

การพัฒนาโปรแกรมสร้างความรอบรู้ในการปฏิบัติงานในสถานีสுகภาพบ้านเวาะ สำหรับ อสม. (หมอคนที่ 1) ตำบลเหล่ากวาง อำเภอโนนคูณ จังหวัดศรีสะเกษ

พิมพ์ลดา สีดาวุธวิวัฒน์, วทม.¹

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการปฏิบัติงานสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) หมอคนที่ 1 โดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดของ Borg and Gall (1983) ดำเนินการ 4 ระยะ กลุ่มตัวอย่างในระยะที่ 1 คือ อสม. จำนวน 103 คน ระยะที่ 2 คือ ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน และระยะที่ 3 คือ อสม. หมอคนที่ 1 ที่ปฏิบัติงานในสถานีสுகภาพบ้านเวาะทั้งหมด จำนวน 29 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและ Paired t-test

ผลการวิจัย พบว่า ระยะที่ 1 เมื่อประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพตามกรอบแนวคิดของ Sorensen et al. (2012) ครบทั้ง 4 มิติ ได้แก่ การเข้าถึง การเข้าใจ การประเมิน และการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ พบว่า อสม. มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในภาพรวมระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.09$) โดยมีผลการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพมีคะแนนต่ำสุด ($\bar{X} = 2.68$) และมีความต้องการพัฒนาระดับมาก ($\bar{X} = 4.24$) โดยด้านที่ต้องการพัฒนามากที่สุด คือ การใช้ระบบ Telemedicine ระยะที่ 2 โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 8 หน่วยการเรียนรู้ รวม 40 ชั่วโมง ครอบคลุมความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้ง 4 มิติ ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมในภาพรวมระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$, IOC = 0.91) ระยะที่ 3 อสม. มีคะแนนความรู้ทักษะ OSCE และความมั่นใจในการปฏิบัติงานหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 15.62, 19.86$ และ 14.89 ตามลำดับ) โดย อสม. ทุกคนมีความรู้อยู่ในระดับดีมากและผ่านเกณฑ์การประเมิน OSCE ครบทุกคนหลังการอบรม มีความพึงพอใจต่อโปรแกรมในภาพรวมระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.73$) ผลการติดตาม 3 เดือน พบว่า จำนวนผู้รับบริการเพิ่มขึ้นร้อยละ 53.17 ระยะที่ 4 คู่มือโปรแกรมได้รับการประเมินความเหมาะสมระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.69$)

โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของ อสม. ครบทั้ง 4 มิติ และมีศักยภาพในการนำไปขยายผลในพื้นที่อื่นที่มีบริบทใกล้เคียงกัน

คำสำคัญ: โปรแกรมสร้างความรอบรู้, อาสาสมัครสาธารณสุข, หมอคนที่ 1, ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, Telemedicine

¹นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ, สำนักงานสาธารณสุขอำเภอโนนคูณ, E-mail: pimlada_2010@hotmail.com

**Development of a Health Literacy Enhancement Program for Village Health
Volunteers as Doctor No. 1 at Ban Wao Health Station, Lao Kwang Sub-district,
Non Khun District, Sisaket Province.**

Plimlada Seedathitiwat, B.Sc.¹

Abstract

This Research and Development study aimed to develop and examine the effectiveness of a health literacy enhancement program for Village Health Volunteers (VHVs) as Doctor No. 1, using Borg and Gall's (1983) framework across four phases. Phase 1 samples comprised 103 VHVs; Phase 2 involved 5 experts; and Phase 3 included all 29 VHVs at Ban Wao Health Station. Data were analyzed using descriptive statistics and Paired t-test.

Results revealed that in Phase 1, when assessed against Sørensen et al.'s (2012) four-dimensional health literacy framework encompassing access, understanding, appraisal, and application of health information, VHVs demonstrated a moderate overall health literacy level ($\bar{X} = 3.09$), with the application dimension scoring lowest ($\bar{X} = 2.68$), and expressed high development needs ($\bar{X} = 4.24$), with Telemedicine being the top priority. In Phase 2, the developed program comprising 8 learning units totaling 40 hours, covering all four health literacy dimensions, was rated highly appropriate by experts ($\bar{X} = 4.56$, IOC = 0.91). In Phase 3, VHVs showed significantly higher knowledge, OSCE skills, and confidence scores after the program than before at the .01 significance level ($t = 15.62, 19.86$, and 14.89 , respectively). All VHVs achieved excellent knowledge levels and passed all OSCE stations. Program satisfaction was at the highest level ($\bar{X} = 4.73$). The 3-month follow-up revealed a 53.17% increase in service recipients. In Phase 4, the program manual received the highest appropriateness rating ($\bar{X} = 4.69$).

The developed program effectively enhanced VHVs' health literacy across all four dimensions and demonstrates strong potential for replication in areas with similar contexts.

Keywords: Health Literacy Program, Village Health Volunteers, Doctor No. 1, Health Literacy, Telemedicine

¹ Public Health Technical Officer, Nonkhun District Public Health Office, E-mail: pimlada_2010@hotmail.com

บทนำ

โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases: NCDs) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั้งในระดับโลกและระดับประเทศ องค์การอนามัยโลก (2023) รายงานว่าโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นสาเหตุการตายร้อยละ 74.00 ของการเสียชีวิตทั่วโลก สำหรับประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุข (2566) รายงานว่าโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของคนไทยร้อยละ 76.00 ในปี พ.ศ. 2566 จังหวัดศรีสะเกษมีผู้ป่วยโรคเบาหวาน อัตราป่วย 6,234.57 ต่อแสนประชากร และโรคความดันโลหิตสูง 11,345.78 ต่อแสนประชากร ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ, 2566) ในระดับพื้นที่ ตำบลเหล่ากวาง อำเภอนโนนคูณ มีอัตราป่วยโรคเบาหวาน 7,068.39 และโรคความดันโลหิตสูง 13,091.23 ต่อแสนประชากร สูงกว่าทุกระดับ (สถานีนอมนายตำบลเหล่ากวาง, 2566)

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นกำลังสำคัญในระบบสุขภาพปฐมภูมิ ปัจจุบันประเทศไทยมี อสม. ประมาณ 1,049,000 คน ทำหน้าที่เป็น “หมอคนที่ 1” ในชุมชน (กระทรวงสาธารณสุข, 2563) สถานีสุขภาพบ้านเวาะ ตำบลเหล่ากวาง มี อสม. 29 คน ให้บริการประชาชน 1,856 คน ใน 3 หมู่บ้าน อย่างไรก็ตามจากการสำรวจ พบว่า อสม. ยังขาดความรู้และทักษะในด้านเทคโนโลยีสุขภาพ การวิเคราะห์ข้อมูล และการสื่อสารเพื่อสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ McCleary-Jones (2016) ที่ระบุว่าความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์โดยตรงกับคุณภาพการให้บริการ และ Brownstein et al. (2011) ที่พบว่าโปรแกรมพัฒนาที่ออกแบบอย่างเป็นระบบสามารถเพิ่มความรู้และทักษะของ อสม. ได้อย่างมีนัยสำคัญ

อย่างไรก็ตาม เมื่อทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับบุคลากรสุขภาพชุมชนพบว่า งานวิจัยของ McCleary-Jones (2016) มีจุดเด่นในการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับคุณภาพการให้บริการ แต่มีข้อจำกัดตรงที่วัดผลลัพธ์เพียงมิติเดียวและดำเนินการในบริบทที่แตกต่างจาก อสม. ในชนบทไทย งานวิจัย

ของ Brownstein et al. (2011) มีจุดเด่นในการแสดงประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาที่ออกแบบอย่างเป็นระบบ แต่ไม่ได้ครอบคลุมทักษะด้านเทคโนโลยีสุขภาพและการใช้ระบบ Telemedicine ซึ่งเป็นความต้องการเร่งด่วนของ อสม. ในยุคปัจจุบัน และ Paek et al. (2014) พบว่าการพัฒนาผ่าน อสม. ที่ได้รับการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบให้ผลลัพธ์ดีกว่าการใช้สื่อมวลชน แต่ยังขาดการติดตามผลระยะยาวและไม่ได้รายงานผลจำแนกตามมิติของความรอบรู้ด้านสุขภาพ นอกจากนี้ยังไม่พบงานวิจัยในประเทศไทยที่พัฒนาโปรแกรมสำหรับ อสม. ที่ครอบคลุมความรู้ด้านสุขภาพครบทั้ง 4 มิติตามกรอบของ Sørensen et al. (2012) ควบคู่กับทักษะ Telemedicine อย่างเป็นระบบ จึงเป็นช่องว่างองค์ความรู้ที่การวิจัยครั้งนี้มุ่งเติมเต็ม

ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมสร้างความรู้ด้านสุขภาพในการปฏิบัติงานที่ครอบคลุมทั้ง 4 มิติ ครอบคลุม 8 ด้าน เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของ อสม. หมอคนที่ 1 ให้สามารถให้บริการสุขภาพแก่ประชาชนได้อย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการในการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในการปฏิบัติงานของ อสม. หมอคนที่ 1 ในสถานีสุขภาพบ้านเวาะ ตำบลเหล่ากวาง อำเภอนโนนคูณ จังหวัดศรีสะเกษ
2. เพื่อพัฒนาโปรแกรมสร้างความรู้ด้านสุขภาพในการปฏิบัติงานในสถานีสุขภาพบ้านเวาะสำหรับ อสม. หมอคนที่ 1
3. เพื่อประเมินความเหมาะสมและศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างความรู้ด้านสุขภาพในการปฏิบัติงานต่อความรู้ ทักษะ และความมั่นใจในการปฏิบัติงานของ อสม.

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดของ Borg and Gall (1983) ดำเนินการ 4 ระยะ ได้แก่ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and

Development: R&D) โดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดของ Borg and Gall (1983) ดำเนินการ 4 ระยะอย่างต่อเนื่อง
ระยะที่ 1 มุ่งศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการในการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในการปฏิบัติงานของ อสม. หมอคนที่ 1 ด้วยการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) โดยใช้ทฤษฎีความรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam (2000) และ Sørensen et al. (2012) เป็นกรอบในการประเมินสมรรถนะของ อสม. ครอบคลุม 4 มิติ ได้แก่ ความสามารถในการเข้าถึง เข้าใจ ประเมิน และประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพในการปฏิบัติงาน

ระยะที่ 2 เป็นการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการปฏิบัติงาน โดยนำข้อมูลจากระยะที่ 1 มาสังเคราะห์ร่วมกับทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกล่าวคือ ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Knowles (1984) เป็นหลักในการออกแบบกิจกรรมที่สอดคล้องกับประสบการณ์จริงของ อสม. โดยเน้นการฝึกปฏิบัติและการมีส่วนร่วม ทฤษฎีประสิทธิภาพของตนเองของ Bandura (1997) ใช้กำหนดกลยุทธ์เสริมสร้างความมั่นใจผ่านประสบการณ์ความสำเร็จ การสร้างแบบอย่าง และการให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างทันทั่วถึง และแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของ Pender (2011) ใช้ในการวางแผนทางกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ อสม. สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ระยะที่ 3 เป็นการทดลองใช้โปรแกรมและประเมินความเหมาะสม ด้วยการวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยประเมินตามกรอบของ Bowen et al. (2009) ซึ่งครอบคลุมความเป็นไปได้ในการดำเนินงาน ความเหมาะสมของโปรแกรม การยอมรับของกลุ่มเป้าหมาย และความสามารถในการนำไปใช้จริงในบริบทพื้นที่ จากนั้นนำผลที่ได้มาปรับปรุงโปรแกรมก่อนนำเข้าสู่ระยะที่ 4

ระยะที่ 4 เป็นการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมด้วยการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบ One Group Pretest-Posttest Design ประเมินผลตามแบบจำลองของ Kirkpatrick (1994) ครบทั้ง 4 ระดับ ตั้งแต่ระดับปฏิกิริยา (ความพึงพอใจของ อสม.) ระดับ

การเรียนรู้ (ความรู้และทักษะการปฏิบัติงาน) ระดับพฤติกรรม (การนำความรู้ไปปรับใช้ในงานจริง) จนถึงระดับผลลัพธ์ (การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระดับชุมชน)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในตำบลเหล่ากวาง อำเภอนโนนคูณ จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 122 คน กระจายอยู่ใน 12 หมู่บ้าน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละระยะของการวิจัยมีรายละเอียด ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการ ดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม-กันยายน 2568 กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ปฏิบัติงานในสถานสุขภาพบ้านเวาะ จำนวน 10 คน คัดเลือกแบบเจาะจงเพื่อให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยพิจารณาจากประสบการณ์การปฏิบัติงานและความหลากหลายด้านอายุและระดับการศึกษา กลุ่มที่ 2 ผู้รับบริการจากสถานสุขภาพบ้านเวาะ จำนวน 24 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่มย่อย กลุ่มละ 8 คน ได้แก่ กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง กลุ่มผู้สูงอายุ และกลุ่มประชาชนทั่วไป คัดเลือกแบบเจาะจงเพื่อเข้าร่วมการสนทนากลุ่ม และกลุ่มที่ 3 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในตำบลเหล่ากวาง จำนวน 103 คน คัดเลือกโดยการสุ่มแบบง่ายจากประชากร 122 คน โดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตรของ Taro Yamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ค่าความคาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ร้อยละ 5 ได้ขนาดตัวอย่างขั้นต่ำ 94 คน และเพิ่มอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลรวมเป็น 103 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล ได้แก่ แนวคำถามสัมภาษณ์เชิงลึก แนวคำถามสนทนากลุ่ม และแบบสอบถามความรู้ ทักษะ ความมั่นใจ และความต้องการพัฒนาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์เนื้อหา

ระยะที่ 2 การพัฒนาและตรวจสอบความตรงของโปรแกรม ดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2568 กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน คัดเลือกแบบเจาะจงจากผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านความรู้ด้านสุขภาพ

ด้านการพัฒนาหลักสูตรและการฝึกอบรม ด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ด้านเทคโนโลยีสุขภาพ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีประสบการณ์การปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 10 ปี ทุกคนมีคุณวุฒิระดับปริญญาโทขึ้นไปและประสบการณ์ในสาขาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 5 ปี เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบประเมินความเหมาะสมของโปรแกรมและแบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) วัดผลด้วยค่า IOC และค่าเฉลี่ยความเหมาะสมในแต่ละด้าน

ระยะที่ 3 การทดลองใช้โปรแกรมและประเมินประสิทธิผล ดำเนินการระหว่างเดือนธันวาคม 2568–มกราคม 2569 กลุ่มตัวอย่าง คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ปฏิบัติงานในสถานสุขภาพบ้านเวหาทั้งหมด จำนวน 29 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบประชากรทั้งหมด (Total Population Sampling) เนื่องจากประชากรมีขนาดเล็กและเพื่อให้ทุกคนได้รับโอกาสในการพัฒนาอย่างเท่าเทียมกัน เกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างถูกต้องตามระเบียบ มีระยะเวลาการปฏิบัติงานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาทั้งหมด และให้ความยินยอมโดยสมัครใจในการเข้าร่วมวิจัย เครื่องมือที่ใช้ประเมินผล ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ แบบประเมินทักษะ OSCE แบบประเมินความมั่นใจ แบบประเมินความพึงพอใจ และแบบติดตามผลการปฏิบัติงาน 3 เดือน วัดผลด้วย Paired t-test ที่ระดับนัยสำคัญ .05

วิธีดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการ ดำเนินการ 3 เดือน (กรกฎาคม–กันยายน 2568) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม 5 วันทำการ ร่วมกับการสำรวจเชิงปริมาณด้วยแบบสอบถาม

ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม ดำเนินการ 2 เดือน (เดือนตุลาคม–พฤศจิกายน 2568)

ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม (ฉบับปรับปรุง)

ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม ดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม–พฤศจิกายน 2568 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 1 มาสังเคราะห์ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อออกแบบโปรแกรมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการปฏิบัติงานสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) หมอคนที่ 1 ประกอบด้วย 8 หน่วยการเรียนรู้ รวม 40 ชั่วโมง ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยจัดสัดส่วนการบรรยายร้อยละ 30 และการฝึกปฏิบัติร้อยละ 70

เมื่อได้ร่างโปรแกรมฉบับแรกแล้ว ผู้วิจัยนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ซึ่งประกอบด้วยผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านความรู้ด้านสุขภาพ การพัฒนาหลักสูตรและการฝึกอบรม โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เทคโนโลยีสุขภาพ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอาวุโส เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ความครบถ้วนของเนื้อหา และความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมมาตราส่วน 5 ระดับ และคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) กำหนดเกณฑ์ผ่านที่ค่า $IOC \geq 0.50$ และค่าเฉลี่ยความเหมาะสม ≥ 3.51 จากนั้นผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงโปรแกรมให้มีความสมบูรณ์ก่อนนำไปทดลองใช้ในระยะที่ 3 ต่อไป

ระยะที่ 3 การทดลองใช้และประเมินผล

ดำเนินการ 2 เดือน (ธันวาคม 2568–มกราคม 2569) ประกอบด้วย การฝึกอบรมเข้มข้น 5 วัน วันละ 6 ชั่วโมง รวม 30 ชั่วโมง และการฝึกปฏิบัติในพื้นที่จริงพร้อมนิเทศติดตาม 4 ครั้ง ครั้งละ 2-3 ชั่วโมง รวม 10 ชั่วโมง เนื้อหาโปรแกรมครอบคลุม 8 หน่วย ได้แก่ หน่วยที่ 1 บทบาท อสม. หมอคนที่ 1 ยุคใหม่ หน่วยที่ 2 การคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง หน่วยที่ 3 การวัดสัญญาณชีพและตรวจสุขภาพเบื้องต้น หน่วยที่ 4 การใช้ระบบ Telemedicine และเทคโนโลยีสุขภาพ หน่วยที่ 5 การชักประวัติและการประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น หน่วยที่ 6 การให้การศึกษาและการสื่อสารเพื่อสุขภาพ หน่วยที่ 7

การจัดการข้อมูลสุขภาพชุมชน และหน่วยที่ 8 การปฏิบัติ
แบบบูรณาการและการประยุกต์ใช้

ระยะที่ 4 การศึกษาประสิทธิผล ดำเนินการ 1 เดือน
(กุมภาพันธ์ 2569) ประเมินความรู้ ทักษะ ความมั่นใจ
และความพึงพอใจของ อสม. ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม
พร้อมติดตามผลการนำความรู้ไปใช้ 3 เดือน

เครื่องมือการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือการวิจัย

1. การสร้างเครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งตามลักษณะ
ข้อมูลและระยะการวิจัย ดังนี้

เครื่องมือเชิงคุณภาพ ใช้ในระยะที่ 1 ประกอบด้วย
แนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth
Interview Guide) และแนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม
(Focus Group Discussion Guide) ครอบคลุมประเด็น
สภาพปัจจุบันของการปฏิบัติงาน ปัญหาและอุปสรรค
ความต้องการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ และความ
คาดหวังต่อรูปแบบการเรียนรู้

เครื่องมือเชิงปริมาณ ประกอบด้วย 6 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามความรู้ ทักษะ ความมั่นใจ
และความต้องการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ ใช้ใน
ระยะที่ 1 แบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป
ส่วนที่ 2 ความรู้ด้านการปฏิบัติงาน ส่วนที่ 3 ทักษะ
ความมั่นใจในการปฏิบัติงานที่รับรู้ด้วยตนเอง มาตราส่วน
5 ระดับ และส่วนที่ 4 ความต้องการพัฒนาความรู้
ด้านสุขภาพ มาตราส่วน 5 ระดับ

ชุดที่ 2 แบบประเมินความเหมาะสมของ
โปรแกรมโดยผู้เชี่ยวชาญ ใช้ในระยะที่ 2 จำนวน 40 ข้อ
ครอบคลุม 8 ด้าน ได้แก่ ความสอดคล้องของเนื้อหากับ
วัตถุประสงค์ ความครบถ้วนและถูกต้องของเนื้อหา
ความเหมาะสมของวิธีการจัดกิจกรรม ความเหมาะสมของสื่อ
และเครื่องมือ ความเหมาะสมของระยะเวลา ความเหมาะสม
กับกลุ่มเป้าหมาย ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง
และความเหมาะสมของการวัดและประเมินผล

ชุดที่ 3 แบบทดสอบความรู้ด้านการปฏิบัติงาน
ใช้ในระยะที่ 3 เป็นแบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

จำนวน 40 ข้อ คะแนนเต็ม 40 คะแนน ครอบคลุม
เนื้อหาทั้ง 8 หน่วยการเรียนรู้ หน่วยละ 5 ข้อ

ชุดที่ 4 แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานแบบ
OSCE (Objective Structured Clinical Examination)
ใช้ในระยะที่ 3 จำนวน 8 สถานี สถานีละ 20 คะแนน
รวม 160 คะแนน ประกอบด้วย การวัดความดันโลหิต
การตรวจน้ำตาลปลายนิ้ว การซักประวัติผู้ป่วย การให้
สุขศึกษา การใช้ระบบ Telemedicine การชั่งน้ำหนัก
และวัดส่วนสูง การบันทึกข้อมูลและส่งต่อ และสถานการณ์
จำลองแบบบูรณาการ

ชุดที่ 5 แบบประเมินความมั่นใจในการปฏิบัติงาน
ใช้ในระยะที่ 3 เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ
จำนวน 20 ข้อ ครอบคลุมความมั่นใจในการปฏิบัติงาน
ทั้ง 8 ด้านตามหน่วยการเรียนรู้ พัฒนาโดยดัดแปลง
จาก General Self-Efficacy Scale ของ Schwarzer
and Jerusalem (1995) ให้สอดคล้องกับบริบทการ
ปฏิบัติงานของ อสม. และแบบประเมินความพึงพอใจ
ต่อโปรแกรม จำนวน 20 ข้อ ครอบคลุม 4 ด้าน ได้แก่
ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรม ด้านวิทยากร และด้านการจัดการ

ชุดที่ 6 แบบติดตามผลการปฏิบัติงาน ใช้ใน
ระยะที่ 3 สำหรับติดตามการนำความรู้ไปใช้ในการ
ปฏิบัติงานจริงหลังสิ้นสุดโปรแกรม 3 เดือน ครอบคลุม
4 ประเด็น ได้แก่ การนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน
ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น อุปสรรคที่พบ และความต้องการ
พัฒนาเพิ่มเติม

2. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

การตรวจสอบคุณภาพดำเนินการ 3 วิธี ได้แก่
**วิธีที่ 1 ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content
Validity)** โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน คำนวณค่าดัชนีความ
สอดคล้อง (IOC) พบว่า เครื่องมือทุกชุดมีค่า IOC เฉลี่ย
อยู่ระหว่าง 0.91–0.97 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ($IOC \geq 0.50$)
ครบทุกข้อ รายละเอียดดังนี้ แบบสอบถามระยะที่ 1
(ส่วนความรู้) 0.93, แบบสอบถามระยะที่ 1 (ส่วนความ
มั่นใจ/ ความต้องการ) 0.91, แบบประเมินความเหมาะสม
ของโปรแกรม 0.95, แบบทดสอบความรู้ (ระยะที่ 3) 0.91,
แบบประเมินทักษะ OSCE 0.97, แบบประเมินความมั่นใจ

0.93, แบบประเมินความพึงพอใจ 0.97, และแบบติดตามผล 3 เดือน 0.94 **วิธีที่ 2 ทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability)** กับ อสม. 30 คน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองฮาง ตำบลหนองฮาง อำเภอบึงฉลือ จังหวัดศรีสะเกษ เป็นเขตพื้นที่ที่มีการดำเนินงาน Health station ที่มี ลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง พบว่าแบบทดสอบ ความรู้มีค่า KR-20 = 0.82 แบบประเมิน OSCE มีค่า Cronbach's Alpha = 0.88 แบบวัดความมั่นใจ = 0.91 และแบบประเมินความพึงพอใจ = 0.95 ทุกชุดผ่าน เกณฑ์ที่กำหนด (≥ 0.70)

3.เกณฑ์การแปลผล

3.1 เกณฑ์การแปลผลแบบทดสอบความรู้ ด้านสุขภาพในการปฏิบัติงาน คะแนนเต็ม 40 คะแนน แปลผลเป็น 4 ระดับ ได้แก่ คะแนน 32-40 คะแนน (ร้อยละ 80.00-100.00) หมายถึงระดับดีมาก พร้อม ปฏิบัติงาน คะแนน 28-31 คะแนน (ร้อยละ 70.00-79.99) หมายถึงระดับดี ผ่านเกณฑ์ คะแนน 24-27 คะแนน (ร้อยละ 60.00-69.99) หมายถึงระดับพอใช้ ควรพัฒนา เพิ่มเติม และต่ำกว่า 24 คะแนน (ต่ำกว่าร้อยละ 60.00) หมายถึงระดับควรอบรมเพิ่มเติม

3.2 เกณฑ์การแปลผลแบบประเมินทักษะ OSCE คะแนนเต็ม 20 คะแนนต่อสถานี รวม 160 คะแนน กำหนดเกณฑ์ผ่านรายสถานีที่ 14 คะแนนขึ้นไป (ร้อยละ 70.00) และถือว่าผ่านเกณฑ์โดยรวมเมื่อผ่านไม่น้อยกว่า 6 สถานีจาก 8 สถานี

3.3 เกณฑ์การแปลผลแบบประเมินความมั่นใจ ในการปฏิบัติงานและแบบประเมินความพึงพอใจต่อ โปรแกรม ทั้งสองชุดใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แปลผลดังนี้ ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึงระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึงระดับมาก ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึงระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึงระดับน้อย และค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึงระดับน้อยที่สุด

3.4 เกณฑ์การแปลผลแบบประเมินความเหมาะสมของโปรแกรมโดยผู้เชี่ยวชาญ ใช้มาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับเช่นเดียวกัน โดยกำหนดเกณฑ์

ขั้นต่ำที่ยอมรับได้ที่ค่าเฉลี่ย ≥ 3.51 และค่า IOC ≥ 0.50 ทุกข้อ ถือว่าโปรแกรมมีความเหมาะสมเพียงพอสำหรับการนำไปใช้

3.5 เกณฑ์การแปลผลแบบประเมินความรู้ ด้านการปฏิบัติงานในระยะที่ 1 คะแนนเต็ม 5 คะแนน ต่อหน่วย แปลผล 3 ระดับ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย 4.00 ขึ้นไป หมายถึงระดับดี ค่าเฉลี่ย 3.00-3.99 หมายถึงระดับพอใช้ และค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 3.00 หมายถึงระดับควรอบรมเพิ่มเติม

3.6 เกณฑ์การแปลผลความรู้ด้านสุขภาพ ตามกรอบ Sørensen et al. (2012) ใช้มาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ แปลผลเช่นเดียวกับข้อ 3.3 โดยกำหนดให้ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไปถือว่ามีความ รอบรู้ด้านสุขภาพในระดับที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน และค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 2.51 ถือว่าต้องได้รับการพัฒนา อย่างเร่งด่วน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล 6 ชุด ได้แก่ (1) แบบทดสอบความรู้ด้านการปฏิบัติงาน 40 ข้อ 4 ตัวเลือก คะแนนเต็ม 40 คะแนน (2) แบบประเมิน ทักษะการปฏิบัติ OSCE จำนวน 8 สถานี สถานีละ 20 คะแนน รวม 160 คะแนน (3) แบบประเมินความมั่นใจ ในการปฏิบัติงาน มาตราส่วน 5 ระดับ 8 รายการ (4) แบบ ประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรม 20 ข้อ (5) แบบ ประเมินความเหมาะสมของโปรแกรมโดยผู้เชี่ยวชาญ และ (6) แบบติดตามผลการปฏิบัติงาน 3 เดือน

เครื่องมือทุกชุดผ่านการตรวจสอบคุณภาพ โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.60-1.00 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด (IOC ≥ 0.50) ครบทุกข้อ และผ่านการทดสอบความเชื่อมั่นกับ อสม. ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน 30 คน โดยแบบทดสอบความรู้ มีค่าความเชื่อมั่น KR-20 = 0.82 แบบประเมินทักษะ OSCE มีค่า Cronbach's Alpha = 0.88 แบบวัดความมั่นใจ = 0.91 และแบบประเมินความพึงพอใจ = 0.95

สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติ 2 ประเภท ได้แก่

สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ระยะที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่ออธิบายระดับความรู้ ความมั่นใจ และความต้องการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำ

ระยะที่ 2 วิเคราะห์ผลการประเมินความเหมาะสมของโปรแกรมด้วยค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) กำหนดเกณฑ์ผ่านที่ $IOC \geq 0.50$ และค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ที่ระดับ ≥ 3.51 ถือว่ามีความเหมาะสมในระดับที่ยอมรับได้

ระยะที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติเชิงอนุมานโดยใช้ Paired Sample t-test เปรียบเทียบคะแนนความรู้ ทักษะ OSCE และความมั่นใจในการปฏิบัติงานก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$

สถิติเชิงอนุมาน ใช้ Paired Sample t-test เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$ และคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตามสูตร $IOC = \sum R / N$ เกณฑ์การพิจารณาค่า $IOC \geq 0.50$ ถือว่าผ่านเกณฑ์ ข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) แบบอุปนัย (Inductive Approach) ตรวจสอบความน่าเชื่อถือด้วยวิธีการตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) และการตรวจสอบโดยผู้ให้ข้อมูล (Member Checking)

จริยธรรมการวิจัย

ได้รับการอนุมัติ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ เพื่อขออนุมัติการดำเนินการวิจัย โครงการวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้ว ตามหนังสือรับรองการขอ

อนุมัติโครงการวิจัย เลขที่ SPPH 2025-095 มีผลวันที่ 9 มิถุนายน 2568 ถึง วันที่ 8 มิถุนายน 2569

ผลการวิจัย

1. ระยะที่ 1 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการในการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพกลุ่มตัวอย่างในระยะที่ 1 เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในตำบลเหล่ากวาง จำนวน 103 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 76.70) มีอายุเฉลี่ย 51.38 ปี (S.D. = 7.42) ระยะเวลาการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเฉลี่ย 11.62 ปี (S.D. = 4.87) สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวส. มากที่สุด (ร้อยละ 37.86) และประกอบอาชีพเกษตรกรเป็นหลัก (ร้อยละ 66.02) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในระยะที่ 1

ข้อมูลทั่วไป	ระยะที่ 1 (n = 103) จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	24 (23.30)
หญิง	79 (76.70)
อายุเฉลี่ย (S.D.)	51.38 (7.42) ปี
ระดับการศึกษา	
ประถมศึกษา	18 (17.48)
มัธยมศึกษาตอนต้น	27 (26.21)
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวส.	39 (37.86)
อนุปริญญา/ปริญญาตรีขึ้นไป	19 (18.45)
อาชีพหลัก	
เกษตรกร	68 (66.02)
รับจ้าง	22 (21.36)
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	13 (12.62)
ระยะเวลาการเป็น	11.62
อสม. เฉลี่ย (S.D.)	(4.87) ปี

เมื่อประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในการปฏิบัติงานของ อสม. ตามกรอบแนวคิดของ Sørensen et al. (2012) ครบทั้ง 4 มิติ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.09$, S.D. = 0.76) โดยมีมิติการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพมีคะแนนต่ำสุด ($\bar{X} = 2.68$, S.D. = 0.84) อยู่ในระดับน้อย รองลงมา คือ มิติการประเมินข้อมูลสุขภาพ

($\bar{X} = 2.98$, S.D. = 0.84) และมิติการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ($\bar{X} = 3.24$, S.D. = 0.78) ทั้งสองอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนมิติการเข้าใจข้อมูลสุขภาพมีคะแนนสูงสุด ($\bar{X} = 3.45$, S.D. = 0.76) แต่ยังคงอยู่ในระดับปานกลาง รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการปฏิบัติงานของ อสม. จำแนกตามกรอบแนวคิด Sørensen et al. (2012) (n = 103)

มิติความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ตัวชี้วัดที่ใช้วัด	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
มิติที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ (Access)	ความสามารถในการค้นหาและเข้าถึงข้อมูลที่เป็นในการปฏิบัติงาน	3.24	0.78	ปานกลาง
มิติที่ 2 การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ (Understand)	ความเข้าใจในเนื้อหาความรู้และการอธิบายข้อมูลสุขภาพแก่ผู้รับบริการ	3.45	0.76	ปานกลาง
มิติที่ 3 การประเมินข้อมูลสุขภาพ (Appraise)	ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลและตัดสินใจในการดูแลผู้รับบริการ	2.98	0.84	ปานกลาง
มิติที่ 4 การประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ (Apply)	ความสามารถในการนำความรู้และเทคโนโลยีไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง	2.68	0.84	น้อย
ภาพรวมความรอบรู้ด้านสุขภาพ		3.09	0.76	ปานกลาง

เมื่อพิจารณารายหน่วยการเรียนรู้ พบว่า หน่วยที่มีคะแนนความรู้ต่ำสุดคือ หน่วยที่ 4 การใช้ระบบ Telemedicine (ร้อยละ 53.20) ซึ่งสอดคล้องกับมิติการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพที่มีคะแนนต่ำสุดสะท้อนให้เห็นว่า อสม. ยังขาดทั้งความรู้และความสามารถในการนำเทคโนโลยีสุขภาพมาใช้ในการปฏิบัติงานจริง นอกจากนี้หน่วยที่ 7 การจัดการข้อมูลสุขภาพ และหน่วยที่ 8 การปฏิบัติแบบบูรณาการ ก็มีคะแนนอยู่ในระดับควรอบรมเพิ่มเติมเช่นกัน ซึ่งทั้งสองหน่วยเชื่อมโยงกับมิติการประเมินและการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพโดยตรง รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3

ด้านความต้องการพัฒนา อสม. มีความต้องการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในภาพรวมระดับมาก ($\bar{X} = 4.24$, S.D. = 0.68) โดยมีมิติการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพมีความต้องการพัฒนาสูงสุด สอดคล้องกับที่มี

คะแนนต่ำสุด ในระดับหน่วยการเรียนรู้ที่ต้องการพัฒนามากที่สุดคือ การใช้ระบบ Telemedicine ($\bar{X} = 4.46$) รองลงมาคือ การจัดการข้อมูลสุขภาพ ($\bar{X} = 4.33$) และการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ($\bar{X} = 4.26$) ตามลำดับ

ผลการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม สนับสนุนผลเชิงปริมาณข้างต้น โดยพบประเด็นสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ สภาพปัจจุบันที่ อสม. ขาดทักษะด้านการเข้าถึงและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสุขภาพ ปัญหาด้านโครงสร้างพื้นฐาน อุปกรณ์ และการสนับสนุนจากหน่วยงาน ความต้องการรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นการฝึกปฏิบัติจริงในสถานการณ์จำลองที่ใกล้เคียงกับบริบทชุมชนบ้านเวาะ และความคาดหวังของประชาชนต่อการพัฒนาทักษะการสื่อสารและการให้คำแนะนำด้านสุขภาพของ อสม.

ตารางที่ 3 ระดับความรู้ ความมั่นใจ และความต้องการพัฒนาของ อสม. จำแนกรายหน่วยและจำแนกตามมิติความรู้ด้านสุขภาพ (n = 103)

หน่วยการเรียนรู้	มิติความรู้รอบรู้	ความรู้ $\bar{X}$ (S.D.)	แปลผล	ความมั่นใจ $\bar{X}$ (S.D.)	แปลผล	ความต้องการ $\bar{X}$ (S.D.)	แปลผล
1. บทบาท อสม. หมอคนที่ 1	เข้าใจ	3.58 (0.81)	พอใช้	3.62 (0.74)	มาก	4.18 (0.68)	มาก
2. การคัดกรองโรคเบาหวานและความดัน	เข้าใจ/ประเมิน	3.62 (0.84)	พอใช้	3.54 (0.78)	มาก	4.26 (0.72)	มาก
3. การวัดสัญญาณชีพ	ประยุกต์ใช้	3.58 (0.90)	พอใช้	3.74 (0.71)	มาก	4.10 (0.74)	มาก
4. Telemedicine และเทคโนโลยีสุขภาพ	เข้าถึง/ประยุกต์ใช้	2.66 (0.94)	ควร อบรม	2.50 (0.88)	น้อย	4.46 (0.62)	มาก
5. การชักประวัติผู้ป่วย	เข้าใจ/ประเมิน	2.96 (0.88)	พอใช้	3.18 (0.82)	ปาน กลาง	4.28 (0.66)	มาก
6. การให้สุขศึกษา	ประยุกต์ใช้	3.20 (0.86)	พอใช้	3.32 (0.79)	ปาน กลาง	4.22 (0.70)	มาก
7. การจัดการข้อมูลสุขภาพ	เข้าถึง/ประเมิน	2.82 (0.91)	ควร อบรม	2.92 (0.84)	ปาน กลาง	4.33 (0.65)	มาก
8. การปฏิบัติแบบบูรณาการ	ประยุกต์ใช้	2.60 (0.92)	ควร อบรม	2.86 (0.80)	ปาน กลาง	4.18 (0.69)	มาก
ภาพรวม		25.02 (5.14)	พอใช้	3.31 (0.72)	ปาน กลาง	4.24 (0.68)	มาก

2. ระยะที่ 2 ผลการพัฒนาโปรแกรม

โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 8 หน่วยการเรียนรู้ รวม 40 ชั่วโมง ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยจัดสัดส่วนการฝึกปฏิบัติร้อยละ 70 เมื่อนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเหมาะสม พบว่าโปรแกรมได้รับการ

ประเมินในภาพรวมระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.56, S.D. = 0.54, IOC = 0.91) ด้านที่มีความเหมาะสมสูงสุด คือ ความสอดคล้องของเนื้อหากับวัตถุประสงค์ ($\bar{X}$ = 4.70) และความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ($\bar{X}$ = 4.67) แบบทดสอบความรู้ทั้ง 40 ข้อผ่านเกณฑ์ IOC $\geq$ 0.50 ครบทุกข้อ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการประเมินความเหมาะสมของโปรแกรมโดยผู้เชี่ยวชาญ จำแนกรายด้าน (ระยะที่ 2, n = 5)

ด้านที่ประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	IOC	แปลผล
1. ความสอดคล้องของเนื้อหากับวัตถุประสงค์	4.70	0.45	0.94	มากที่สุด
2. ความครบถ้วนและถูกต้องของเนื้อหา	4.64	0.49	0.93	มากที่สุด
3. ความเหมาะสมของวิธีการจัดกิจกรรม	4.52	0.52	0.90	มากที่สุด
4. ความเหมาะสมของสื่อและเครื่องมือ	4.48	0.54	0.90	มาก
5. ความเหมาะสมของระยะเวลา	4.44	0.55	0.89	มาก
6. ความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย	4.67	0.47	0.93	มากที่สุด
7. ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง	4.56	0.50	0.91	มากที่สุด
8. ความเหมาะสมของการวัดและประเมินผล	4.52	0.51	0.90	มากที่สุด
ภาพรวม	4.56	0.54	0.91	มากที่สุด

3. ระยะที่ 3 ผลการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรม

กลุ่มตัวอย่างในระยะที่ 3 เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ปฏิบัติงานในสถานสุขภาพบ้านเวหาทั้งหมด จำนวน 29 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 75.86) มีอายุเฉลี่ย 51.24 ปี (S.D. = 7.18) ระยะเวลาการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเฉลี่ย 11.48 ปี (S.D. = 4.63) สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวส. มากที่สุด (ร้อยละ 37.93) และประกอบอาชีพเกษตรกรเป็นหลัก (ร้อยละ 65.52) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในระยะที่ 3 (n = 29)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	7 (24.14)
หญิง	22 (75.86)
อายุเฉลี่ย (S.D.)	51.24 (7.18) ปี
ระดับการศึกษา	
ประถมศึกษา	5 (17.24)
มัธยมศึกษาตอนต้น	7 (24.14)
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวส.	11 (37.93)
อนุปริญญา/ปริญญาตรีขึ้นไป	6 (20.69)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
อาชีพหลัก	
เกษตรกร	19 (65.52)
รับจ้าง	6 (20.69)
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	4 (13.79)
ระยะเวลาการเป็น	11.48
อสม. เฉลี่ย (S.D.)	(4.63) ปี

อสม. มีระดับความรู้ด้านสุขภาพในการปฏิบัติงานหลังเข้าร่วมโปรแกรม ($\bar{X}$ = 38.86, S.D. = 1.60) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ($\bar{X}$ = 24.86, S.D. = 5.08) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (t = 15.62, P-value < 0.001) เมื่อพิจารณาจำแนกตามมิติความรู้ด้านสุขภาพพบว่า ทุกมิติมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยมิติการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพมีผลต่างคะแนนสูงสุดในหน่วย Telemedicine (+2.13) สะท้อนให้เห็นว่าโปรแกรมสามารถพัฒนาความสามารถในการเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีสุขภาพของ อสม. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะที่มิติการเข้าใจข้อมูลสุขภาพในหน่วยที่ 2 การคัดกรองโรคมีผลต่างคะแนนต่ำสุด (+1.31) ซึ่งเป็นหน่วยที่ อสม. มีพื้นฐานความเข้าใจดีที่สุดก่อนเข้าร่วมโปรแกรม หลังการอบรม อสม. ทั้ง 29 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 มีระดับความรู้ด้านสุขภาพในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับดีมาก เปรียบเทียบกับก่อนอบรมที่มีเพียงร้อยละ 3.45

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบระดับความรู้ด้านสุขภาพในการปฏิบัติงานของ อสม. ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม จำแนกตามมิติและรายหน่วยการเรียนรู้ (n = 29)

ตัวแปร	ก่อนอบรม $\bar{X}$ (S.D.)	หลังอบรม $\bar{X}$ (S.D.)	ผลต่าง $\bar{X}$	t	p
ความรู้ด้านสุขภาพในการปฏิบัติงาน (คะแนนเต็ม 40)	24.86 (5.08)	38.86 (1.60)	+14.00	15.62	.000**
มิติที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ (Access)					
- หน่วยที่ 4 Telemedicine และเทคโนโลยีสุขภาพ	2.59 (0.87)	4.72 (0.45)	+2.13	13.67	.000**
- หน่วยที่ 7 การจัดการข้อมูลสุขภาพ	2.79 (0.84)	4.83 (0.38)	+2.04	13.45	.000**

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบระดับความรู้ด้านสุขภาพในการปฏิบัติงานของ อสม. ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม จำแนกตามมิติและรายหน่วยการเรียนรู้ (n = 29) ต่อ

ตัวแปร	ก่อนอบรม $\bar{X}$ (S.D.)	หลังอบรม $\bar{X}$ (S.D.)	ผลต่าง $\bar{X}$	t	p
มิติที่ 2 การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ (Understand)					
- หน่วยที่ 1 บทบาท อสม. หมอคนที่ 1	3.48 (0.74)	4.93 (0.26)	+1.45	11.24	.000**
- หน่วยที่ 2 การคัดกรองโรคเบาหวานและความดัน	3.59 (0.78)	4.90 (0.31)	+1.31	9.86	.000**
- หน่วยที่ 5 การซักประวัติผู้ป่วย	2.90 (0.81)	4.86 (0.35)	+1.96	14.23	.000**
มิติที่ 3 การประเมินข้อมูลสุขภาพ (Appraise)					
- หน่วยที่ 3 การวัดสัญญาณชีพ	3.65 (0.82)	4.97 (0.19)	+1.32	10.45	.000**
- หน่วยที่ 6 การให้สุศึกษา	3.14 (0.79)	4.90 (0.31)	+1.76	12.89	.000**
มิติที่ 4 การประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ (Apply)					
- หน่วยที่ 8 การปฏิบัติแบบบูรณาการ	2.72 (0.85)	4.75 (0.44)	+2.03	13.12	.000**

** p-value < .001

ด้านความรู้ อสม. มีคะแนนความรู้หลังเข้าร่วมโปรแกรม ($\bar{X}$ = 38.86, S.D. = 1.60) สูงวก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ($\bar{X}$ = 24.86, S.D. = 5.08) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (t = 15.62, P-value <0.001) หลังการอบรม อสม. ทั้ง 29 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 มีความรู้ในระดับดีมาก เปรียบเทียบกับก่อนอบรมที่มีเพียงร้อยละ 3.45

ด้านทักษะ OSCE อสม. มีคะแนนทักษะรวมหลังเข้าร่วมโปรแกรม ($\bar{X}$ = 153.21, S.D. = 6.48) สูงวก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ($\bar{X}$ = 92.97, S.D. = 16.84) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (t = 19.86,

P-value <0.001) หลังการอบรม อสม. ร้อยละ 93.10 ผ่านเกณฑ์ครบทั้ง 8 สถานี โดยสถานีที่ 5 การใช้ระบบ Telemedicine มีผลต่างคะแนนสูงสุด (+8.52)

ด้านความมั่นใจ อสม. มีระดับความมั่นใจในการปฏิบัติงานหลังเข้าร่วมโปรแกรม ($\bar{X}$ = 4.60, S.D. = 0.37) สูงวก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ($\bar{X}$ = 3.03, S.D. = 0.62) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (t = 14.89, P-value <0.001) โดยเปลี่ยนจากระดับปานกลางเป็นระดับมากที่สุด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบทั้งสามด้านแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ ทักษะ OSCE และความมั่นใจของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม (n = 29)

ตัวแปร	ก่อนอบรม $\bar{X}$ (S.D.)	หลังอบรม $\bar{X}$ (S.D.)	ผลต่าง $\bar{X}$	t	p
ความรู้ (คะแนนเต็ม 40)					
- หน่วยที่ 1 บทบาท อสม.	3.48 (0.74)	4.93 (0.26)	+1.45	11.24	.000**
- หน่วยที่ 2 การคัดกรองโรค	3.59 (0.78)	4.90 (0.31)	+1.31	9.86	.000**
- หน่วยที่ 3 การวัดสัญญาณชีพ	3.65 (0.82)	4.97 (0.19)	+1.32	10.45	.000**
- หน่วยที่ 4 Telemedicine	2.59 (0.87)	4.72 (0.45)	+2.13	13.67	.000**

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบคะแนนความรอบรู้ ทักษะ OSCE และความมั่นใจของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม (n = 29)

ตัวแปร	ก่อนอบรม $\bar{X}$ (S.D.)	หลังอบรม $\bar{X}$ (S.D.)	ผลต่าง $\bar{X}$	t	p
- หน่วยที่ 5 การซักประวัติ	2.90 (0.81)	4.86 (0.35)	+1.96	14.23	.000**
- หน่วยที่ 6 การให้สุศึกษา	3.14 (0.79)	4.90 (0.31)	+1.76	12.89	.000**
- หน่วยที่ 7 การจัดการข้อมูล	2.79 (0.84)	4.83 (0.38)	+2.04	13.45	.000**
- หน่วยที่ 8 การปฏิบัติบูรณาการ	2.72 (0.85)	4.75 (0.44)	+2.03	13.12	.000**
ทักษะ OSCE (คะแนนเต็ม 160)	92.97 (16.84)	153.21 (6.48)	+60.24	19.86	.000**
- สถานีที่ 1 วัดความดันโลหิต	13.38 (3.21)	19.10 (1.18)	+5.72	10.24	.000**
- สถานีที่ 2 ตรวจน้ำตาลปลายนิ้ว	11.59 (3.45)	18.90 (1.32)	+7.31	12.56	.000**
- สถานีที่ 3 ซักประวัติผู้ป่วย	11.59 (3.38)	18.90 (1.35)	+7.31	12.34	.000**
- สถานีที่ 4 การให้สุศึกษา	11.28 (3.52)	19.00 (1.26)	+7.72	12.78	.000**
- สถานีที่ 5 Telemedicine	10.36 (3.67)	18.88 (1.42)	+8.52	13.45	.000**
- สถานีที่ 6 ชั่งน้ำหนัก/วัดส่วนสูง	13.34 (3.28)	19.21 (1.08)	+5.87	10.67	.000**
- สถานีที่ 7 บันทึกข้อมูล/ส่งต่อ	11.10 (3.56)	18.86 (1.48)	+7.76	12.89	.000**
- สถานีที่ 8 สถานการณ์บูรณาการ	10.45 (3.62)	18.62 (1.56)	+8.17	13.24	.000**
ความมั่นใจ (คะแนนเต็ม 5)	3.03 (0.62)	4.60 (0.37)	+1.57	14.89	.000**

** p-value < .001

ด้านความพึงพอใจ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมโดยรวมระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.73, S.D. = 0.40) ทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านวิทยากรมีคะแนนสูงสุด ($\bar{X}$ = 4.84) และ

ความพึงพอใจด้านวิทยากรมีคะแนนสูงสุด ($\bar{X}$ = 4.84) โดยร้อยละ 75.86 มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด และไม่มีผู้ใดมีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือต่ำกว่า ดังแสดงในตารางที่ 8-9

ตารางที่ 8 ความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อโปรแกรม จำแนกรายด้าน (n = 29)

ด้านที่ประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ด้านเนื้อหา	4.68	0.46	มากที่สุด
ด้านกิจกรรม	4.68	0.48	มากที่สุด
ด้านวิทยากร	4.84	0.34	มากที่สุด
ด้านการจัดการ	4.61	0.53	มากที่สุด
ภาพรวมทุกด้าน	4.84	0.34	มากที่สุด
ด้านความพึงพอใจโดยรวม	4.73	0.40	มากที่สุด

ตารางที่ 9 ระดับความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อโปรแกรม (n = 29)

ระดับความพึงพอใจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มากที่สุด (85.01–100.00 คะแนน)	22	75.86
มาก (70.01–85.00 คะแนน)	7	24.14
ปานกลางหรือต่ำกว่า	0	0.00
รวม	29	100.00

ด้านการติดตามผล 3 เดือน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านร้อยละ 93.10 การปรับปรุงวิธีการให้สุศึกษา ร้อยละ 89.66 ปรับปรุงวิธีการวัดสัญญาณชีพ ร้อยละ 82.76 นำความรู้การคัดกรองโรคเบาหวานและความดันไปใช้เป็นประจำ และร้อยละ 58.62 ใช้ระบบ Telemedicine เป็นประจำ จำนวนผู้รับบริการโดยรวมเพิ่มขึ้นจาก 202.45 เป็น 310.10 คนต่อเดือน คิดเป็นร้อยละที่เพิ่มขึ้น 53.17 โดยการใช้ Telemedicine มีอัตราการเพิ่มขึ้นสูงสุดถึงร้อยละ 483.18 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 10-11

ตารางที่ 10 ผลการติดตามการนำความรู้ไปใช้และจำนวนผู้รับบริการหลังสิ้นสุดโปรแกรม 3 เดือน (n = 29)

รายการติดตาม	ใช้เป็นประจำ จน. (ร้อยละ)	ใช้บางครั้ง จน. (ร้อยละ)	ไม่ได้ใช้ จน. (ร้อยละ)	รวม จน. (ร้อยละ)
การคัดกรองโรคเบาหวานและความดัน	24 (82.76)	5 (17.24)	0 (0.00)	29 (100.00)
การใช้ระบบ Telemedicine	17 (58.62)	9 (31.04)	3 (10.34)	29 (100.00)
การปรับปรุงวิธีวัดสัญญาณชีพ	26 (89.66)	3 (10.34)	0 (0.00)	29 (100.00)
การปรับปรุงวิธีการให้สุศึกษา	27 (93.10)	2 (6.90)	0 (0.00)	29 (100.00)

ตารางที่ 11 ผลการติดตามการบริการ ก่อนอบรมและหลังสิ้นสุดโปรแกรม 3 เดือน

ประเภทบริการ	ก่อนอบรม (คน/เดือน)	หลังอบรม 3 เดือน (คน/เดือน)	ร้อยละที่เพิ่มขึ้น
การคัดกรองและตรวจสุขภาพ	165.51	238.34	+44.00
การให้สุศึกษา	28.97	52.07	+79.74
การใช้ Telemedicine (ครั้ง/เดือน)	2.14	12.48	+483.18
รวมผู้รับบริการทั้งหมด	202.45	310.10	+53.17

สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการปฏิบัติงานที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพอย่างมีนัยสำคัญในการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทักษะ และความมั่นใจของ อสม. ทั้ง 3 ด้าน ผลการวิจัยสามารถอภิปรายได้ดังนี้

ด้านการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (ร้อยละที่เพิ่มขึ้น 35.03) สอดคล้องกับการศึกษาของ Paek et al. (2014) ที่พบว่าโปรแกรมที่ออกแบบตามความต้องการเฉพาะพื้นที่สามารถเพิ่มพูนความรู้ได้ร้อยละ 25-40 และสอดคล้องกับทฤษฎีความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam (2000) ที่ระบุว่าความรอบรู้เชิงปฏิบัติสามารถ

พัฒนาได้ผ่านโปรแกรมที่เน้นการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริง เมื่อพิจารณาจำแนกตามกรอบแนวคิดของ Sørensen et al. (2012) พบว่า โปรแกรมสามารถพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพได้ครบทั้ง 4 มิติ โดยมีมิติการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพมีพัฒนาการสูงสุดในหน่วย Telemedicine (+2.13) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการจัดสรรเวลาฝึกปฏิบัติที่มากขึ้นในมิติที่ อสม. ขาดความสามารถมากที่สุดส่งผลให้เกิดการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดสอดคล้องกับทฤษฎีของ Bandura (1997) ที่ระบุว่าประสบการณ์ตรงของความสำเร็จเป็นแหล่งสำคัญที่สุดในการพัฒนาความสามารถ ในขณะที่มิติการเข้าใจข้อมูลสุขภาพในหน่วยการคัดกรองโรคมีผลต่างต่ำสุด (+1.31) เนื่องจากเป็นหน่วยที่ อสม. มีพื้นฐานความเข้าใจดีที่สุดก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ผลดังกล่าวยืนยันว่าโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นสามารถเติมเต็มช่องว่างความรู้ด้านสุขภาพของ อสม. ได้ตรงจุดและครบถ้วนตามกรอบทฤษฎี

ด้านทักษะ OSCE การที่ อสม. ทุกคนผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำครบทุกคน และร้อยละ 93.10 ผ่านครบทั้ง 8 สถานี ยืนยันประสิทธิผลของการใช้ OSCE เป็นทั้งเครื่องมือพัฒนาและประเมินทักษะ สอดคล้องกับ Miller (1990) ที่ระบุว่า OSCE มีความเที่ยงตรงสูงในการวัดสมรรถนะทางคลินิก ผลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนามิติการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพตามกรอบ Sørensen et al. (2012) ต้องอาศัยการประเมินที่วัดสมรรถนะในสถานการณ์จำลองที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริง ซึ่ง OSCE ตอบสนองความต้องการนี้ได้ดี สถานีที่ 5 Telemedicine มีผลต่างสูงสุด (+8.52) สะท้อนให้เห็นว่าการที่โปรแกรมออกแบบให้ อสม. ได้ฝึกส่งข้อมูลผู้ป่วยจำลองผ่านระบบจริงส่งผลให้เกิดความชำนาญในมิติการเข้าถึงและการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ สอดคล้องกับ Greenwood and Levin (2007) ที่พบว่า การเรียนรู้ในบริบทจริงช่วยเสริมสร้างสมรรถนะได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านความมั่นใจ การเปลี่ยนแปลงจากระดับปานกลางเป็นระดับมากที่สุดสอดคล้องกับทฤษฎีประสิทธิผลของตนเองของ Bandura (1997) ที่ระบุว่า

การที่บุคคลได้รับประสบการณ์ตรงของความสำเร็จ (Mastery Experiences) เป็นแหล่งสำคัญที่สุดในการพัฒนาความเชื่อมั่น ความมั่นใจที่เพิ่มขึ้นนี้สะท้อนการพัฒนาในมิติการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพที่ อสม. สามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้อย่างมั่นใจมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับกรอบของ Sørensen et al. (2012) ที่ระบุว่ามิติการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพเป็นมิติสูงสุดที่ต้องการทั้งความรู้ ทักษะ และความมั่นใจในการปฏิบัติงานจริง

ด้านความพึงพอใจ ความพึงพอใจระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.73$) สอดคล้องกับแบบจำลองของ Kirkpatrick (1994) ระดับที่ 1 ที่ระบุว่าความพึงพอใจเป็นปัจจัยชี้ถึงโอกาสที่โปรแกรมจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระยะยาว การที่ด้านวิทยากรมีคะแนนสูงสุดสะท้อนให้เห็นว่าความสามารถในการสร้างบรรยากาศเป็นกันเองมีความสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับ Knowles (1984) ที่ระบุว่าบรรยากาศการเรียนรู้ที่ปลอดภัยเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเรียนรู้ของผู้ใหญ่

ด้านการติดตามผล การที่จำนวนผู้รับบริการเพิ่มขึ้นร้อยละ 53.17 และ อสม. ส่วนใหญ่นำความรู้ไปใช้จริงยืนยันประสิทธิผลในระดับที่ 3 และ 4 ของ Kirkpatrick (1994) คือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและผลลัพธ์ที่ยั่งยืน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าโปรแกรมสามารถพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในมิติการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพของ อสม. ได้อย่างแท้จริง โดยเฉพาะการใช้ระบบ Telemedicine ที่เพิ่มขึ้นสูงสุดถึงร้อยละ 483.18 แสดงให้เห็นว่าการพัฒนามิติการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพผ่านเทคโนโลยีสุขภาพส่งผลโดยตรงต่อการขยายการเข้าถึงบริการสุขภาพของประชาชนในชุมชน อย่างไรก็ตามอุปสรรคสำคัญ คือ สัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร (ร้อยละ 55.17) ซึ่งเป็นปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐานที่จำกัดศักยภาพในมิติการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ และต้องได้รับการแก้ไขในระดับนโยบาย สอดคล้องกับกระทรวงสาธารณสุข (2563) ที่ระบุว่าพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลในพื้นที่ชนบทยังเป็นความท้าทายสำคัญ

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1.1 ควรนำโปรแกรมไปดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ปีละ 1 ครั้ง เพื่อพัฒนา อสม. รุ่นใหม่และทบทวนความรู้ให้อสม. รุ่นเดิม โดยเฉพาะในหน่วยที่มีการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว

1.2 ควรจัดระบบนิเทศติดตามโดยเจ้าหน้าที่ รพ.สต. อย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้การสนับสนุนและแก้ปัญหาที่ อสม. พบในการปฏิบัติงาน

1.3 ควรประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อแก้ไขปัญหาสัญญาณอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์ Telemedicine ที่ไม่เพียงพอ ซึ่งเป็นอุปสรรคหลักในการนำความรู้ไปใช้

1.4 ควรพัฒนาเนื้อหาโปรแกรมเพิ่มเติมในหัวข้อที่ อสม. ต้องการ ได้แก่ การดูแลผู้สูงอายุ การดูแลผู้ป่วยติดบ้านติดเตียง และการคัดกรองภาวะซึมเศร้า

1.5 ควรนำโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นไปขยายผลสู่สถานี่สุขภาพและ รพ.สต. อื่น ๆ ในอำเภอโนนคูณและ

จังหวัดศรีสะเกษ โดยปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับบริบทแต่ละพื้นที่

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมในระยะยาว (6 เดือน และ 12 เดือน) เพื่อประเมินความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลง

2.2 ควรวิจัยเปรียบเทียบประสิทธิผลระหว่างรูปแบบการเรียนรู้แบบออนไลน์และออฟไลน์ เพื่อหาแบบที่เหมาะสมที่สุดสำหรับ อสม. ในพื้นที่ชนบท

2.3 ควรศึกษาผลกระทบของโปรแกรมต่อผลลัพธ์สุขภาพของประชาชน เช่น อัตราการควบคุมโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยในพื้นที่

2.4 ควรพัฒนาโปรแกรมในหัวข้อที่ อสม. ต้องการ โดยเฉพาะการดูแลผู้สูงอายุและการคัดกรองภาวะซึมเศร้า เพื่อให้ อสม. มีสมรรถนะครอบคลุมทุกกลุ่มประชากรในชุมชน

2.5 ควรพัฒนาและทดสอบโมดูลการเรียนรู้แบบ Mobile Application สำหรับ อสม. ที่สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงสาธารณสุข. (2563). นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2563–2580. โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

กระทรวงสาธารณสุข. (2566). รายงานสถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ประเทศไทย พ.ศ. 2566. สำนักโรคไม่ติดต่อกรมควบคุมโรค.

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2562). คู่มือการดำเนินงานสถานี่สุขภาพชุมชน (หมอคนที่ 1). โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2565). แนวทางการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในระบบสุขภาพปฐมภูมิ. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สถานี่สุขภาพบ้านเวาะ. (2566). รายงานประจำปี พ.ศ. 2566. สถานี่สุขภาพบ้านเวาะ ตำบลเหล่ากวาง อำเภอโนนคูณ.

สถานี่อนามัยตำบลเหล่ากวาง. (2566). รายงานข้อมูลสุขภาพชุมชน ตำบลเหล่ากวาง ปี พ.ศ. 2566. สถานี่อนามัยตำบลเหล่ากวาง.

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. (2564). รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562–2563. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ. (2566). รายงานสถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จังหวัดศรีสะเกษ พ.ศ. 2566. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ.

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอโนนคูณ. (2566). รายงานสถานการณ์สุขภาพอำเภอโนนคูณ พ.ศ. 2566. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอโนนคูณ.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W.H. Freeman and Company.

Borg, W. R., & Gall, M. D. (1983). *Educational research: An introduction* (4th ed.). Longman.

Bowen, D. J., Kreuter, M., Spring, B., Cofta-Woerpel, L., Linnan, L., Weiner, D., Bakken, S., Kaplan, C. P., Squiers, L., Fabrizio, C., & Fernandez, M. (2009). How we design feasibility studies. *American Journal of Preventive Medicine*, 36(5), 452–457. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2009.02.002>

Brownstein, J. N., Chowdhury, F. M., Norris, S. L., Horsley, T., Jack, L., Zhang, X., & Satterfield, D. (2011). Effectiveness of community health workers in the care of people with hypertension. *American Journal of Preventive Medicine*, 32(5), 435–447. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2007.01.011>

Greenwood, D. J., & Levin, M. (2007). *Introduction to action research: Social research for social change* (2nd ed.). SAGE Publications.

Kirkpatrick, D. L. (1994). *Evaluating training programs: The four levels*. Berrett-Koehler Publishers.

Knowles, M. S. (1984). *The adult learner: A neglected species* (3rd ed.). Gulf Publishing Company.

Krueger, R. A., & Casey, M. A. (2015). *Focus groups: A practical guide for applied research* (5th ed.). SAGE Publications.

McCleary-Jones, V. (2016). Health literacy and its association with diabetes knowledge, self-efficacy and disease self-management among African Americans with diabetes mellitus. *Association of Black Nursing Faculty Journal*, 27(2), 41–48.

Miller, G. E. (1990). The assessment of clinical skills/competence/performance. *Academic Medicine*, 65(9), S63–S67. <https://doi.org/10.1097/00001888-199009000-00045>

Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15(3), 259–267. <https://doi.org/10.1093/heapro/15.3.259>

Paek, H. J., Lim, S., & Oh, H. J. (2014). Comparing the effects of mass media and community health worker approaches for improving health literacy of community residents in a rural area. *Journal of Rural Health*, 30(1), 12–24. <https://doi.org/10.1111/jrh.12031>

Patton, M. Q. (2008). *Utilization-focused evaluation* (4th ed.). SAGE Publications.

Pender, N. J., Murdaugh, C. L., & Parsons, M. A. (2011). *Health promotion in nursing practice* (6th ed.). Pearson Education.

Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., & Brand, H. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12(1), 80. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>

Taro Yamane. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (3rd ed.). Harper and Row.

World Health Organization. (2013). *Health literacy: The solid facts*. WHO Regional Office for Europe.

World Health Organization. (2023). *Noncommunicable diseases: Progress monitor 2023*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240082793>