

การพัฒนาบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟน
ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ กรณีศึกษาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
ในเขตอำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี

The Online Public Health Service System Development via Smartphones
of Health Promoting Hospitals: A Case Study of Health Promoting Hospitals
in Nong Wua So District, Udon Thani Province

จักรพงษ์ ศรีราช¹

Jakkapong Srirach

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการและข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ จำนวน 66 คน ผลการศึกษาพบว่า 1) ความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนโดยภาพรวมและรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด 2) ระดับต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนในด้านต่าง ๆ เรียงลำดับจากสูงสุดไปหาต่ำสุดได้ดังนี้ คือ ด้านการให้บริการแบบครบวงจร ด้านการพัฒนาระบบคุณภาพ ด้านการจัดบริการและการแก้ปัญหาสาธารณสุขเชื่อมกับชุมชน และด้านการให้บริการสาธารณสุขเชื่อมกับระบบแม่ข่าย 3) ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนประกอบด้วยข้อเสนอแนะในด้านการพัฒนาบุคลากร ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และด้านการบริหารจัดการ ผลการวิจัยอาจใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนหรือโมบายแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพด้านการบริการสาธารณสุขของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในอนาคต

คำสำคัญ: การบริการสาธารณสุขออนไลน์, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ, การพัฒนาระบบ

ABSTRACT

This research aims were to study needs and suggestions for the online public health service system development via smartphones of Health Promoting Hospitals. A questionnaire was used as a tool for collecting data from a sample of 66 public health officials of Health Promoting Hospitals. The results found that 1) needs for the online public health service system development via smartphones in overall and all aspects were at the highest, 2) needs for the online public health service system development via smartphones in various aspects, which in order from the most to the least were as follows: one-stop services, quality system development, public health services and solutions that connect with the community, and public health services that connect with the host system, 3) Suggestions for the online public health service system development via smartphones, consisting of suggestions on personnel development, development of information

¹ สาธารณสุขอำเภอหนองแสง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี
Email: jakapongsrirach2019@gmail.com

technology and communication infrastructure, and management. The research results may be used as guidelines for the online public health service system development via smartphones or mobile applications to improve the efficiency of public health services of Health Promoting Hospitals in the future.

KEYWORDS: Online public health services, Health Promoting Hospitals, system development

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยมีการพัฒนาระบบสุขภาพที่เน้นการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านการบริการสุขภาพระดับอำเภอและตำบล ตลอดจนการฝึกอบรมบุคลากรสุขภาพ โดยมีนโยบายที่มุ่งเน้นการเพิ่มขีดความสามารถของประเทศในการฝึกอบรมบุคลากรสุขภาพทุกสาขาวิชาชีพและการกระจายบุคลากรเหล่านั้นไปยังพื้นที่ชนบทและพื้นที่ขาดแคลน มีการเพิ่มงบประมาณ เพื่อขยายความครอบคลุมไปยังประชากรเป้าหมายกลุ่มต่าง ๆ (วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร วรรณัน วิทยาพิภพสกุล วิชา พานิชเกรียงไกร วลัยพร พัทธนฤมล และแอนน์ มิลส์, 2561) กระทรวงสาธารณสุข เป็นหน่วยงานที่ต้องรับภาระให้บริการด้านสาธารณสุขแก่ประชาชนส่วนมากของประเทศ เป็นหน่วยงานที่อยู่ภายใต้การบริหารของรัฐบาล ซึ่งต้องการการปฏิรูปอย่างเร่งด่วนที่สุด เนื่องจากมีปัญหามากมายในการจัดบริการสาธารณสุขด้านสาธารณสุขของกระทรวงสาธารณสุขอยู่หลายประการ เช่น 1) ขาดบุคลากรที่เหมาะสม เนื่องจากการกำหนดตำแหน่งและอัตรากำลังของบุคลากรของกระทรวงสาธารณสุข ขึ้นอยู่กับคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) และ ก.พ. ไม่มีการขยายตำแหน่งและอัตรากำลังของข้าราชการ ถึงแม้ว่ากระทรวงสาธารณสุขจะมีภาระงานเพิ่มขึ้นมากมายเพียงใดก็ตาม การขาดตำแหน่งและอัตรากำลังบุคลากรนี้เป็นมาอย่างยาวนาน จนทำให้บุคลากรกระทรวงสาธารณสุขออกมาเดินขบวนเรียกร้องให้แก้ไข แต่การการแก้ไขก็เป็นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในแต่ละปี แต่ปัญหาก็สะสมพอกพูนขึ้นเรื่อยมา 2) ขาดงบประมาณที่เหมาะสม ในการทำภารกิจตามหน้าที่ กล่าวคือ งบประมาณส่วนใหญ่ที่ต้องใช้ในการให้บริการประชาชนนั้น ไม่ได้ถูกจัดสรรลงมาให้กระทรวงสาธารณสุขโดยตรงเหมือนกระทรวงอื่น (แม้แต่เงินเดือนบุคลากรส่วนหนึ่งก็เอาผูกติดกับงบประมาณเหมาจ่ายรายหัวในกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ) กล่าวคือ รัฐบาลได้จ่ายเงินในการทำงานตามภาระหน้าที่ของกระทรวงสาธารณสุขไปยังกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ที่มีคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เป็นผู้รับผิดชอบในการ “ส่งมอบเงินกองทุนนี้” ให้แก่โรงพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุข แต่คณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ บริหารจัดการไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้กระทรวงสาธารณสุขได้รับงบประมาณล่าช้า และได้รับงบประมาณไม่ครบถ้วน มีเงินรั่วไหลออกไปนอก “สถานบริการ” และการทุจริตประพฤติมิชอบรวมทั้งการที่กรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ มีผลประโยชน์ทับซ้อนในหลาย ๆ กรณีและหลายคน ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาจากยา เวชภัณฑ์ และเครื่องมือแพทย์ที่ขาดคุณภาพมาตรฐาน 3) ขาดอาคารสถานที่ เทคโนโลยี วัสดุ ครุภัณฑ์ เวชภัณฑ์ อาคารเก่าทรุดโทรม ผู้ป่วยล้นโรงพยาบาล เตียงล้น ผู้ป่วยต้องนอนเตียงเสริมเตียงแทรก หรือต้องตระเวนหาเตียงไปหลายแห่งกว่าจะลงเอยได้ 4) บุคลากรรับภาระงามาก สุขภาพทรุดโทรม ผู้ป่วยเสี่ยงต่อความเสียหาย เกิดปัญหาสมองไหลไปสู่เอกชน 5) ผู้ป่วยมีจำนวนมากเกินไป เนื่องจากประชาชนขาดความตระหนักและขาดความรับผิดชอบในการดูแลสุขภาพและป้องกันโรค 6) คุณภาพมาตรฐานทางการแพทย์ของโรงพยาบาลในกระทรวงสาธารณสุขตกต่ำ ทั้งนี้เป็นผลมาจากปัญหาในความขาดแคลนงบประมาณ บุคลากร อาคารสถานที่และเทคโนโลยี ที่นำไปสู่ความเสี่ยงของคุณภาพมาตรฐาน ที่เสี่ยงต่อความเสียหายของผู้ป่วย จึงต้องปฏิรูปกระทรวงสาธารณสุขโดยด่วน (เชิดชู อริยศรีวัฒนา, 2562)

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น กระทรวงสาธารณสุขได้มีการกำหนดแนวทางในการขับเคลื่อนการดำเนินงานในระบบบริการสุขภาพให้มีประสิทธิภาพ โดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมสุขภาพมาใช้ในการบริหารจัดการให้เกิดประสิทธิภาพต่อองค์ประกอบต่าง ๆ ในระบบสุขภาพ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานเพื่อเพิ่มโอกาสให้กับประชาชนในการได้รับบริการทางการแพทย์และสุขภาพที่ทันสมัย ทัวถึง และเท่าเทียม มีการกำหนดนโยบายในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเพื่อการปฏิรูประบบการดำเนินงาน

ด้าน eHealth (หรือ Health IT) ในการพัฒนาเครื่องมือและบริการทุกชนิดโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ไอซีที) ในการดูแลสุขภาพที่เชื่อมโยงระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้บริการด้านสุขภาพ รวมถึงการใช้อินเทอร์เน็ตหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ เพื่อการเผยแพร่หรือให้บริการข้อมูลการดูแลสุขภาพแก่ประชาชน (กระทรวงสาธารณสุข, 2560) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) หรือเดิมเรียก สถานีอนามัย เป็นสถานพยาบาลประจำตำบลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ (Primary Care) ที่ได้นำนโยบายดังกล่าวของกระทรวงมาดำเนินการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการด้านการรักษาพยาบาล งานควบคุมป้องกันโรค งานส่งเสริมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับประชาชนในเขตรับผิดชอบ (อภิญญา ตันทวีวงศ์, 2552)

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าในปัจจุบันโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจะมีระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ (Health Information System) เพื่อการให้บริการสาธารณสุข แต่จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ระบบ ข้อมูลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลยังขาดความน่าเชื่อถือ ขาดความครบถ้วน ครอบคลุม ทันเวลา ขาดการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมในการพัฒนางาน ข้อมูลไม่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ อีกทั้งยังพบปัญหาในด้านการใช้งานระบบที่ไม่เสถียรและมีการใช้งานที่ค่อนข้างยาก ทำให้ต้องอาศัยบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ โดยเฉพาะและใช้เวลาในการทำงานกับระบบมาก มีเวลาในการให้บริการผู้ป่วยลดลง (พิทักษ์พงศ์ พายูหะ, 2561) และที่สำคัญประการหนึ่ง คือ ไม่สามารถที่จะให้บริการข้อมูลแบบออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันที่ทันสมัย เช่น สมาร์ทโฟน ทำให้ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการทำงานด้านต่าง ๆ ในการให้บริการสาธารณสุขได้อย่างทันท่วงทีและทุกพื้นที่ในการทำงานภาคสนาม (ชุนนุพร มงคล, 2560)

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาความต้องการและข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ผลการวิจัยอาจใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนหรือโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Applications) เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพด้านการบริการสาธารณสุขของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความต้องการและข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ กรณีศึกษาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ในเขตอำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากร ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ในเขตอำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี จำนวน 11 แห่ง รวม 79 คน ที่ปฏิบัติงานอยู่ในปีงบประมาณ 2563 (คณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอหนองวัวซอ (คปสอ.), 2563)

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา การศึกษาความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในงานวิจัยนี้ กำหนดกรอบความต้องการในการให้บริการด้านสาธารณสุขของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตามแนวคิดที่ได้จากการศึกษาการพัฒนาประสิทธิภาพการให้บริการด้านสาธารณสุขของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นันทะเนตร จุฑารัตน์ สมบูรณ์ธรรม วัฒนันท์ สุขสงวน เมธาวดี เกื้อนขวัญ และจุฬชัย อารักษ์โพธิ์มงคล (2560) ที่ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ 1) ด้านการพัฒนาระบบคุณภาพ 2) ด้านการให้บริการแบบครบวงจร 3) ด้านการให้บริการสาธารณสุขที่เชื่อมกับระบบแม่ข่าย และ 4) ด้านการจัดบริการและการแก้ปัญหาสาธารณสุขที่เชื่อมกับชุมชน

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา การวิจัยนี้ ใช้ระยะเวลาในการศึกษารวม 6 เดือน คือ ระหว่างเดือนมกราคม 2563 – เดือนมิถุนายน 2563

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ในเขตอำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี จำนวน 11 แห่ง รวมทั้งสิ้น 79 คน ที่ปฏิบัติงานอยู่ในปีงบประมาณ 2563 ประกอบด้วย 1) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกุดหมากไฟ จำนวน 7 คน 2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแวง จุมพล จำนวน 7 คน 3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสง จำนวน 7 คน 4) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแสง จำนวน 5 คน 5) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านอุบมุง จำนวน 6 คน 6) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโนนสว่าง จำนวน 11 คน 7) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำพัน จำนวน 9 คน 8) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกผักหอม จำนวน 6 คน 9) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโนนหวายใต้ จำนวน 11 คน 10) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองบัวบาน จำนวน 10 คน 11) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองเม็ก จำนวน 3 คน (คณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอหนองวัวซอ (คปสอ.), 2563)

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษิตามเกณฑ์ของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ระดับความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 จากตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 66 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) โดยกำหนดสัดส่วนจำนวนกลุ่มตัวอย่างในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ แต่ละแห่งตามสัดส่วนของจำนวนประชากร (population proportion) จากนั้นเลือกกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนที่คำนวณได้ โดยวิธีการแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพแต่ละแห่ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (questionnaire) ซึ่งได้สร้างตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดที่กำหนดขึ้น ได้แบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประเภทตำแหน่ง ตำแหน่งงาน และประสบการณ์ในการทำงาน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ตโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับความต้องการในด้านการพัฒนาระบบคุณภาพ ด้านการพัฒนาระบบการให้บริการแบบครบวงจร ด้านการให้บริการด้านสาธารณสุขที่เชื่อมกับระบบแม่ข่าย และด้านการจัดบริการและการแก้ปัญหาสาธารณสุขที่เชื่อมกับชุมชน ด้านละ 5 ข้อ รวมจำนวน 20 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) มาตราวัด 5 ระดับ (five-point scale) ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert's scale) (Likert, 1932) โดยผู้วิจัยได้กำหนดการให้คะแนนคำตอบของแบบสอบถาม ดังนี้

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ตโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ จำนวน 4 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิด (Open Ended Questionnaire)

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ ประกอบด้วย การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ทำการศึกษา จากนั้นร่างแบบสอบถามและนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item objective congruence: IOC) ตามเกณฑ์ของแฮมเบิลตัน (Hambleton, 1984) (IOC >.60) จากผลการตรวจสอบ พบว่า ค่า IOC ของทุกข้อคำถามในแบบสอบถามมากกว่า .60 จากนั้นผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามก่อนนำไปทดลองใช้

การทดลองใช้เครื่องมือ ผู้วิจัยทดลองใช้เครื่องมือ (tryout) โดยได้นำแบบสอบถามไปทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ในเขตอำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient)

method) ของครอนบาค (Cronbach, 1951) จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ทั้งฉบับเท่ากับ .96 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่ใช้เก็บข้อมูลความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการ สาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์โฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ในด้านการพัฒนาระบบคุณภาพ ด้านการ พัฒนาระบบการให้บริการแบบครบวงจร ด้านการให้บริการด้านสาธารณสุขที่เชื่อมกับระบบแม่ข่าย และด้านการ จัดบริการและการแก้ปัญหาสาธารณสุขที่เชื่อมกับชุมชน เท่ากับ .90 .94 .93 และ .95 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจัดทำสำเนาแบบสอบถาม พร้อมตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของเอกสารนำส่งและส่งคืน แบบสอบถาม จากนั้นดำเนินการจัดส่งด้วยตนเองไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพแต่ละแห่ง ตามจำนวนกลุ่ม ตัวอย่างที่กำหนดไว้ เพื่อขอความอนุเคราะห์และความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและส่งกลับภายใน 15 วัน โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดส่งแบบสอบถามไปจำนวนทั้งสิ้น 79 ฉบับ เมื่อครบ ระยะเวลาที่กำหนด ผู้วิจัยได้รับการตอบกลับแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง รวม 70 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 88.6 จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบและคัดเลือกแบบสอบถามที่มีความถูกต้องครบถ้วนและสมบูรณ์ จำนวน 66 ฉบับ (ตามขนาดกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้สำหรับการวิจัยครั้งนี้) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS ในการวิเคราะห์ทางสถิติ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ การหาความถี่ (frequency) และร้อยละ (percentage)
2. วิเคราะห์ระดับความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์โฟนของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ในด้านการพัฒนาระบบคุณภาพ ด้านการพัฒนาระบบการให้บริการแบบครบวงจร ด้าน การให้บริการด้านสาธารณสุขที่เชื่อมกับระบบแม่ข่าย และด้านการจัดบริการและการแก้ปัญหาสาธารณสุขที่เชื่อม กับชุมชน ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) โดยใช้ เกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้
 - ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
 - ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
 - ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
 - ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
 - ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด
3. วิเคราะห์ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์โฟนของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงจำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 56.1 ส่วนเพศชาย มีจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 43.9 มีอายุระหว่าง 30-40 ปี จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 40.9 รองลงมาคือ อายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 31.8 อายุต่ำกว่า 30 ปี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 15.2 และอายุมากกว่า 50 ปี ขึ้นไป จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 12.1 ตามลำดับ จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 66.7 รองลงมาคือ ระดับอนุปริญญาเทียบเท่า จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 28.8 และระดับปริญญาโท จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 4.5 ตามลำดับ ประเภท ตำแหน่งเป็นข้าราชการ จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 68.2 รองลงมาคือ ลูกจ้างหน่วยงาน จำนวน 21 คน คิดเป็น ร้อยละ 31.8 ตำแหน่งงานเป็นพนักงานกระทรวงสาธารณสุข (พกส.) จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 31.8 รองลงมา คือ นักวิชาการสาธารณสุข จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 25.8 พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ

25.8 เจ้าพนักงานสาธารณสุข จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 10.6 และเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 6.0 ตามลำดับ ประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 15 ปี ขึ้นไป จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 60.6 รองลงมาคือ ระหว่าง 11-15 ปี จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 24.3 ระหว่าง 5-10 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 10.6 และต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 4.5

ผลการวิเคราะห์ความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ตโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ

1. ผลการวิเคราะห์ความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ตโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ โดยภาพรวม พบว่า ความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ตโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.59, SD=.46$) ด้านที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการพัฒนาระบบการให้บริการแบบครบวงจร ($\bar{X}=4.62, SD=.45$) รองลงมาคือ ด้านการพัฒนาระบบคุณภาพ ($\bar{X}=4.59, SD=.46$) ด้านการจัดบริการและการแก้ปัญหาสาธารณสุขที่เชื่อมกับชุมชน ($\bar{X}=4.59, SD=.48$) และด้านการให้บริการด้านสาธารณสุขที่เชื่อมกับระบบแม่ข่าย ($\bar{X}=4.55, SD=.49$) ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ตโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ โดยภาพรวม

ความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ตโฟน	\bar{X}	SD	ระดับ
ด้านการพัฒนาระบบคุณภาพ	4.59	.46	มากที่สุด
ด้านการพัฒนาระบบการให้บริการแบบครบวงจร	4.62	.45	มากที่สุด
ด้านการให้บริการด้านสาธารณสุขที่เชื่อมกับระบบแม่ข่าย	4.55	.49	มากที่สุด
ด้านการจัดบริการและการแก้ปัญหาสาธารณสุขที่เชื่อมกับชุมชน	4.59	.48	มากที่สุด
รวม	4.59	.43	มากที่สุด

2. ผลการวิเคราะห์ความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ตโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ด้านการพัฒนาระบบคุณภาพ พบว่า ความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ตโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ด้านการพัฒนาระบบคุณภาพ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.59, SD=.46$) ด้านที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการนัดหมายการออกตรวจและให้บริการ ($\bar{X}=4.62, SD=.52$) รองลงมาคือ ด้านการให้ความรู้และการอบรมเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ($\bar{X}=4.61, SD=.55$) ด้านการแจ้งข่าวสารสาธารณสุข และการเฝ้าระวังและป้องกันปัญหา ($\bar{X}=4.60, SD=.51$) ด้านการคัดกรองและการลดระยะเวลาการรอคอย ($\bar{X}=4.58, SD=.53$) และด้านระบบการประเมินทักษะในการให้บริการสาธารณสุขของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน ($\bar{X}=4.56, SD=.56$) ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ด้านการพัฒนาระบบคุณภาพ

ความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟน ด้านการพัฒนาระบบคุณภาพ	\bar{X}	SD	ระดับ
1. การคัดกรองและการลดระยะเวลาการรอคอย	4.58	.53	มากที่สุด
2. การนัดหมายการออกตรวจและให้บริการ	4.62	.52	มากที่สุด
3. ระบบการประเมินทักษะในการให้บริการสาธารณสุขของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน	4.56	.56	มากที่สุด
4. การให้ความรู้และการอบรมเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)	4.61	.55	มากที่สุด
5. การแจ้งข่าวสารสาธารณสุข และการเฝ้าระวังและป้องกันปัญหา	4.60	.51	มากที่สุด
รวม	4.59	.46	มากที่สุด

3. ผลการวิเคราะห์ความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ด้านการพัฒนาระบบการให้บริการแบบครบวงจร พบว่า ความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ด้านการพัฒนาระบบการให้บริการแบบครบวงจรอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.62$, $SD=.45$) ด้านที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการให้บริการด้านการรักษาพยาบาล ($\bar{X}=4.67$, $SD=.54$) รองลงมาคือ ด้านการควบคุมและป้องกันโรค ($\bar{X}=4.64$, $SD=.48$) ด้านการสร้างเสริมสุขภาพ ($\bar{X}=4.62$, $SD=.52$) ด้านการตรวจสอบสิทธิผู้มารับบริการ ($\bar{X}=4.59$, $SD=.58$) และด้านการจัดเก็บข้อมูลผู้มารับบริการ ($\bar{X}=4.56$, $SD=.53$) ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ด้านการพัฒนาระบบการให้บริการแบบครบวงจร

ความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟน ด้านการพัฒนาระบบการให้บริการแบบครบวงจร	\bar{X}	SD	ระดับ
1. การสร้างเสริมสุขภาพ	4.62	.52	มากที่สุด
2. การควบคุมและป้องกันโรค	4.64	.48	มากที่สุด
3. การให้บริการด้านการรักษาพยาบาล	4.67	.54	มากที่สุด
4. การจัดเก็บข้อมูลผู้มารับบริการ	4.56	.53	มากที่สุด
5. การตรวจสอบสิทธิผู้มารับบริการ	4.59	.58	มากที่สุด
รวม	4.62	.45	มากที่สุด

4. ผลการวิเคราะห์ความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ด้านการให้บริการด้านสาธารณสุขที่เชื่อมกับระบบแม่ข่าย พบว่า ความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ด้านการให้บริการด้านสาธารณสุขที่เชื่อมกับระบบแม่ข่าย อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.55$, $SD=.49$) ด้านที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการส่งต่อ-รับกลับผู้ป่วย ($\bar{X}=4.58$, $SD=.63$) และด้านการตรวจวินิจฉัยและการรักษาโรค ($\bar{X}=4.58$, $SD=.50$) รองลงมาคือ ด้านการพัฒนาบุคลากร เช่น การฝึกอบรมพยาบาลวิชาชีพให้เป็นพยาบาลเวชปฏิบัติ ($\bar{X}=4.56$, $SD=.53$) ด้านการสนับสนุนวิชาการ เช่น การใช้เทคโนโลยีในการทำงานหรือการศึกษาวิจัยร่วมกันเป็นเครือข่าย ($\bar{X}=4.55$, $SD=.61$) และด้านการบริหารจัดการการเงินการคลัง ($\bar{X}=4.52$, $SD=.66$) ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ด้านการให้บริการด้านสาธารณสุขที่เชื่อมกับระบบแม่ข่าย

ความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟน ด้านการให้บริการด้านสาธารณสุขที่เชื่อมกับระบบแม่ข่าย	\bar{X}	SD	ระดับ
1. การส่งต่อ-รับกลับผู้ป่วย	4.58	.63	มากที่สุด
2. การตรวจวินิจฉัยและการรักษาโรค	4.58	.50	มากที่สุด
3. การบริหารจัดการการเงินการคลัง	4.52	.66	มากที่สุด
4. การสนับสนุนวิชาการ เช่น การใช้เทคโนโลยีในการทำงานหรือการศึกษาวิจัยร่วมกันเป็นเครือข่าย	4.55	.61	มากที่สุด
5. การพัฒนาบุคลากร เช่น การฝึกอบรมพยาบาลวิชาชีพให้เป็นพยาบาลเวชปฏิบัติ	4.56	.53	มากที่สุด
รวม	4.55	.49	มากที่สุด

5. ผลการวิเคราะห์ความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ด้านการจัดบริการและการแก้ปัญหาสาธารณสุขที่เชื่อมกับชุมชน พบว่า ความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ด้านการจัดบริการและการแก้ปัญหาสาธารณสุขที่เชื่อมกับชุมชน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.59, SD=.48$) ด้านที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการให้คำแนะนำเพื่อสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่แข็งแรงให้ผู้ป่วย ผู้สูงอายุ และผู้พิการให้สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ($\bar{X}=4.64, SD=.54$) รองลงมาคือ ด้านการดูแลผู้ป่วย ผู้สูงอายุ และผู้พิการที่มีภาวะพึ่งพิงระยะยาว ($\bar{X}=4.60, SD=.55$) ด้านการสนับสนุนการมีส่วนร่วมในการเสริมสร้างและพัฒนาสุขภาพของบุคคลในชุมชน ($\bar{X}=4.58, SD=.53$) ด้านการสร้างเครือข่ายการดูแลสุขภาพ Family Care Team ($\bar{X}=4.57, SD=.56$) และด้านการสร้างกระบวนการเรียนรู้ด้านสุขภาพร่วมกับชุมชน ($\bar{X}=4.55, SD=.64$) ตามลำดับรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ด้านการจัดบริการและการแก้ปัญหาสาธารณสุขที่เชื่อมกับชุมชน

ความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟน ด้านการจัดบริการและการแก้ปัญหาสาธารณสุขที่เชื่อมกับชุมชน	\bar{X}	SD	ระดับ
1. การสนับสนุนการมีส่วนร่วมในการเสริมสร้างและพัฒนาสุขภาพของบุคคลในชุมชน	4.58	.53	มากที่สุด
2. การให้คำแนะนำเพื่อสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่แข็งแรงให้ผู้ป่วย ผู้สูงอายุ และผู้พิการให้สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข	4.64	.54	มากที่สุด
3. การดูแลผู้ป่วย ผู้สูงอายุ และผู้พิการที่มีภาวะพึ่งพิงระยะยาว	4.60	.55	มากที่สุด
4. การสร้างเครือข่ายการดูแลสุขภาพ Family Care Team	4.57	.56	มากที่สุด
5. การสร้างกระบวนการเรียนรู้ด้านสุขภาพร่วมกับชุมชน	4.55	.64	มากที่สุด
รวม	4.59	.48	มากที่สุด

ผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ

กลุ่มตัวอย่างได้เสนอข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาด้านบุคลากรการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และบริหารจัดการ โดยมีการเสนอข้อเสนอแนะด้านการบริหารจัดการมากที่สุด จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 81.8 รองลงมาคือ ด้านการพัฒนาบุคลากร จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 63.6 และด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 56.1 ตามลำดับ ซึ่งจากการวิเคราะห์เนื้อหาของข้อมูลข้อเสนอแนะ สรุปข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ได้ดังนี้

1. ด้านการพัฒนาบุคลากร

1.1 สร้างความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพให้กับบุคลากรของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพทั้งระดับปฏิบัติการและระดับบริหารจัดการให้เพียงพอในการนำระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนมาใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 สร้างเครือข่ายระหว่างผู้พัฒนาและผู้ใช้จากระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟน

1.3 สนับสนุนการให้ความรู้และความเข้าใจในภาคประชาชนในการนำระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนมาใช้ในการรับบริการด้านสาธารณสุข

2. ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

2.1 พัฒนากลไก กระบวนการ เครื่องมือ เพื่อสนับสนุนการประยุกต์ใช้ประโยชน์จากระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกระดับ

2.2 พัฒนาค้นข้อมูลสุขภาพโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและระบบข้อมูลสุขภาพส่วนบุคคล (Personal Health Record)

2.3 พัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลด้านสุขภาพของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกระดับ

3. ด้านการบริหารจัดการ

3.1 กำหนดนโยบาย แผนงาน และตัวชี้วัด เพื่อการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

3.2 สนับสนุนงบประมาณ สำหรับการสำรวจทางสุขภาพที่จำเป็น เพื่อสร้างมาตรฐานระบบข้อมูลสุขภาพที่สามารถแลกเปลี่ยนและเชื่อมโยงกันได้

3.3 สนับสนุนและส่งเสริมให้มีการวิจัยและสร้างองค์ความรู้ในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

การอภิปรายผล

จากผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนโดยรวมและรายด้านทุกด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีระดับความต้องการในการพัฒนาระบบการบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนในด้านต่าง ๆ เรียงลำดับจากสูงสุดไปหาต่ำสุดได้ดังนี้ คือ ด้านการให้บริการแบบครบวงจร ด้านการพัฒนาระบบคุณภาพ ด้านการจัดบริการและการแก้ปัญหาสาธารณสุขเชื่อมกับชุมชน และด้านการให้บริการสาธารณสุขเชื่อมกับระบบแม่ข่าย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจุฑามาศ นันทะเนตร จุฑารัตน์ สมบูรณ์ธรรม ณีฐนันท์ สุขสงวน เมธาวดี เกื้อนขวัญ และวุฒิชัย อารักษ์โพชนงค์ (2560) ที่ทำการศึกษการพัฒนาประสิทธิภาพของการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ พบว่า แนวทางหนึ่งในการพัฒนาประสิทธิภาพการบริการด้านสาธารณสุข คือ การนำระบบเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้ควบคู่กับการให้บริการแบบครบวงจร (One-Stop Services) ซึ่งเป็นแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพที่มุ่งให้บริการประชาชนได้รับความสะดวก

สบาย ความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพแบบครบวงจรทั้งด้านการรักษา การส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรคแบบองค์รวม และยังได้ริเริ่มโครงการต่าง ๆ เพื่อพัฒนาการมีส่วนร่วมในการเสริมสร้างและพัฒนาสุขภาพของบุคคลในชุมชน นอกจากนี้ ความต้องการในการพัฒนาระบบบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนยังสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่ต้องการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ โดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น การใช้อินเทอร์เน็ตหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ เพื่อการเผยแพร่หรือให้บริการข้อมูลการดูแลสุขภาพแก่ประชาชน รวมถึงการใช้งานนวัตกรรมสุขภาพมาใช้ในการบริหารจัดการและสนับสนุนการดำเนินงาน เพื่อเพิ่มโอกาสให้กับประชาชนในการได้รับบริการทางการแพทย์และสุขภาพที่ทันสมัย ทัวถึง และเท่าเทียม รวมถึงรองรับการเข้าสู่สังคมสูงวัยด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และสามารถตอบปัญหาความท้าทายที่ประเทศกำลังเผชิญอยู่หรือเพิ่มโอกาสในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ (กระทรวงสาธารณสุข, 2560) และจากการศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาระบบบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟน พบว่า กลุ่มตัวอย่างเสนอให้มีการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การพัฒนาดังกล่าวมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ประกอบด้วย ด้านการพัฒนาบุคลากร ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และด้านการบริหารจัดการ ซึ่งการพัฒนาเหล่านี้จะทำให้หน่วยงานมีศักยภาพที่จะพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง และเพิ่มศักยภาพการเรียนรู้ให้แก่เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วยิ่งขึ้น (พิทักษ์พงศ์ พายุหะ, 2561)

ข้อเสนอแนะ

จากความสำคัญของการพัฒนาการนำระบบอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการบริการสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการด้านสาธารณสุขทุกระดับ ควรมีการดำเนินการในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. การกำหนดนโยบายและแผนการพัฒนาระบบบริการสาธารณสุขออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟน เพื่อเป็นเครื่องมือและกลไกในการพัฒนาการให้บริการสาธารณสุขในด้านต่าง ๆ ตามลำดับความต้องการในผลการวิจัยหรือความจำเป็นเร่งด่วนที่สอดคล้องกับการดูแลสุขภาพของประชาชน
2. ให้การสนับสนุนส่งเสริมการรับรู้และความมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมถึงใช้กลไกต่าง ๆ ในการดำเนินงาน เช่น ความเชี่ยวชาญ การประสานงานและสร้างความร่วมมือในการพัฒนาระบบ
3. ผู้บริหารหน่วยงานด้านสาธารณสุขทุกระดับควรมีการสนับสนุน ส่งเสริม การดำเนินงานพัฒนาระบบที่ชัดเจนโดยการส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการพัฒนาปัจจัยอื่น ๆ ที่เอื้อต่อการพัฒนาระบบ เช่น การพัฒนาบุคลากร การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่จะส่งผลให้การดำเนินงานพัฒนาระบบมีประสิทธิภาพและเป็นรูปธรรม

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้บริหารและบุคลากรของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตอำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี ทั้ง 11 แห่ง ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2560). ยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (2560 - 2569). กรุงเทพฯ: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
- จุฑามาศ นันทะเนตร จุฑารัตน์ สมบูรณ์ธรรม ญัฐนันท์ สุขสงวน เมธาวดี เกื้ออนขวัญ และวุฒิชัย อารักษ์โพธิ์มงคล (2560). การพัฒนาประสิทธิภาพการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสวน จังหวัดชลบุรี. วารสารสังคมศาสตร์บูรณาการ, 4 (2), 161-181.

- ชุมชนมพร มงคล (2560). การใช้แอปพลิเคชันไลน์เพื่อสนองต่อความต้องการด้านการทำงานของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานราชการ. นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- เชิดชู อริยศรีวัฒนา. (2562). การปฏิรูประบบสาธารณสุข. ค้นเมื่อ 10 มกราคม 2563 จาก <https://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/648564>
- พิทักษ์พงศ์ พายุหะ. (2561). การพัฒนาระบบข้อมูลสุขภาพโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. หลักสูตรการพัฒนาความเชี่ยวชาญด้านนโยบายและยุทธศาสตร์สุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
- วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร วรรณัน วิทยาพิภพสกุล วริศา พานิชเกรียงไกร วลัยพร พัชรนฤมล และแอนน์ มิลส์. (2561). การพัฒนาระบบสุขภาพในประเทศไทย: รากฐานสำคัญของการบรรลุหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุข
- คณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอหนองวัวซอ (คปสอ.). (2563). แผนยุทธศาสตร์ด้านสุขภาพปีงบประมาณ 2563. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี.
- อภิญา ตันทวีวงศ์. (2552). แนะนำหลักคิดและแนวปฏิบัติ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลสายพันธุ์ใหม่ความสุขใกล้บ้าน. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.).
- Cronbach, L. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16 (3), 297-334.
- Hambleton, R. (1984). Validating the test scores. In R. A. Berk. (Ed). **A guide to criterion-referenced test construction. (199–223)**. Baltimore and London: The Johns Hopkins University Press.
- Krejcie, R. & Morgan, D. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. **Educational and Psychological Measurement**, 30 (3), 607-610.
- Likert, R. 1932. **A technique for the measurement of attitude**. New York: Wood Worth.