กลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ของบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ

ธวัชชัย สุนทรนนท์[1], ฮูดา แวหะยี[2]*

รับบทความ: 10 เมษายน 2568; ส่งแก้ไข: 18 พฤษภาคม 2568; ตอบรับ: 23 พฤษภาคม 2568

บทคัดย่อ

บทนำ : การสื่อสารสุขภาพชุมชนถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน โดยเฉพาะในยุคปัญญาประดิษฐ์ที่ต้องปรับตัวอย่างรวดเร็ว บุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิจึงควรเพิ่มขีดความสามารถในการสื่อสารสุขภาพชุมชนด้วยการใช้กลยุทธ์ในการพัฒนาอย่างเหมาะสมตามข้อค้นพบจากการวิจัยมาพัฒนาให้ตรงตามบริบทและเป็นรูปธรรม

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และกลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์

วิธีการดำเนินการวิจัย : การวิจัยแบบผสมผสานวิธีทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพตามระยะของการวิจัย ในระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ตัวบ่งชี้ที่ต้องการวิเคราะห์มีจำนวน 32 ตัวบ่งชี้ กำหนดกลุ่มตัวอย่าง 10 เท่าของตัวบ่งชี้ รวมทั้งสิ้น 320 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน โดยใช้แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ และในระยะที่ 2 จัดทำกลยุทธ์โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญและประเมินกลยุทธ์จากผู้ทรงคุณวุฒิ ด้วยการเลือกแบบเจาะจงจนได้กลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ ฉบับสมบูรณ์

ผลการศึกษา : ในระยะที่ 1 พบว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ มีจำนวนทั้งสิ้น 5 องค์ประกอบ 26 ตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1.ทักษะการสื่อสารเพื่อผลลัพธ์สูงสุด 7 ตัวบ่งชี้ 2.ทักษะความเป็นมนุษย์ 6 ตัวบ่งชี้ 3.การสร้างสรรค์และนวัตกรรมสุขภาพ 5 ตัวบ่งชี้ 4.การบูรณาการสุขภาพดิจิทัล 4 ตัวบ่งชี้ 5.จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ 4 ตัวบ่งชี้ และในระยะที่ 2 พบว่ากลยุทธ์ที่พัฒนาขึ้นมี 5 ประเด็นยุทธศาสตร์ 14 ข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ โดยที่วิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นยุทธศาสตร์และข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ ผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ซึ่งเหมาะสมที่จะนำไปใช้จริง

สรุปผล : การศึกษาครั้งนี้ตอบตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยและได้ค้นพบองค์ความรู้ใหม่ คือ องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และกลยุทธ์การเพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ ของบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ ที่มีความเหมาะสมและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

คำสำคัญ : กลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถ การสื่อสารสุขภาพชุมชน ยุคปัญญาประดิษฐ์ บุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ

[1] วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก จังหวัดตรัง 92110

[2] คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จังหวัดยะลา 95000

*อีเมล : dadeennan@yahoo.co.th

Strategies for Increasing Community Health Communication Capacity in the Artificial Intelligence Era of Primary Health Care Personnel

Tawatchai Sunthonnon[1], Huda Waehayi[2]*

Received: April 10, 2025; Received revision: May 18, 2025; Accepted: May 23, 2025

Abstract

Background : Community health communication is an important tool for building public health knowledge, attitudes, and behaviors, especially in the era of AI that requires rapid adaptation. Primary health personnel should therefore enhance their capacity for community health communication by using appropriate development strategies to develop findings that are contextual and tangible.

Objective : To study Factors Indicators and strategies to enhance community health communication capacity in the era of artificial intelligence.

Material and methods : "Mixed-method research was conducted. Phase 1 focused on studying factors and indicators using exploratory factor analysis (EFA) techniques. A total of 320 participants were selected by multi-stage random sampling, using a quality-checked questionnaire, to analyze 32 indicators, with a sample size 10 times that of the indicators. In Phase 2, strategies were developed through informant workshops and subsequently evaluated by experts, focusing on specific strategies to enhance community health communication capabilities in the era of artificial intelligence.

Results : It was found that the Exploratory Factor Analysis (EFA) had five factors and 26 indicators: 1. Super Productive Communication (7 indicators); 2. Human Skills (6 indicators); 3. Creativity & Health Innovation (5 indicators); 4. Digital Health Integration (4 indicators); and 5. AI Ethics (4 indicators). In Phase 2, the developed strategy comprised five strategic issues and 14 strategic proposals, encompassing vision, mission, strategic issues, and strategic proposals. The evaluation results met the specified criteria.

Conclusion : This study answer research objectives and discover new knowledge, namely factors, indicators, and strategies for enhancing community health communication capacity in the AI era of primary health care personnel. It is appropriate to apply it to relevant agencies in the future.

Keywords : strategies for increasing, community health communication, artificial intelligence era, primary health care personnel

[1] Assistant Professor, Sirindhorn College of Public Health Trang, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute, Trang, 92110.

[2]Assistant Professor, Bachelor of Public Health Program, Faculty of Science, Technology and Agriculture, Yala Rajabhat University, Yala, 95000. *Corresponding author Email: dadeennan@yahoo.co.th

บทนำ

ยุคปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence : AI) เป็นยุคที่มนุษย์ต้องเรียนรู้และปรับตัวกับสิ่งใหม่ที่กำลังเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านสุขภาพที่มีการบูรณาการเทคโนโลยี AI เข้ามามีส่วนสำคัญในการทำงานในมิติต่าง ๆ [1] ทั้งบทบาทในการวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ การบริการสุขภาพและการสื่อสารสุขภาพ เนื่องจาก AI สามารถช่วยทำให้การสื่อสารสุขภาพรวดเร็วขึ้นและออกแบบสื่อสุขภาพได้อย่างน่าสนใจมากขึ้น บุคลากรด้านสาธารณสุขจึงเริ่มให้ความสนใจนำ AI มาเป็นตัวช่วยในการทำงานด้านสุขภาพมากขึ้น โดยเฉพาะความสามารถในการประยุกต์ใช้ AI กับการทำงานในระบบสุขภาพระดับปฐมภูมิ [2]

แผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (พ.ศ. 2565 -2570) มุ่งเน้นการพัฒนาด้านเทคโนโลยีให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพปฐมภูมิมากยิ่งขึ้น [3] จากแนวคิดของสุขภาพปฐมภูมิ (Primary Health Care) พบว่าปัจจุบันมีการปรับกระบวนทัศน์ใหม่ที่ให้สำคัญในเรื่องการพัฒนาระบบสุขภาพของประเทศ ภายใต้แนวคิดสุขภาพปฐมภูมิที่เน้นประชาชนและชุมชนมีส่วนร่วมมากขึ้น และเน้นการทำงานร่วมกับภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งนี้ บุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิถือเป็นบุคคลสำคัญในวงการสาธารณสุขที่เข้าใจ เข้าถึง และพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างแท้จริง กระทรวงสาธารณสุขจึงได้เสริมสร้างศักยภาพให้สามารถดำเนินการตามบทบาทหน้าที่หลักคือการสร้างเสริมสุขภาพชุมชน เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมสุขภาพ แนะนำเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องแก่ประชาชนตามบทบาทที่สำคัญอย่างยิ่งคือ *“การสื่อสารสุขภาพชุมชน”* ซึ่งบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิมีความรู้ความสามารถในด้านนี้เป็นทุนเดิมอยู่แล้ว เพียงแต่เมื่อมี AI เข้ามาดังที่กล่าวไปข้างต้นแล้วนั้น ถือเป็นสิ่งใหม่ที่เกิดขึ้นและต้องรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างเร่งด่วน [4] ดังนั้น บุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิจะทำงานและสื่อสารสุขภาพแบบเดิม ๆ ไม่ได้อีกต่อไป เนื่องจากอาจไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น หรือไม่เพียงพอต่อการสื่อสารสุขภาพชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพในยุคปัจจุบัน จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ควรได้รับการพัฒนาศักยภาพในการเพิ่มขีดความสามารถของการสื่อสารสุขภาพชุมชนให้เหมาะสมกับยุคปัญญาประดิษฐ์มากยิ่งขึ้น

การเพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ ของบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ จึงควรได้รับการพัฒนาทั้งด้านความรู้ ความสามารถในการดำเนินงานอย่างทันเหตุการณ์ตามยุคสมัย ด้วยการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ที่จำเป็นของคนในยุคปัญญาประดิษฐ์ [5] จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า บุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิยังยึดติดกับการทำงานและการสื่อสารสุขภาพชุมชนรูปแบบเดิมซึ่งไม่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนในยุคปัญญาประดิษฐ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะด้านการสื่อสารสุขภาพชุมชนยังคงเน้นการบรรยายให้ความรู้และยังขาดการประยุกต์ใช้สื่อเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทางสุขภาพอย่างเหมาะสม อีกทั้งยังขาดข้อมูลทางวิชาการเชิงประจักษ์ที่แสดงถึงการพัฒนากลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ของบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิที่พอจะเป็นข้อมูลที่สามารถสะท้อนถึงสมรรถนะจำเป็นแต่ละด้านในยุคปัญญาประดิษฐ์ หรือสามารถชี้ชัดไปถึงตัวบ่งชี้ และกลยุทธ์ในการพัฒนาที่เหมาะสมกับบริบทสังคมอย่างแท้จริง

ข้อมูลดังกล่าวข้างต้นแสดงถึงความจำเป็นเชิงประจักษ์ที่ควรมีการศึกษาเพื่อได้มาซึ่งข้อค้นพบที่เป็นองค์ความรู้ใหม่ทางวิชาการเกี่ยวกับองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้และกลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ ของบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ ที่ชัดเจนและเชื่อถือได้

ทั้งนี้การศึกษามุ่งเน้นในพื้นที่ต้นแบบจังหวัดตรัง เนื่องจากเป็นพื้นที่นำร่องที่มีนโยบายหลักในการพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิสู่การเป็นนักสื่อสารสุขภาพชุมชนมืออาชีพในยุคปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งมีความพร้อมและมองเห็นโอกาสในการพัฒนาเชิงพื้นที่ รวมถึงผู้บริหารและบุคลากรให้ความสำคัญอย่างยิ่ง ประกอบกับมีภาคีเครือข่ายสุขภาพที่เข้มแข็ง สามารถเป็นตัวอย่างเชิงประจักษ์ให้พื้นที่อื่น ๆ ต่อไปได้ในอนาคต หากมีการค้นพบที่แสดงถึงกลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ จะเป็นตัวช่วยในการพัฒนาโดยกำหนดเป็นแนวทางสู่การนำไปประยุกต์ใช้ในแผนกลยุทธ์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรังในช่วงเวลา 5 ปี (พ.ศ.2568 – 2573) และส่งผลให้บุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิสามารถเตรียมพร้อมตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ต่าง ๆ ที่เป็นข้อค้นพบจากการวิจัยเพื่อพัฒนาตนเองให้เหมาะสม อีกทั้งผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำกลยุทธ์ในการพัฒนาซึ่งเป็นข้อค้นพบจากการวิจัยไปประยุกต์ใช้เพื่อการพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขในสังกัด โดยเริ่มต้นจากการสื่อสารสุขภาพชุมชนที่มีคุณภาพ เผยแพร่ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง เหมาะสมกับยุคสมัย เพื่อเกิดประโยชน์สูงสุดแก่สุขภาพของประชาชนในชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้กลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ ของบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ

2. เพื่อศึกษาการจัดทำและประเมินกลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ ของบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้มีรูปแบบการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (mixed methods research) ทั้งการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งผู้วิจัยออกแบบเป็น 2 ระยะ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยแบ่งตามระยะและขั้นตอนของการวิจัย ดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้กลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ของบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ ในระยะนี้ผู้วิจัยค้นหาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้เพื่อหาคำตอบว่าองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ควรเป็นอย่างไร โดยมีการดำเนินการเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดร่างองค์ประกอบและตัวบ่งชี้กลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ ของบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ **ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยดำเนินการด้วยวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ**

1. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบทั้งงานวิจัยแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ โดยกำหนดกรอบแนวคิดภายใต้ 3 แนวคิดหลัก คือ 1. แนวคิดการสื่อสารสุขภาพชุมชน[6] 2. แนวคิดกลยุทธ์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์[7] 3. แนวคิดการพัฒนาในยุคปัญญาประดิษฐ์[8]

ด้วยการวิเคราะห์ สังเคราะห์จนได้ร่างขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ในแต่ละองค์ประกอบเพื่อนำไปเป็นกรอบในการสัมภาษณ์เชิงลึกต่อไป

2. สัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ด้วยแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วยด้านสาธารณสุข 2 ท่าน และด้านการวัดและประเมินผล 1 ท่าน พร้อมกับนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำมาใช้จริงกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 7 คน โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบปฏิสัมพันธ์และเจาะลึกจนได้ข้อมูลอิ่มตัว ด้วยวิธีเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ให้ข้อมูลสำคัญเป็นกลุ่มเพื่อให้ครอบคลุมประเด็นที่ศึกษาดังนี้

2.1 ผู้บริหารสาธารณสุขระดับจังหวัด ซึ่งมีประสบการณ์การบริหารและพัฒนากำลังคนไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

2.2 ผู้บริหารด้านยุทธศาสตร์หรือผู้รับผิดชอบงานยุทธศาสตร์การพัฒนาบุคลากร ซึ่งมีประสบการณ์การทำงานด้านการพัฒนากำลังคนไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

2.3 ผู้บริหารงานสุขภาพดิจิทัลหรือผู้รับผิดชอบงานสุขภาพดิจิทัล ซึ่งมีประสบการณ์ทำงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลด้านสุขภาพ ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

2.4 บุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง ที่มีผลงานเด่นด้านการสื่อสารสุขภาพชุมชน คือ ผลงานทางวิชาการด้านสุขภาพปฐมภูมิระดับประเทศในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา มีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า และมีประสบการณ์การทำงานในระดับปฐมภูมิไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 2 คน

2.5 ผู้ทรงคุณคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการพัฒนาในยุคปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี มีองค์ความรู้อย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับการพัฒนาในยุคปัญญาประดิษฐ์ มีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า จำนวน 2 คน

ข้อมูลที่ได้จากผลการสัมภาษณ์ผู้วิจัยนำมาออกแบบสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ในการศึกษาขั้นตอนที่ 2 ต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบ และตัวบ่งชี้กลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ ของบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ **ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยดำเนินการด้วยวิธีวิจัยเชิงปริมาณ**

โดยนำองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่สังเคราะห์ได้ในขั้นตอนที่ 1 มาแปลความและสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามข้อคิดเห็นต่อองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ 5 ระดับ คือ เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย และเหมาะสมน้อยที่สุด โดยผ่านการตรวจสอบเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ซึ่งมีค่าดัชนีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาทั้งฉบับ เท่ากับ 1.00 แล้วมาทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่คล้ายกับกลุ่มที่ศึกษา จำนวน 30 คน คือ บุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ ในจังหวัดพัทลุง มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92 และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ

การกำหนดประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในขั้นตอนนี้ คือ บุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง ประจำปีงบประมาณ 2568 ประกอบด้วยตำแหน่งต่าง ๆ ดังนี้

พยาบาลวิชาชีพ, นักวิชาการสาธารณสุข, เจ้าพนักงานสาธารณสุข, นักวิชาการสาธารณสุข (ทันตสาธารณสุข), เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข, แพทย์แผนไทย, เจ้าพนักงานสาธารณสุข (วุฒิ ป.การแพทย์แผนไทย (อายุรเวท)) ทั้งสิ้น 548 คน ซึ่งมีคุณสมบัติ ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า

1.เป็นบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง ประจำปีงบประมาณ 2568 และปฏิบัติงานมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี

2. สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย (โดยได้มีการบอกข้อมูลของโครงการวิจัยอย่างครบถ้วน) และสามารถทำแบบสอบถามด้วยตนเองได้

เกณฑ์การคัดออก

เจ็บป่วยหรือมีภารกิจเร่งด่วนในช่วงเก็บข้อมูลจนไม่สามารถให้ข้อมูลได้

เกณฑ์การถอนตัว

สามารถถอนตัวออกจากการเป็นผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยได้ทุกเมื่อโดยการปฏิเสธหรือถอนตัวจากโครงการวิจัยจะไม่มีผลกระทบต่อสิทธิประการใด ๆ

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามแนวคิดของแฮร์และคณะ[9] กำหนดให้กลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมอย่างน้อย 5 - 10 เท่าของตัวบ่งชี้ สำหรับในการวิจัยครั้งนี้มีตัวบ่งชี้ที่ต้องการวิเคราะห์ จำนวน 32 ตัวบ่งชี้ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง 10 เท่า ดังนั้นจึงได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 320 คน โดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิจัยในขั้นตอนนี้ใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) และวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยการตรวจสอบความเหมาะสมของเมทริกซ์สหสัมพันธ์ พิจารณาภาพรวมจากเกณฑ์ตามแนวคิดของแฮร์และคณะ[9] ดังนี้

การแปลผลความเหมาะสมที่จะใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบด้วยค่าไคเซอร์ เมเยอร์ ออลกิน (The Kaiser – Mayer – Olkin: KMO) สำหรับค่าที่เหมาะสมมากคือ KMO ที่เข้าใกล้ค่า 1 หรือไม่ควรต่ำกว่า 0.50 การกำหนดจำนวนองค์ประกอบโดยพิจารณาองค์ประกอบที่มีค่าไอเกน (Eigen Value) มากกว่า 1 และการคัดเลือกตัวบ่งชี้พิจารณาจากค่าน้ำหนักตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

ผลจากการวิจัยในระยะที่ 1 คือ องค์ประกอบและตัวบ่งชี้กลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ ของบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1

ระยะที่ 2 จัดทำและประเมินกลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ ของบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ ในระยะนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดทำและประเมินกลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ โดยมีการดำเนินการเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การยกร่างกลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ **ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยดำเนินการด้วยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ**

การวิจัยในขั้นตอนนี้ใช้เทคนิคการประชุมเชิงปฏิบัติการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholder workshop) ซึ่งผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบทุกตัวจากการวิจัยในระยะที่ 1 มากำหนดเป็นกรอบประเด็นยุทธศาสตร์และจัดทำ

ร่างกลยุทธ์ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นยุทธศาสตร์และข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ ซึ่งกำหนดเป็นแนวทางสู่การนำไปประยุกต์ใช้ในแผนกลยุทธ์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง ในช่วงเวลา 5 ปี (พ.ศ.2568 – 2573) ด้วยเทคนิคการระดมแนวคิด (brainstorming) โดยผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัย

แหล่งข้อมูล ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัยขั้นตอนนี้ ได้จากการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ จำนวน 10 คน จนได้ร่างกลยุทธ์ที่ครอบคลุมและเหมาะสม ประกอบด้วย

1. ผู้บริหารด้านยุทธศาสตร์หรือผู้รับผิดชอบงานยุทธศาสตร์การพัฒนาบุคลากร ซึ่งมีประสบการณ์ทำงานด้านการพัฒนากำลังคน ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน
2. ผู้บริหารหรือผู้รับผิดชอบงานสุขภาพดิจิทัล ซึ่งมีประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีในยุคปัญญาประดิษฐ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน
3. แกนนำบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ จังหวัดตรัง ที่มีผลงานด้านการสื่อสารสุขภาพและเทคโนโลยีดิจิทัลระดับประเทศ จำนวน 6 คน
4. ผู้ทรงคุณคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิด้านเทคโนโลยีในยุคปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี มีองค์ความรู้อย่างลึกซึ้ง มีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า ซึ่งสำเร็จการศึกษาด้านสาธารณสุขหรือเทคโนโลยี จำนวน 2 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT analysis) แบบบันทึกการวิเคราะห์ TOWS Matrix และแบบบันทึกการยกร่างข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ ซึ่งเครื่องมือได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วยด้านสาธารณสุข 2 ท่าน และด้านการพัฒนากลยุทธ์ 1 ท่าน คลอบคลุมประเด็นด้านความถูกต้องของภาษา เนื้อหาวัตถุประสงค์และความสอดคล้องกับงานวิจัย พร้อมกับนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำมาใช้จริง

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลจากแบบบันทึกมาวิเคราะห์เนื้อหาและยกร่างกลยุทธ์ โดยกำหนดเกณฑ์มติที่ประชุมเห็นด้วยอย่างน้อยร้อยละ 80 ของกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วม

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินร่างกลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ ของบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ **ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยดำเนินการด้วยวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ**

โดยนำร่างกลยุทธ์ที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับกลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ จำนวน 15 คน ด้วยวิธีเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) เพื่อยืนยันและสรุปเป็นกลยุทธ์ฉบับสมบูรณ์

แหล่งข้อมูล คือ ผู้ทรงคุณวุฒิตามคุณสมบัติที่กำหนด ประกอบด้วย ผู้บริหารสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง ที่มีตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายขึ้นไป หรือตำแหน่งสาธารณสุขอำเภอ ในจังหวัดตรัง ซึ่งมีประสบการณ์ทำงานด้านการพัฒนากำลังคนไม่น้อยกว่า 5 ปี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบประเมินด้านความสอดคล้อง ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านความเป็นประโยชน์ของวิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นยุทธศาสตร์และข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ เป็นแบบมาตรส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปาน

กลาง น้อย และน้อยที่สุด ตามวิธีของลิเคิร์ส (Likert) ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ด้านสาธารณสุข 2 ท่าน และด้านการวัดและประเมินผล 1 ท่าน ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจนสมบูรณ์ก่อนนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิตอบแบบประเมินได้อย่างอิสระ และนำมาตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องของการตอบเพื่อเตรียมนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนนี้ตามเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแล้วมาหาค่าเฉลี่ย โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และนำผลไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ยอมรับได้ คือการแปลผลช่วงคะแนนเฉลี่ย กลยุทธ์ที่มีค่าเฉลี่ย ≥ 3.51 และค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรปรวน (Coefficient of Variation: CV) ≤1.00

ผลจากการวิจัยในระยะที่ 2 คือ กลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ ของบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ ฉบับสมบูรณ์ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2

จริยธรรมวิจัยและการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โครงการวิจัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา รหัสจริยธรรมการวิจัย SCPHYLIRB-2568/100 วันที่รับรอง 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

ผลการวิจัย

จากการศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. องค์ประกอบและตัวบ่งชี้กลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ ของบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ

ผลการศึกษาในขั้นตอนที่ 1 โดยการสังเคราะห์เอกสารและการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ พบว่าได้ร่างองค์ประกอบและตัวบ่งชี้จำนวน 4 องค์ประกอบ 32 ตัวบ่งชี้ คือ 1. ทักษะการปรับตัวอย่างสร้างสรรค์ 6 ตัวบ่งชี้ 2. ความรอบรู้และจริยธรรมทางดิจิทัล 11 ตัวบ่งชี้ 3.ความรอบรู้ด้านสุขภาพ 7 ตัวบ่งชี้ และ 4. ทักษะการสื่อสารสุขภาพ 8 ตัวบ่งชี้

เมื่อนำผลการศึกษาจากขั้นตอนที่ 1 มาวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แล้ว พบว่ามีค่าดัชนีไคเซอร์-เมเยอร์-ออลกิน (The Kaiser-Mayer-Olkin Measure of Sampling Adequacy : (KMO)) มีค่าเท่ากับ .927 และค่าไคว-สแควร์ที่ได้จาก Bartlett' s Test of Sphericity มีค่าเท่ากับ 12364.933 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 มีความสัมพันธ์กันและเหมาะสมสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ได้ข้อค้นพบของการวิจัยดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าไอเกน ร้อยละของความแปรปรวนและร้อยละสะสมของความแปรปรวนขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้กลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ ของบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ

องค์ประกอบ	ค่าไอเกน	ร้อยละของความแปรปรวน	ร้อยละสะสมของความแปรปรวน
1. ทักษะการสื่อสารเพื่อผลลัพธ์สูงสุด	24.566	57.131	57.131
2. ทักษะความเป็นมนุษย์	2.706	6.293	63.423
3. การสร้างสรรค์และนวัตกรรมสุขภาพ	1.267	2.946	66.370
4. การบูรณาการสุขภาพดิจิทัล	1.228	2.856	69.226
5. จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์	1.027	2.388	71.614

ตารางที่ 2 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 1 ทักษะการสื่อสารเพื่อผลลัพธ์สูงสุด (Super productive communication)

ที่	ตัวบ่งชี้	น้ำหนักของตัวบ่งชี้
1	รู้และเข้าใจศาสตร์ด้านสุขภาพอย่างลึกซึ้ง (Deep understanding)	.756
2	ทักษะการเป็นผู้ฟังที่ดีและตั้งใจ (Be an attentive listener)	.673
3	มีและปรับใช้จิตวิทยาการสื่อสาร (Communication psychology)	.639
4	ทักษะในการวิเคราะห์ผู้รับสารในเชิงลึก (Audience analysis skills)	.636
5	ทักษะในการถ่ายทอดอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective communication)	.620
6	ทักษะการกล้าแสดงออก (Assertiveness)	.596
7	ทักษะการประเมินเพื่อพัฒนาขั้นสูงสุด (Assessment skills to develop)	.561

ตารางที่ 3 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 2 ทักษะความเป็นมนุษย์ (Human Skill)

ที่	ตัวบ่งชี้	น้ำหนักของตัวบ่งชี้
1	ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking)	.774
2	ทักษะความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence)	.769
3	ความสามารถในการแก้ปัญหา (Problem-Solving Abilities)	.713
4	การปรับตัวและการหยืดหยุ่น (Adaptability and flexibility)	.699
5	ทักษะการคิดแบบเติบโต (Growth Mindset)	.624
6	ความสามารถในการเข้าใจคนอื่น (Empathy)	.602

ตารางที่ 4 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 3 การสร้างสรรค์และนวัตกรรมสุขภาพ (Creativity & Health Innovation)

ที่	ตัวบ่งชี้	น้ำหนักของตัวบ่งชี้
1	พัฒนาทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy)	.668
2	ความสามารถในการเรียนรู้สิ่งใหม่อยู่เสมอ (Learning and Development)	.666
3	ทักษะการคิดนอกกรอบ (Thinking outside the box)	.625
4	ทักษะการต่อยอดองค์ความรู้ด้านสุขภาพท้องถิ่นสู่สากลด้วยปัญญาประดิษฐ์ (Local to Global)	.576
5	ทักษะการพัฒนาสุขภาพโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community-based health development skills)	.558

ตารางที่ 5 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 4 การบูรณาการสุขภาพดิจิทัล (Digital Health Integration)

ที่	ตัวบ่งชี้	น้ำหนักของตัวบ่งชี้
1	พัฒนาประสิทธิภาพการดูแลสุขภาพด้วยเทคโนโลยี (Healthcare Technology)	.672
2	พัฒนาทักษะความรอบรู้ทางดิจิทัลในมิติสุขภาพ (Digital literacy in health dimensions)	.658
3	ความสามารถในการใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างมีวิจารณญาณ (Use AI with discretion)	.542
4	ทักษะการดูแลเสมือนจริงและการแพทย์ทางไกล (Virtual care and telemedicine skills)	.518

ตารางที่ 6 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 5 จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ (AI Ethics)

ที่	ตัวบ่งชี้	น้ำหนักของตัวบ่งชี้
1	มีความน่าเชื่อถือและความถูกต้อง (Reliability and Accuracy)	.635
2	ได้รับความยินยอมส่วนบุคคล (Personal consent)	.612
3	ส่งเสริมความปลอดภัยทางปัญญาประดิษฐ์ (AI Security)	.610
4	คำนึงถึงศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ (Human dignity)	.587

จากการศึกษาร่างองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ในขั้นตอนที่ 1 พบว่า มี 4 องค์ประกอบ 32 ตัวบ่งชี้ เมื่อนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจในขั้นตอนที่ 2 และการสกัดองค์ประกอบและการหมุนแกนด้วยวิธีแวริแมกซ์ (Varimax) โดยพิจารณาตามเกณฑ์ที่กำหนดว่าองค์ประกอบจะต้องมีค่าน้ำหนักขององค์ประกอบ (Eigen value) มากกว่า หรือเท่ากับ 1.0 และตัวบ่งชี้ ในแต่ละองค์ประกอบจะต้องมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงเป็น 5 องค์ประกอบ 26 ตัวบ่งชี้ ซึ่งองค์ประกอบมีค่าไอเกน (Eigen values) อยู่ระหว่าง 1.027 ถึง 24.566 มีค่าร้อยละของความแปรปรวนอยู่ระหว่าง 2.388 ถึง 57.131 และมีค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมอยู่ระหว่าง 57.131 ถึง 71.614 (ตารางที่ 1) ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งชื่อองค์ประกอบตามตัวบ่งชี้ที่จัดกลุ่มใหม่โดยพิจารณาจากภาพรวมของตัวบ่งชี้ ได้แก่

องค์ประกอบที่ 1 ทักษะการสื่อสารเพื่อผลลัพธ์สูงสุด จำนวน 7 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักของตัวบ่งชี้ตั้งแต่ .561 ถึง .756 (ตารางที่ 2) **องค์ประกอบที่ 2 ทักษะความเป็นมนุษย์** จำนวน 6 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักของตัวบ่งชี้ตั้งแต่ .602 ถึง .774 (ตารางที่ 3) **องค์ประกอบที่ 3 การสร้างสรรค์และนวัตกรรมสุขภาพ** จำนวน 4 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักของตัวบ่งชี้ตั้งแต่ .558 ถึง .668 (ตารางที่ 4) **องค์ประกอบที่ 4 การบูรณาการสุขภาพดิจิทัล** จำนวน 4 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักของตัวบ่งชี้ตั้งแต่ .518 ถึง .672 (ตารางที่5) และ**องค์ประกอบที่ 5 จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์** จำนวน 4 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักของตัวบ่งชี้ตั้งแต่ .587 ถึง .635 (ตารางที่ 6) ตามลำดับ

2. ผลการศึกษาการจัดทำและประเมินกลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ของบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ ผู้วิจัยนำผลการวิจัยจากระยะที่ 1 ทั้ง 5 องค์ประกอบมาเป็นกรอบในการกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ครอบคลุมทั้ง 5 ประเด็นยุทธศาสตร์ ซึ่งจะนำเสนอผลตามขั้นตอน ดังนี้

จากการวิเคราะห์ SWOT Analysis ในขั้นตอนที่ 1 พบว่า

1. สภาพแวดล้อมภายใน พบว่า พื้นที่ศึกษามีจุดแข็งและจุดอ่อน ใน 6 ด้าน คือ 1) ด้านโครงสร้าง และนโยบาย (Structure: S1) 2) ด้านผลผลิตและการบริการ (Service: S2) 3) ด้านบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ (Man: M1) 4) ด้านประสิทธิภาพของงบประมาณเพื่อการพัฒนา (Money: M2) 5) ด้านวัสดุอุปกรณ์ (Material: M3) 6) ด้านการบริหารจัดการ (Management: M4) ซึ่งพบว่าประเด็นปัจจัยที่มีสภาพเป็นจุดแข็ง อันดับที่ 1 คือ ประเด็นด้านโครงสร้างและนโยบายพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ เพื่อก้าวสู่ความเป็นนักสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์อย่างมืออาชีพ อันดับที่ 2 คือ ประเด็นด้านผลผลิตและบริการการมุ่งเน้นกระบวนการสื่อสารสุขภาพชุมชนชัดเจนโดยการพัฒนาทักษะการสื่อสารเพื่อผลลัพธ์สูงสุด ทักษะความเป็นมนุษย์ การสร้างสรรค์และนวัตกรรมสุขภาพ การบูรณาการสุขภาพดิจิทัล และจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ อันดับที่ 3 คือ ด้านบุคลากรที่มีพื้นฐานความรู้และความสามารถในการสื่อสารสุขภาพชุมชนสามารถต่อยอดและพัฒนาขีดความสามารถให้เหมาะสมกับยุคปัญญาประดิษฐ์ได้ สภาพที่เป็นจุดอ่อน อันดับที่ 1 คือ ประเด็นด้านวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมในยุคปัญญาประดิษฐ์ยังไม่เพียงพอ อันดับที่ 2 คือ ประเด็นด้านประสิทธิภาพด้านงบประมาณในการสนับสนุนยังไม่เพียงพอ อันดับที่ 3 คือ ประเด็นด้านขาดการบริหารจัดการการส่งเสริมพัฒนาที่เป็นรูปธรรม

2. สภาพแวดล้อมภายนอก พบว่า พื้นที่ศึกษามีโอกาสและอุปสรรค ใน 4 ด้าน คือ 1) ด้านสังคมและวัฒนธรรม (Social – Cultural Factors: S) 2) ด้านเทคโนโลยี (Technological Factors: T) 3) ด้านเศรษฐกิจ (Economic Factors: E) 4) ด้านการเมือง กฎหมายและนโยบาย พบว่าประเด็นปัจจัยที่มีสภาพเป็นโอกาสอันดับที่ 1 คือ ประเด็นด้านสังคม วัฒนธรรมของชุมชนที่เอื้อต่อการพัฒนา อันดับที่ 2 คือ ประเด็นด้านการเมือง กฎหมายที่หนุนเสริมในภาพของภาคีเครือข่ายในชุมชน อันดับที่ 3 คือ คือ ประเด็นด้านเทคโนโลยีในยุคปัญญาประดิษฐ์ที่เข้ามาอย่างรวดเร็วเป็นโอกาสให้บุคลากรสาธารณสุขได้ปรับตัวให้เท่าทัน สภาพที่เป็นอุปสรรค คือ ประเด็นด้านเศรษฐกิจทั้งภายในและภายนอกชุมชน เมื่อนำ

ผลการวิเคราะห์ข้างต้นมายกร่างกลยุทธ์ได้ผลการศึกษา ดังนี้

ผลการยกร่างและประเมินกลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholder workshop) และสรุปผลการประเมิน กลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ ประเมินโดยใช้หลักตรวจสอบ 4 ประเด็น ดังนี้ ความสอดคล้อง พบว่า วิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นยุทธศาสตร์ และข้อเสนอเชิงกลยุทธ์มีความสอดคล้องกัน และข้อเสนอเชิงกลยุทธ์มีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ (μ = 4.90, CV = 0.10) รองลงมา ได้แก่ ข้อเสนอกลยุทธ์มีความสอดคล้องกับพันธกิจ (μ = 4.80, CV = 0.40) และน้อยที่สุดมี ได้แก่ กลยุทธ์มีความสอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ (μ = 4.70, CV = 0.60) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกับเกณฑ์การประเมิน พบว่า กลยุทธ์ที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องตามรายการประเมินทุกข้อ และการประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ของวิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นยุทธ์ศาสตร์และข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้ในแต่ละข้อเสนอเชิงกลยุทธ์มีความสอดคล้องและสามารถวัดผลได้จากตัวบ่งชี้ในแต่ละองค์ประกอบทุกตัว ซึ่งสรุปกลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ ฉบับสมบูรณ์ได้ดังนี้

วิสัยทัศน์ : “จังหวัดตรัง มุ่งเน้นพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ เพื่อก้าวสู่ความเป็นนักสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์อย่างมืออาชีพ ภายในปี พ.ศ. 2573”

พันธกิจ : มุ่งส่งเสริมและพัฒนาให้เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ ด้วยทักษะการสื่อสารเพื่อผลลัพธ์สูงสุด ทักษะความเป็นมนุษย์ การสร้างสรรค์และนวัตกรรมสุขภาพ การบูรณาการสุขภาพดิจิทัล และจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ อย่างรอบด้าน

ประเด็นยุทธศาสตร์และข้อเสนอเชิงกลยุทธ์

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาทักษะการสื่อสารเพื่อผลลัพธ์สูงสุด ด้วยข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ ดังนี้

1. จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายการพัฒนาทักษะการสื่อสารเพื่อผลลัพธ์สูงสุดที่เกิดจากข้อมูลเชิงลึกและมีการประเมินเพื่อการพัฒนาอย่างเป็นระบบ

2. การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้พัฒนาศักยภาพรูปแบบใหม่ๆด้านการสื่อสารเพื่อเพิ่มขีดความสามารถด้วยจิตวิทยาการสื่อสารแก่บุคลากรสาธารณสุขปฐมภูมิ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 ทักษะความเป็นมนุษย์ ด้วยข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ ดังนี้

1. การพัฒนาทักษะความเป็นมนุษย์ตั้งแต่กระบวนการคิดสู่แนวทางปฏิบัติให้เหมาะสมกับยุคปัญญาประดิษฐ์แก่บุคลากรสาธารณสุขปฐมภูมิ

2. การพัฒนากลไกความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในธีม “ปรับฐานคิดชีวิตเปลี่ยน”

3. การพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางสังคมแก่บุคลากรสาธารณสุขปฐมภูมิ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาการสร้างสรรค์และนวัตกรรมสุขภาพ ด้วยข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ ดังนี้

1. ส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสุขภาพด้านปัญญาประดิษฐ์เพื่อการประยุกต์ใช้ในชุมชน

2. ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีทางสุขภาพด้านปัญญาประดิษฐ์เพื่อเสริมสร้างความรอบรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และการพัฒนานวัตกรรมสุขภาพ

3. ต่อยอดองค์ความรู้ด้านสุขภาพท้องถิ่นสู่สากลด้วยปัญญาประดิษฐ์ (local to global)

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาการบูรณาการสุขภาพดิจิทัล ด้วยข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ดังนี้

1. การสร้างเครือข่ายความเชี่ยวชาญในการผลักดันสุขภาพดิจิทัลด้วยปัญญาประดิษฐ์แบบมุ่งเป้าหวังผลชัดเจน

2. การพัฒนาศูนย์เชื่อมโยงข้อมูลสุขภาพและแนวทางการดูแลด้วยรูปแบบเสมือนจริงและระบบทางไกล

3. การพัฒนาแพลตฟอร์มการบูรณาการสุขภาพดิจิทัลด้านปัญญาประดิษฐ์เพื่อเสริมสร้างความรอบรู้ทางสุขภาพ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ ด้วยข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ ดังนี้

1. ส่งเสริมให้เกิดการใช้งานปัญญาประดิษฐ์ด้านสุขภาพอย่างถูกต้องและน่าเชื่อถือ

2. ส่งเสริมความตระหนักรู้ด้านข้อมูลส่วนบุคคลและความปลอดภัยทางปัญญาประดิษฐ์

3. การเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรสาธารณสุขปฐมภูมิในการสื่อสารและบริการด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยขอสรุปและอภิปรายผล การศึกษากลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์มีทั้งสิ้น 5 องค์ประกอบ 26 ตัวบ่งชี้ ภายใต้กลยุทธ์ในการพัฒนา 5 ประเด็นยุทธศาสตร์ 14 ข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ สรุปได้ดังนี้

องค์ประกอบและประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ทักษะการสื่อสารเพื่อผลลัพธ์สูงสุด จำนวน 7 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ รู้และเข้าใจศาสตร์ด้านสุขภาพอย่างลึกซึ้ง ทักษะการเป็นผู้ฟังที่ดีและตั้งใจ มีและปรับใช้จิตวิทยาการสื่อสาร ทักษะในการวิเคราะห์ผู้รับสารในเชิงลึก ทักษะในการถ่ายทอดอย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะการกล้าแสดงออก และทักษะการประเมินเพื่อพัฒนาขั้นสูงสุด ภายใต้ 2 ข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นระดับนโยบายสู่การปฏิบัติผ่านกิจกรรมเพื่อพัฒนาศักยภาพขึ้นกว่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนักวิชาการหลายท่าน [10-12] และมีข้อค้นพบที่แตกต่างเพิ่มเติมจากการศึกษาข้างต้นเป็นประเด็นที่น่าสนใจคือควรเน้นกลยุทธ์การพัฒนาขีดความสามารถในด้านจิตวิทยาการสื่อสารเพื่อพัฒนาสู่ความเป็นนักสื่อสารสุขภาพชุมชนมืออาชีพมากยิ่งขึ้น ผลจากการศึกษาแสดงให้เห็นว่าบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิมีความรู้ด้านสุขภาพเป็นทุนเดิมอยู่แล้วและได้ฝังรากทักษะการสื่อสารไว้ตามบทบาทของตน ทั้งนี้เพื่อให้การสื่อสารสุขภาพชุมชนเหมาะสมกับยุคปัญญาประดิษฐ์ควรให้ความสำคัญกับองค์ประกอบนี้อย่างยิ่งเนื่องจากจะช่วยส่งเสริมความสามารถขั้นกว่าเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการสื่อสารให้มีประสิทธิภาพในระดับสูงขึ้น อีกทั้งข้อมูลเชิงลึกในตัวบ่งชี้พบว่าควรให้ความสำคัญถึงการประเมินเพื่อการปรับปรุงพัฒนาประสิทธิภาพการสื่อสารและสร้าง

วัฒนธรรมเชิงบวกในการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ เพื่อก้าวไปสู่ *"ความเป็นนักสื่อสารสุขภาพชุมชนมืออาชีพ"* ต่อไป

องค์ประกอบและประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 ทักษะความเป็นมนุษย์ จำนวน 6 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ ทักษะความฉลาดทางอารมณ์ ความสามารถในการแก้ปัญหา การปรับตัวและการหยืดหยุ่น ทักษะการคิดแบบเติบโต และความสามารถในการเข้าใจคนอื่น ภายใต้ 3 ข้อเสนอเชิงกลยุทธ์มุ่งเน้นทักษะความเป็นมนุษย์ จากกระบวนการสู่การปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับ~~ของ~~นักวิชาการหลายท่าน [13-15] และมีข้อค้นพบที่แตกต่างเพิ่มเติมจากการศึกษาข้างต้นเป็นประเด็นที่น่าสนใจคือการพัฒนากลไกและกิจกรรม*"ปรับฐานคิดชีวิตเปลี่ยน"* ถือเป็นเรื่องใหม่ที่บุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิควรให้ความสำคัญ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ Human Skill เป็นทักษะของมนุษย์ที่เทคโนโลยีหรือ AI ไม่สามารถทำได้ดีเทียบเท่ามนุษย์เพราะเกิดจากการเรียนรู้และสั่งสมประสบการณ์ผ่านจิตใจและสมองซึ่งถือว่าข้อค้นพบนี้เป็นหนึ่งจุดเด่นของการวิจัยที่จะแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า

การเข้ามาของ AI ไม่ได้ทำให้เกิดทักษะมนุษย์ แต่เป็นตัวกระตุ้นที่ทำให้มนุษย์ได้ตระหนักถึงความสำคัญของทักษะที่มีติดตัวมาตั้งแต่เกิดจนถึงปัจจุบัน เพื่อให้สามารถนำไปใช้เสริมศักยภาพในการสื่อสารสุขภาพชุมชนด้วยทักษะความเป็นมนุษย์และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น องค์ประกอบนี้จึงถือเป็นจุดแข็งของมนุษย์ที่ AI ไม่สามารถทำได้ ดังนั้นบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ จึงควรตระหนักถึงคุณค่าในการใช้ทักษะเหล่านี้เพื่อการสื่อสารสุขภาพและดูแลสุขภาพประชาชนให้ดีที่สุดด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ที่ AI ไม่สามารถทดแทนได้

องค์ประกอบและประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างสรรค์และนวัตกรรมสุขภาพ จำนวน 4 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ พัฒนาทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความสามารถในการเรียนรู้สิ่งใหม่อยู่เสมอ ทักษะการคิดนอกกรอบ ทักษะการต่อยอดองค์ความรู้ด้านสุขภาพท้องถิ่นสู่สากลด้วยปัญญาประดิษฐ์ และทักษะการพัฒนาสุขภาพโดยใช้ชุมชนเป็นฐานภายใต้ 3 ข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการส่งเสริมการคิดค้นสิ่งใหม่ๆ การวิจัยเพื่อต่อยอดองค์ความรู้ด้านสุขภาพในวงกว้าง ซึ่งสอดคล้องกับนักวิชาการหลายท่าน [16-18] และมีข้อค้นพบที่แตกต่างเพิ่มเติมจากการศึกษาข้างต้นเป็นประเด็นที่น่าสนใจคือการต่อยอดองค์ความรู้ด้านสุขภาพท้องถิ่นสู่สากลด้วยปัญญาประดิษฐ์ (Local to Global) ทั้งนี้เห็นได้อย่างชัดเจนว่าองค์ประกอบนี้สำคัญอย่างยิ่งเนื่องจากเป็นการสร้างแรงบันดาลใจ ที่จะช่วยให้กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์จนพัฒนาเป็นนวัตกรรมและไปใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนางานและการขยายผลสู่ชุมชน ซึ่งเกิดจากการเรียนรู้นวัตกรรมสุขภาพที่หลากหลายและนำไปประยุกต์ใช้ เนื่องจากทักษะในองค์ประกอบนี้จะสามารถสร้างนักสื่อสารสุขภาพชุมชนมืออาชีพอย่างยั่งยืนได้ นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของคนในชุมชนได้ในระยะยาว ตลอดจนส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ซึ่งถือว่ามีประโยชน์อย่างมากในหลายด้านของชีวิตและการทำงาน รวมถึงการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ การเพิ่มขีดความสามารถในด้านต่าง ๆ สร้างโอกาสส่งเสริมการเติบโต สร้างความสุขและความพึงพอใจ และการพัฒนาทักษะการสื่อสารสุขภาพชุมชนที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์จะช่วยให้บุคลากรสาธารณระดับปฐมภูมิสามารถ

มองเห็นโอกาสใหม่ ๆ และสร้างความแตกต่างในทุกมิติได้อย่างลงตัว

องค์ประกอบและประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การบูรณาการสุขภาพดิจิทัล จำนวน 4 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ พัฒนาประสิทธิภาพการดูแลสุขภาพด้วยเทคโนโลยี พัฒนาทักษะความรอบรู้ทางดิจิทัลในมิติสุขภาพ ความสามารถการใช้ประดิษฐ์อย่างมีวิจารณญาณ และทักษะการดูแลเสมือนจริงและการแพทย์ทางไกล ภายใต้ 3 ข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ที่เน้นสร้างเครือข่าย พัฒนาข้อมูลและพัฒนาแพลตฟอร์มสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับนักวิชาการหลายท่าน [19-21] และมีข้อค้นพบที่แตกต่างเพิ่มเติมจากการศึกษาข้างต้นเป็นประเด็นที่น่าสนใจคือ การพัฒนาศูนย์เชื่อมโยงสุขภาพและแนวทางการดูแลด้วยรูปแบบเสมือนจริงและระบบทางไกล ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากการบูรณาการจากการร่วมวางแนวทางขับเคลื่อนระบบสุขภาพเข้าสู่การเป็นระบบสุขภาพดิจิทัล ทำให้ประชาชนเข้าถึงการสื่อสารสุขภาพและบริการสุขภาพที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น บุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิสามารถทำงานได้อย่างสะดวกรวดเร็ว เกิดมาจากองค์ประกอบนี้ที่จะเป็นตัวช่วยในการเชื่อมโยงระบบข้อมูลสุขภาพที่มีเสถียรภาพและความปลอดภัย การออกแบบระบบสุขภาพดิจิทัล มุ่งตอบสนองความต้องการของประชาชน ให้เข้าถึงการสื่อสารสุขภาพและบริการสุขภาพที่มีประสิทธิภาพได้มากขึ้น นำไปสู่การสร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชนมากขึ้นตามไปด้วย

องค์ประกอบและประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ จำนวน 4 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ มีความน่าเชื่อถือและความถูกต้อง ได้รับความยินยอมส่วนบุคคล ส่งเสริมความปลอดภัยทางปัญญาประดิษฐ์และคำนึงถึงศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ภายใต้ 3 ข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ที่เน้นการใช้งานปัญญาประดิษฐ์ด้านสุขภาพอย่างถูกต้องและน่าเชื่อถือ และตระหนักรู้ด้านข้อมูลส่วนบุคคลและความปลอดภัยทางปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งสอดคล้องกับนักวิชาการหลายท่าน[22-24] และมีข้อค้นพบที่แตกต่างเพิ่มเติมจากการศึกษาข้างต้นเป็นประเด็นที่น่าสนใจคือ การเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิในการสื่อสารและการบริการด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากการพัฒนาและใช้งาน AI ที่ถูกต้องตามจริยธรรมต้องใช้แนวทางหลายแง่มุมร่วมกับหลักการที่เหมาะสมกับกระบวนการพัฒนา AI อย่างรอบด้าน บุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิจึงควรได้รับการเรียนรู้ด้านจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์อย่างเข้มข้นและให้ความสำคัญอย่างมากกับการสื่อสารสุขภาพชุมชนที่มีความถูกต้องเชื่อถือได้ และความยินยอมเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยทางปัญญาประดิษฐ์ องค์ประกอบนี้จะขับเคลื่อนไปร่วมกับองค์ประกอบอื่น ๆ ข้างต้นทั้งหมด เนื่องจากเป็นพื้นฐานสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์อย่างมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการสื่อสารสุขภาพและเพิ่มความมั่นใจได้ว่าเทคโนโลยีเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ต่อการสื่อสารสุขภาพชุมชนโดยรวมมากกว่าผลเสียในอนาคต

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้ได้ค้นพบองค์ความรู้ใหม่จากข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัยด้วยกระบวนการศึกษาที่เชื่อถือได้พร้อมกลยุทธ์ที่สามารถนำไปปรับใช้ได้จริงตามบริบทที่ว่าหากต้องการเพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ของบุคลากรสาธารณสุขระดับ

ปฐมภูมิ ควรให้ความสำคัญกับองค์ประกอบและประเด็นยุทธศาสตร์ทั้ง 5 ด้าน ดังนี้ 1. ทักษะการสื่อสารเพื่อผลลัพธ์สูงสุด 2. ทักษะความเป็นมนุษย์ 3. การสร้างสรรค์และนวัตกรรมสุขภาพ 4. การบูรณาการสุขภาพดิจิทัล 5. จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ บูรณาการร่วมกันอย่างรอบด้านและเป็นรูปธรรม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. หน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อค้นพบไปเป็นกรอบพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ เพื่อกำหนดแนวทางหรือนโยบายที่ชัดเจนเพื่อส่งเสริมและพัฒนาความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้ได้ถูกนำไปประยุกต์ใช้จริงในแผนกลยุทธ์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง ในช่วงเวลา 5 ปี (พ.ศ.2568 – 2573)

2. บุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิสามารถนำกลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ เพื่อไปวางแผนในการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับยุคปัญญาประดิษฐ์

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

ควรวิจัยและพัฒนาโดยนำกลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ตามข้อค้นพบทั้ง 5 ประเด็นยุทธศาสตร์ไปออกแบบกลยุทธ์และจัดทำ Pilot Study ในพื้นที่ต้นแบบ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ควรนำกลยุทธ์เพิ่มขีดความสามารถการสื่อสารสุขภาพชุมชนในยุคปัญญาประดิษฐ์กำหนดเป็นนโยบายในการพัฒนาในพื้นที่ต้นแบบและขยายไปพื้นที่อื่น ๆ ในวงกว้างหรือในระดับที่สูงขึ้น ทั้งนี้ผู้วิจัยขอเสนอข้อเสนอเชิงนโยบายตามข้อค้นพบ ดังนี้

1. วางแผนเตรียมพร้อมเพื่อการพัฒนาทั้งด้านบุคคล งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และระบบบริหารจัดการตามประเด็นยุทธศาสตร์ทั้ง 5 ประเด็น ให้เพียงพอและพร้อมใช้โดยแต่งตั้งคณะทำงานในภาพจังหวัด อำเภอ และหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ

2. ดำเนินการตามแผนที่วางไว้โดยพัฒนาและส่งเสริมกิจกรรมที่คลอบคลุมตามองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และกลยุทธ์ทั้ง 5 ประเด็นยุทธศาสตร์โดยประยุกต์ใช้ตามบริบทในแต่ละชุมชนและความสามารถของบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิในแต่ละพื้นที่

3. พัฒนาระบบติดตาม ประเมินผลการพัฒนาตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นยุทธศาสตร์และข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ ด้วยระบบพี่เลี้ยงโดยให้บทบาทสำคัญแก่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเป็นองค์กรหลักในการติดตาม เชื่อมโยงนโยบายทั้งในระดับจังหวัดและระดับปฏิบัติการของหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ

4. นำผลการพัฒนามาปรับปรุงในรูปแบบคณะทำงานด้วยกระบวนการถอดบทเรียนเพื่อสร้างการพัฒนาอย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

1. เสาวนีย์ มิตตะธรรมากุล. การบริหารจัดการทุนมนุษย์ในยุคปัญญาประดิษฐ์. วารสารสหวิทยาการนวัตกรรมปริทรรศน์. 2567;7(5):406–20.

2. วสันต์ เกิดสวัสดิ์, สหพัฒน์ หอมจันทร์, กันต์ฐมณีญา นฤโฆษกิตติกีรติ. ปัจจัยสนับสนุนที่มีผลต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในองค์กร ภาครัฐและภาคเอกชนในยุคปัญญาประดิษฐ์. วารสารสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. 2568;3(2):31-50.

3. ศศิพร เหลืองไพฑูรย์, ธีระศักดิ์ เครือแสง, ดวงกมล ทองอยู่, มนฤดี ช่วงฉ่ำ, วรรนิสา หนูช่วย. เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์กับการพัฒนานวัตกรรมด้านสุขภาพจิตในประเทศไทย. วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์. 2568;12(3):210-21.

4. กวิทธิ์ ศรีสัมฤทธิ์, วิทยาธร ท่อแก้ว. เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์กับบทบาทการสื่อสารในงานการปกครองท้องถิ่น. วารสารสังคมศาสตร์และวัฒนธรรม. 2567;8(8):200–211.

5. Davenport, T.; Kalakota, R. The potential for artificial intelligence in healthcare. Future Healthc. J. 2019;6:94–98.

6. Gupta D, Jai P N, Yadav SJ. Strategic Communication in Health and Development: Concepts, Applications and Programming. J. Health Manag. 2021;23(1):95-108.

7. Anca-Ioana M. New approaches of the concepts of human resources, human resource management and strategic human resource management. Annals of the University of Oradea, Economic Science Series, 2013;22.(1): 1520-1525.

8. Verganti R, Vendraminelli L, Iansiti M. Innovation and design in the age of artificial intelligence. J. Prod. Innov. Manag., 2020; 37(3): 212-227.

9. Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L., & Black, W.C. Factor analysis. Multivariate data analysis. SanFrancisco: N.J. Prentice-Hall; 1998.p.98-99.

10. Li M, Jornet JM, Mittleman DM, Han C. Beam Manipulation for Terahertz Communications: A New Quality Productive Force [Internet]. arXiv; 2025 [cited 2025 Apr 9]. Available from: https://arxiv.org/abs/2503.22158

11. Mncina TC, Letsie H, Nkhi SE, Mofana M. Effective communication in postgraduate supervision: Shaping experiences and overcoming challenges. Interdiscip J Educ Res. 2024;6:1–21.

12. Cardey S, Eleazar PJM, Ainomugisha J, Kalowekamo M, Vlasenko Y. Communication for Development: Conceptualising Changes in Communication and Inclusive Rural Transformation in the Context of Environmental Change. Soc Sci. 2024.;13(6):324.

13. AbuMusab S. Generative AI and human labor: who is replaceable? AI Soc. 2024;39(6):3051–3.

14. Zlateva P, Steshina L, Petukhov I, Velev D. A Conceptual Framework for Solving Ethical Issues in Generative Artificial Intelligence. In: Tallón-Ballesteros AJ, Cortés-Ancos E, López-García DA, editors. Frontiers in Artificial Intelligence and Applications [Internet]. IOS Press; 2024 [cited 2025 Apr 9]. Available from: https://ebooks.iospress.nl/doi/10.3233/FAIA231182

15. Atchley P, Pannell H, Wofford K, Hopkins M, Atchley RA. Human and AI collaboration in the higher education environment: opportunities and concerns. Cogn Res Princ Implic. 2024;9(1):1–11.

16. Sawyer RK, Henriksen D. Explaining Creativity: The Science of Human Innovation. Oxford University Press; 2024. p.593

17. Levander XA, VanDerSchaaf H, Barragán VG, Choxi H, Hoffman A, Morgan E, et al. The Role of Human-Centered Design in Healthcare Innovation: a Digital Health Equity Case Study. J Gen Intern Med. 2024;39(4):690–5.

18. Hussain A, Umair M, Khan S, Alonazi WB, Almutairi SS, Malik A. Exploring sustainable healthcare: Innovations in health economics, social policy, and management. Heliyon [Internet]. 2024 Jul 15 [cited 2025 Apr 9];10(13). Available from: https://www.cell.com/heliyon/abstract/S2405-8440(24)09217-X19.

19.Maita KC, Maniaci MJ, Haider CR, Avila FR, Torres-Guzman RA, Borna S, et al. The Impact of Digital Health Solutions on Bridging the Health Care Gap in Rural Areas: A Scoping Review. Perm J. 2024;28(3):130.

20. Allen B. The Promise of Explainable AI in Digital Health for Precision Medicine: A Systematic Review. J Pers Med. 2024;14(3):277.

21. Swan EL, Peltier JW, Dahl AJ. Artificial intelligence in healthcare: the value co-creation process and influence of other digital health transformations. J Res Interact Mark. 2023;18(1):109–26.

22. Kajiwara Y, Kawabata K. AI literacy for ethical use of chatbot: Will students accept AI ethics? Comput Educ Artif Intell. 2024;6:100251.

23. Arbelaez Ossa L, Lorenzini G, Milford SR, Shaw D, Elger BS, Rost M. Integrating ethics in AI development: a qualitative study. BMC Med Ethics. 2024;25(1):1–11.

24. Shaw J, Ali J, Atuire CA, Cheah PY, Español AG, Gichoya JW, et al. Research ethics and artificial intelligence for global health: perspectives from the global forum on bioethics in research. BMC Med Ethics. 2024;25(1):1–9.