การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ Home Isolation ในเขตพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแดง ตำบลใหม่นาเพียง อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น

ธิติมา โตโส[1], ลำพึง วอนอก[2], ธีรศักดิ์ พาจันทร์[2]

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์ พัฒนารูปแบบ และศึกษาผลของรูปแบบการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ Home Isolation (HI) ในพื้นที่รับผิดชอบของ รพ.สต.บ้านหนองแดง ตำบลใหม่นาเพียง อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่าง 31 คน คัดเลือกจากผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วนแบบจำเพาะเจาะจง ดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะ เก็บข้อมูลโดยใช้แนวทางการสนทนากลุ่ม บันทึกการสังเกตแบบมีส่วนร่วม แบบรายการตรวจสอบ แบบประเมินความพึงพอใจที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 ข้อมูลคุณภาพวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา ในการวิเคราะห์

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบ Home Isolation ประกอบด้วย 9 ขั้นตอนดังนี้ 1) ประชาชนตรวจ ATK ได้ผลบวก 2) ผู้ติดเชื้อแจ้ง อสม. ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 3) ลงทะเบียนผู้ติดเชื้อในระบบบริการสุขภาพ 4) ประเมินอาการ สีแดงส่งโรงพยาบาลชุมชน สีเขียวเข้าระบบ HI 5) ญาติ เพื่อนบ้าน และ อสม.จัดเตรียมที่พัก 6) ลงทะเบียนผู้ติดเชื้อในระบบ HI 7) ส่งอาหาร ยา เวชภัณฑ์ ให้ผู้ติดเชื้อโดยญาติ เพื่อนบ้านและ อสม. 8) เยี่ยมเชิงรุกและโทรศัพท์เพื่อตรวจสอบอาการ หากดีขึ้นให้กักตัวจนครบตามเกณฑ์ หากอาการทรุดส่งรักษาต่อโรงพยาบาล 9) ให้ออกจากระบบ HI เมื่อครบการรักษา ผู้ติดเชื้อและญาตินำขยะติดเชื้อส่ง รพ.สต. ผลประเมินการใช้รูปแบบพบว่ามี 3 เกณฑ์ที่ดำเนินการได้ 100% (ระยะเวลาในการรายงาน การลงทะเบียนในระบบและการจัดหาที่พัก) ในด้านความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 87.10

คำสำคัญ : รูปแบบการดูแลผู้ติดเชื้อ, ไวรัสโคโรนา 2019, Home Isolation

---

[1] นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

[2] อาจารย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

Corresponding Author; ลำพึง วอนอก. Email: lampung@scphkk.ac.th

Received: March 26, 2023; Revised May 28, 2023; Accepted May 30, 2023

Development of Home Isolation Care Model for Coronavirus 2019 Patients in Ban Nong Daeng Health Promoting Hospital Responsibilily Area, Mai Na-Paing Sub-District, Waeng Yai District, Khon Kaen Province

Thitima Toso[1], Lampung Vonok[2], Teerasak Phajan[2]

Abstract

This action research aimed to study the situation, development care model of home isolation (HI) for coronavirus 2019 patients, and study the result of improving the model at Ban Nong Daeng Health Promoting Hospital responsibility area, Mai Na-Paing Sup-District, Waeng Yai District, Khon Kaen Province. Thirty-one participants from all stakeholders were selected via purposive sampling technique. Three phases were carried out group discussion, participatory observation, checklist, and satisfied questionnaires with 0.91 confidence value were employed for data collection. Content analysis was used for qualitative data, and descriptive statistics for quantitative data.

Results revealed nine steps of model Home Isolation (HI). 1) People found an ATK test positive. 2) Infected case informed Village Health Volunteers (VHVs), community leaders, or health officers. 3) New cases be registered on the health service system. 4) Then, be investigated and allocated into two groups red group (High-risk group) was referred to the hospital, green group (Low-risk group) was assigned to the HI system. 5) Relatives, neighbours, and VHVs prepared an accommodation. 6) New cases be registered on the HI system. 7) Food, medicine, and medical supplies were taken to patients by relatives, neighbours, or VHVs 8) Proactive visit and calling for examination, recovery case be encouraged to follow quarantine guidelines, in the opposite, be referred

[1] Master of Public Health Student in Public Health, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute.

[2] Lecturer, Sirindhorn College of Public Health, Khon Kaen, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute.

to the hospital. 9) Patients who completed HI course were discharged. Infectious waste was removed from the patient's home to Health Promoting Hospital. The model evaluation found that three criteria were showing at 100% (Timeliness, Registered, Accommodation, Follow up, Medicine and Medical Supplies, and Food Delivery). Model satisfaction for Stakeholders was found at a high level (87.10%).

Key words: Development Care Model, Coronavirus 2019 Care, Home Isolation

บทนำ (Introduction)

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นโรคอุบัติใหม่ ติดต่อในระบบทางเดินหายใจ มีความรุนแรงตั้งแต่ระดับน้อยไปจนถึงเสียชีวิต ก่อให้เกิดความเสียหายทั้งด้านสุขภาพร่างกาย เศรษฐกิจและสังคมทั่วโลก องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ประกาศให้เป็นการระบาดแบบ Pandemic ในวันที่ 11 มีนาคม 2563[1] โรคนี้มีสาเหตุจากไวรัส SARS-CoV-2 ซึ่งมีการกลายพันธุ์ใหม่อยู่ตลอดเวลา[2] สายพันธุ์ แรกคือ สายพันธุ์ Serine ระบาดครั้งแรกที่เมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ ประเทศจีน จากนั้นมีการแพร่ระบาดกระจายทั่วโลก สายพันธุ์ที่พบต่อมา ได้แก่ Delta Plus หรือ AY.1 Delta พบ 4 สายพันธุ์ย่อย (AY.4, AY.6, AY.10, AY.12) Lambda หรือ C.37 Epsilon หรือ B.1.427 และ B.1.429 Colombia หรือ B.1.621)[3] Omicron หรือ B.1.1.529 ซึ่งเป็นสายพันธุที่มีการระบาดรวดเร็วมากที่สุด[4] ในประเทศไทย สายพันธุ์ Serine แพร่ระบาดในรอบแรก สายพันธุ์ GH ระบาดระลอก 2 และระบาดระลอก 3 เป็นสายพันธุ์ Alpha, Delta และ Beta ล่าสุดการระบาดระลอก 4 เป็น Omicron สายพันธุ์ย่อย BA.2[5] ประเทศไทย (6 มิถุนายน 2565) มีผู้ติดเชื้อ 4,479,888 ราย เสียชีวิต 30,286 ราย รักษาหาย 4,425,046 ราย กำลังรักษา 24,556 ราย แบ่งเป็นโรงพยาบาล 12,289 ราย และโรงพยาบาลสนาม 12,2867 ราย โดยแยกเป็นโรงพยาบาลสนาม 1,959 ราย CI และ HI 10,118 ราย ไม่ระบุ 190 ราย[6] กรุงเทพฯ พบมากที่สุด 849,257 ราย[7] ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา2019 รายใหม่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว บางรายไม่สามารถเข้าถึงระบบบริการสุขภาพได้ ส่งผลให้ผู้ที่มีอาการเล็กน้อยพัฒนารุนแรงขึ้นและเสียชีวิตในที่สุด เพื่อลดการสูญเสียดังกล่าวรัฐบาลจึงได้มีมาตรการจัดทำโรงพยาบาลสนาม รวมถึง CI เพื่อรักษาอาการของผู้ติดเชื้อที่อาการไม่รุนแรง และลดความแออัดในโรงพยาบาล อย่างไรก็ตามยังไม่สามารถรองรับผู้ติดเชื้อที่เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องได้ จึงได้มีนโยบายการรักษาผู้ติดเชื้อที่บ้านหรือ HI ในกรณีที่อาการไม่รุนแรงโดย อยู่ภายใต้การดูแลของบุคลากรสุขภาพ หน่วยงานรัฐและภาคประชาชน

จังหวัดขอนแก่น (1 มกราคม ถึง 5 มิถุนายน 2565) มีผู้ติดเชื้อ 54,013 ราย[8] แยกตามสถานที่รักษา (31 พฤษภาคม 2565) ดังนี้ แผนกผู้ป่วยใน 422 ราย โรงพยาบาลสนาม 32 ราย Hospitel 402 ราย CI 11 ราย และ HI 7,857 ราย[9] อำเภอแวงใหญ่ (1 มกราคม ถึง 3 มิถุนายน 2565) พบผู้ติดเชื้อรักษาในระบบ HI 3,206 ราย ไม่มีผู้เสียชีวิต รักษาหาย 2,894 ราย กำลังรักษาในระบบ HI 309 ราย ตำบลใหม่นาเพียง อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น (1 มกราคม ถึง 3 มิถุนายน 2565) ผู้ติดเชื้อรักษาใน HI 810 ราย กำลังรักษา 23 ราย[10] การดำเนินงาน HI ของ รพ.สต.

บ้านหนองแดง ได้ประสานความร่วมมือกับองค์กรในชุมชนและภาคประชาชน โดยหลังจากได้รับแจ้งประชาชน มี ATK บวก จะถูกประเมินอาการเพื่อแยกประเภท สีแดงส่งต่อโรงพยาบาล สีเขียวลงทะเบียนเข้าระบบ A-MED Telehealth ดูแลโดยบุคลากรสาธารณสุข ญาติและ อสม. เตรียมสถานที่สำหรับรักษาตัวที่บ้าน บุคลากรนำส่งยา อุปกรณ์และติดตามอาการผู้ติดเชื้อ วันละ 2 ครั้ง รายงานแก่ทีมแพทย์ เป็นเวลา 10 วัน หากอาการทรุดลงส่งต่อโรงพยาบาล

จากการให้บริการตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม 2565 เป็นต้นมา พบปัญหาและอุปสรรคในการดูแลผู้ติดเชื้อแบบ HI จำนวน 595 ราย ดังต่อไปนี้ ด้านการเข้าถึงบริการ ได้แก่ การรายงานผู้มีผล ATK บวกล่าช้า 30 ราย ลงทะเบียนเข้าสู่ระบบล่าช้า 18 ราย ที่พักแยกกักตัวไม่เป็นไปตามเกณฑ์ 20 ราย ด้านการเข้าถึงบริการ ได้แก่ ได้รับยาและเวชภัณฑ์ล่าช้า 42 ราย มีการติดตามอาการประจำวันไม่ครอบคลุมทุกราย และการส่งอาหารให้ผู้ติดเชื้อไม่เป็นไปตามเกณฑ์[10] ซึ่งการดูแลรักษาแบบ HI เป็นวิธีการรักษาแบบใหม่ทำให้ผู้ติดเชื้อ และญาติยังไม่มั่นใจในระบบการรักษาแบบ HI ซึ่งกลไก ในการดำเนินงานยังไม่ชัดเจน ยังไม่มีระบบและมาตรฐาน ส่งผลให้ผู้ติดเชื้อในระดับความรุนแรงของโรคที่แตกต่างกัน ได้รับการดูแลรักษาในขั้นตอนต่างๆ ที่ล่าช้า กอปรกับผู้ติดเชื้อกลุ่มอาการสีเขียวที่ไม่มีอาการหรือมีอาการเล็กน้อยที่ต้องได้รับการดูแลที่บ้านตนเองมีจำนวนมากขึ้น ทางเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีกำลังคนที่จำกัดไม่สามารถดำเนินการได้อย่างครอบคลุม จึงต้องอาศัยความร่วมมือของประชาชนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ HI ดังนั้นการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ ใน HI เขตพื้นที่ รพ.สต.บ้านหนองแดง ตำบลใหม่นาเพียง อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น จึงจำเป็นต้องดำเนินการอย่างเร่งด่วน เพื่อให้มีมาตรฐานและแนวทางที่ชัดเจนในการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งยังสามารถลดการสูญเสียและสามารถประยุกต์นำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยด้วยโรคติดต่ออื่น ๆ ได้

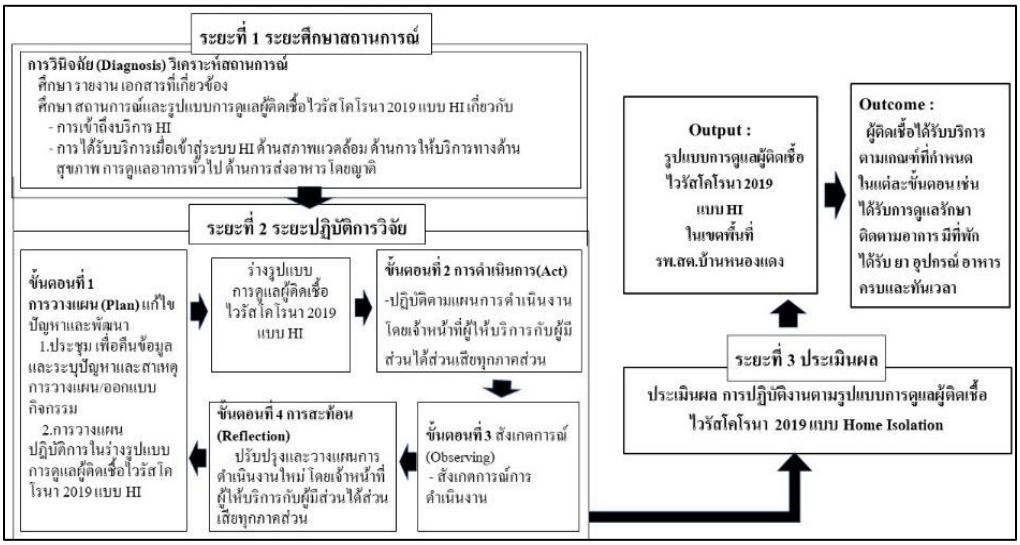
วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ HI ในเขตพื้นที่ รพ.สต. บ้านหนองแดง
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ HI ในเขตพื้นที่ รพ.สต. บ้านหนองแดง
3. เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ HI ในเขตพื้นที่ รพ.สต.บ้านหนองแดง

ขอบเขตของการวิจัย การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์ การพัฒนารูปแบบ และประเมินผลการใช้

รูปแบบการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ HI ในเขตพื้นที่รับผิดชอบรพ.สต.บ้านหนองแดงทุกหมู่บ้าน (8 หมู่บ้าน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนธันวาคม 2565

กรอบแนวคิดการวิจัย ดำเนินการวิจัยตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ รายละเอียดดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

ประชากรศึกษา คือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ HI เลือกแบบจำเพาะเจาะจง เป็นกลุ่มเดียวกันทั้ง 3 ระยะ จำนวน 31 คน ทั้งนี้ขึ้นกับความอิ่มตัวของข้อมูล ประกอบด้วย ประธาน อสม./ อสม./ กำนัน/ ผู้ใหญ่บ้าน/ ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/ นายก/ปลัด อบต./ ผู้รับผิดชอบส่วนสาธารณสุข ตัวแทนศาสนา ประชาชน บุคลากรสาธารณสุข โรงเรียน และผู้ติดเชื้อที่เคยรับบริการระบบ HI

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะศึกษาสถานการณ์

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์การดำเนินงานที่ผ่านมา โดยกระบวนการ Focus Group เพื่อทราบความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน บันทึกการประชุม บันทึกเสียงโดยใช้แนวทางการสนทนากลุ่ม ประเด็นการเข้าถึงบริการและประเด็นการบริการทางด้านสุขภาพ แล้วจำแนก

ถ้อยคำ/ข้อความ การถอดเทป แบบคำต่อคำ การจัดกลุ่มข้อมูล วิเคราะห์แบบ Content Analysis ตรวจสอบด้วยวิธี Triangulation

ขั้นตอนที่ 2 สรุปสถานการณ์ทั่วไปและรูปแบบของการดำเนินงาน HI

ระยะที่ 2 ระยะปฏิบัติการวิจัย ดำเนินการวิจัย ตามแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ของ Kemmis, McTaggart, & Nixon (1988) โดยแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Plan) นำเข้าข้อมูลจากการศึกษาระยะที่ 1 เพื่อร่างรูปแบบการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ HI ใช้กระบวนการ Focus Group เพื่อทราบความ คิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน

ขั้นตอนที่ 2 นำร่างรูปแบบการดูแลแบบ HI ไปใช้ (Act) ดำเนินงานตามร่างรูปแบบที่ร่างไว้ และบันทึกการมีส่วนร่วมแบบ Checklist ตาม KPI ทาง Application Line หรือทาง Social media อื่นๆ

ขั้นตอนที่ 3 สังเกตการณ์ (Observe) ดำเนินงานควบคู่กับขั้นตอนที่ 2 สังเกตอย่างมีส่วนร่วม และบันทึกการเข้ากลุ่ม บันทึกภาคสนาม สังเกตแบบมีส่วนร่วมโดยตรวจสอบกิจกรรม ตรวจแบบ Checklist ตาม KPI เช่น บันทึกระยะเวลาในการลงทะเบียน Application Line และ Social Media ข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยนำข้อมูลจากแบบ Checklist ตาม KPI มาวิเคราะห์แจกแจงความถี่ นำเสนอเป็นร้อยละ ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพนำมาวิเคราะห์แบบ Content Analysis

ขั้นตอนที่ 4 สะท้อนผล (Reflect) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แนวทางการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อทราบความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน เกี่ยวกับการดำเนินงานประเด็นการเข้าถึงบริการและการได้รับบริการเมื่อเข้าสู่ระบบแบบ HI โดยได้รับการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ เก็บข้อมูลโดยการบันทึกการประชุม และการบันทึกเสียง และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการจำแนกถ้อยคำ/ข้อความ การถอดเทปแบบคำต่อคำ (Transcription of Data) แล้วนำมาจัดกลุ่มข้อมูล (Data Categories) วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และตรวจสอบด้วยวิธีการสามเส้า (Triangulation) ข้อมูลที่ได้จะนำไปเป็นแนวทางแก้ไข การดำเนินงานการดูแลผู้ติดเชื้อแบบ HI วงรอบต่อไป

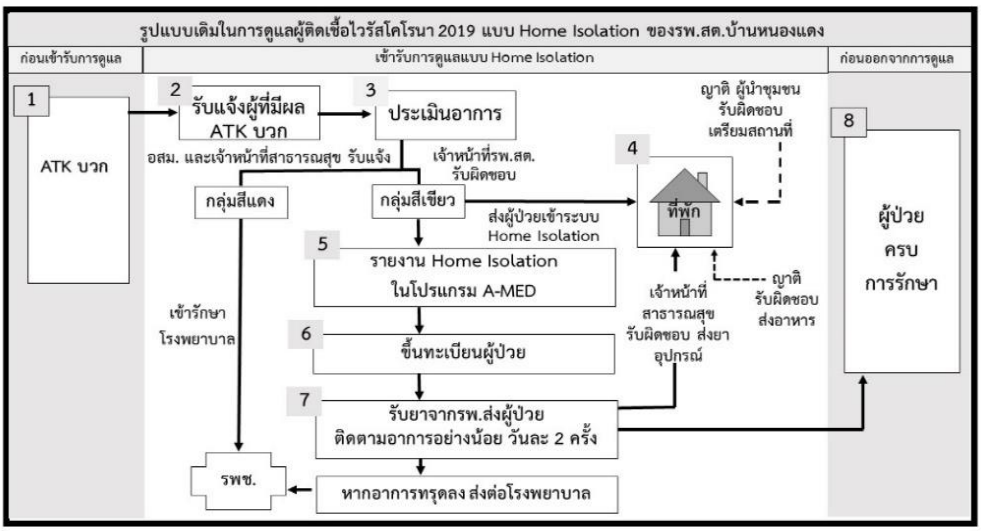
ระยะที่ 3 ประเมินผล ทำการประเมินผล 2 ประเภท ดังนี้ (1) การประเมินผลรูปแบบการดูแลผู้ติดเชื้อ แบบ HI โดยใช้แบบสอบถาม แบบ Checklist โดยเก็บข้อมูลจากผู้ที่เคยติดเชื้อที่เข้าสู่ระบบการดูแลในช่วงการดำเนินการวิจัย ประเด็นการเข้าถึงบริการ การติดตามอาการ การจ่ายยาและเวชภัณฑ์ การส่งอาหาร ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา จากผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิง

พรรณนา (2) การประเมินความ พึงพอใจต่อรูปแบบ โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจเก็บข้อมูลจากคณะทำงานหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน ด้านการให้บริการ การจัดส่งอาหาร อุปกรณ์ทางการแพทย์และเวชภัณฑ์ ด้านความพึงพอใจรูปแบบการบริการขณะรักษาตัวที่บ้านตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือทั้งความตรง เชิงเนื้อหา (Validity) ทดสอบความเที่ยง (Reliability) หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร หาค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ = 0.91 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น เลขที่ HE652039 ลงวันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2565

ผลการวิจัย (Result)

1. **ระยะศึกษาสถานการณ์** จากการศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ HI ในเขตพื้นที่ รพ.สต.บ้านหนองแดง พบว่า อุบัติการณ์ของโรคพบผู้ติดเชื้อ 631 ราย รักษาหาย 629 ราย เสียชีวิต 2 ราย เข้าสู่ระบบ CI 36 ราย ส่งต่อ 36 ราย รักษาหายทุกราย รักษาในระบบ HI 595 ราย ส่งต่อ 8 ราย รักษาหาย 593 ราย เสียชีวิตขณะรักษาที่โรงพยาบาล 2 ราย (29 กันยายน 2565) พบว่า รูปแบบเดิมในการดูแลผู้ติดเชื้อแบบ HI ก่อนการดำเนินงานวิจัยมีรายละเอียดแสดงตามภาพที่ 2

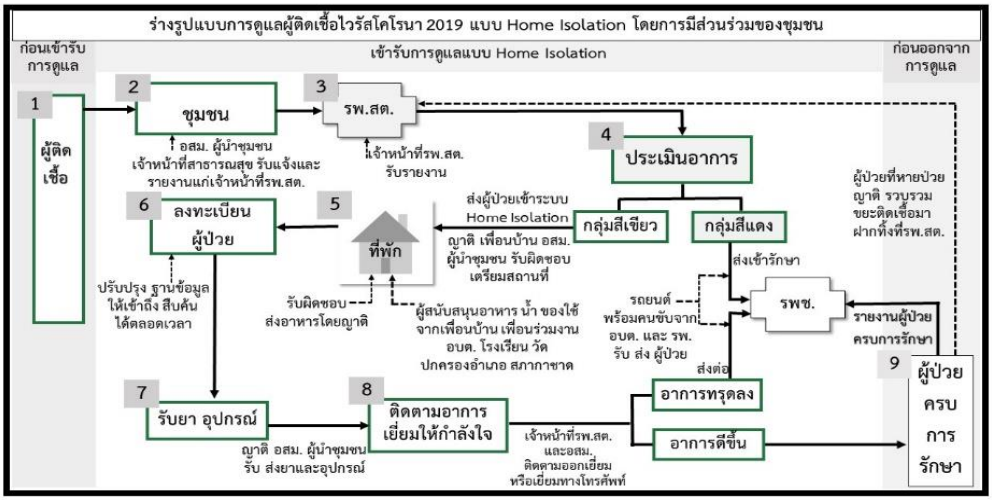


ภาพที่ 2 รูปแบบเดิมในการดูแลผู้ติดเชื้อแบบ HI

ในการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ HI ที่ผ่านมา พบปัญหาและอุปสรรคดังต่อไปนี้ (1) ด้านการเข้าถึงบริการ ได้แก่ การรายงานผู้มีผล ATK บวกล่าช้า การลงทะเบียนเข้าสู่ระบบล่าช้า ที่พักแยกกักตัวไม่เป็นไปตามเกณฑ์ (2) ด้านการบริการทางด้านสุขภาพ ได้แก่ ได้รับยาและเวชภัณฑ์ล่าช้า มีการติดตามอาการประจำวันไม่ครอบคลุมทุกราย การส่งอาหารให้ผู้ติดเชื้อไม่เป็นไปตามเกณฑ์ ยังไม่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบหลักในการรับส่งผู้ติดเชื้อและการจัดการขยะติดเชื้อ

2. ระยะปฏิบัติการวิจัย

2.1 การวางแผน จากการวิเคราะห์สถานการณ์ การวางแผนแก้ไขปัญหาและออกแบบกิจกรรมร่วมกัน ที่ประชุมจากบริบทของชุมชนเห็นควรให้ดำเนินงานตามแผนดังนี้ (1) ประเด็นการเข้าถึงบริการ ได้แก่ ผู้มีผล ATK บวกให้แจ้งกับ อสม. ผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่เพื่อลงทะเบียนเข้าสู่ระบบภายใน 24 ชั่วโมง ด้านที่พักในการแยกกักตัวให้ญาติ อสม. ผู้นำชุมชน ทำการจัดหาที่พักให้เป็นไปตามเกณฑ์ (2) ประเด็นด้านการบริการทางด้านสุขภาพ ได้แก่ ด้านการติดตามอาการให้เจ้าหน้าที่ออกเยี่ยมและให้กำลังใจผู้ติดเชื้อผ่านทุกช่องทางมากขึ้น ด้านการรับส่งยาให้ญาติไปรับยาด้วยตนเองที่โรงพยาบาล กรณี ไม่มีญาติให้ อสม. หรือผู้นำชุมชนไปรับยาแทน ด้านการส่งอาหารโดยญาติให้ อบต. เป็นฝ่ายจัดสรรงบประมาณจัดซื้อถุงยังชีพ เครื่องอุปโภค บริโภค ด้านการรับส่งผู้ติดเชื้อให้ อบต.และโรงพยาบาลชุมชนจัดรถยนต์พร้อมคนขับรถสำหรับไว้ให้บริการ ด้านการจัดการขยะติดเชื้อให้ รพ.สต. และ อบต. ดำเนินการตามเกณฑ์การกำจัดขยะติดเชื้อ ข้อมูลจากสถานการณ์การดูแลผู้ติดเชื้อแบบ HI ที่ผ่านมา ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนได้นำมาออกแบบกิจกรรมและร่างรูปแบบที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน ซึ่งทุกภาคส่วนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานในทุกขั้นตอน รายละเอียดแสดงตามภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ร่างรูปแบบการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ HI

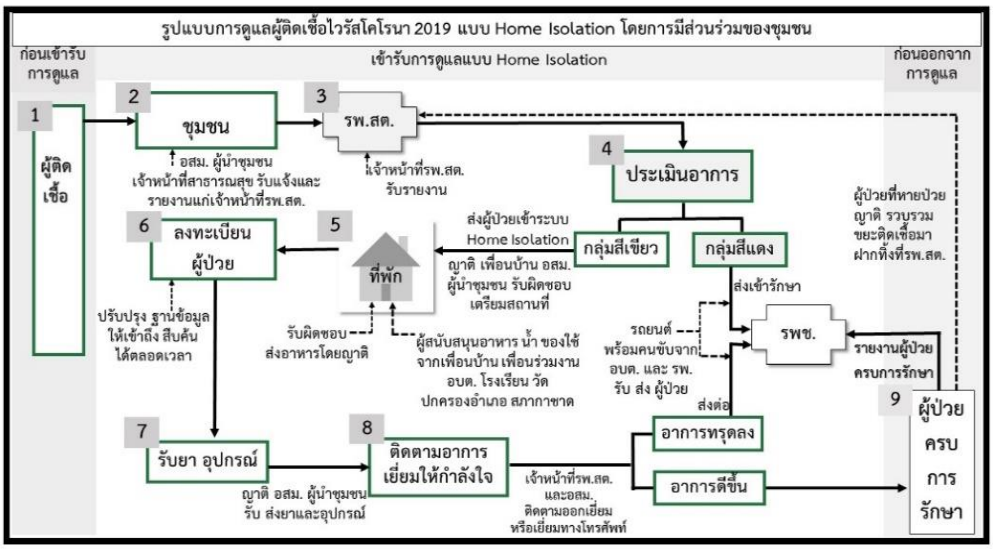
2.2 การดำเนินงาน นำร่างรูปแบบการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ HI มาใช้ โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมทุกขั้นตอนตามบทบาทและหน้าที่ของแต่ละบุคคล ส่วนผู้วิจัยนั้นเข้าร่วมทำกิจกรรมและทำการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม

2.3 สังเกตการณ์การดำเนินงาน จากการนำร่างรูปแบบมาใช้ พบว่า มีการดำเนินงานดังนี้ (1) มีการรายงานผู้ติดเชื้อภายในเวลา 24 ชั่วโมง ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ติดเชื้อในชุมชน มีที่พักในการกักตัวเพียงพอและเป็นไปตามเกณฑ์ (2) มีการให้คำแนะนำ ติดตามอาการ เยี่ยมให้กำลังใจครอบคลุมทุกราย และสนับสนุนเครื่องอุปโภคบริโภคและของใช้ที่จำเป็นให้ครอบคลุม มีหน่วยงาน อบต.และโรงพยาบาลชุมชน เป็นหลักในการส่งต่อ (3) มีการจัดส่งยา อุปกรณ์ และเวชภัณฑ์ ภายใน 24 ชั่วโมงหลังลงทะเบียน (4) ผู้ติดเชื้อได้รับอาหารที่เหมาะสมเพียงพอครบ 3 มื้อ ผู้ติดเชื้อได้รับการดูแลครอบคลุมตามเกณฑ์การดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ Home Isolation ของกรมการแพทย์

2.4 สะท้อนผลการดำเนินงาน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ HI เข้าร่วมประชุมเพื่อสะท้อนผลการดำเนินงานการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ HI ตามร่างรูปแบบฉบับร่าง และจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากพื้นที่วิจัย ผู้ที่เข้ารับบริการในช่วงทำการศึกษาวิจัย (30 กันยายน ถึง 4 พฤศจิกายน 2565, 36 วัน) จำนวน 22 ราย ทำการคัดเลือกแบบจำเพาะเจาะจง ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้ (1) วงรอบที่ 1 (30 กันยายน ถึง 17 ตุลาคม 2565) มี

ผู้ติดเชื้อจำนวน 8 ราย พบปัญหาและอุปสรรคในการบริการ ผู้ติดเชื้อและญาติไม่ทราบว่ามีการยกเลิกการส่งยา จึงเกิดการเข้าใจผิดในเรื่องการรับส่งยา และผู้ติดเชื้อไม่มีโทรศัพท์ทำให้การติดตามอาการและเยี่ยมไม่ต่อเนื่อง ผู้ติดเชื้อบางรายที่มีความเครียดหรือมีความกังวลใจในขณะที่เข้ารับการดูแลในระบบ HI การแก้ปัญหา (ก) ผู้ใหญ่บ้านประชาสัมพันธ์ผ่านหอกระจายข่าว และ อสม.แจ้งครัวเรือนที่ตนเองรับผิดชอบให้ญาติติดต่อรับยาที่ห้องจ่ายยาของโรงพยาบาลชุมชนเวลา 15.00 น. หากผู้ติดเชื้อไม่มีญาติให้ อสม.ไปรับยาแทน (ข) กรณีที่ผู้ติดเชื้อไม่มีโทรศัพท์ ให้แจ้งเบอร์โทรศัพท์ของ อสม. ในการติดตามอาการ (ค) กรณีไม่มีโทรศัพท์เพื่อปรึกษาสายด่วนได้ให้ อสม.หรือผู้ใหญ่บ้าน เป็นผู้ติดต่อเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เพื่อลงพื้นเยี่ยมหรือโทรศัพท์เยี่ยมวันละ 2 ครั้ง จนกว่าอาการดีขึ้นและคลายความกังวลใจ มติของที่ประชุมให้ดำเนินการการดูแลระบบ HI ฉบับร่างนี้ในวงรอบต่อไป (2) วงรอบที่ 2 (18 ตุลาคม ถึง 4 พฤศจิกายน 2565) มีผู้ติดเชื้อ 14 ราย เมื่อประเมินผลการดำเนินงานไม่พบปัญหาและอุปสรรคและมีมติให้ใช้ฉบับร่างในการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสไวรัสโคโรนา 2019 นี้ต่อไป

ในการดำเนินงานให้การดูแลทั้ง 2 วงรอบนั้น ใช้รูปแบบฉบับร่าง ไม่มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบแต่อย่างใด จากผลการดำเนินงานที่กล่าวมาข้างต้นนั้น จึงสรุปได้ว่ารูปแบบฉบับร่าง เป็นรูปแบบการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ HI ในเขตพื้นที่ รพ.สต.บ้านหนองแดง ที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการและบริบทของชุมชน รายละเอียดแสดงตามภาพที่ 4



ภาพที่ 4 รูปแบบการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ HI

จากการนำรูปแบบการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ HI ไปใช้ดำเนินงาน พบว่า ภาคีเครือข่ายแต่ละภาคส่วนมีส่วนร่วมอย่างเข้มแข็ง มีการจัดตั้งคณะทำงานและมอบหมายหน้าที่อย่างชัดเจน ทำให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จ ประชาชนพึงพอใจและสามารถควบคุมการระบาดได้ รายละเอียดแสดงตามภาพที่ 5



ภาพที่ 5 แสดงบทบาทแต่ละภาคส่วนในการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ HI

3. **ระยะประเมินผล** ผลประเมินการปฏิบัติงานตามรูปแบบ ซึ่งจำแนกตามจำนวนผู้ติดเชื้อที่เข้าสู่ระบบการดูแล ในช่วงการดำเนินการวิจัยจำนวน 22 ราย มีการดำเนินงานให้การดูแลเป็น 2 วงรอบ ๆ ละ 18 วัน รวม 36 วัน พบว่า ผู้ติดเชื้อได้รับบริการตามเกณฑ์ที่กำหนดในแต่ละขั้นตอน ได้แก่ มีการรายงานผู้มีผล ATK บวกทันเวลาตามเกณฑ์ มีการลงทะเบียนเข้าสู่ระบบการดูแลตามเกณฑ์ มีที่พักแยกกักตัวตามเกณฑ์ มีระบบการติดตามอาการประจำวันอย่างต่อเนื่องร้อยละ 100 ผู้ติดเชื้อได้รับยาและเวชภัณฑ์ภายใน 24 ชั่วโมงร้อยละ 100 ผู้ติดเชื้อได้รับอาหารจากญาติร้อยละ 100

ผลประเมินความพึงพอใจ ต่อรูปแบบการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ HI จำแนกตามระดับความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน ในการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ HI จำนวน 31 คน พบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับสูง จำนวน 27 คน ร้อยละ 87.10 รองลงมามีความพึงพอใจในระดับปานกลาง จำนวน 4 คน ร้อยละ 12.90

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย (Discussion and Conclusion)

การวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ Home Isolation ในเขตพื้นที่ รพ.สต.บ้านหนองแดง ตำบลใหม่นาเพียง อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการวิจัยตามแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ดังต่อไปนี้

รูปแบบการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ Home Isolation ที่ความเหมาะสมตามบริบทของชุมชน พบว่า มี 9 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้ ขั้นตอนที่ 1 ประชาชนในชุมชนตรวจ ATK ได้ผลบวก ขั้นตอนที่ 2 ผู้ติดเชื้อแจ้งกับ อสม. ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่โดยเมื่อพบว่ามีผู้ติดเชื้อในชุมชน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต้องรายงานแก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขโดยเร็วที่สุด เพื่อให้ผู้ติดเชื้อได้ลงทะเบียนและเข้าสู่ระบบการดูแลอย่างรวดเร็วและเพื่อเป็นการควบคุมโรคไม่ให้แพร่ระบาดไปในวงกว้าง ซึ่งมีสอดคล้องกับการศึกษาของไพฑูรย์ มาเมือง, คงฤทธิ์ แข็งแรง, ชูเกียรติ ผลาผล[11] ได้ศึกษา มาตรการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า มีการรายงานผล ATK บวกทันเวลาตามเกณฑ์ ขั้นตอนที่ 3 เจ้าหน้าที่ลงทะเบียนรับรายงานจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า มีการลงทะเบียนรับรายงานทันเวลาตามเกณฑ์ ขั้นตอนที่ 4 เจ้าหน้าที่ประเมินอาการตามความรุนแรงกลุ่มสีแดงส่งต่อโรงพยาบาลชุมชน กลุ่มสีเขียวส่งเข้าระบบ Home Isolation จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ผู้ติดเชื้อได้รับการประเมินอาการครบทุกราย ขั้นตอนที่ 5 เตรียมสถานที่พักในการแยกกักตัว โดยมีญาติ อสม. ผู้นำชุมชน ประชาชน บุคลากรสาธารณสุข อบต. และผู้ติดเชื้อที่เคยรับบริการระบบ HI ร่วมกันประเมินที่พัก จัดเตรียมที่พักในการแยกกักตัว ให้เป็นไปตามเกณฑ์ จัดเตรียมของใช้ที่จำเป็น แนะนำการปฏิบัติตัวขณะเข้ารับการดูแลในระบบ ซึ่งมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ Jaffar.Al-Tawfiq HatimKheir, TalalAl-Dakheel, SaeedAl-Qahtani, Hussain AlKhadra, AhlamSarhan, et.al.[12] ได้ศึกษา โปรมแกรมการแยก/เฝ้าระวังผู้ติดเชื้อโควิค-19 ที่บ้าน และสอดคล้องกับการศึกษาของนภชา สิงห์วีรธรรม และนพมาส เครือสุวรรณ[13] ได้ศึกษาความจำเป็นกลุ่มเสี่ยงและการจัดตั้งศูนย์ฟื้นฟูและดูแลประชาชนกลุ่มเสี่ยงจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) นอกสถานพยาบาล กรณีศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ร่วมกันประเมินที่พัก จัดหาสถานที่พักในการแยกกักตัว ผู้ติดเชื้อมีที่พักแยกกักตัวครบตามเกณฑ์ ขั้นตอนที่ 6 เจ้าหน้าที่ลงทะเบียนผู้ติดเชื้อ จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า เจ้าหน้าที่ลงทะเบียนผู้ติดเชื้อเข้าสู่ระบบ HI ภายใน 24 ชั่วโมง ส่งผลให้ผู้ติดเชื้อเข้าถึงการบริการและ

ได้รับการดูแลที่รวดเร็ว ขั้นตอนที่ 7 การรับยานำส่ง ยา อุปกรณ์ ส่งอาหาร แก่ผู้ติดเชื้อ ขั้นตอนที่ 8 การติดตามอาการ การเยี่ยมให้กำลังใจ โดยออกเชิงรุกและเยี่ยมให้กำลังใจทางโทรศัพท์ หากอาการทรุดลงส่งรักษาต่อที่โรงพยาบาลชุมชน อาการดีขึ้นกักตัวจนครบตามเกณฑ์ ขั้นตอนที่ 9 ผู้ติดเชื้อครบการรักษา รายงานแก่โรงพยาบาลชุมชน ผู้ติดเชื้อที่หายป่วยและญาติจะรวบรวมขยะติดเชื้อมาฝากทิ้งที่ รพ.สต. จากข้อมูลที่กล่าวข้างต้นมาจะเห็นได้ว่าการดูแลผู้ติดเชื้อในส่วนที่ดำเนินการในชุมชนนั้น ส่วนใหญ่ อสม. จะเป็นผู้ขับเคลื่อนหลักที่คอยประสานงานให้การดำเนินงานแต่ละขั้นตอนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ซึ่งสอดคล้องกับการ ศึกษาของ ภัทรพล จึงสมเจตไพศาล และสันติ ทวยมีฤทธิ์[14] ได้ศึกษา การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานของ อสม.ในการควบคุมป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดนครราชสีมา และสอดคล้องกับการศึกษาของอัมพร เที่ยงตรงดีระนอง เกตุดาว, และภาสินี โทอินทร์[15] ได้ศึกษา การพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดอุดรธานี Udon Model COVID-19 และจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากทุกภาคส่วนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการรับ-ส่งยา อุปกรณ์ ส่งอาหารร่วมติดตามอาการประจำวันและเยี่ยมให้กำลังใจร่วมกับเจ้าหน้าที่ จัดหาถุงยังชีพมามอบให้แก่ผู้ติดเชื้อ และเมื่อหายดีแล้วนำขยะติดเชื้อส่งกำจัดต่อไป ซึ่งรูปแบบการดูแลผู้ติดเชื้อที่ความเหมาะสมตามบริบทของชุมชนนั้นจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือและการเข้ามามีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียจากทุกภาคส่วน ทำให้การทำงานมีความรวดเร็วทันเวลา ประสบความสำเร็จ มีประสิทธิภาพ

สรุปผลการวิจัย รูปแบบการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ HI ในเขตพื้นที่ รพ.สต.บ้านหนองแดง ประกอบด้วย 9 ขั้นตอน จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ส่วนใหญ่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ติดเชื้อ ในขั้นตอนที่มีการดำเนินงานในชุมชน ได้แก่ขั้นตอนประชาชนตรวจ ATK ผลบวก ขั้นตอนผู้ติดเชื้อแจ้งกับ อสม. ผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่ ขั้นตอนเตรียมที่พัก ขั้นตอนรับและส่งยา อุปกรณ์ ส่งอาหาร ขั้นตอนติดตามอาการ ขั้นตอนครบการรักษา ผู้ติดเชื้อและญาตินำขยะติดเชื้อทิ้งที่ รพ.สต. และพบว่า เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นผู้ดำเนินงานในขั้นตอนลงทะเบียนรับรายงาน ขั้นตอนประเมินอาการ ขั้นตอนลงทะเบียนผู้ติดเชื้อเข้าสู่ระบบ HI เป็นผู้ประสานงานหลักในทุกขั้นตอนเพื่อที่การดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนจะสามารถขับเคลื่อนไปได้อย่างต่อเนื่องและบรรลุผลสำเร็จ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย รูปแบบการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ HI ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ มีแนวทางหรือโครงสร้างการดำเนินงานที่ชัดเจน มีความเหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของชุมชน ควรจัดทำเป็นธรรมนูญสุขภาพพื้นที่ เพื่อเป็นกติกาหรือแนวทางการปฏิบัติร่วมกันในการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ HI ในชุมชนต่อไปและยั่งยืน

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและภาคีเครือข่ายแต่ละภาคส่วน ควรนำรูปแบบการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ HI ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคติดต่อกรณีจำเป็นที่ต้องรับการรักษาตัวที่บ้าน

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

ขอขอบคุณ สสอ.แวงใหญ่ รพ.แวงใหญ่ ผอ.รพ.สต.บ้านหนองแดง นายกและรองนายก อบต.ใหม่นาเพียง ตัวแทนโรงเรียน ผู้ใหญ่บ้าน อสม.และประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล เจ้าหน้าที่จาก รพ.สต คือ เพ็กใหญ่ หนองแวงโสกพระ ลอมคอม และบ้านหนองแดงที่ได้ร่วมดำเนินกิจกรรมและขอบคุณร้านมาลัยการพยาบาลผู้สนับสนุนงบประมาณการทำวิจัย

เอกสารอ้างอิง (Reference)

1. World Health Organization. **Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19.** [Internet]. 2020. [Cited 2022 Jan 25]. Available from: https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020
2. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 คืออะไร**. [อินเทอร์เน็ต]. 2565. [เข้าถึงเมื่อ 25 มกราคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/faq_more.php
3. World Health Organization. **ข้อมูลล่าสุดเกี่ยวกับไวรัสโควิดสายพันธุ์โอมิครอน**. [อินเทอร์เน็ต]. 2564. [เข้าถึงเมื่อ 25 มกราคม 2565]; Available from: https://www.who.int/thailand/news/detail/29-11-2021-Update-on-Omicron
4. World Health Organization. **Tracking SARS-CoV-2 variants**, [Internet]. 2022. [Cited 22 Jan 31]. Available from: https://www.who.int/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants
5. โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. **การกลายพันธุ์ของโรคโควิด-19**. [อินเทอร์เน็ต]. 2564. [เข้าถึงเมื่อ 25 มกราคม 2565]. เข้าถึงได้

จาก: https://chulalongkornhospital.go.th/kcmh/line/การกลายพันธุ์ของโรคโควิด-19

6. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **สถานการณ์ผู้ติดเชื้อ COVID-19 อัพเดทรายวัน**. [อินเทอร์เน็ต]. 2565. [เข้าถึงเมื่อ 10 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard/
7. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **ข้อมูลเชิงวิเคราะห์รายจังหวัด**. [อินเทอร์เน็ต]. 2565. [เข้าถึงเมื่อ 10 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard/
8. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น. **สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระลอกที่ 5 จังหวัดขอนแก่น**. [อินเทอร์เน็ต]. 2565. [เข้าถึงเมื่อ 10 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: http://www.khonkaen.go.th/khonkaen6/COVID19/
9. ขอนแก่นลิงก์. **สถานการณ์โควิค-19 ขอนแก่น**. [อินเทอร์เน็ต]. 2565. [เข้าถึงเมื่อ 31 พฤษภาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://www.khonkaenlink.info/covid19- khonkaen/
10. โรงพยาบาลแวงใหญ่. **DMS Home Isolation**. [อินเทอร์เน็ต]. 2565. [เข้าถึงเมื่อ 29 มกราคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://homeisolation.hii.in.th/member/bed
11. ไพฑูรย์ มาเมือง, คงฤทธิ์ แข็งแรง, ชูเกียรติ ผลาผล. **มาตรการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019**. วารสารสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม 2563; 4(4): 289-297
12. Jaffar A.Al-Tawfiq, HatimKheir, TalalAl-Dakheel, SaeedAl-Qahtani, Hussain AlKhadra, AhlamSarhan, et.al. **COVID-19 home monitoring program Healthcare innovation in developing, maintaining, and impacting the outcome of SARS-CoV-2 infectedpatients.** Travel Medicine and Infectious Disease 2021; 43(2): 1- 6
13. นภชา สิงห์วีรธรรม, นพมาส เครือสุวรรณ. **ความจำเป็นกลุ่มเสี่ยงและการจัดตั้งศูนย์ฟื้นฟูและดูแลประชาชนกลุ่มเสี่ยงจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 นอกสถานพยาบาล กรณีศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุขกาญจนาภิเษก**. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2563; 7(3): 1-8.
14. ภัทรพล จึงสมเจตไพศาล, สันติ ทวยมีฤทธิ์. **การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานของ อสม.ในการควบคุมป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดนครราชสีมา.** วารสารวิชาการสาธารณสุข 2564; 30(3): 490-499.

15. ระนอง เกตุดาว, อัมพร เที่ยงตรงดี, ภาสินี โทอินทร์. **การพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 รพ.สต. จังหวัดอุดรธานี**- Udon Model COVID-1. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2564; 30(1): 53-61