

การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation ด้วย Application Development of Home Isolation Care Application System for COVID-19 Patients

นิพนธ์ต้นฉบับ

Received: March 3, 2023

Revised: July 5, 2023

Accepted: Aug. 1, 2023

Published: Aug. 10, 2023

วัชรนันท์ ถิ่นน้อย^{1,2}

¹สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดตรัง ²โรงพยาบาลสิเกา จังหวัดตรัง

Watcharanan Tinnaiton

¹Trang Provincial Public Health Office & ²Sikao Hospital

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation ของโรงพยาบาลสิเกา จังหวัดตรัง กลุ่มเป้าหมาย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มที่ร่วมพัฒนาระบบ คือบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 15 คน และ (2) กลุ่มที่ใช้ในการประเมินผลการพัฒนาระบบ ได้แก่ บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง และประชาชน จำนวน 395 คน และแบบรายงานข้อมูลการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 จำนวน 3,062 ราย สุ่มตัวอย่างแบบ Systematic sampling ระยะเวลาในการดำเนินการศึกษาตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2564 – มกราคม 2566 เก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพจากผู้มารับบริการ บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง และเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังในแบบรายงานข้อมูลการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึก แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์เชิงลึก และสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน One Sample T-test, Independent-t-test, One-Way ANOVA และ Content analysis

ผลการศึกษาพบว่า ระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 แบบ Home Isolation ด้วย Application โรงพยาบาลสิเกา ที่พัฒนาขึ้นในการศึกษานี้ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก 3S ได้แก่ (1) Service: การใช้ Application: ระบบ LINE Official Account, personal line และ ระบบ DOCTOR A to Z, ระบบติดตามทางโทรศัพท์ (2) Structure: Connection Patient – Hospital, Home based with referral system, Quality and Safety System และ (3) Staff: ทีมสหวิชาชีพที่มีคุณภาพ หลังพัฒนาระบบพบว่า ผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 ได้รับยาอย่างเหมาะสม 3,062 คน (ร้อยละ 100) ผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 ได้รับการติดตามอาการ 3,062 คน (ร้อยละ 100) ส่งต่อผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 เข้าโรงพยาบาล 8 คน (ร้อยละ 0.26) ผู้ติดเชื้อโควิด-19 ได้รับคำแนะนำการปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสม 3,062 คน (ร้อยละ 100) จำนวนผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 ที่เข้าระบบการรักษา คะแนนประเมินคุณภาพระบบการให้บริการระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation โดยรวมในกลุ่มผู้ป่วย (4.11±0.56) และกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ (4.25±0.66) อยู่ในระดับสูงมาก ซึ่งหลังพัฒนาระบบพบว่า ในกลุ่มผู้ป่วยที่มารับบริการ อายุ สถานภาพ ที่แตกต่างกัน คะแนนประเมินคุณภาพการให้บริการระบบฯ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p=0.046$, และ 0.007 ตามลำดับ) และพบว่า คะแนนประเมินคุณภาพการบริการโดยรวม ในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 และกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ($p=0.261$) และสูงกว่าค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p<0.001$) ข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษานี้ แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบแยกกักตัวที่บ้านด้วย Application ส่งผลให้เกิดประโยชน์กับผู้ป่วยที่มารับบริการและบุคลากรทางการแพทย์อย่างแท้จริง สามารถนำระบบนี้ไปประยุกต์ใช้กับการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อจากโรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำ ของสถานบริการสุขภาพอื่น ๆ ได้ตามบริบทพื้นที่

คำสำคัญ: การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วย, ผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19, การแยกกักตัวที่บ้าน, Application

Corresponding author: วัชรนันท์ ถิ่นน้อย E-mail: Watcharanan Tinnaiton

Abstract

The objective of this Mixed Methods study was to develop a home isolation care application system for COVID-19 patients in Sikao hospital, Trang Province. The study was conducted between December 2021 and January 2023. Two groups of target samples, including: (1) 15 healthcare workers for model development process, and (2) 395 healthcare workers and patient participants, and 3,062 COVID-19 report forms for evaluation process were recruited. Systematic sampling method of participant recruitment was performed. Qualitative and quantitative data were collected by focus group discussions, observations, and in-depth interviews. Data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, One Sample T-test, Independent-t-test, One-Way ANOVA and Content analysis.

The study results revealed that the 3 main dimensions (3S) of the developed home isolation system for COVID-19 patients in this study were presented as follow: (1) Service: LINE Official Account, personal line, and DOCTOR A to Z applications, telephone, and patient's chart, (2) Structure: Connection Patient – Hospital, Home based with referral system, Quality and Safety, and (3) Staff: Multidisciplinary medical team. After the home isolation care system development, quality service assessment score for home isolation care system of patient participants (Mean=4.11±0.56) and healthcare worker participants (Mean=4.25±0.66) were observed at the high level. Statistical differences in quality service assessment scores among ages groups, and marital status were found at the significant level 0.05 (p=0.046, and 0.007, respectively). There was no difference in quality service assessment scores between patient participants and healthcare workers groups (p=0.261). In addition, Mean scores of quality service assessments were significantly higher than the target values. (p<0.001). These findings indicated that a home isolation care application system could truly benefit to patients and healthcare personnel. This home isolation system can be developed and applied to other target groups. However, the system can be expected to vary across regions due to differences in origin and cultural diversity.

Key words: Development, Care Application System, COVID-19 Patients, Home Isolation, Application

Corresponding author: Watcharanan Tinnaiton E-mail: Watcharanan Tinnaiton

บทนำ

การระบาดของเชื้อโควิด-19 พบบรรบาดไปทั่วโลกและมีผู้เสียชีวิตจำนวนมาก การติดต่อของโรค พบการแพร่ระบาดแบบฟอยละออง ร่วมกับการสัมผัส การระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 เป็นตระกูลของไวรัสที่ก่อให้เกิดอาการป่วยตั้งแต่โรคไข้หวัดธรรมดาไปจนถึงโรคที่มีความรุนแรงมาก เช่น โรคระบบทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS-CoV) และโรคระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS-CoV) เป็นต้น โดยเชื้อไวรัสชนิดนี้พบครั้งแรกในการระบาดในเมืองอู่ฮั่น สาธารณรัฐประชาชนจีน ในเดือนธันวาคม ปี 2562 ต่อมาองค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้การระบาดนี้เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ (กรมควบคุมโรค, 2565) สถานการณ์ผู้ติดเชื้อโควิด-19 ทั่วโลก จากข้อมูล ณ วันที่ 7 มกราคม 2565 มีจำนวน 11,244,199 ราย พบผู้ติดเชื้อวันละ 1,874,033 ราย มีจำนวนประเทศที่มีรายงานพบผู้ติดเชื้อโควิด-19 สายพันธุ์โอไมครอน จำนวน 141 ประเทศ ไทย มีจำนวนผู้ติดเชื้อรวม 495,630 ราย โดยจำนวนผู้ติดเชื้อทั่วโลก เพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ในประเทศไทยจำนวนผู้ป่วยสะสม 2,245,250 ราย เสียชีวิต 21,780 ราย (Emergency Operations Center, Department of disease control, 2022)

สำหรับการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 ในประเทศไทย มีการแพร่ระบาดหลายระลอก โดยในระลอกที่ 1 เกิดการแพร่ระบาดในสนามมวยและสถานบันเทิง มีการประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในทุกเขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักร โดยทุกคนที่เดินทางเข้ามาประเทศไทยจะต้องถูกกักกันในสถานกักกันของรัฐซึ่งมีจำนวนไม่มากนักและสามารถควบคุมได้ ระลอกที่ 2 ช่วงกลางเดือนธันวาคม ปี 2563 ศูนย์กลางการระบาดอยู่ที่ตลาดกุ่ม จังหวัดสมุทรสาคร และได้เกิดการแพร่ระบาดไปยังโรงงานและชุมชนใกล้เคียงแต่ยังสามารถควบคุมสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ได้ ระลอกที่ 3 ช่วงปลายเดือนมีนาคม ปี 2564 พบการระบาดของเชื้อไวรัสสายพันธุ์ในประเทศอังกฤษ ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่มีความสามารถในการแพร่เชื้อสูงทำให้เกิดการแพร่กระจายได้ง่ายและรวดเร็วกว่า 2 ระลอกก่อนหน้านี้และขยายเป็นวงกว้างอย่างรวดเร็วเนื่องจากเกิดขึ้นในช่วง

การเดินทางกลับภูมิลำเนาและการท่องเที่ยวในเทศกาลสงกรานต์ ระลอกที่ 4 เกิดการแพร่ระบาดช่วงเดือนมกราคม 2565 ซึ่งเป็นช่วงเทศกาลปีใหม่ของประเทศไทย องค์การอนามัยโลก (WHO) ประกาศชื่อโควิดสายพันธุ์ใหม่ B.1.1.529 โอไมครอน โดยการติดเชื้ออาจทำให้มีอาการรุนแรงและทำลายปอดได้ในผู้ที่ยังไม่ได้ฉีดวัคซีน หรือในผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน โรคหัวใจ และเด็กเล็ก (World Health Organization, 2022)

จากสถานการณ์การติดเชื้อ COVID-19 ได้มีการระบาดต่อเนื่องเป็นระยะเวลายาวนาน และมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นในการระบาดแต่ละระลอกในประเทศไทย โดยการระบาดระลอกที่ 4 มีการแพร่เชื้อที่รวดเร็วและไม่สามารถควบคุมได้ โดยศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 รายงานยอดผู้ป่วยหน้าใหม่ของไทยประจำวันวันที่ 10 กรกฎาคม ปี 2565 จำนวน 9,326 ราย และมีผู้เสียชีวิตเพิ่มอีก 91 ราย เป็นตัวเลขที่สูงที่สุดตั้งแต่เกิดการระบาดของเชื้อโควิด-19 ทำให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรงในด้าน 1) จำนวนเตียงรักษาคนไข้ไม่เพียงพอ มีผู้ได้รับเชื้อโควิด-19 หลายรายที่ไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงทีจนส่งผลให้เสียชีวิต 2) บุคลากรทางการแพทย์ที่เป็นด่านหน้าต้องปฏิบัติงานท่ามกลางความเครียดสะสมตั้งแต่การเริ่มแพร่ระบาดของโรคและภาระงานที่เพิ่มมากขึ้นเมื่อเกิดการระบาดในระลอกใหม่ โดยที่บุคลากรทางการแพทย์ยังคงมีจำนวนเท่าเดิมในขณะที่ต้องดูแลผู้ได้รับเชื้อที่มีตัวเลขเพิ่มมากขึ้น ทางกระทรวงสาธารณสุขจึงได้นำการแนวทางการแยกตัวที่บ้าน (Home Isolation) เข้ามาใช้ในการดำเนินการรักษาผู้ป่วยในเดือนกรกฎาคม ปี 2564 (Department of disease control, 2022)

การรักษาแบบแยกตัวที่บ้านในระบบ (Home Isolation) เป็นแนวทางหลักในการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 ผู้ที่อยู่ในช่วงระยะที่แพร่เชื้อได้ จำเป็นต้องให้ผู้ป่วยแยกจากคนอื่นในบ้านตามคำแนะนำ สามารถปฏิบัติตัวได้ดังต่อไปนี้ 1) ผู้ป่วยโควิด-19 ที่วินิจฉัยใหม่ตามเกณฑ์ การวินิจฉัย และแพทย์เห็นว่าสามารถดูแลรักษาตนเองที่บ้านได้ 2) ผู้ป่วยโควิด-19 ที่ step down หลังเข้ารับการรักษาที่สถานที่รัฐจัดให้หรือ

โรงพยาบาล อย่างน้อย 7 วัน และจำหน่ายกลับบ้าน โดยวิธี Home Isolation ขณะอยู่ที่บ้านเป็นเวลาอย่างน้อย 10 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มป่วย หรือตรวจพบเชื้อ หากครบ 10 วัน แล้วยังมีอาการควรแยกตัวจนกว่าอาการจะหายไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง เพื่อลดการแพร่เชื้อให้ผู้อื่น ทั้งนี้สามารถปรึกษาแพทย์ได้หากไม่มั่นใจระยะเวลาที่เหมาะสมในการหยุดแยกตัว หลังจากนั้น ให้สวมหน้ากากอนามัย และระมัดระวังสุขอนามัยส่วนบุคคลต่อไปตามมาตรฐานวิธีใหม่ แต่ถ้าเป็นผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำหรือมีอาการหนักในช่วงแรก อาจแพร่เชื้อได้นานถึง 20 วัน ผู้ป่วยกลุ่มนี้ส่วนใหญ่ต้องรับการรักษาในโรงพยาบาล เมื่ออาการดีขึ้นจนกลับบ้านได้แล้ว มักจะพ้นระยะแพร่เชื้อแล้วจึงไม่ต้องแยกตัว (Department of Medical Services, 2022)

การใช้ Application ช่วยในการบริหารจัดการกับผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 ที่กักตัวที่บ้านพัก โดยผู้ป่วยที่เข้าข่ายในการทำ Home Isolation ตามแนวทางการวินิจฉัยของแพทย์ คือเป็นผู้ป่วยที่ได้รับเชื้อโควิดระหว่างรอเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล และแพทย์วินิจฉัยแล้วว่าสามารถรักษาตัวที่บ้านก่อนได้ และผู้ป่วยที่จำหน่ายกลับบ้านหลังจากรักษาตัวที่โรงพยาบาลอย่างน้อย 10 วัน หน่วยให้บริการทางการแพทย์ที่เป็นผู้ได้รับมอบหมายในการติดตามอาการของผู้ป่วยคอยตรวจสอบและติดตามสภาพความเป็นไปของผู้ป่วยอาการอย่างใกล้ชิดได้ตลอด 24 ชั่วโมง สามารถบริหารจัดการในด้านข้อมูล ประวัติในการติดตามอาการและคำสั่งของแพทย์ (Wirifai, S., & Luddangam, P., 2022)

ถึงแม้ว่าจังหวัดตรัง มีมาตรการในการควบคุมป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ตามมาตรฐานที่กรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุขกำหนดอย่างเคร่งครัด มีการประชุมของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องเพื่อติดตาม

วัตถุประสงค์วิจัย

1) เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 แบบแยกกักตัวที่บ้าน ด้วย Application โรงพยาบาลสิเกา จังหวัดตรัง

สถานการณ์ของการระบาดของเชื้อโควิด-19 เพื่อเตรียมความพร้อมทางการรักษาและเผยแพร่ข้อมูลเพื่อสร้างการตระหนักรู้ทางด้านการดูแลตัวเองให้แก่ประชาชน สามารถรับมือกับการระบาดของเชื้อโควิด-19 ได้ แต่อย่างไรก็ตาม การระบาดในระลอกที่ 3 ส่งผลทำให้จังหวัดตรังเกิดการระบาดอย่างรุนแรงโดยเฉพาะการระบาดภายในโรงงาน ที่เป็นสถานที่แออัด และลุกลามไปแหล่งชุมชน ส่งผลให้โรงพยาบาลสิเกา อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง ต้องประกาศปิดโรงพยาบาลหลังตรวจพบผู้ติดเชื้อในผู้ป่วยและเปิดให้บริการเพียงแคแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินเท่านั้น ในพื้นที่อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง มีข้อจำกัดทางด้านบุคลากรทางการแพทย์และจำนวนเตียงในการรองรับผู้ได้รับเชื้อโควิด-19 ไม่เพียงพอ โรงพยาบาลสิเกาจึงได้นำแนวทางการแยกกักตัวที่บ้าน มาดำเนินการในการรักษาผู้ป่วยผ่านระบบ Application ซึ่งเป็นช่องทางที่ผู้ป่วยรับบริการในพื้นที่อำเภอสิเกา คู่ขนานกับระบบนี้ เหมาะสม สามารถสื่อสารได้อย่างรวดเร็วเหมาะสมกับยุคปัจจุบัน

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการในการพัฒนาระบบการบริการจัดการที่เป็นระบบ ลดขั้นตอนการปฏิบัติงานและให้ผู้ป่วยเข้าถึงการรับบริการการดูแลรักษาพยาบาลที่มีมาตรฐาน โดยนำผลของการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบแยกกักตัวที่บ้าน ด้วย Application โรงพยาบาลสิเกา จังหวัดตรัง มาวิเคราะห์และประเมินผลถึงประสิทธิภาพของการดำเนินงานและความคิดเห็นในการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อนำผลการศึกษามาใช้พัฒนาระบบในการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 และควบคุมป้องกันโรคอุบัติใหม่และอุบัติซ้ำในอนาคตให้มีประสิทธิภาพต่อไป

2) เพื่อประเมินผลการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ COVID -19 แบบแยกกักตัวที่บ้าน ด้วย Application โรงพยาบาลสิเกา จังหวัดตรัง

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) ระยะเวลาในการดำเนินงานวิจัย ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน 2564 – มกราคม 2566 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังในแบบรายงาน ข้อมูลการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation ผ่านระบบ Application โรงพยาบาลสิเกา จังหวัดตรัง ตั้งแต่ปี 2564 ถึงปัจจุบัน และเก็บข้อมูลจากผู้มารับบริการที่เป็นผู้ป่วยติดเชื้อ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มเป้าหมาย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มที่ร่วมพัฒนาระบบ คือบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 15 คน และ (2) กลุ่มที่ใช้ในการประเมินผลการพัฒนาระบบ ได้แก่ บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง และประชาชน จำนวน 395 คน และแบบรายงาน ข้อมูลการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 จำนวน 3,062 ราย สุ่มตัวอย่างแบบ Systematic sampling

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินผลการพัฒนาระบบ ประกอบด้วย กลุ่มตัวอย่างเชิง ปริมาณและเชิงคุณภาพ 1) กลุ่มตัวอย่างเชิง ปริมาณ ได้แก่ (1) แบบรายงานข้อมูลการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation ผ่านระบบ Application จำนวน 3,062 ราย (2) ผู้ป่วย ที่มารับบริการ Home Isolation ผ่านระบบ Application โรงพยาบาลสิเกา จังหวัดตรัง จำนวน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ใช้เครื่องมือ มาตรฐานของกรมการแพทย์ที่มีอยู่แล้วและสร้างขึ้นจากการทบทวนแนวคิดที่เกี่ยวกับแนวคิดในการป้องกันควบคุมโรคโควิด-19 เนื้อหา ประกอบด้วย 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป เป็น ข้อมูลที่เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ และเขตพื้นที่โรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ผู้ป่วยอาศัย อยู่

ตอนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการ ประเมินผลการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation) ด้วย Application โรงพยาบาลสิเกา

โควิด-19 แบบ Home Isolation และจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วย ติดเชื้อโควิด-19 ของโรงพยาบาลสิเกา วางแผน ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พัฒนาระบบการ ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบแยกกักตัวที่บ้าน ที่เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลสิเกา สังเกต ติดตามผลการใช้งานระบบ และถอดบทเรียน ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานจากผู้เกี่ยวข้อง

380 ราย กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยเปิด ตาราง Krejcie, R.V., & Morgan, D.W. (1970) ได้ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 341 คน และเพิ่มอีก 10 % ใช้ วิธีสุ่มตัวอย่างอย่างมีระบบ โดยนำรายชื่อตำบล ของอำเภอสิเกา จังหวัดตรัง จำนวน 5 ตำบล สุ่ม หมู่บ้านได้ 1 หมู่บ้าน/ตำบล แล้วนำรายชื่อละ หมู่บ้านมาจับฉลาก ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 380 หลังคาเรือน (3) บุคลากรทางการแพทย์ เครือข่าย บริการสุขภาพ อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง ที่ได้รับ มอบหมายให้ดูแลและรักษาผู้ป่วยติดเชื้อโควิด- 19 จำนวน 15 คน และ 2) กลุ่มเป้าหมายเชิง คุณภาพ ได้แก่ บุคลากรทางการแพทย์ และผู้มา รับบริการเครือข่ายบริการสุขภาพ อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง ที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลและรักษา ผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 เก็บจนข้อมูลอิ่มตัว ได้ จำนวน 10 คน

จังหวัดตรัง ตามแนวทางการปฏิบัติของกรมการ แพทย์ โรงพยาบาลสิเกา จังหวัดตรัง จำนวน ทั้งหมด 6 ด้าน ประกอบด้วย 1) การได้รับยาอย่าง เหมาะสมในผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 2) การได้รับการ ติดตามอาการผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 3) การส่งต่อผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 เข้า โรงพยาบาล 4) การให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวกับ ผู้ติดเชื้อ COVID-19 5) บันทึกผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 ในระบบฯ 6) แบบบันทึกการดูแล ผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19

ตอนที่ 3 แบบประเมินคุณภาพระบบฯ จำนวน 12 ข้อ เป็นแบบ Rating scale 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด การ แปลผล แบ่งระดับความคิดเห็น เป็น 3 ระดับ

(Best, & John., 1977) ได้แก่ 1.00–2.33: น้อย
2.34–3.66: ปานกลาง และ 3.67-5.00: มาก

ตอนที่ 4 แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง
เป็นข้อคำถามแบบปลายเปิด ประกอบด้วยข้อ
คำถามหลักคือปัญหาอุปสรรค และปัจจัยแห่ง
ความสำเร็จ ในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วย
ติดเชื้อโควิด-19 แบบแยกกักตัวที่บ้านด้วย
Application โรงพยาบาลสิเกา จังหวัดตรัง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ตรวจสอบความตรง (Validity) โดยนำ
เครื่องมือวิจัยนี้ ตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มี
ความเชี่ยวชาญด้าน สาธารณสุข และการแพทย์
และด้านการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 จำนวน
3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ในด้านความ
ตรงตามเนื้อหา (Content validity) พิจารณาความ
สอดคล้องของข้อคำถามเชิงลึกกับวัตถุประสงค์

วิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการโดยศึกษาสถานการณ์การ
ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 ของโรงพยาบาลสิเกา
วางแผนร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พัฒนาระบบการ
ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบแยก
กักตัวที่บ้านที่เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล
สิเกา สังเกตติดตามผลการใช้งานระบบ และถอด
บทเรียนปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน
ระยะเวลาในการศึกษา ตั้งแต่ เดือนพฤศจิกายน
2564 -มกราคม 2566 โดยเก็บรวบรวมข้อมูล
ตั้งแต่ พฤศจิกายน 2565 -มกราคม 2566 เก็บ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ
ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน One Sample
T-test, Independent-t-test, One-Way ANOVA

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการพิจารณา
รับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยใน
มนุษย์วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัด
ตรัง (เลขที่อนุมัติ P092/2565) ข้อมูลทั้งหมด

การวิจัย รวมถึงความถูกต้องเหมาะสม และ
ปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำเครื่องมือที่ผ่านการ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือไปทดลองใช้ใน
อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง เครื่องมือวิจัยชุดนี้
ค่า IOC เท่ากับ 0.67-1.00

ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดย
นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มี
ความคล้ายคลึงกับกลุ่มเป้าหมายและเป็นกลุ่มที่
ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายจริงในการวิจัยครั้งนี้ โดยทำ
การทดสอบเครื่องมือกับ เจ้าหน้าที่ ประชาชน ผู้มี
ส่วนเกี่ยวข้อง อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง
จำนวน 30 คน โดย แล่นำมาวิเคราะห์หาค่าความ
เชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือวิจัย ค่า
Cronbach's alpha Coefficient ของเครื่องมือวิจัย
นี้ เท่ากับ 0.95

ข้อมูลย้อนหลังในแบบรายงานข้อมูลการดูแล
ผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation
ตั้งแต่ปี 2564 ถึงปัจจุบัน และเก็บข้อมูลจากผู้มา
รับบริการที่เป็นผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ
Home Isolation และจากบุคลากรทางการแพทย์
โดยใช้เวลาประมาณ 30 - 45 นาที ต่อคน ถอด
เทปบันทึกเสียงแบบคำต่อคำเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล
เชิงเนื้อหา ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของ
ข้อมูล และตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า
(Methodological Triangulation)

และ Content analysis กำหนดระดับนัยสำคัญทาง
สถิติที่ 0.05

นำไปวิเคราะห์ในการศึกษาเท่านั้นและข้อมูล
ทั้งหมดถูกเก็บเป็นความลับโดยไม่มีผลกระทบ
หรือเกิดความเสียหายใด ๆ กับกลุ่มตัวอย่างหรือผู้
ที่เกี่ยวข้อง

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

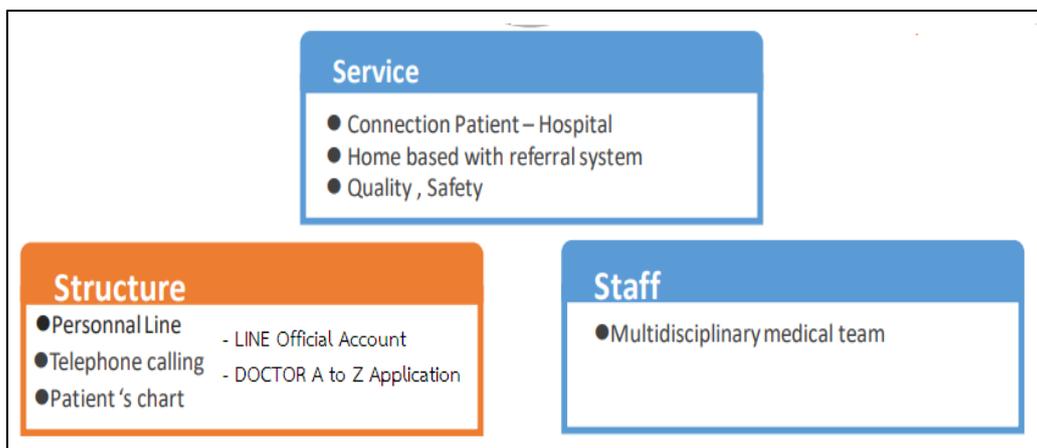
ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่มาใช้บริการ Home Isolation ผ่านระบบ Application ในการศึกษาครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 81.8 ช่วงอายุที่มากที่สุด คือ 51 – 60 ปี ร้อยละ 24.7 ระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 29.2 นับถือศาสนาพุทธมากที่สุด ร้อยละ 80.8 รายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 60.8 สถานภาพสมรส ร้อยละ 71.8 ประกอบอาชีพ เกษตรกร ร้อยละ 35.58 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4-6 คน ร้อยละ 55.3 จำนวนผู้ที่สามารถดูแลผู้ป่วยได้ ส่วนใหญ่ 1-3 คน ร้อยละ 74.5 และส่วนใหญ่ใช้สัญญาณโทรศัพท์ ระบบอินเทอร์เน็ตมือถือ ร้อยละ 81.1

ในกลุ่มตัวอย่างบุคลากรทางการแพทย์ เครือข่ายบริการสุขภาพ อำเภอลี้เกา จังหวัดตรัง ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นเพศหญิงทั้งหมด จำนวน 15 คน มีกลุ่มอายุที่มากที่สุดเท่ากัน คือ อายุ 31 – 40 ปี และ 41 – 50 ปี จำนวน 6 คน ส่วนใหญ่ การศึกษาสูงสุดอยู่ระดับปริญญาตรี จำนวน 13 คน รายได้ส่วนใหญ่ 25,001 บาท ขึ้นไป จำนวน 11 คน สถานที่ปฏิบัติงานส่วนใหญ่ปฏิบัติงานอยู่ใน รพ.สต.ศูนย์บริการสาธารณสุข จำนวน 8 คน ทุกคนรับราชการ จำนวน 15 ส่วนใหญ่มีตำแหน่งเป็นพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 13 คน ระยะเวลาในการปฏิบัติงานส่วนใหญ่ 6 ปี 1 เดือน ขึ้นไป จำนวน 14 คน

ระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation ด้วย Application ของโรงพยาบาลลี้เกา จังหวัดตรัง ที่พัฒนาขึ้น

ผลการศึกษาพบว่า ระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation ด้วย Application ของโรงพยาบาลลี้เกา จังหวัดตรัง ที่พัฒนาขึ้นในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก 3S ได้แก่ (1) Service: การใช้ Application: ระบบ LINE Official Account,

personal line และ ระบบ DOCTOR A to Z, ระบบติดตามทางโทรศัพท์ (2) Structure: Connection Patient – Hospital, Home based with referral system, ระบบ Quality และ Safety และ (3) Staff: ทีมสหวิชาชีพที่มีคุณภาพ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบแยกกักตัวที่บ้านด้วย Application โรงพยาบาลลี้เกา จังหวัดตรัง ที่พัฒนาขึ้น

รายละเอียด ดังต่อไปนี้

1) Service การให้บริการผู้ป่วย ผู้ป่วยที่รับบริการสามารถเข้าถึงการบริการสุขภาพได้อย่างทั่วถึง รวดเร็ว และมีความปลอดภัยในการ

ให้บริการ มีระบบการบริการผู้ป่วยหลายช่องทาง โดยใช้แอปพลิเคชัน ระบบ LINE Official Account, personal line และ ระบบ DOCTOR A to Z ระบบ

ติดตามทางโทรศัพท์ ระบบบันทึกข้อมูลการรักษาผู้ป่วยในเวชระเบียนผู้ป่วย

LINE Official Account Application โรงพยาบาลสิเกา จังหวัดตรัง ใช้ติดตามอาการของผู้ป่วย ตรวจสอบและติดตามสภาพความเป็นไปของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดได้ตลอด 24 ชั่วโมง สามารถบริหารจัดการในด้านข้อมูล ประวัติในการติดตามอาการและคำสั่งของแพทย์ อย่าง

รวดเร็วและทันเวลา เมนูหลักในระบบ LINE Official Account Application ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด - 19 แบบ แยกกักตัวที่บ้าน โรงพยาบาลสิเกา จังหวัดตรัง ได้แก่ (1) ประเมินสุขภาพจิต (2) ติดตามอาการรายวัน (3) คู่มือการกักตัว (4) Hotline สายด่วน (5) ติดต่อฉุกเฉิน และ (6) บริการแพทย์ออนไลน์



ภาพที่ 2 ตัวอย่างระบบ LINE Official Account Application ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบแยกกักตัวที่บ้านโรงพยาบาลสิเกา จังหวัดตรัง

Doctor A to Z Application โรงพยาบาลสิเกาให้บริการปรึกษาแพทย์ผ่านแอปพลิเคชัน Doctor A to Z ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 แก่ผู้ป่วยที่มารับบริการหน่วย Home Isolation ของโรงพยาบาลสิเกา ให้บริการคำปรึกษาแก่ประชาชนผ่านระบบวิดีโอ Telemedicine ให้ความช่วยเหลือคนไข้ที่อยู่ห่างไกลจากโรงพยาบาลและรักษาตัวที่บ้าน แบบแยกกักตัวที่บ้าน หรือคนไข้มีข้อจำกัดในการเข้ารับคำปรึกษาจากโรงพยาบาลในพื้นที่อำเภอสิเกา ระยะเวลาการปรึกษาเป็นไปตามดุลยพินิจของแพทย์ผู้ให้คำปรึกษา รองรับทั้งระบบ iOS และ Android

2) Structure ระบบโครงสร้างการทำงานที่มีการประสานกันเชื่อมต่อระหว่างโรงพยาบาลกับผู้ป่วยที่บ้าน มีระบบการส่งผู้ป่วยที่มีคุณภาพมาตรฐานทันเวลา มีความปลอดภัย (Connection Patient – Hospital, Home based with referral system, ระบบQuality และ Safety) โรงพยาบาลมีมาตรฐานด้านความพร้อมและการปฏิบัติงาน มี

คู่มือแนวทางปฏิบัติงาน ในหน่วย Home Isolation มีความพร้อมในการเฝ้าระวัง ตรวจสอบข่าวสาร แนวทางการปฏิบัติงานเพื่อสอบสวนและควบคุมโรคตามเกณฑ์ที่กำหนด มีฐานข้อมูลที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน มียานพาหนะที่สามารถออกปฏิบัติงานได้ทันที มีวัสดุอุปกรณ์ เวชภัณฑ์ อุปกรณ์ป้องกันตนเอง ที่จำเป็นต่อการสอบสวนและรักษาโรค ตามเกณฑ์ที่กำหนด และพร้อมใช้งาน มีการจัดงบประมาณที่เหมาะสม

3) Staff ทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แพทย์ ทันแพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักวิชาการสาธารณสุข ทำงานตามบทบาทหน้าที่ของตัวเอง ทีมสหวิชาชีพ ทำงานเป็นทีม ทำงานประสานงานกัน ช่วยกันในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 เจ้าหน้าที่มุมมองที่ดีในการทำงานควบคุมป้องกันโรคโควิด-19 เข้าใจหน้าที่ของตนเองมากขึ้นกว่าก่อนพัฒนาระบบ ทีมสหวิชาชีพมีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 มากขึ้น ทีมทำงานมีศักยภาพทางวิชาการ มีแผนงานโครงการพัฒนานุเคราะห์ ทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับระบาดวิทยาและการปฏิบัติ

ด้านการเฝ้าระวังสอบสวนควบคุมโรคและสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และได้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร การจัดการความรู้ ประชุมเชิง

ปฏิบัติการเพื่อฟื้นฟูความรู้ หรือสัมมนาวิชาการด้านการเฝ้าระวัง สอบสวนและควบคุมการระบาดภายใน 1 ปี

ผลการประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และประโยชน์ของระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบแยกกักตัวที่บ้านด้วย Application ที่พัฒนาขึ้น (โดยผู้ทรงคุณวุฒิ)

คะแนนคุณภาพระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบแยกกักตัวที่บ้านด้วย Application โรงพยาบาลสิเกา จังหวัดตรัง ที่พัฒนาขึ้น โดยผู้ทรงคุณวุฒิโดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก (4.70±0.47) เมื่อวิเคราะห์รายด้าน

พบว่า ด้านที่มีคะแนนสูงสุด ได้แก่ ด้านความเป็นประโยชน์ ซึ่งมีคะแนนอยู่ในระดับสูงมาก (5.00±0.00) และรองลงมา ได้แก่ ด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม และด้านความเป็นไปได้ ซึ่งมีคะแนนอยู่ในระดับสูงมาก (4.60±0.55)

ผลการประเมินหลังพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation

หลังพัฒนาระบบ พบว่า ผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 ได้รับยาอย่างเหมาะสม 3,062 คน (ร้อยละ 100) เจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด ร้อยละ 100 ซึ่งพบว่า ผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 ได้รับการติดตามอาการอย่างเหมาะสมจากเจ้าหน้าที่ จำนวน 3,062 คน (ร้อยละ 100) มีการ

ส่งต่อผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 เข้าโรงพยาบาล 8 คน (ร้อยละ 0.26) ผู้ติดเชื้อโควิด-19 ได้รับคำแนะนำการปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสม 3,062 คน (ร้อยละ 100) จำนวนผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 ที่เข้าระบบการรักษา 3,062 คน (ร้อยละ 100) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินหลังพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation ด้านการได้รับยาอย่างเหมาะสม การได้รับการติดตามอาการ การส่งต่อผู้ป่วย และจำนวนผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 ที่เข้าระบบฯ

การประเมินผลหลังการพัฒนาระบบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การได้รับยาอย่างเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19	3,062	100
การได้รับการติดตามอาการผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19	3,062	100
การส่งต่อผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 เข้าโรงพยาบาล	8	0.26
การให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวกับผู้ติดเชื้อ COVID-19	3,062	100
จำนวนผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 ที่เข้าระบบฯ	3,062	100

คุณภาพการให้บริการระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation

คะแนนประเมินคุณภาพการบริการโดยรวม ในกลุ่มผู้ป่วยผู้มารับบริการ และกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ด้านกระบวนการขั้นตอนการบริการและการดูแลผู้ป่วย (p=0.096) ด้าน

การให้บริการของเจ้าหน้าที่บุคลากรที่ให้บริการ (p=0.780) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก (p=0.178) และคะแนนประเมินคุณภาพโดยรวม (p=0.261) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคุณภาพการให้บริการระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation โรงพยาบาลสิเกา จังหวัดตรัง ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่มารับบริการ และกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์

คุณภาพการบริการหลังพัฒนาระบบ	ผู้ป่วยที่มารับบริการ		บุคลากรทางการแพทย์		p*
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
ด้านกระบวนการขั้นตอนการบริการและการดูแลผู้ป่วย	4.08	0.58	4.33	0.64	0.096
ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่/บุคลากรที่ให้บริการ	4.16	0.62	4.11	0.75	0.780
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	4.10	0.56	4.32	0.68	0.178
โดยรวม	4.11	0.56	4.27	0.66	0.261

หมายเหตุ: ทดสอบที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05, *Independent-t-test

คะแนนการประเมินระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation ทั้งในกลุ่มผู้ป่วยที่มารับบริการ ในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ ด้านกระบวนการขั้นตอนการบริการ และการดูแลผู้ป่วย ด้านการให้บริการของ

เจ้าหน้าที่บุคลากรที่ให้บริการ และด้านสิ่งอำนวยความสะดวก สูงกว่าค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการให้บริการระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation โรงพยาบาลสิเกา จังหวัดตรัง ของกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 และกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ กับค่าเป้าหมาย

คุณภาพการบริการ	คะแนน		ค่าเป้าหมาย	P*
	Mean	S.D.		
ผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 (n=380)				
ด้านกระบวนการขั้นตอนการบริการและการดูแลผู้ป่วย	4.08	0.58	3.67	<0.001
ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่/บุคลากรที่ให้บริการ	4.16	0.62	3.67	<0.001
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	4.10	0.56	3.67	<0.001
รวม	4.11	0.56	3.67	<0.001
บุคลากรทางการแพทย์ (n=15)				
ด้านกระบวนการขั้นตอนการบริการและการดูแลผู้ป่วย	4.33	0.64	3.67	<0.001
ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่/บุคลากรที่ให้บริการ	4.11	0.75	3.67	<0.001
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	4.32	0.68	3.67	<0.001
รวม	4.27	0.66	3.67	<0.001

หมายเหตุ: ทดสอบที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05, *One sample t-test

เมื่อเปรียบเทียบคุณภาพการให้บริการระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา ศาสนา รายได้ สถานภาพ อาชีพ และจำนวนผู้ดูแล ในกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 พบว่า อายุ สถานภาพ ที่แตกต่างกัน คะแนนคุณภาพการให้บริการระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation ของกลุ่มผู้ป่วย มีความแตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p = 0.046$, และ 0.007 ตามลำดับ) แต่ระดับการศึกษา ศาสนา รายได้ อาชีพ และจำนวนผู้ดูแล ที่แตกต่างกัน คะแนนคุณภาพการให้บริการระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบคุณภาพการให้บริการระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา ศาสนา รายได้ สถานภาพ อาชีพ และจำนวนผู้ดูแล ในกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 (n=380)

ตัวแปร		Sum of Squares	df	Mean Square	F	P*
อายุ	ระหว่างกลุ่ม	23.05	138.00	0.17	1.20	0.046
	ภายในกลุ่ม	33.42	241.00	0.14		
	รวม	56.47	379.00			
ระดับการศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	354.80	138.00	2.57	1.28	0.087
	ภายในกลุ่ม	482.79	241.00	2.00		
	รวม	837.59	379.00			
ศาสนา	ระหว่างกลุ่ม	448.65	138.00	3.25	1.22	0.309
	ภายในกลุ่ม	640.35	241.00	2.66		
	รวม	1089.00	379.00			

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบคุณภาพการให้บริการระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา ศาสนา รายได้ สถานภาพ อาชีพ และจำนวนผู้ดูแล ในกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 (n=380) (ต่อ)

ตัวแปร		Sum of Squares	df	Mean Square	F	P*
รายได้	ระหว่างกลุ่ม	86.52	138.00	0.63	1.08	0.767
	ภายในกลุ่ม	140.42	241.00	0.58		
	รวม	226.94	379.00			
สถานภาพ	ระหว่างกลุ่ม	259.56	138.00	1.88	0.89	0.007
	ภายในกลุ่ม	507.39	241.00	2.11		
	รวม	766.95	379.00			
อาชีพ	ระหว่างกลุ่ม	46.33	138.00	0.34	1.44	0.518
	ภายในกลุ่ม	56.25	241.00	0.23		
	รวม	102.58	379.00			
จำนวนผู้ดูแล	ระหว่างกลุ่ม	470.95	138.00	3.41	1.22	0.400
	ภายในกลุ่ม	675.53	241.00	2.80		
	รวม	1146.48	379.00			

หมายเหตุ: ทดสอบที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05, *One-Way ANOVA

ปัจจัยแห่งความสำเร็จในพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation ของโรงพยาบาลสิเกา

ปัจจัยแห่งความสำเร็จในพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation ของโรงพยาบาลสิเกา ได้แก่ การมีผู้นำที่เข้มแข็ง มีทีมสหวิชาชีพที่ทำงานเป็นทีมที่เข้มแข็ง การบริหารจัดการที่เข้าถึงความต้องการของผู้ปฏิบัติและเข้าใจภาระงานที่ต้องดำเนินการ มีระบบเทคโนโลยีที่เอื้อต่อการทำงาน มีภาคีเครือข่ายที่เข้มแข็ง มีความพร้อมของทีมงานในการทำงานภายใต้สถานการณ์ฉุกเฉินต่างๆด้วยความร่วมมือร่วมใจ ประชาชนให้ความร่วมมือในการรักษาอย่างเคร่งครัด และการได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

“เจ้าหน้าที่และคนไข้ ให้ความร่วมมือทำงานแบบเป็นกันเอง สามารถทำงานได้ง่าย” (เจ้าหน้าที่ ก)

อภิปรายผล

ระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation ผ่านระบบ Application ที่พัฒนาขึ้นมาในการศึกษานี้ มีคะแนนประเมินระบบจากผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเป็นประโยชน์ และคุณภาพโดยรวม อยู่ในระดับสูงมาก ซึ่งชี้ให้เห็นว่า ระบบ Home Isolation

“เจ้าหน้าที่ตั้งใจทำงาน ใส่ใจคนไข้ ใส่ใจทำงาน คอยถามอาการคนไข้ตลอด ว่าดีขึ้นหรือมีย มีอาการแทรกซ้อน อะไรมัย” (ผู้มารับบริการ ข)

“ช่วงการระบาดโควิดหนัก เจ้าหน้าที่ทำงานกันอย่างหนัก หน้างานก็หนัก ทำงานไม่เว้นวันหยุด การทุ่มเทของเจ้าหน้าที่ทำให้การควบคุมโควิดผ่านไปได้ดี ที่ผ่านมาเห็นความตั้งใจเพื่อประชาชนจริงๆ” (ผู้มารับบริการ ค)

“ที่สำคัญคือโรงพยาบาลได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ต่างๆจากทั้งภาครัฐ เอกชน และของบริจาคอุปกรณ์จากประชาชน ทำให้เจ้าหน้าที่ทำงานคล่องตัวมากขึ้น (เจ้าหน้าที่ ง)

องค์ประกอบหลัก 3 มิติ 3S (Service, Structure และ Staff) มีคุณลักษณะที่บ่งชี้ถึงความน่าเชื่อถือของระบบ ครอบคลุม ครบถ้วนตามความต้องการของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลสิเกา ได้อย่างแท้จริง ระบบที่พัฒนาขึ้นมาี้เหมาะสมและคำนึงถึงบทบาทเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง สอดคล้องกับบริบทพื้นที่และสภาพความเป็นจริง

ของอำเภอเสนา มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติอย่างแท้จริง ก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคโควิด-19 และเป็นประโยชน์ สามารถตอบสนองต่อความต้องการของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ในโรงพยาบาลเสนาอย่างแท้จริง อีกทั้งรูปแบบที่พัฒนานี้ มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน คือ ออกแบบและพัฒนาขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคโควิด-19 ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดการประเมินและตรวจสอบระบบสอดคล้องกับการศึกษาของ Kumprasit, U., (2021) และ Earp, J. A., & Ennett, S.T., (1991)

คุณภาพระบบการให้บริการระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation ของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่มารับบริการ Home Isolation ผ่านระบบ Application โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่ได้รับการประเมินสูงที่สุด ได้แก่ ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่บุคลากรที่ให้บริการ เมื่อนำมาวิเคราะห์แยก แต่ละด้านพบว่าด้านกระบวนการขั้นตอนการบริการและการดูแลผู้ป่วย ข้อที่มีคะแนนสูงสุดคือ การได้รับคำแนะนำข้อมูลรายละเอียดชัดเจนและเข้าใจง่าย ด้านการให้บริการ ของเจ้าหน้าที่บุคลากรที่ให้บริการ ข้อที่มีคะแนนสูงสุดคือ เจ้าหน้าที่ให้บริการด้วยความสุภาพ เป็นมิตร เอาใจใส่ และเต็มใจให้บริการ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ข้อที่มีคะแนนสูงสุดคือ มีช่องทางในการสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ ผ่านไลน์ เบอร์โทรศัพท์ เนื่องมาจากการใช้ระบบ LINE Official Account สามารถทำให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างทั่วถึง ผ่านการกรอกข้อมูลผ่าน LINE Official Account ในระบบตอบรับอัตโนมัติ ประกอบด้วยข้อมูลส่วนตัวของผู้ป่วย ข้อมูลอาการและสัญญาณชีพในแต่ละวัน คู่มือการดูแลตนเอง การติดต่อภาวะฉุกเฉินผ่าน 1669 และการสอบถามข้อมูลอื่น ๆ โดยการโต้ตอบแบบตัวต่อ กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจมากในเรื่อง สื่อ ความรู้ การนำไปปฏิบัติได้ เนื่องจากสื่อผ่าน Line มีความสะดวกสามารถเข้าถึงได้ทุกเวลา เปิดอ่านได้ตลอดเวลา สื่อยังมีรูปแบบที่สวยงาม เข้าใจง่าย สามารถกระตุ้นให้ปฏิบัติได้โดยเฉพาะเป็นการสื่อสาร 2 ทางที่มีการถามตอบในปัญหาที่กลุ่มเป้าหมายพบ และ

เนื่องจากสมาชิกกลุ่มเป็นโรคกลุ่มเดียวกัน จึงมีความเข้าใจและมีปัญหาคล้ายๆ กัน ทำให้ Line กลุ่มมีการพูดคุยกันอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Srina, S. (2021) และ Matatrati, C., Pissawongprakan, P., Nonsrirach, T., (2021)

คุณภาพระบบการให้บริการระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation ของกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์เครือข่ายบริการสุขภาพ อำเภอเสนา จังหวัดตรัง โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่ได้รับการประเมินสูงที่สุด ได้แก่ ด้านกระบวนการขั้นตอนการบริการและการดูแลผู้ป่วย เมื่อนำมาวิเคราะห์แยกแต่ละด้านพบว่า ด้านกระบวนการขั้นตอนการบริการและการดูแลผู้ป่วย ข้อที่มีคะแนนสูงสุดคือมีการให้บริการเป็นไปตามลำดับก่อน หลัง อย่างเสมอภาค ภายใน 24 ชั่วโมงหลังทราบผลการติดเชื้อโควิด-19 ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรที่ให้บริการ ข้อที่มีคะแนนสูงสุดคือ ความพึงพอใจจากการให้บริการโดยรวม ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ มีช่องทางในการสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ ผ่านไลน์, เบอร์โทรศัพท์ จะเห็นได้ว่า การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมาช่วยโดยการ ใช้ LINE Official Account และเป็น การสร้างช่องทางการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น โดยสามารถลดระยะเวลาในการสื่อสาร สามารถสื่อสารพร้อมกันได้ครั้งละหลายรายผู้ป่วย และมีความถูกต้องของข้อมูล ความแม่นยำของข้อมูลเพิ่มขึ้น รวมถึงลดการกรอกข้อมูลด้วยมือ ในระบบเวชระเบียนของโรงพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษาของ Matatrati, C., Pissawongprakan, P., Nonsrirach, T., (2021)

ในกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 และบุคลากรทางการแพทย์ได้ประเมินระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation โดยมีคะแนนด้านกระบวนการขั้นตอนการบริการและการดูแลผู้ป่วย ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่บุคลากรที่ให้บริการ และด้านสิ่งอำนวยความสะดวก สูงกว่าค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งให้เห็นได้ว่าการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 ที่กักตัวที่บ้านของโรงพยาบาลเสนามีการนำเทคโนโลยีเข้ามา

ประยุกต์ใช้ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน ตามหลักการ Digital transformation ของกระทรวงสาธารณสุข ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริการ โดยเป็นการใช้ LINE Official Accounts เป็นช่องทางสื่อสารระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรสาธารณสุข สอดคล้องกับการศึกษาของ Sungkasrisombut, K., Machara, A., Promsri, M., Panit N. (2022)

คุณภาพการบริการ ด้านกระบวนการขั้นตอนการบริการและการดูแลผู้ป่วย ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่บุคลากรที่ให้บริการ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และคะแนนประเมินคุณภาพโดยรวม ในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 และกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ ไม่แตกต่างกันที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นถึงผลการประเมินคุณภาพการให้บริการระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 และกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ไม่มีความแตกต่างกันที่ผลการประเมิน เนื่องจากการดูแลผู้ป่วย โควิด-19 แบบ Home Isolation ผ่าน Application มีการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรสาธารณสุข โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและคุณภาพของการดูแลรักษา โดยเฉพาะระบบการส่งตัวผู้ป่วยเมื่อมีอาการเปลี่ยนแปลงและจำเป็นต้องรับไว้ดูแลแบบผู้ป่วยใน ซึ่งในช่วงแรกของการดูแลผู้ป่วยโควิด-19แบบ home isolation ใช้การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรสาธารณสุข โดยการโทรศัพท์ การเชื่อมต่อ Line contact ส่วนบุคคล และการบันทึกข้อมูลลงเวชระเบียนแบบกระดาษ เพื่อเป็นการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรสาธารณสุขแต่เมื่อมีจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้น การสื่อสารดังกล่าวทำได้ยุ่งยากขึ้น ใช้เวลาเพิ่มขึ้น การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมาช่วยโดยการ ใช้ LINE Official Account และ Doctor A to Z เป็นการสร้างช่องทางการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น โดยสามารถลดระยะเวลาในการสื่อสารสามารถสื่อสารพร้อมกันได้ครั้งละหลายรายผู้ป่วย และมีความถูกต้องของข้อมูล ความแม่นยำของข้อมูลเพิ่มขึ้น รวมถึงลดการกรอกข้อมูลด้วยมือในเวชระเบียน สามารถรักษาเป้าหมายในการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 แบบ Home isolation ผ่าน

ระบบ LINE Official Account คือ การดูแลรักษาที่มีคุณภาพ มีความปลอดภัย มีผู้ป่วยร่วมใช้ LINE Official Account สามารถลดจำนวนบุคลากรสาธารณสุข และมีความพึงพอใจของผู้ป่วยและบุคลากรสาธารณสุข ผ่านกระบวนการทำงานในรูปแบบ LINE Official Account สอดคล้องกับการศึกษาของ Jarungjit, Th (2021); Kumprasit, U., (2021) และ Arungjit, T. (2022)

การที่อายุแตกต่างกันทำให้คุณภาพของการให้บริการระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation แตกต่างกันนั้น อาจเนื่องด้วยเมื่อกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุเพิ่มมากขึ้นการใช้เทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือต่าง ๆ อาจไม่คล่องทำให้การสื่อสาร หรือความเข้าใจยากเพิ่มมากขึ้น และสถานภาพแตกต่างกันทำให้คุณภาพของการให้บริการระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation แตกต่างกันนั้น อาจเนื่องด้วยหากมีสถานะสมรส ก็อาจมีบุคคลภายในครอบครัวที่สามารถสอบถามเกี่ยวกับการใช้งานของระบบ LINE Official Account ได้ แต่ระดับการศึกษา ศาสนา รายได้ อาชีพ และจำนวนผู้ดูแลที่แตกต่างกัน คะแนนคุณภาพการให้บริการระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 เนื่องจาก ระดับการศึกษา ศาสนา รายได้ อาชีพ และจำนวนผู้ดูแลที่แตกต่างกัน อาจไม่ส่งผลต่อการประเมิน และความพึงพอใจในการให้บริการระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการศึกษานี้ให้มากยิ่งขึ้น และเพื่อเป็นการยืนยันประสิทธิภาพของระบบ Home Isolation ที่พัฒนาขึ้นมา ควรมีการติดตามผลอย่างต่อเนื่องในระยะยาว ควรใช้วิธีอื่นประเมินร่วมด้วย ตัวอย่าง เช่น การประเมินภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการเชื้อ COVID-19 และศึกษาการเกิดภาวะ Long COVID เป็นต้น

ข้อค้นพบจากการศึกษานี้ สามารถนำระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แบบ Home Isolation ที่พัฒนาขึ้นมาจากการศึกษานี้ ไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการจัดบริการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำที่จะ

เกิดขึ้นในอนาคต แบบเชิงรุก ของพื้นที่เครือข่าย
บริการสุขภาพ ในจังหวัดตรัง หรือจังหวัด
ใกล้เคียง ซึ่งเกิดประโยชน์กับประชาชน ส่งผลให้
ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี และผลจากการวิจัย
ครั้งนี้สามารถใช้เป็นข้อมูลในการนำเสนอต่อ

ผู้บริหารในจังหวัดตรังเพื่อพัฒนาระบบการ
บริหารจัดการการรับมือการแพร่ระบาดของโรค
ติดเชื้อโควิด-19 หรือเชื้ออุบัติใหม่หรืออุบัติซ้ำ
ผ่านระบบ Application อื่นๆในอนาคตต่อไป

References

- Arungjit, T. (2022). Effectiveness of nursing care for Coronavirus disease 2019 patients in the Home Isolation System, Wang Chao Hospital, Tak Province. *Journal of Public Health, Tak Province*, 2(2), 1-14. (in Thai)
- Best, J., & John, W. (1977). *Research in Education*. (3rd ed.). New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Department of disease control, (2022). Guidelines for surveillance, prevention and control of Corona virus infection 2019. Nonthaburi: Ministry of Public Health. (in Thai)
- Department of Medical Services. (2022). Guidelines for medical personnel for providing patient advice and home isolation services for COVID-19 patients. Nonthaburi: Ministry of Public Health. (in Thai)
- Earp, J.A., & Ennett, S.,T. (1991). Conceptual models for health education research and practice. *Health Education Research*, 6(2), 163–171.
- Emergency Operations Center, Department of disease control, (2022). Coronavirus 2019 Disease Situation Report. Department of disease control. Nonthaburi: Ministry of Public Health. (in Thai)
- Jarungjit, Th., (2021). Effectiveness of nursing care for coronavirus disease 2019 patients in the Home Isolation System, Wang Chao Hospital, Tak Province. Wang Chao Hospital Wang Chao District, Tak Province. (in Thai)
- Krejcie, R.V., & Morgan, D.W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Kumprasit, U. (2021). Development of Nursing Model during the COVID-19 Outbreaks: In-Patient Department, Nonthai Hospital. *Regional Health Promotion Center 9 Journal*, 16(1), 30-44. (in Thai)
- Matatratip, C., Pissawongprakan, P., Nonsrirach, T., (2021). Factors Affecting Access to the Health Promotion Service System through LINE Official Account of Regional Health Promotion Center 7 Khon Kaen: Good health is Rewardsed of the People in the Responsible Area. *Regional Health Promotion Center 7 Journal Khon Kaen*, 14(2), 14-33. (in Thai)
- Srina, S. (2021). Development of Care Model for Diabetic Type 2 by Line Application. *Journal of Research and Health Innovative Development*, 2(1), 123-133. (in Thai)
- Sungkasrisombut, K., Machara, A., Promsri, M., Panit N. (2022). Development of Health Education and Health Counseling Model Using LINE Official Account Application for Mothers in Caring for Infants with Premature Births. *Regional Health Promotion Center 9 Journal*. 16(2), 623-641. (in Thai)
- Wirifai, S., & Luddangam, P. (2022). Home Isolation: Guidance for Patients with COVID-19 Infection. *Regional Health Promotion Center 9 Journal*, 16(2), 597-611. (in Thai)
- World Health Organization. (2022). Coronavirus disease (COVID-19) questions and answers (general). Geneva, Switzerland. Retrieved 19 May 2022 from <https://www.who.int/thailand/emergencies/novel-coronavirus>.