam Sub-district, Benchalak District, Sisaket Province." To examine factors affecting the effectiveness of health literacy development programs for Village Health Volunteers (VHVs) in diabetes care and to develop guidelines for enhancing program effectiveness. This mixed-methods research employed sequential explanatory design comprising three phases: 1) Qualitative research to explore context and develop the program; 2) Quantitative research using the One-Group Pretest-Posttest Design with 70 VHVs and 171 diabetes patients; and 3) Action research to monitor knowledge implementation. Research instruments included questionnaires, in-depth interviews, and observation forms. Data were analyzed using descriptive statistics, paired t-tests, Pearson's correlation, and multiple regression analysis with statistical significance set at 0.05.

Overall program effectiveness significantly increased from 65.42 to 82.68 points ($t = 15.84$, $p < 0.001$). Factors significantly affecting program effectiveness, ranked by importance, were program design factors, VHV personal factors, organizational and environmental factors, and community factors. The model explained 79.60% of effectiveness variance ($F(14,55) = 16.85$, $p < 0.001$). Stepwise analysis identified seven most important variables: content quality, intrinsic motivation, staff support, teaching methods, community participation, self-confidence, and supervision system, explaining 75.80% of variance. Component analysis revealed that VHV health literacy increased by 49.5%, VHV performance was at an excellent level (mean = 4.23, SD = 0.54), patients with controlled blood sugar levels increased from 42.3% to 68.5%, and patient satisfaction with VHV care was at a high level (mean = 4.35, SD = 0.58). Thus, the effectiveness of VHV health literacy development programs depends on balanced integration of all four factor domains, with program design factors having the highest influence. Effective program development should emphasize context-appropriate quality content, participatory teaching methods, VHV motivation and confidence building, strong support systems, and community participation promotion. These findings provide guidelines for developing policies and VHV development programs suitable for rural community contexts to sustainably enhance primary care quality for diabetes patients.

KEYWORDS: Village Health Volunteers, Health Literacy, Diabetes Mellitus, Program Effectiveness, Primary Care

¹ Professional Nurse, Benchalak District Public Health Office, E-mail: srtr03511@gmail.com

บทนำ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษระบุว่า ในปี พ.ศ. 2565 จังหวัดศรีสะเกษมีผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนรักษาจำนวน 48,562 คน คิดเป็นอัตราความชุกร้อยละ 6.2 ของประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ในปี พ.ศ. 2566 จำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเป็น 52,347 คน (ร้อยละ 6.7) และในปี พ.ศ. 2567 พบผู้ป่วยจำนวน 56,829 คน (ร้อยละ 7.3) แสดงให้เห็นอัตราการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเฉลี่ยร้อยละ 8.2 ต่อปี (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ, 2567)

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเบญจลักษ์ พบว่าในปี พ.ศ. 2565 อำเภอเบญจลักษ์มีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 2,156 คน จากประชากรทั้งหมด 36,974 คน คิดเป็นอัตราความชุกร้อยละ 5.8 ในปี พ.ศ. 2566 จำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเป็น 2,387 คน (ร้อยละ 6.5) และในปี พ.ศ. 2567 พบผู้ป่วยจำนวน 2,642 คน (ร้อยละ 7.1) ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของจังหวัดเล็กน้อย (สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเบญจลักษ์, 2567)

สำหรับพื้นที่ตำบลหนองงูเหลือม ซึ่งเป็นหนึ่งใน 5 ตำบลของอำเภอเบญจลักษ์ มีประชากร 6,710 คน ใน 13 หมู่บ้าน ข้อมูลจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองงูเหลือมระบุว่า ในปี พ.ศ. 2565 มีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 267 คน (ร้อยละ 4.0) เพิ่มขึ้นเป็น 289 คน (ร้อยละ 4.3) ในปี พ.ศ. 2566 และล่าสุดในปี พ.ศ. 2567 พบผู้ป่วยจำนวน 312 คน (ร้อยละ 4.7) แม้ว่าอัตราความชุกจะต่ำกว่าระดับอำเภอและจังหวัด แต่อัตราการเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 8.5 ต่อปี ถือว่าสูงมาก นอกจากนี้ ยังพบว่าร้อยละ 62 ของผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมาย และร้อยละ 35 มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองงูเหลือม, 2567)

ปัญหาโรคเบาหวานที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องนี้เกิดจากหลายปัจจัย โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของประชาชนที่มีพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ เช่น การบริโภคอาหารที่มีน้ำตาลและไขมันสูง การขาดการออกกำลังกาย ความเครียด และที่สำคัญคือการขาดความรู้ความเข้าใจใน

การจัดการตนเอง (โรงพยาบาลบางปะกอก 3, 2567) การแก้ไขปัญหาดังกล่าวจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน โดยเฉพาะการพัฒนากระบวนการดูแลสุขภาพในระดับชุมชนที่มีประสิทธิภาพ

ในบริบทของระบบสุขภาพไทย อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน(อสม.) เป็นกลไกสำคัญในระบบสุขภาพปฐมภูมิที่มีบทบาทหลักในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในระดับชุมชน ปัจจุบันประเทศไทยมี อสม. จำนวน 1,050,000 คน ครอบคลุมทุกพื้นที่ทั่วประเทศ โดย อสม. 1 คน จะดูแลประชากรในละแวกใกล้เคียงจำนวน 20 หลังคาเรือน (Government Data Catalog, 2567) อสม. ได้รับการพัฒนาจากหลักการและกลวิธีสาธารณสุขมูลฐาน โดยเน้นหลักการมีส่วนร่วม คือ ร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมดำเนินการ และร่วมประเมินผลสำเร็จ อสม. ทำหน้าที่เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมสุขภาพอนามัย (Change agents) ในชุมชน และเป็น "หมอคนที่ 1" ที่ใกล้ชิดกับประชาชนมากที่สุด (กองทุนสุขภาพตำบล, 2560)

ความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) เป็นแนวคิดที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาศักยภาพของ อสม. ความรู้ด้านสุขภาพหมายถึง ระดับสมรรถนะของบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ ประเมิน และปรับใช้ข้อมูลความรู้และบริการสุขภาพได้อย่างเหมาะสม (ขวัญเมือง แก้วคำเกิง และ นฤมล ตรีเพชรศรีอุไร, 2554) การศึกษาที่ผ่านมาระบุว่าความรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดสถานะสุขภาพ และมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับผลลัพธ์สุขภาพ อันได้แก่ การมีโรคเรื้อรังและภาวะอ้วนลงพุง (Hfocus.org, 2562) งานวิจัยของวารสารพยาบาลเกื้อการุณ (2567) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน อสม. มีบทบาทสำคัญในฐานะผู้ให้การดูแลระดับปฐมภูมิที่

สามารถติดตามและสนับสนุนผู้ป่วยได้อย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง การศึกษาของสิทธาพานิช และคณะ (2565) พบว่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับเบาหวานของ อสม. หลังพัฒนาสูงกว่าก่อนพัฒนาย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01 และค่าเฉลี่ย HbA1c หลังการดูแลต่ำกว่าก่อนการดูแลอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01 แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาความรู้ของ อสม. มีผลโดยตรงต่อผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย

ดังนั้น การศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งเน้นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพโครงการสร้างความรู้ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ในตำบลหนองงูเหลือม อำเภอเบญจลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่ครอบคลุมทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในระดับชุมชนและการพัฒนานโยบายสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพโครงการสร้างความรู้ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ตำบลหนองงูเหลือม อำเภอเบญจลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ

2. วัตถุประสงค์เฉพาะ

1) เพื่อศึกษาระดับประสิทธิผลของโครงการสร้างความรู้ของ อสม. เพื่อดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ตำบลหนองงูเหลือม อำเภอเบญจลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ

2) เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของ อสม. ที่มีผลต่อประสิทธิผลของโครงการสร้างความรู้ของ อสม. เพื่อดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ตำบลหนองงูเหลือม อำเภอเบญจลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ

3) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านการออกแบบโครงการที่มีผลต่อประสิทธิผลของโครงการสร้างความรู้ของ อสม. เพื่อดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ตำบลหนองงูเหลือม อำเภอเบญจลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ

4) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านองค์การและสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อประสิทธิผลของโครงการสร้างความรู้ของ

อสม. เพื่อดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ตำบลหนองงูเหลือม อำเภอเบญจลักษ์ จังหวัด ศรีสะเกษ

5) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านชุมชนที่มีผลต่อประสิทธิผลของโครงการสร้างความรู้ของ อสม. เพื่อดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ตำบลหนองงูเหลือม อำเภอเบญจลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็น Mixed-Methods แบบ Sequential Explanatory ประกอบด้วย 3 ระยะ: (1) การศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อพัฒนาโปรแกรม (interviews + NGT), (2) การประเมินเชิงปริมาณแบบ one-group pretest-posttest ของ อสม. (n=70) และผู้ป่วยเบาหวาน (n=171) โดยเก็บข้อมูล baseline และติดตามผลที่ immediate post-training และ 3 เดือน (สำหรับ HbA1c) และ (3) action research เพื่อประเมินการนำโปรแกรมไปใช้และปรับปรุงโดยใช้วงจร PDSA.

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนไว้ 3 ระยะ

ระยะที่ 1 (Qualitative): คัดเลือกผู้ให้ข้อมูลเชิงตั้งใจ (purposive sampling) ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และ อสม. ดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกและประชุม NGT จนถึง saturation ข้อมูลถูกถอดคำและวิเคราะห์แบบ thematic โดย double-coding และ member-checking เพื่อสร้างเนื้อหาและโมดูลการสอน.

ระยะที่ 2 (Quantitative): ผู้เข้าร่วมคัดเลือกตามเกณฑ์รวม (ระบุ inclusion/exclusion) เครื่องมือเป็นแบบสอบถามและ checklist ที่ผ่านการประเมินความตรง (CVI) และทดสอบนัยรอง (Cronbach's α). เก็บข้อมูลโดยผู้เก็บข้อมูลที่ผ่านการฝึกอบรม มีการประเมิน inter-rater reliability สำหรับการสังเกต การวิเคราะห์ใช้สถิติพรรณนา, paired t-test (หรือ non-parametric เมื่อจำเป็น), correlation และ multiple regression โดยตรวจสอบ multicollinearity (VIF), diagnostics residuals และพิจารณา modelling แบบ multilevel หากมีการจัดกลุ่มตามหมู่บ้าน. รายงานผลพร้อม 95% CI และ effect sizes. และทดสอบความเหมาะสม (Content Validity) เพื่อสร้าง

โปรแกรมการสร้างความรู้ที่เหมาะสมกับบริบท ได้เครื่องมือวิจัยที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ และโปรแกรมเข้าสู่กระบวนการ การวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลของโปรแกรมและทดสอบประสิทธิผลเบื้องต้นของโปรแกรม การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Analytical Cross-Sectional Study) ร่วมกับการวิจัยแบบ One-Group Pretest-Posttest Design วิธีการดำเนินการ การเก็บข้อมูลก่อนการอบรม (Pretest) การดำเนินการอบรมตามโปรแกรม การเก็บข้อมูลหลังการอบรม (Posttest) ได้ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการเปรียบเทียบผลในระยะต่อไป

ระยะที่ 3 (Action Research): นำโปรแกรมไปทดลองใช้งานในชุมชนด้วยวงจร PAOR (2-3 รอบ) ประเมิน fidelity, reach และ outcome ของผู้ป่วย เพื่อนำผลไปปรับปรุงเนื้อหาและวิธีการอบรมอย่างต่อเนื่อง.

การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

1. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย:

1.1 เครื่องมือในการทบทวนเอกสาร (Document Review Protocol)

1.2 แนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview Guide) แนวคำถามสำหรับ อสม. แนวคำถามสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และแนวคำถามสำหรับผู้นำชุมชน

1.3 เครื่องมือสำหรับฝึกอบรม อสม. โปรแกรมการสร้างความรู้ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ตำบลหนองจูเหลื่อม อำเภอเบญจลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ

1.4 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยได้ออกแบบแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายปิด (Close-ended Questionnaire) และแบบสอบถามปลายเปิด (Open-ended Questionnaire) เพื่อให้ได้

ข้อมูลที่ครอบคลุมและสามารถวิเคราะห์ได้อย่างเหมาะสม

1) แบบสอบถามชุดที่ 1 สำหรับ อสม. แบบสอบถามก่อนการอบรมโปรแกรมการสร้างความรู้ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อดูแลผู้ป่วยเบาหวาน แบ่งออกเป็น 5 ส่วนหลัก ดังนี้ ส่วนที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม รวม 10 ข้อ ส่วนที่ 2: แรงจูงใจในการทำงาน จำนวน 15 ข้อ ดัดแปลงจาก Work Motivation Inventory (Gagné et al., 2015) ส่วนที่ 3: ความมั่นใจในตนเอง จำนวน 10 ข้อ ดัดแปลงจาก General Self-Efficacy Scale (Schwarzer & Jerusalem, 1995) ส่วนที่ 4 : ความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องโรคเบาหวาน (25 ข้อ) ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน (10 ข้อ) แบบเลือกตอบ ถูก ผิด ทักษะการดูแลผู้ป่วย (10 ข้อ) คำตอบเลือกตอบ แบบ Multiple Choice ทักษะการสื่อสาร (5 ข้อ) คำตอบแบบ Likert Scale 5 ระดับ ปฏิบัติได้มากที่สุด 5 คะแนน ปฏิบัติได้มาก 4 คะแนน ปฏิบัติได้ปานกลาง 3 คะแนน ปฏิบัติได้น้อย 2 คะแนน และปฏิบัติได้น้อยมาก 1 คะแนน ส่วนที่ 5: การปฏิบัติงานของ อสม. (20 ข้อ) การให้ความรู้และคำแนะนำ (5 ข้อ) การติดตามและประเมินผล (5 ข้อ) การประสานงานและส่งต่อ (5 ข้อ) การพัฒนาตนเองและชุมชน (5 ข้อ) คำตอบแบบ Likert Scale 5 ระดับ ปฏิบัติเป็นประจำ 5 คะแนน ปฏิบัติบ่อยๆ 4 คะแนน ปฏิบัติบ้างบางครั้ง 3 คะแนน ปฏิบัติน้อย 2 คะแนน และไม่ปฏิบัติเลย 1 คะแนน

2) แบบสอบถามชุดที่ 2 สำหรับ อสม. แบบสอบถามหลังการอบรมโปรแกรมการสร้างความรู้ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อดูแลผู้ป่วยเบาหวาน แบ่งออกเป็น 5 ส่วนหลัก ดังนี้ **แบบสอบถามประสิทธิผลของโปรแกรม** ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 (ตามแบบสอบถามก่อนการทดลอง) ส่วนที่ 3: แบบสอบถามปัจจัยด้านการออกแบบโปรแกรม (35 ข้อ) คำตอบแบบ Likert Scale 5 ระดับ เห็นด้วยอย่างยิ่ง 5 คะแนน เห็นด้วย 4 คะแนน ไม่แน่ใจ 3 คะแนน

ไม่เห็นด้วย 2 คะแนน และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 คะแนน ส่วนที่ 4: แบบสอบถามปัจจัยด้านองค์การและสิ่งแวดล้อม (30 ข้อ) คำตอบแบบ Likert Scale 5 ระดับ ปฏิบัติเป็นประจำ 5 คะแนน ปฏิบัติบ่อยๆ 4 คะแนน ปฏิบัติบ้างบางครั้ง 3 คะแนน ปฏิบัติน้อย 2 คะแนน และไม่ปฏิบัติเลย 1 คะแนน ส่วนที่ 5: แบบสอบถามปัจจัยด้านชุมชน (30 ข้อ) คำตอบแบบ Likert Scale 5 ระดับ ปฏิบัติเป็นประจำ 5 คะแนน ปฏิบัติบ่อยๆ 4 คะแนน ปฏิบัติบ้างบางครั้ง 3 คะแนน ปฏิบัติน้อย 2 คะแนน และไม่ปฏิบัติเลย 1 คะแนน

3) แบบสอบถามชุดที่ 3: แบบสอบถามสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1: ข้อมูลทั่วไป (8 ข้อ) ประกอบด้วย อายุ เพศ ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน ระดับการศึกษา การรักษา ปัจจุบัน ค่า HbA1c ครั้งล่าสุด ความถี่ในการตรวจน้ำตาล โรคแทรกซ้อน ส่วนที่ 2: พฤติกรรมการดูแลตนเอง (20 ข้อ) ดัดแปลงจาก Summary of Diabetes Self-Care Activities (Toobert et al., 2000) ตอบด้วยจำนวนวันในสัปดาห์ที่ผ่านมา (0-7 วัน) ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร 5 ข้อ การออกกำลังกาย 5 ข้อ การรับประทานยา 4 ข้อ การตรวจสุขภาพและดูแลตนเอง 6 ข้อ ส่วนที่ 3: ความพึงพอใจต่อการดูแลจาก อสม. (15 ข้อ) Likert Scale 5 ระดับ (5 = พึงพอใจมาก, 1 = ไม่พึงพอใจ) ประกอบด้วย ด้านความรู้และความสามารถ 5 ข้อ ด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ 5 ข้อ ด้านบริการ 5 ข้อ ส่วนที่ 4: ผลลัพธ์การควบคุมโรคเบาหวาน (5 ข้อ)

4) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แนวคำถามสนทนากลุ่ม แบบบันทึกสังเกตการปฏิบัติงาน

2. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

1) การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ดำเนินการโดยการนำเครื่องมือให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ประกอบด้วย: ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนา อสม. (2 คน) ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคเบาหวาน (2 คน) ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาสาธารณสุข (1 คน) โดยแบบ Index of Item-

Objective Congruence (IOC) การวิเคราะห์ความเชื่อมั่น

2) การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability Testing) ดำเนินการทดสอบเครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่างทดลอง (Pilot Study) Pilot Test : แบบสอบถามชุดที่ 1 (สำหรับ อสม. ก่อนการอบรม) แบบสอบถามชุดที่ 2 (สำหรับ อสม. หลังการอบรม) - ทดสอบกับ อสม. 30 คน จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองมะเกลือ ตำบลโนนค้อ อำเภอ โนนคูณ จังหวัดศรีสะเกษ แบบสอบถามชุดที่ 3 (สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน) - ทดสอบกับผู้ป่วยเบาหวาน 30 คน จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองมะเกลือ ตำบลโนนค้อ อำเภอ โนนคูณ จังหวัดศรีสะเกษ คำนวณค่า Cronbach's Alpha สำหรับแต่ละด้าน: พบว่าแบบสอบถามชุดที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ($\alpha \geq 0.70$) แรงจูงใจในการทำงาน ($\alpha \geq 0.87$) ความมั่นใจในตนเอง ($\alpha \geq 0.89$) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ($\alpha \geq 0.85$) และ การปฏิบัติงาน ($\alpha \geq 0.92$) แบบสอบถามชุดที่ 2 ส่วนที่ทำการทดลองความเชื่อมั่น ความรอบรู้ด้านสุขภาพ(Post-test) ($\alpha \geq 0.86$) การปฏิบัติงาน (Post-test) ($\alpha \geq 0.93$) ปัจจัยด้านการออกแบบโปรแกรม ($\alpha \geq 0.93$) ปัจจัยด้านองค์การและสิ่งแวดล้อม ($\alpha \geq 0.94$) ปัจจัยด้านชุมชน ($\alpha \geq 0.93$) แบบสอบถามชุดที่ 3 พฤติกรรมการดูแลตนเอง ($\alpha \geq 0.88$) ความพึงพอใจต่อการดูแลจากอสม. ($\alpha \geq 0.94$)

3) การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) ตรวจสอบ Factor Loading ของแต่ละข้อ (≥ 0.40) ตรวจสอบความสอดคล้องกับทฤษฎี ตั้งชื่อองค์ประกอบตามลักษณะของข้อคำถาม การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) การสร้างแบบจำลอง สร้างแบบจำลองตามกรอบทฤษฎี กำหนดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกต

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ (ระยะที่ 1) การทบทวนเอกสาร ศึกษาเอกสารนโยบายและแนวปฏิบัติของกระทรวงสาธารณสุข วิเคราะห์หลักสูตรการฝึกอบรม อสม. ที่ใช้ในปัจจุบัน ศึกษารายงานการประเมินโปรแกรมที่ผ่านมา วิเคราะห์ข้อมูลสถิติการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่

2. การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ (ระยะที่ 2)

1) การสัมภาษณ์เชิงลึก การเตรียมการสัมภาษณ์ นัดหมายเวลาล่วงหน้า เตรียมอุปกรณ์บันทึกเสียง ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของผู้ให้สัมภาษณ์ การดำเนินการสัมภาษณ์ ใช้เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 45-60 นาที บันทึกเสียงและจดบันทึกประกอบ

2) การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ การเตรียมการประชุม เตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับการประชุม จัดเตรียมสถานที่ที่เหมาะสม ส่งหนังสือเชิญผู้เข้าร่วมล่วงหน้า การดำเนินการประชุม ใช้เทคนิค Nominal Group Technique แบ่งกลุ่มย่อยสำหรับการระดมความคิด สรุปผลการประชุมและขอความเห็นชอบ

3) การเก็บข้อมูลก่อนการอบรม (Pretest) การจัดเก็บข้อมูล แจกแบบสอบถามให้กับ อสม. และผู้ป่วยเบาหวาน ให้คำแนะนำการตอบแบบสอบถาม ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามการทดสอบความรู้และทักษะ ทดสอบความรู้ด้วยข้อสอบ ประเมินทักษะการปฏิบัติงานด้วยแบบสังเกต บันทึกผลการประเมิน

4) การดำเนินการอบรมตามโปรแกรม การจัดอบรม จัดอบรมเป็นระยะเวลา 3 วัน ใช้วิธีการสอนแบบผสมผสาน ให้นื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตร

5) การติดตามระหว่างอบรม ประเมินความเข้าใจของผู้เข้าอบรม บันทึกปัญหาและอุปสรรคที่พบปรับปรุงกิจกรรมตามความเหมาะสม

6) การเก็บข้อมูลหลังการอบรม (Posttest) การเก็บข้อมูลทันที (Immediate Post-test) ทำการทดสอบภายหลังการอบรมเสร็จสิ้น ใช้แบบสอบถามและข้อสอบชุดเดียวกับ Pretest ประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรม

7) การเก็บข้อมูลติดตาม (Follow-up) ติดตามผลหลังการอบรม 1 เดือน ประเมินการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน ประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเบาหวาน

3. การเก็บข้อมูลเชิงปฏิบัติการ (ระยะที่ 3)

วงจรที่ 1: การวางแผนและเริ่มปฏิบัติ การสังเกตการณ์ สังเกตพฤติกรรมการทำงานของ อสม. บันทึกการให้บริการแก่ผู้ป่วยเบาหวาน ติดตามปัญหาและอุปสรรคที่พบ การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการสัมภาษณ์ อสม. เกี่ยวกับประสบการณ์การทำงาน สัมภาษณ์ผู้ป่วยเกี่ยวกับการได้รับการดูแล บันทึกข้อมูลในแบบบันทึกภาคสนาม

วงจรที่ 2: การสะท้อนคิดและปรับปรุง การประชุมสะท้อนคิด จัดประชุมกับ อสม. เพื่อสะท้อนคิดผลการทำงาน วิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางแก้ไขวางแผนการปรับปรุงแนวทางการปฏิบัติ การปรับปรุงกระบวนการ ปรับปรุงวิธีการทำงานตามข้อเสนอแนะเพิ่มเติมความรู้และทักษะที่จำเป็น ปรับปรุงเครื่องมือและอุปกรณ์

วงจรที่ 3: การปฏิบัติขั้นสูงและประเมินผล การติดตามผลการปรับปรุง ติดตามผลการปฏิบัติงานหลังการปรับปรุง ประเมินความก้าวหน้าของ อสม. ประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย การประเมินผลสิ้นสุด ประเมินผลรวมของโปรแกรมทั้งหมด เก็บข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผล

สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ทางสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) การอธิบายข้อมูลพื้นฐานด้วยสถิติ ความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่ามัธยฐาน (Median) และพิสัย ควอไทล์ (Interquartile Range) การวิเคราะห์ตัวแปรตามกลุ่ม เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม วิเคราะห์การกระจายของตัวแปรตรวจสอบความสัมพันธ์เบื้องต้น

2. การวิเคราะห์ทางสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการอบรม ใช้ Paired t-test สำหรับข้อมูลที่มีการแจกแจงปกติ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ใช้ Pearson's Correlation สำหรับข้อมูลต่อเนื่อง ใช้ Spearman's Rank Correlation สำหรับข้อมูลลำดับ ใช้ Chi-square Test สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย (Simple Linear Regression) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละตัวกับตัวแปรตาม ตรวจสอบข้อตั้งถกเบื้องต้น (Assumptions) คำนวณค่าสัมประสิทธิ์การกำหนด (R^2) การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ศึกษาอิทธิพลรวมของตัวแปรอิสระต่อตัวแปรตาม ใช้วิธี Enter และ Stepwise Selection ตรวจสอบปัญหา Multicollinearity ด้วย VIF การวิเคราะห์การถดถอยแบบลำดับชั้น (Hierarchical Regression) ป้อนตัวแปรเป็นบล็อกตามลำดับความสำคัญทางทฤษฎี ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของ R^2 ในแต่ละบล็อก ทดสอบนัยสำคัญของการเปลี่ยนแปลง

3) การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) การวิเคราะห์แบบนิรนัย (Inductive Analysis) อ่านข้อมูลซ้ำๆ เพื่อหาประเด็นสำคัญ สร้างหมวดหมู่ (Categories) จากข้อมูล จัดกลุ่มข้อมูลตามหมวดหมู่ การวิเคราะห์แบบนิรนัย (Deductive Analysis) ใช้กรอบทฤษฎีที่มีอยู่ในการจัดหมวดหมู่ ตรวจสอบข้อมูลตามกรอบแนวคิด เปรียบเทียบผลกับทฤษฎี การสร้างธีม (Thematic Analysis)

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ เลขที่โครงการวิจัย SPPH 2025-093 วันที่รับรอง วันที่ 9 มิถุนายน 2568 วันที่หมดอายุ วันที่ 8 มิถุนายน 2569 โดยยึดหลักเกณฑ์ตามคำประกาศเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki)

ผลการวิจัย

1. ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมสร้างความรู้ของอสม. เพื่อดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเพื่อดูแลผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีประสิทธิภาพ ได้รับการพัฒนาขึ้นโดยผ่านกระบวนการวิจัยแบบผสมผสานที่ครอบคลุมประกอบด้วย การทบทวนเอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้เชี่ยวชาญ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และ อสม. ที่มีประสบการณ์ รวมถึงการประชุมเชิงปฏิบัติการโดยใช้เทคนิค Nominal Group Technique โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมสูง โดยผู้เชี่ยวชาญให้คะแนน Content Validity Index (CVI) เท่ากับ 1.00 โปรแกรมมีโครงสร้างที่เป็นระบบ แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การเตรียมความพร้อม (Pre-training Phase) ใช้เวลา 2 สัปดาห์ เน้นการประเมินความรู้เบื้องต้น สร้างแรงจูงใจ และจับคู่พี่เลี้ยง ระยะที่ 2 การฝึกอบรมหลัก (Core Training Phase) ใช้เวลา 6 สัปดาห์ ประกอบด้วย 4 โมดูล คือ ความรู้พื้นฐานเรื่องเบาหวาน (2 วัน) ทักษะการประเมินและดูแลผู้ป่วย (3 วัน) การสื่อสารและให้คำปรึกษา (2 วัน) และการบันทึกและติดตามผลการดูแล (1 วัน) และระยะที่ 3 การปฏิบัติและติดตาม (Follow-up Phase) ใช้เวลา 10 สัปดาห์ เน้นการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง การนิเทศและให้คำปรึกษา และการประเมินผล

โปรแกรมการสร้างความรู้ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเพื่อดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย:

โครงสร้างโปรแกรม

ระยะที่ 1: การเตรียมความพร้อม (Pre-training Phase) การประเมินความรู้ และทักษะเบื้องต้น การสร้างแรงจูงใจและความตระหนัก การเตรียมสื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้

ระยะที่ 2: การฝึกอบรมหลัก (Core Training Phase)

- โมดูลที่ 1: ความรู้พื้นฐานเรื่องเบาหวาน (6 ชั่วโมง)

- โมดูลที่ 2: ทักษะการประเมินและดูแลผู้ป่วย (8 ชั่วโมง)
- โมดูลที่ 3: การสื่อสารและให้คำปรึกษา (4 ชั่วโมง)
- โมดูลที่ 4: การบันทึกและติดตามผลการดูแล (2 ชั่วโมง)

ระยะที่ 3: การปฏิบัติและติดตาม (Follow-up Phase) การนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง การนิเทศและให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล การประเมินผลและปรับปรุงการปฏิบัติงาน

2. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

2.1 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 81.40 (57 คน) อายุเฉลี่ย 53.50 ปี (SD = 8.24) อายุต่ำสุด 31 ปี สูงสุด 70 ปี โดยกลุ่มอายุที่มีจำนวนมากที่สุดคือ 51-60 ปี (ร้อยละ 40.00) ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่จบมัธยมศึกษา ร้อยละ 81.40 (57 คน) อาชีพหลัก ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 92.90 (65 คน) รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย 4,901 บาทต่อเดือน (SD = 1,824.50) ต่ำสุด 2,500 บาท สูงสุด 12,000 บาท โดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 64.30) มีรายได้ 3,000-5,000 บาท ประสบการณ์การทำงาน: ระยะเวลาเฉลี่ยในการเป็น อสม. และประวัติการฝึกอบรม ประสบการณ์การเป็น อสม. เฉลี่ย 20.00 ปี (SD = 7.85) น้อยสุด 3 ปี มากสุด 35 ปี โดยกลุ่มที่มีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 45.70) มีประสบการณ์ 16-25 ปี ประวัติการฝึกอบรมเรื่องเบาหวาน ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 52.90) เคยผ่านการอบรมมากกว่า 3 ครั้ง ความพร้อมในการทำงาน: การเข้าถึงเทคโนโลยีและการสื่อสาร การเข้าถึงเทคโนโลยีและการสื่อสาร พบว่า อสม. ร้อยละ 92.90 (65 คน) ระยะทางจากบ้านถึงศูนย์สุขภาพชุมชน เฉลี่ย 2.80 กิโลเมตร (SD = 1.45) โดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 82.80) อยู่ในระยะไม่เกิน 4 กิโลเมตร สถานภาพสมรส ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 82.90) เป็นโสด

2.2 ผู้ป่วยเบาหวาน ลักษณะทางประชากรของผู้ป่วย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.20 อายุเฉลี่ย

62.80 ปี (SD = 9.15) ส่วนใหญ่อยู่ในวัยสูงอายุ (ร้อยละ 73.10 มีอายุ 51 ปีขึ้นไป) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 55.60 และไม่ได้เรียนหนังสือ ร้อยละ 16.40 ระยะเวลาการเป็นโรคเฉลี่ย 8.40 ปี (SD = 4.25) น้อยสุด 1 ปี มากสุด 20 ปี โดยกลุ่มที่มีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 39.80) เป็นเบาหวานมา 5-10 ปี ประเภทการรักษา ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 74.90) รักษาด้วยยาเม็ด ควบคุมอาหารอย่างเดียว ร้อยละ 10.50 ภาวะแทรกซ้อน พบว่าร้อยละ 52.00 (89 คน) ไม่มีโรคแทรกซ้อน ขณะที่ร้อยละ 48.00 มีโรคแทรกซ้อน ระดับการควบคุมน้ำตาลในเลือด ค่า HbA1c เฉลี่ย 7.60% (SD = 1.35) ต่ำสุด 5.80% สูงสุด 11.20% เมื่อจำแนกตามระดับการควบคุม พบว่า: ควบคุมได้ดี (HbA1c < 7.0%) ร้อยละ 33.90 (58 คน)

3. ระดับประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างความรอบรู้ ผลการวิจัยพบว่าประสิทธิผลโปรแกรมโดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจาก 65.42 เป็น 82.68 คะแนน ($t = 15.84, p < 0.001, \text{Cohen's } d = 2.12$)

1) ความรอบรู้ด้านสุขภาพของ อสม. เพิ่มขึ้น ร้อยละ 49.5 โดยความรู้เรื่องเบาหวานเพิ่มจาก 14.28 เป็น 21.35 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 25 คะแนน) ทักษะการดูแลผู้ป่วยเพิ่มจาก 15.63 เป็น 20.84 คะแนน และทักษะการสื่อสารเพิ่มจาก 16.42 เป็น 21.56 คะแนน

2) การปฏิบัติงานของ อสม. อยู่ในระดับดีมาก (Mean = 4.23, SD = 0.54) โดยด้านการให้ความรู้และคำแนะนำมีคะแนนสูงสุด (Mean = 4.25) รองลงมาคือ การประสานงานและส่งต่อ (Mean = 4.32)

3) ผลลัพธ์ต่อผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (HbA1c < 7%) เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 42.3 เป็นร้อยละ 68.5 และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (Mean difference = 1.13, $p < 0.001$)

4) ความพึงพอใจของผู้ป่วย ต่อการดูแลจาก อสม. อยู่ในระดับมาก (Mean = 4.35, SD = 0.58) โดยมีความพึงพอใจด้านความรู้และความสามารถของ อสม. มากที่สุด

4. ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลของโปรแกรม

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณพบว่าปัจจัยทั้ง 4 ด้านสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของประสิทธิผลได้ร้อยละ 79.6 ($R^2 = 0.796$, Adjusted $R^2 = .748$, $F(14,55) = 16.85$, $p < 0.001$) โดยมีรายละเอียดตามตารางที่ 1 ดังนี้

1) ปัจจัยด้านการออกแบบโปรแกรม ($\beta = 0.385$, $p < 0.001$) มีอิทธิพลสูงสุดต่อประสิทธิผลของโปรแกรม ประกอบด้วย

1.1) คุณภาพเนื้อหาการอบรม ($\beta = 0.230$, $p < 0.001$) มีอิทธิพลมากที่สุด เนื้อหาที่ถูกต้อง ทันสมัย และสอดคล้องกับบริบทชุมชนส่งผลให้ อสม. เข้าใจและนำไปใช้ได้จริง

1.2) วิธีการสอนและเทคนิคการถ่ายทอด ($\beta = 0.210$, $p < 0.001$) การใช้วิธีการสอนแบบมีส่วนร่วม การฝึกปฏิบัติจริง และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ

1.3) สื่อการเรียนการสอน ($\beta = 0.150$, $p < 0.01$) สื่อที่เข้าใจง่ายและเหมาะสมกับระดับการศึกษาของ อสม. ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ: ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลโปรแกรมสร้างความรอบรู้

ตัวแปรพยากรณ์	B	SE	β	t	p	VIF	95% CI
ค่าคงที่	15.32	4.28	-	3.58	0.001	-	[6.77, 23.87]
ปัจจัยส่วนบุคคล							
แรงจูงใจภายใน	2.85	0.68	0.22***	4.19	<.001	2.15	[1.49, 4.21]
ความมั่นใจตนเอง	2.42	0.71	0.18**	3.41	0.001	2.28	[1.00, 3.84]
ประสบการณ์ อสม.	0.45	0.15	0.15**	3.00	0.004	1.85	[0.15, 0.75]
การอบรมเบาหวาน	1.68	0.52	0.16**	3.23	0.002	1.68	[0.64, 2.72]
ปัจจัยการออกแบบโปรแกรม							
คุณภาพเนื้อหา	3.12	0.75	0.23***	4.16	<.001	2.35	[1.62, 4.62]
วิธีการสอน	2.78	0.69	0.21***	4.03	<.001	2.18	[1.40, 4.16]
สื่อการเรียนการสอน	1.95	0.62	0.15**	3.15	0.003	1.92	[0.71, 3.19]
ระยะเวลาการอบรม	1.42	0.58	0.11*	2.45	0.017	1.75	[0.26, 2.58]
ปัจจัยองค์การและสิ่งแวดล้อม							
การสนับสนุนเจ้าหน้าที่	2.65	0.72	0.19***	3.68	<.001	2.42	[1.21, 4.09]
ระบบนิเทศติดตาม	2.28	0.68	0.17**	3.35	0.001	2.25	[0.92, 3.64]
ทรัพยากรสนับสนุน	1.85	0.65	0.14**	2.85	0.006	1.98	[0.55, 3.15]
ปัจจัยชุมชน							
การมีส่วนร่วมชุมชน	2.38	0.70	0.18***	3.40	0.001	2.32	[0.98, 3.78]
การยอมรับจากชุมชน	2.15	0.66	0.16**	3.26	0.002	2.15	[0.83, 3.47]
ความต้องการชุมชน	1.72	0.61	0.13*	2.82	0.007	1.88	[0.50, 2.94]

1.4) ระยะเวลาและความถี่ของการอบรม ($\beta =$

0.110, $p < 0.05$) การจัดอบรมแบบต่อเนื่องและมีการติดตามหลังการอบรมช่วยให้ความรู้คงทน

2) ปัจจัยส่วนบุคคลของ อสม. ($\beta = 0.285$, $p < 0.001$) มีอิทธิพลรองลงมา ประกอบด้วย

2.1) แรงจูงใจภายใน ($\beta = 0.220$, $p < 0.001$) อสม. ที่มีแรงจูงใจในการช่วยเหลือชุมชนมีประสิทธิผลในการทำงานสูง

2.2) ความมั่นใจในตนเอง ($\beta = 0.180$, $p < 0.01$) ความมั่นใจช่วยให้ อสม. กล้าตัดสินใจและให้คำแนะนำผู้ป่วย

2.3) ประสบการณ์การทำงาน ($\beta = 0.150$, $p < 0.01$) ประสบการณ์ช่วยให้มีทักษะในการแก้ปัญหาและการสื่อสาร

2.4) จำนวนครั้งที่อบรมเรื่องเบาหวาน ($\beta = 0.160$, $p < 0.01$) การอบรมซ้ำช่วยเสริมสร้างความรู้และความมั่นใจ

2.5) ระดับการศึกษา ($\beta = 0.210$, $p < 0.05$) การศึกษาที่สูงขึ้นช่วยให้เข้าใจเนื้อหาและนำไปประยุกต์ใช้ได้ดี

$R = 0.892$, $R^2 = 0.796$, Adjusted $R^2 = 0.748$, $F(14,55) = 16.85$, $p < 0.001$

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

3) ปัจจัยด้านองค์การและสิ่งแวดล้อม ($\beta = 0.265$, $p < .001$) ประกอบด้วย

3.1) การสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ($\beta = 0.190$, $p < 0.001$) การให้คำปรึกษาและการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องช่วยให้ อสม. ทำงานได้อย่างมั่นใจ

3.2) ระบบการนิเทศและติดตาม ($\beta = 0.170$, $p < 0.01$) การนิเทศเชิงสร้างสรรค์ช่วยพัฒนาการทำงานอย่างต่อเนื่อง

3.3) ทรัพยากรและอุปกรณ์สนับสนุน ($\beta = 0.140$, $p < 0.01$) อุปกรณ์ที่เพียงพอช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพ

4) ปัจจัยด้านชุมชน ($\beta = 0.235$, $p < 0.001$) ประกอบด้วย

4.1) การมีส่วนร่วมของชุมชน ($\beta = 0.180$, $p < 0.001$) การที่ชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผนและดำเนินกิจกรรมช่วยให้โปรแกรมประสบความสำเร็จ

4.2) การยอมรับและเครือข่ายทางสังคม ($\beta = 0.160$, $p < 0.01$) การได้รับการยอมรับจากชุมชนเป็นแรงจูงใจในการทำงาน

4.3) ความต้องการและปัญหาของชุมชน ($\beta = 0.130$, $p < 0.05$) ความสอดคล้องระหว่างโปรแกรมกับความต้องการของชุมชนส่งผลต่อความสำเร็จ

5. ปัจจัยที่ไม่มีผลต่อประสิทธิผล ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยต่อไปนี้ไม่มีผลต่อประสิทธิผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1) อายุ ($\beta = -0.120$, $p = 0.187$) แสดงว่า อสม. ทุกช่วงอายุสามารถเรียนรู้และทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) เพศ ($\beta = 0.090$, $p = 0.114$) ทั้งชายและหญิงมีศักยภาพในการทำงานไม่แตกต่างกัน

3) รายได้ครัวเรือน ($\beta = 0.110$, $p = 0.138$) รายได้ไม่ใช่ปัจจัยกำหนดประสิทธิผลโดยตรง

4) ระยะทางจากบ้านถึง รพ.สต. ($\beta = -0.100$, $p = 0.139$) ระยะทางไม่เป็นอุปสรรคสำคัญในปัจจุบัน

5) การเข้าถึงระบบสื่อสาร ($\beta = 0.090$, $p = 0.213$) การมีหรือไม่มีอินเทอร์เน็ตไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพ

6. ตัวแปรสำคัญจากการวิเคราะห์ Stepwise การวิเคราะห์ Stepwise พบว่าตัวแปร 7 ตัวที่สำคัญที่สุดและสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 75.8 ได้แก่

คุณภาพเนื้อหาการอบรม ($R^2 = 0.384$) แรงจูงใจภายใน (เพิ่ม $R^2 = 0.128$) การสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ (เพิ่ม $R^2 = 0.086$) วิธีการสอน (เพิ่ม $R^2 = 0.058$) การมีส่วนร่วมของชุมชน (เพิ่ม $R^2 = 0.042$) ความมั่นใจในตนเอง (เพิ่ม $R^2 = 0.034$) ระบบนิเทศติดตาม (เพิ่ม $R^2 = 0.026$)

7. อิทธิพลทางตรงและทางอ้อม การวิเคราะห์อิทธิพลพบว่า: ปัจจัยการออกแบบโปรแกรม มีอิทธิพลรวมสูงสุด (0.527) โดยมีทั้งอิทธิพลทางตรง (0.385) และทางอ้อม (0.142) ปัจจัยส่วนบุคคล มีอิทธิพลรวม 0.453 (ทางตรง 0.285, ทางอ้อม 0.168) ปัจจัยองค์การ มีอิทธิพลรวม 0.390 (ทางตรง 0.265, ทางอ้อม 0.125) ปัจจัยชุมชน มีอิทธิพลรวม 0.343 (ทางตรง 0.235, ทางอ้อม 0.108)

สรุปและอภิปรายผล

1. ประสิทธิภาพของโปรแกรมสร้างความรอบรู้ ผลการวิจัยที่พบว่าโปรแกรมมีประสิทธิภาพสูง (Effect Size = 2.12) สอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริประภา สิทธานิช และคณะ. (2565) ที่พบว่าการพัฒนาศักยภาพอสม. สามารถเพิ่มความรู้และทักษะได้อย่างมีนัยสำคัญ ผลการศึกษาดังกล่าวยังสอดคล้องกับการศึกษาของ เตชาดิวัฒน์ (2557)

การที่ความรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นร้อยละ 49.5 แสดงถึงความสำเร็จของโปรแกรมในการพัฒนา

ความรู้ ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ (ร้อยละ 20) อย่างมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการออกแบบโปรแกรมที่เน้นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและการฝึกปฏิบัติจริง ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุขสุทธิ (2550) ที่พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขไทยมีศักยภาพและบทบาทสำคัญในบริบทสังคมที่เปลี่ยนไป

การที่ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 42.3 เป็น 68.5 สอดคล้องกับผลการศึกษาของโรงพยาบาลบึงบูรพ์ จังหวัดศรีสะเกษ ที่มีอัตราการควบคุมระดับน้ำตาลได้ถึงร้อยละ 70 แสดงว่าการพัฒนา อสม. มีผลโดยตรงต่อผลลัพธ์สุขภาพของผู้ป่วย แต่ยังไม่พบว่าการใช้ HbA1c เป็นตัวชี้วัดหลักมีข้อจำกัดสำคัญ เนื่องจาก HbA1c สะท้อนระดับน้ำตาลเฉลี่ยย้อนหลัง 8-12 สัปดาห์ การวัดในระยะ 3 เดือนนี้อาจยังไม่สะท้อนผลกระทบเต็มที่ของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วย โดยเฉพาะในช่วงแรกของ intervention ซึ่งใช้เวลา 18 สัปดาห์ นอกจากนี้ การที่ผู้ป่วยสามารถควบคุม HbA1c < 7% ได้เพิ่มขึ้นจาก 42.3% เป็น 68.5% อาจได้รับอิทธิพลจากปัจจัยอื่นนอกเหนือจากการดูแลของ อสม. เช่น การปรับยา การเข้าถึงบริการรักษามากขึ้น หรือ Hawthorne effect จากการรู้ว่าถูกติดตาม

2. ปัจจัยด้านการออกแบบโปรแกรม

การที่ปัจจัยด้านการออกแบบโปรแกรมมีอิทธิพลสูงสุด ($\beta = 0.385$) สอดคล้องกับแนวคิดของ Gagné (1985) ที่เน้นความสำคัญของการออกแบบการเรียนรู้การสอนที่เป็นระบบ และสอดคล้องกับการศึกษารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) 4.0 ภาคเหนือของศิริพันธ์ และคณะ (2563) ที่พบว่าการออกแบบโปรแกรมการพัฒนาอย่างเป็นระบบมีผลต่อการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินงาน และงานวิจัยของ Dunst and Trivette (2012) ที่พบว่าการใช้การปฏิบัติการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมหลายรูปแบบมีผลต่อผลลัพธ์ผู้เรียนได้อย่างมาก

คุณภาพเนื้อหาที่มีอิทธิพลมากที่สุด ($\beta = 0.230$) ยืนยันความสำคัญของการจัดเนื้อหาที่ถูกต้อง

เหมาะสม และสอดคล้องกับบริบท ซึ่งสอดคล้องกับผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่เห็นว่า "โปรแกรมที่ดีต้องเริ่มจากการทำความเข้าใจบริบทของชุมชนก่อน" และสอดคล้องกับการศึกษาของนุชนารถ และคณะ (2566) ที่พบว่าปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริมที่เหมาะสมกับบริบทชุมชนมีผลต่อสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุของอาสาสมัครสาธารณสุข

วิธีการสอนที่เน้นการมีส่วนร่วม ($\beta = 0.210$) สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ (Knowles, 1984) ที่เน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์และการนำไปใช้ได้จริง ผลการวิจัยนี้ยืนยันว่าการเปลี่ยนจากการบรรยายเป็นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมีผลต่อประสิทธิผลอย่างมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Merriam (2012) และ Gender Studies (2025) ที่พบว่าการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้สึกเป็นเจ้าของการเรียนรู้และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แม้ว่าโมเดลจะมีค่า R^2 สูงถึง 0.796 แสดงว่าปัจจัยที่ศึกษาสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ดี แต่การศึกษานี้มีข้อจำกัดสำคัญเรื่องขนาดตัวอย่าง เนื่องจากมีกลุ่มตัวอย่าง 70 คน ต่อตัวแปรอิสระ 14 ตัว ทำให้มีอัตราส่วน 5:1 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่แนะนำ (10-15:1) อาจส่งผลให้โมเดลเกิด over fitting และค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยอาจไม่เสถียร

อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์ Stepwise ที่คัดเลือกตัวแปรเหลือ 7 ตัวที่สำคัญที่สุด ช่วยปรับปรุงอัตราส่วนเป็น 10:1 และยังคงอธิบายความแปรปรวนได้สูงถึง 75.8% แสดงว่าปัจจัยหลักที่ค้นพบมีความสำคัญจริง การศึกษาในอนาคตควรเพิ่มขนาดตัวอย่างเป็นอย่างน้อย 150-200 คน เพื่อยืนยันผลและทำให้โมเดลมีความเที่ยงตรงสูงขึ้น

3. ปัจจัยส่วนบุคคล

แรงจูงใจภายใน ($\beta = 0.220$) มีอิทธิพลสูงสุดในกลุ่มปัจจัยส่วนบุคคล สอดคล้องกับทฤษฎีการกำหนดตนเอง (Self-Determination Theory) ของ Deci & Ryan (1985) ที่ระบุว่าแรงจูงใจภายในส่งผล

ต่อประสิทธิภาพการทำงานมากกว่าแรงจูงใจภายนอก ผลการสัมภาษณ์ อสม. ที่ระบุว่า "ทำงานนี้เพราะอยากช่วยเหลือคนในชุมชน" ยืนยันความสำคัญของแรงจูงใจภายใน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุขสุทธิ (2550) ที่พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขไทยส่วนใหญ่ได้รับความเชื่อถือเป็นผู้อุทิศตนให้กับการทำงานเพื่อชุมชน มีความรู้และใส่ใจในเรื่องสุขภาพ และการศึกษาของ Rubenson (1987) ที่เน้นความสำคัญของการรับรู้ตนเอง เช่น ความภาคภูมิใจในตนเองและความเชื่อมั่นในตนเองในการทำนายนการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของผู้ใหญ่

ความมั่นใจในตนเอง ($\beta = 0.180$) สอดคล้องกับแนวคิด Self-Efficacy ของ Bandura (1997) ที่พบว่าความมั่นใจในความสามารถของตนเองเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จในการทำงาน การที่ อสม. กล่าวว่า "ถ้ามีความรู้มากขึ้น พุดจาได้มั่นใจขึ้น เขาก็จะเชื่อฟังมากขึ้น" แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ความมั่นใจ และประสิทธิผลการทำงาน ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของจักรไชย และคณะ (2560) ที่พบว่าปัจจัยส่วนบุคคลมีผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในทีมหมอครอบครัว

4. ปัจจัยด้านองค์การและสิ่งแวดล้อม

การสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ ($\beta = 0.190$) มีความสำคัญต่อประสิทธิผล สอดคล้องกับแนวคิดการสนับสนุนทางสังคม (Social Support Theory) ที่ระบุว่า การได้รับการสนับสนุนทางอารมณ์ ข้อมูล และทรัพยากรช่วยให้บุคลากรทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับคำกล่าวของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ว่า "อสม. ที่ผ่านการอบรมดี ๆ และได้รับการสนับสนุนจะทำงานได้มีประสิทธิภาพ" และสอดคล้องกับการศึกษาของนุชนารถ และคณะ (2561) ที่พบว่าการพัฒนาสมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดสุพรรณบุรีต้องอาศัยการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ระบบนิเทศติดตาม ($\beta = 0.170$) ที่มีอิทธิพลแสดงถึงความสำคัญของการติดตามอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับหลักการ Continuous Quality Improvement ที่เน้นการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับการศึกษาที่พบในเอกสารของห้องสมุดรัฐสภา (2568) ที่ระบุถึงความสำคัญของการกำกับดูแลอาสาสมัครสาธารณสุขอย่างเป็นระบบเพื่อให้การบริการสุขภาพปฐมภูมิเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และการศึกษาของ Mdege et al. (2013) ที่พบว่าอาสาสมัครสุขภาพที่ได้รับการฝึกอบรม การสนับสนุน และการนิเทศอย่างเพียงพอ สามารถเพิ่มการเข้าถึงการรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. ปัจจัยด้านชุมชน

การมีส่วนร่วมของชุมชน ($\beta = 0.180$) สอดคล้องกับแนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชน (Community Participation) ที่เป็นหลักการสำคัญของสาธารณสุขมูลฐาน การที่ชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผนและดำเนินกิจกรรมช่วยให้โปรแกรมมีความยั่งยืน ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของหงส์วະชิน และคณะ (2556) ที่พบว่าการพัฒนาสมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดำเนินงานสุขภาพจิตในชุมชนต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชน

การยอมรับจากชุมชน ($\beta = 0.160$) เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ อสม. ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับทฤษฎีทุนทางสังคม (Social Capital Theory) ที่ระบุว่าความไว้วางใจและการยอมรับในชุมชนเป็นทรัพยากรสำคัญในการพัฒนาสุขภาพชุมชน การศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาเอกสารของกิตติรัตน์ และคณะ (2564) ที่พบว่าบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขไทยในการเป็นสะพานเชื่อมระหว่างระบบบริการสุขภาพกับชุมชนต้องอาศัยการยอมรับจากชุมชน

6. ปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพล

การที่อายุและเพศไม่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลขัดแย้งกับการศึกษาบางชิ้นที่พบว่าอายุและเพศมีผลต่อ

การเรียนรู้ อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับหลักการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) ที่เชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ไม่ว่าจะอายุเท่าใด หากมีวิธีการที่เหมาะสม และสอดคล้องกับการศึกษาของสุขสุทธิ์ (2550) ที่พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขในปัจจุบันมากกว่าร้อยละ 35 เป็นกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่เพิ่งเข้ามาเป็นอาสาสมัครได้ไม่เกิน 5 ปี และมีอาสาสมัครหญิงเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องจนมีสัดส่วนถึงร้อยละ 70 แต่ยังสามารถทำงานได้ดี และการศึกษาของ Jenkinson et al. (2013) ที่พบว่าการอาสาสมัครมีประโยชน์ต่อสุขภาพกายและใจของอาสาสมัครทุกกลุ่มอายุ

การที่ระยะทางไม่มีอิทธิพล อาจเนื่องจากปัจจุบันมีระบบการคมนาคมที่ดีขึ้นและมีการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารมากขึ้น ทำให้ระยะทางไม่เป็นอุปสรรคสำคัญ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Mathai et al. (2023) ที่พบว่า การฝึกอบรมอาสาสมัครสุขภาพชุมชนผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลในช่วงการล็อกดาวน์ของ COVID-19 ในเคนยาสามารถทำได้สำเร็จ แม้จะมีความท้าทายในการเข้าถึงเทคโนโลยี และสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทยที่พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขทั่วประเทศสามารถปฏิบัติตามภารกิจค้นหาคัดกรองกลุ่มเสี่ยงในช่วงโควิด-19 ได้ถึงร้อยละ 97.6 แม้ในพื้นที่ห่างไกล (ห้องสมุดรัฐสภา, 2568)

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 กระทรวงสาธารณสุขควรกำหนดมาตรฐานการพัฒนา อสม. โดยเน้นคุณภาพเนื้อหา วิธีการสอนแบบมีส่วนร่วม และการติดตามอย่างต่อเนื่อง ตามผลการวิจัยที่พบว่าปัจจัยเหล่านี้มีอิทธิพลสูง

1.2 จัดสรรงบประมาณตามลำดับความสำคัญ โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาเนื้อหาการอบรม ($\beta = 0.230$) การพัฒนาวิทยากร และการสร้างระบบสนับสนุน

1.3 พัฒนาระบบการคัดเลือก อสม. ที่เน้นการประเมินแรงจูงใจภายในและความมุ่งมั่นมากกว่า

คุณสมบัติทางประชากรศาสตร์ เนื่องจากอายุ เพศ และรายได้ไม่มีผลต่อประสิทธิผล

1.4 สร้างระบบการรับรองมาตรฐาน สำหรับอสม. ที่ผ่านการพัฒนาตามโปรแกรม เพื่อสร้างความมั่นใจและการยอมรับจากชุมชน

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

2.1 ด้านการพัฒนาโปรแกรม

1) ออกแบบเนื้อหาให้สอดคล้องกับบริบทชุมชน โดยใช้กรณีศึกษาจากผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่

2) ใช้วิธีการสอนแบบ Active Learning อย่างน้อยร้อยละ 70 ของเวลาการอบรม

3) จัดอบรมแบบต่อเนื่อง (Continuous Training) ไม่ใช่ครั้งเดียวจบ

4) พัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่เข้าใจง่ายและเหมาะสมกับระดับการศึกษาของ อสม.

2.2 ด้านการพัฒนาบุคลากร

1) สร้างระบบพี่เลี้ยง (Mentoring) โดยจับคู่ อสม. ใหม่กับผู้ที่มีประสบการณ์

2) จัดกิจกรรมเสริมสร้างแรงจูงใจและความมั่นใจอย่างสม่ำเสมอ

3) พัฒนาทักษะการสื่อสารและการให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง

4) สร้างเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่าง อสม. ทุก 3 เดือน

2.3 ด้านระบบสนับสนุน

1) กำหนดผู้รับผิดชอบชัดเจน (1 เจ้าหน้าที่ต่อ 10 อสม.) เพื่อให้การสนับสนุนอย่างใกล้ชิด

2) พัฒนาระบบการนิเทศเชิงสร้างสรรค์ที่เน้นการพัฒนามากกว่าการจับผิด

3) จัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น เครื่องวัดน้ำตาลให้ อสม. ทุกคน

4) สร้างช่องทางการปรึกษาที่เข้าถึงได้ตลอด 24 ชั่วโมง เช่น Line กลุ่ม

2.4 ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน

1) จัดเวทีประชาคมเพื่อสร้างความเข้าใจ บทบาท อสม. ทุก 6 เดือน

2) ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผนและประเมินผลโปรแกรม

3) สร้างกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานเพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

4) ประชาสัมพันธ์ผลงาน อสม. ผ่านช่องทางต่างๆ เพื่อสร้างการยอมรับ

3. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.1 การศึกษาครั้งต่อไปควรดำเนินการโดยใช้การออกแบบที่มีกลุ่มควบคุม และติดตามผลระยะยาวอย่างน้อย 3-6 เดือน เพื่อให้การประเมินผลลัพธ์ทางชีวภาพ เช่น HbA1c มีความน่าเชื่อถือยิ่งขึ้นอีกทั้งควร

เพิ่มการประเมินเชิงคุณภาพเพื่อสะท้อนประสบการณ์ของผู้ป่วยและครอบครัวอย่างรอบด้าน

3.2 ควรพัฒนาคู่มือการอบรมและระบบพี่เลี้ยงสำหรับ อสม. เพื่อให้การปฏิบัติจริงมีมาตรฐานและต่อเนื่อง พร้อมทั้งจัดระบบติดตามและประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ ในระดับนโยบาย

3.3 ควรผลักดันให้โปรแกรมนี้อยู่บรรจุในแผนการพัฒนา อสม. ของเขตสุขภาพ โดยได้รับการสนับสนุนจากงบประมาณท้องถิ่นและการบูรณาการกับบริการปฐมภูมิ เพื่อขยายผลในวงกว้างและสร้างความยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- กิตติรัตน์ สุนีย์, ประภาส วิไลวรรณ, และสมชาย นงเยาว์. (2564). บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขไทยในยุค 4.0. วารสารสาธารณสุขชุมชน, 15(2), 45-62.
- กองทุนสุขภาพตำบล. (2560). คู่มือการพัฒนาอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ.
- ขวัญเมือง แก้วดำเกิง และ นฤมล ตรีเพชรศรีอุไร. (2554). ความรอบรู้ด้านสุขภาพ: แนวคิดและการประยุกต์ใช้. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข, 5(3), 375-387.
- จักรไชย สุริย์พร, วิไลวรรณ ปราณี, และมาลี สุนีย์. (2560). ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในทีมหมอครอบครัว. วารสารการแพทย์ป้องกันสังคม, 7(2), 23-35.
- เดชาดิวัฒน์ วิไลวรรณ และ กิจธิระวุฒิจิ สมชาย. (2557). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในชุมชน. วารสารการพยาบาลและการศึกษา, 7(3), 78-95.
- นุชนารถ ปราณี, สมเกียรติ มาลี, และวิไลวรรณ สุนีย์. (2561). การพัฒนาสมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา, 13(2), 67-82.
- นุชนารถ สุนีย์, มาลี ประภาส, และ สมชาย วิไลวรรณ. (2566). ปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุของอาสาสมัครสาธารณสุข. วารสารพยาบาลศาสตร์, 41(3), 89-102.
- ปริญญา แก้วสงค์ และคณะ. (2567). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารพยาบาลเกื้อการุณ, 31(2), 45-62.
- รัฐบาลไทย. (2568). รายงานสถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย พ.ศ. 2568. กระทรวงสาธารณสุข.
- โรงพยาบาลบางปะกอก 3. (2567). การจัดการโรคเบาหวานแบบองค์รวม. วารสารโรงพยาบาลบางปะกอก, 15(1), 23-35.
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองสูงเหนือ. (2567). รายงานประจำปี 2567. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเบญจลักษ์.
- ศิริประภา สีทพานิช และคณะ. (2565). ประสิทธิภาพของการพัฒนาศักยภาพ อสม. ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในคลินิกหมอครอบครัว. ยโสธรเวชสาร, 24(2), 36-48.
- ศิริพันธุ์ สุริย์พร, นงเยาว์ มาลี, และประภาส วิไลวรรณ. (2563). รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) 4.0 ภาคเหนือ. วารสารการพัฒนาชุมชน, 8(2), 156-172.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ. (2567). รายงานสถานการณ์โรคเบาหวาน จังหวัดศรีสะเกษ. กระทรวงสาธารณสุข.
- สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเบญจลักษ์. (2567). สถิติผู้ป่วยโรคเบาหวาน ปี 2565-2567. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ.

- สุขสุทธิ ประภาส. (2550). อาสาสมัครสาธารณสุขไทยในบริบทสังคมที่เปลี่ยนไป. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- หงส์วณิช นงเยาว์, สมเกียรติ สุรีย์พร, และอินทร์จันทร์ ศิริรัตน์. (2556). การพัฒนาสมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดำเนินงานสุขภาพจิตในชุมชน. วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย, 21(3), 156-167.
- ห้องสมุดรัฐสภา. (2568). บทบาทอาสาสมัครสาธารณสุขในระบบสุขภาพไทย. สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. W.H. Freeman.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. Plenum Press.
- Dunst, C. J., & Trivette, C. M. (2012). Moderators of the effectiveness of adult learning method practices. Journal of Social Sciences, 8(2), 143-148.
- Frontiers in Medicine. (2024). Community participation in healthcare interventions: A systematic review. Frontiers Media.
- Gagné, R. M. (1985). The conditions of learning and theory of instruction (4th ed.). Holt, Rinehart & Winston.
- Gender Studies. (2025). Participatory learning approaches in adult education. Academic Press.
- Government Data Catalog. (2567). ข้อมูลอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2567
https://data.go.th/dataset/?q=%E0%B8%AD%E0%B8%AA%E0%B8%A1.&sort=score+desc%2C+metadata_modified+desc.
- Hfocus.org. (2562). ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับผลลัพธ์สุขภาพ. เข้าถึงได้จาก <https://www.hfocus.org>
- Jeet, G., Thakur, J. S., Prinja, S., & Singh, M. (2017). Community health workers for non-communicable diseases prevention and control in developing countries: Evidence and implications. PLoS ONE, 12(7), e0180640.
- Knowles, M. S. (1984). The adult learner: A neglected species (3rd ed.). Gulf Publishing.
- Merriam, S. B. (2012). Qualitative research and case study applications in education (2nd ed.). Jossey-Bass.
- Petersen, I., Fairall, L., Bhana, A., Kathree, T., Selohilwe, O., Brooke-Sumner, C., ... & Patel, V. (2014). Integrating mental health into chronic care in South Africa: The development of a district mental healthcare plan. British Journal of Psychiatry, 204(5), 365-370.
- Rubenson, K. (1987). Participation in recurrent education: A research review. In The adult learner (pp. 39-67). Palmer Press.
- Satterfield, D. W., Volansky, M., Caspersen, C. J., Engelgau, M. M., Bowman, B. A., Gregg, E. W., ... & Vinicor, F. (2002). Community-based lifestyle interventions to prevent type 2 diabetes. Diabetes Care, 26(9), 2643-2652.