ผลการดูแลด้านการพยาบาลแรงงานในโรงงานที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา - ๒๐๑๙ ด้วยระบบ Factory Isolation อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

Outcomes of nursing care for worker in factories infected with coronavirus - ๒๐๑๙ with factory Isolation System,Mae Sot District, Tak Province

นางตวิยา อ่ำผ่อง พย.บ[1]

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 ในโรงงานด้วยระบบ Factory isolation อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก โดยศึกษาในโรงงานที่มีผู้ป่วยโรคโควิด 19 และเข้าระบบ Factory isolation จำนวน 32 โรงงาน กลุ่มประชากรตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่คัดเลือกเป็นอาสาสมัครผู้ดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 จำนวน 67 ราย โดยมีอัตราส่วนอาสาสมัครผู้ดูแล 1 ราย ต่อผู้ป่วยโรคโควิด 19 ประมาณ 30 ราย ซึ่งดูแลผู้ป่วยในโรงงานโดยประสานการทำงานร่วมกับพยาบาล และแพทย์ผ่านระบบทางไกล (Telemedicine) ศึกษาในเดือนสิงหาคม – กันยายน 2564 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการประเมินการสาธิตย้อนกลับ และประเมินซ้ำหลังการเสริมสร้างความรู้ตามแผนการสอน การประเมินขณะปฏิบัติงานวันที่ 1 และวันที่ 2 ประเมินความพึงพอใจ จำนวนผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่ได้รับการ Telemedicine การส่งต่อรักษา และจำนวนผู้ป่วยที่เสียชีวิต วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด ผลการศึกษาพบว่า ระบบ Factory isolation โดยอาสาสมัครเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยโรควิด 19 นั้นมีความรู้และทักษะสามารถคัดกรองผู้ป่วย ขณะปฏิบัติงานสามารถวัดและบันทึกผลสัญญาณชีพและค่าออกซิเจนปลายนิ้ว ได้ถูกต้องมากกว่า ร้อยละ 90 โดยได้ดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 ในพื้นที่แยกกักในโรงงานจำนวน 2,024 ราย ซึ่งผู้ป่วยได้รับการตรวจรักษา จากแพทย์ผ่านการ Telemedicine รวม 137 ราย (ร้อยละ 6.77) และมีผู้ป่วยที่ส่งต่อรักษาใน Cohort ward รวม 67 ราย (ร้อยละ 3.31) ซึ่งใน 67 รายนี้ พบว่าจากผล X – ray ปอดผิดปกติ 50 ราย (ร้อยละ 74.63) จากการเฝ้าระวังในโรงงานแล้วพบผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงจำเป็นต้องส่งต่อรักษา 7 ราย (ร้อยละ 10.45) และจากการ Telemedicine 10 ราย (ร้อยละ 14.93) การส่งต่อผู้ป่วยในระบบ Factory isolation มีช่องทางด่วน ให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างรวดเร็ว ลดขั้นตอน ลดระยะเวลาการรอคอย ลดการสัมผัสระหว่างผู้ป่วยกับผู้ให้บริการทางการแพทย์ และผู้ป่วยได้รับรักษาได้ทันทีท่วงที ซึ่งไม่พบผู้ป่วย เสียชีวิต แสดงให้เห็นว่าระบบ Factory isolation สามารถช่วยลดภาระงานให้กับแพทย์ พยาบาล และบุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง ช่วยลดจำนวนเตียงสำหรับผู้ป่วยใน Cohort ward หรือโรงพยาบาลสนาม ลงได้มาก รวมถึงลดต้นทุนในการรักษาพยาบาลของภาครัฐ และโรงงานยังสามารถเปิดทำงานได้ ตามปกติด้วยรูปแบบ Bubble and Seal ซึ่งสามารถควบคุมสถานการณ์การแพร่กระจายของเชื้อโรคโควิด 19 สู่ชุมชน โดยการมีส่วนร่วมของโรงงาน และนำไปสู่การควบคุมโรคอย่างยั่งยืนต่อไป

คำสำคัญ : โรคโควิด 19, อาสาสมัครดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19, แยกกักในโรงงาน, จังหวัดตาก

---

[1] พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการ โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก

e-mail : tawisa29614@hotmail.com

Abstract

This research and development aimed to develop health care services for workers with coronavirus disease 2019 (COVID-19) through factory isolation, Mae Sot district, Tak province. The study was carried out in 32 factories having factory isolation system during August–September 2021. The samples were 67 care volunteers who were COVID-19 cases and trained for basic health care screening for COVID-19 workers in the same factory. The ratio of volunteer : COVID-19 case was about 1 : 30. These volunteers were trained and communicated with nurses and physicians by telemedicine. The study assessment included volunteer performance evaluation using return demonstration technique, evaluation after repeated education, day 1 and day 2 practice, satisfaction of the volunteers and factory administrative personnel, no. of COVID-19 cases receiving telemedicine, referred to the hospital, and deaths. Descriptive statistics was used and included frequency, percentage, mean, standard deviation, minimum and maximum. The study results showed that after the training programs, > 90% of the volunteers could have skills and accurately performed measurement of vital signs and oxygen saturation, and recording. Of 2,024 COVID-1 9 cases under the factory isolation, 137 (6.77%) received management by a physician through telemedicine and 67 (3.31%) were referred to the cohort ward of the hospital. Of these 67 cases, 50 (74.63%) were due to abnormal chest X-ray findings, 7 (10.45%) had abnormal screening changes in the factory isolation and 10 (14.93%) were during telemedicine. The referred cases received rapid treatment through the expressway of referral system and had reduced waiting time and health personnel – patient contact. No COVID-1 9 cases died in this study. This study shows that factory isolation can reduce health personnel workload for COVID-19 care, occupancy in the cohort ward or field hospital, and health care expense. The factory can continue its production under the Bubble and Seal measure. This model can manage the COVID-19 through factory participation, leading to sustainable COVID-19 control in the factory.

Keywords : COVID-19, COVID-19 care volunteer, factory isolation, Tak province

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus 2019) หรือโควิด 19 (COVID-19) พบมีรายงานครั้งแรกในนครอู่ฮั่น เมืองหลวงของมลฑลหูเป่ย ประเทศจีน เมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ.2562 ต่อมาได้มีผู้ป่วยยืนยันอีกหลายประเทศทั่วโลก องค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้โรคโควิด 19 เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern) ในวันที่ 30 มกราคม 2563 และประกาศให้เป็นโรคระบาดในวันที่ 11 มีนาคม 2563 สำหรับการแพร่ระบาดในประเทศไทยนั้น มีการยืนยันผู้ป่วยรายแรกเมื่อวันที่ 30 มกราคม 2563 ต่อจากนั้นเริ่มมีการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 เป็นกลุ่มก้อนและกระจายไป ส่งผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมในวงกว้าง ทั้งในระดับประเทศและระดับภูมิภาค[1] รัฐบาลจึงประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคติดต่ออันตรายตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ.2558 เมื่อวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2563[2] โดยสถานการณ์การแพร่ระบาดในระลอกที่ 2 เริ่มขึ้นในกลางเดือน ธันวาคม 2563 – 15 เมษายน 2564 ซึ่งมาจากแรงงานคนไทยที่เดินทางกลับจากประเทศเมียนมาและแรงงานเมียนมาที่ทำงานในตลาดกลางกุ้ง จังหวัดสมุทรสาคร ทำให้โรคได้แพร่ระบาดในกลุ่มพ่อค้า แม่ค้าในตลาดต่างๆ ในกรุงเทพ และจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งทำให้มีผู้ป่วยยืนยันเพิ่มมากขึ้น ส่วนการระบาดระลอกที่ 3 เริ่มตั้งแต่วันที่ 15 เม.ย.2564 เป็นต้นมา จากกลุ่มวัยทำงานไปเที่ยวสถานบันเทิง ในย่านทองหล่อ กรุงเทพฯ และกระจายออกไปสู่จังหวัดในทุกภูมิภาค จำนวนผู้ป่วยและจากการวิเคราะห์รูปแบบของการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ระลอกใหม่ มีความแตกต่างจากการระบาดในระลอกแรก โดยเริ่มเปลี่ยนแปลงจากการระบาดเป็นกลุ่มก้อน มาเป็นการติดเชื้อภายในครัวเรือนหรือผู้สัมผัสใกล้ชิด ซึ่งส่วนใหญ่ เกิดจากการสัมผัสผู้ติดเชื้อที่ไม่มีอาการ และความรวดเร็วของการแพร่ระบาดของเชื้อ ความรุนแรงของโรคที่มีมากขึ้น เสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูง[3]

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 สะสม ณ วันที่ 31 กรกฎาคม 2564 มีรายงานผู้ติดเชื้อทั่วโลกมากถึง 198,175,505 ราย และเสียชีวิตรวม 4,225,437 ราย สำหรับประเทศไทยมีผู้ติดเชื้อรวมทั้งสิ้น 597,287 ราย เสียชีวิต 4,857 ราย และมีแนวโน้มผู้ติดเชื้อรายใหม่ที่เพิ่มมากขึ้น[4] สำหรับจังหวัดตาก ในช่วงเวลาเดียวกัน พบรายงานผู้ติดเชื้อจำนวน 4,748 ราย[5] โดยในอำเภอแม่สอด มีผู้ติดเชื้อตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน - 31กรกฎาคม 2564 รวมทั้งสิ้น 3,493 ราย และเสียชีวิต 19 ราย[6]

อำเภอแม่สอดเป็นอำเภอชายแดนไทย – เมียนมา ของจังหวัดตาก เป็นพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ มีโรงงานอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียนกับสภาอุตสาหกรรมจำนวน 397 แห่ง[7] ส่งผลให้มีชาวต่างชาติอพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานอาศัยในพื้นที่อำเภอแม่สอด เป็นแรงงานและผู้ติดตามมากกว่า แสนราย โดยพื้นที่อำเภอแม่สอดเกิดการระบาดของโรคโควิด 19 เป็นผลเนื่องมาจากการระบาดครั้งใหญ่ของประเทศเมียนมา ซึ่งมีคนไทยและต่างชาติที่ลักลอบข้ามแดนผ่านช่องทางเข้าหลายช่องทาง ทำให้การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 กระจายไปทั่วพื้นที่อำเภอแม่สอด ทั้งสถานประกอบการ โรงงาน แคมป์คนงาน หรือชุมชนที่อยู่รวมกัน โรงงานในอำเภอแม่สอด โดยคณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อจังหวัดตาก ได้มีแนวทางในการควบคุมและป้องกันโรคไม่ให้มีการแพร่กระจายออกจากโรงงาน จึงให้มีการจัดตั้งระบบ Factory isolation เพื่อแยกกักผู้ที่ติดเชื้อโรคโควิด 19 ซึ่งมีการประเมินระบบทั้งหมด 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดการด้านอาคารสถานที่ ระบบการดูแลผู้เข้าพัก การจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและการจัดการขยะ ระบบสื่อสาร

อินเทอร์เน็ต และระบบรักษาความปลอดภัย จากการประเมินทั้ง 6 ด้าน ด้วยกระบวนการพยาบาล โดยระบบการดูแลผู้เข้าพักจำเป็นต้องมีการดูแลด้านการพยาบาล ซึ่งโรงพยาบาลไม่สามารถเข้าไปดูแลภายในโรงงานได้ตลอดเวลา จึงต้องมีการคัดเลือกอาสาสมัครผู้แลขึ้นมาดูแลแทน การดูแลด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด 19 ในสถานที่กักแยกในโรงงานด้วยระบบ Factory isolation นั้น มีการใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่จำเป็น ได้แก่ ปรอทวัดไข้ เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องวัดปริมาณออกซิเจนในเลือด และแบบรายงานต่าง ๆ ซึ่งอาสาสมัครผู้ปฏิบัติงาน ต้องมีความรู้เรื่องโรคโควิด 19 มีความรู้และทักษะในการใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19

ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงได้เสริมสร้างความรู้ให้อาสาสมัครผู้ดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 ในสถานที่แยกกัก (Factory isolation) ของโรงงาน เพื่อให้อาสาสมัครผู้แลมีความรู้และทักษะสามารถใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ได้ถูกต้อง สามารถคัดกรองและรายงานผู้ป่วยที่ดูแลในโรงงานให้กับพยาบาล เพื่อคัดกรองอาการของผู้ป่วยเป็นประจำทุกวัน เพื่อเฝ้าระวังผู้ป่วยที่มีอาการ และส่งต่อผู้ป่วยให้ได้รับการรักษาที่ถูกต้องต่อไป

วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อศึกษาผลการดูแลด้านการพยาบาลแรงงานในโรงงานที่ติดเชื้อโรคโควิด 19 ด้วยระบบ Factory isolation อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก วัตถุประสงค์เฉพาะ เพื่อให้อาสาสมัครผู้ดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 มีความรู้และทักษะในการคัดกรองผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยโรคโควิด 19 ได้รับการตรวจรักษาจากแพทย์ผ่านการ Telemedicine ผู้ป่วยที่มีอาการได้รับการรักษาได้ทันท่วงที เพื่อลดภาระงานของแพทย์และพยาบาลในโรงพยาบาลแม่สอด และจำนวนเตียงใน cohort ward

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

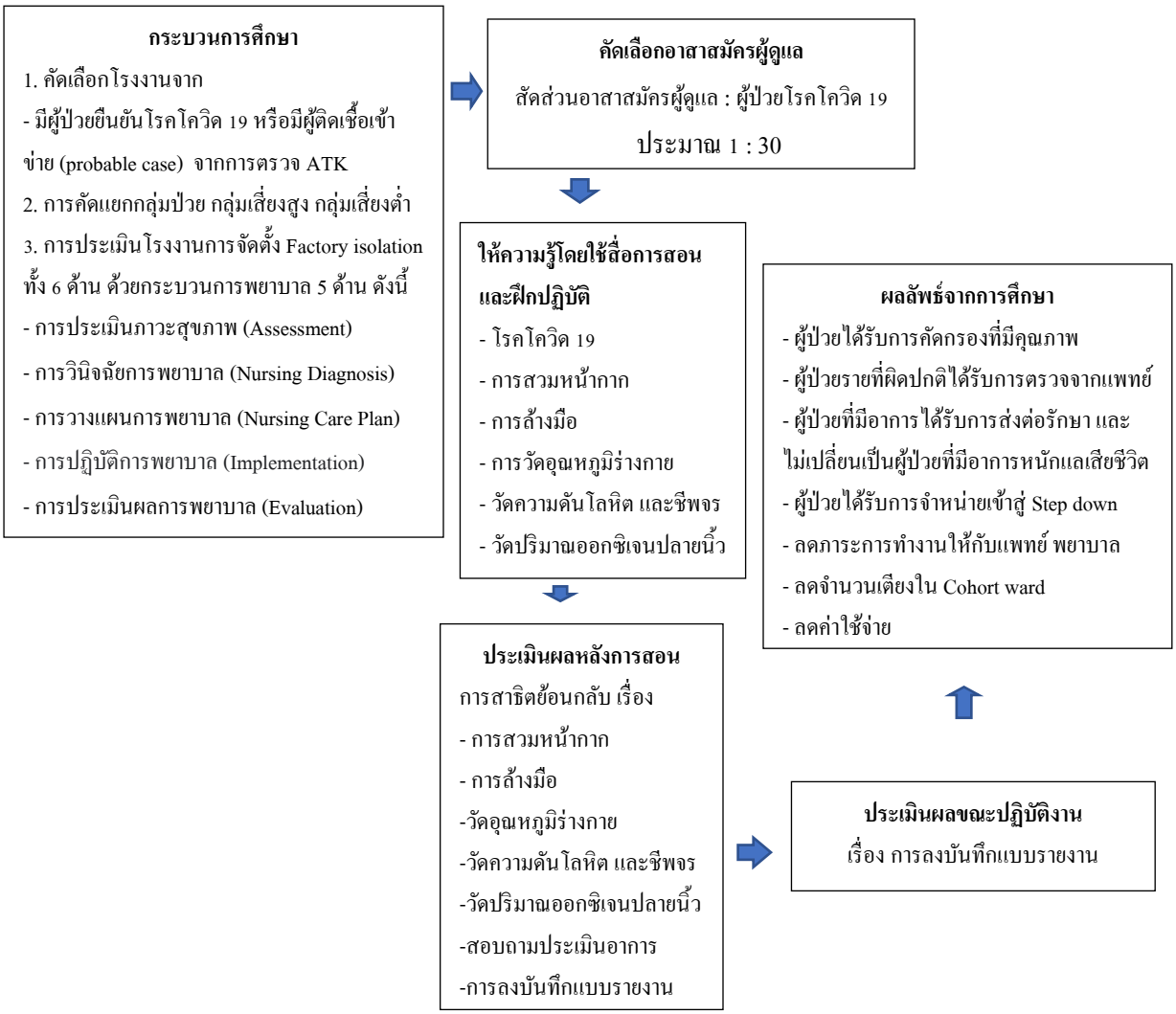
การดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 ในโรงงานด้วยระบบ Factory isolation โดยมีอาสาสมัครผู้ดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 ซึ่งเป็นผู้ติดเชื้อโรควิด 19 ด้วยในโรงงาน เป็นผู้คัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการเข้ารับการรักษาต่อในโรงพยาบาลได้ทันเวลา การส่งเข้ามารักษาในแผนก Cohort Ward สามารถทำได้รวดเร็ว ลดขั้นตอน ลดระยะเวลาการรอคอย ลดการแพร่เชื้อโดยลดการสัมผัสกับผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้อง และไม่ไปใช้บริการแผนกอื่นในโรงพยาบาล ช่วยลดภาระของแพทย์พยาบาล รวมถึงจำนวนเตียงผู้ป่วยที่มีอยู่อย่างจำกัด และไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิตในการศึกษาครั้งนี้

ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development research) การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 ในโรงงานด้วยระบบ Factory isolation เพื่อรองรับการดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 ในโรงงาน อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ศึกษาในโรงงานที่มีการดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 ด้วยระบบ Factory isolation กลุ่มประชากรที่ศึกษาเป็นอาสาสมัครจำนวน 67 คน โดยกำหยดอัตราส่วนของอาสาสมัครต่อผู้ป่วยโรคโควิด 19 คือประมาณ 1 : 30 ระยะเวลาศึกษาตั้งแต่เดือนสิงหาคม – ตุลาคม 2564 ส่วน Factory isolation นั้นใช้หลักการเดียวกับโรงพยาบาลสนาม แต่อาจไม่มีบุคลากรสาธารณสุขอยู่ประจำตลอดเวลาเพื่อดูแลผู้ติดเชื้อในสถานที่ โดยประยุกต์ใช้อาสาสมัครดูแลผู้ติดเชื้อในสถานที่ และติดต่อรายงานกับบุคลากรสาธารณสุขผ่านระบบ Telemedicine

กรอบแนวคิดในการศึกษา

ผลการดูแลด้านการพยาบาลแรงงานในโรงงานที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยระบบ Factory isolation อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก



การรับรองโครงการวิจัยทางด้านจริยธรรม

โครงการศึกษาวิจัยเรื่องนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลแม่สอด เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2564 หมายเลข COA No.026 MSHP REC No.026/2564

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development research) การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 ในโรงงานด้วยระบบ Factory isolation เพื่อรองรับการดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 ในโรงงาน อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ศึกษาในโรงงานที่มีการดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 ด้วยระบบ Factory isolation กลุ่มประชากรที่ศึกษาเป็นอาสาสมัครจำนวน 67 คน โดยกำหนดอัตราส่วนของอาสาสมัครต่อผู้ป่วยโรคโควิด 19 คือประมาณ 1 : 30 ระยะเวลาศึกษา

ตั้งแต่เดือนสิงหาคม – ตุลาคม 2564 ส่วน Factory isolation นั้นใช้หลักการเดียวกับโรงพยาบาลสนาม แต่อาจไม่มีบุคลากรสาธารณสุขอยู่ประจำตลอดเวลาเพื่อดูแลผู้ติดเชื้อในสถานที่ โดยประยุกต์ใช้อาสาสมัครดูแลผู้ติดเชื้อในสถานที่ และติดต่อรายงานกับบุคลากรสาธารณสุขผ่านระบบ Telemedicine

1. ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกจากผู้ป่วยโรคโควิด 19 ในโรงงานที่มีการจัดตั้ง Factory isolation ในอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก จำนวน 32 โรงงาน ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 67 คน เพื่อเป็นอาสาสมัครผู้ดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของโรงงาน จำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย วันที่ เดือน ปี ชื่อโรงงาน ประเภทกิจการ ที่อยู่ จำนวนแรงงานทั้งหมด จำนวนผู้ติดเชื้อ จำนวนอาสาสมัครผู้ดูแลผู้ติดเชื้อ

2. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของอาสาสมัครผู้ดูแล จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วย ชื่อโรงงาน อายุ เพศ ระยะเวลาที่ทำงาน สถานภาพ สัญชาติ ศาสนา การศึกษา ภาษาที่ใช้ และจำนวนผู้ป่วยโควิด 19 ที่ดูแล

3. แผนการสอนอาสาสมัครผู้ดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 จำนวน 6 เรื่อง ได้แก่ ความรู้เรื่องโรคโควิด 19 การสวมหน้ากากอนามัย การล้างมือด้วยแอลกอฮอล์เจล การวัดอุณหภูมิด้วยเครื่องวัดดิจิตอลแบบมือถือและการลงบันทึกการวัดความดันโลหิตและชีพจร ด้วยเครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติและการลงบันทึก การวัดค่าออกซิเจนปลายนิ้วและการลงบันทึก

4. แบบเฝ้าระวังติดตามอาการผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

5. แบบประเมินการสาธิตย้อนกลับ จำนวน 5 เรื่อง ได้แก่ การวัดอุณหภูมิร่างกาย การวัดความดันโลหิต ชีพจร และการวัดออกซิเจนปลายนิ้ว มีเกณฑ์ให้คะแนนปฏิบัติถูกต้องให้ 1 คะแนน ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ให้ 0 คะแนน จำนวน 8 ข้อ คะแนนเต็ม 8 คะแนน การสวมหน้ากากอนามัย และการล้างมือด้วยแอลกอฮอล์เจล มีเกณฑ์ให้คะแนน ปฏิบัติถูกต้อง/ไม่ถูกต้อง

6. แบบประเมินขณะปฏิบัติงานในวันที่ 1 และวันที่ 2 หัวข้อประเมินประกอบด้วย ผลการบันทึกข้อมูลการวัดอุณหภูมิ การวัดความดันโลหิต และชีพจร การวัดออกซิเจนปลายนิ้ว มีเกณฑ์ให้คะแนน ปฏิบัติถูกต้อง/ไม่ถูกต้อง

7. แบบประเมินความพึงพอใจของอาสาสมัครผู้ดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 ผู้ประสานงาน ฝ่ายบุคคลและผู้จัดการ ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ชื่อโรงงาน เชื้อชาติ สถานภาพ

ส่วนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจ จำนวน 15 ข้อ มีระดับความพึงพอใจ 5 ระดับ คือ ระดับคะแนน 5 หมายถึง พอใจมากที่สุด ระดับคะแนน 4 หมายถึง พอใจมาก ระดับคะแนน 3 หมายถึง พอใจปานกลาง ระดับคะแนน 2 หมายถึง พอใจน้อย ระดับคะแนน 1 หมายถึง พอใจน้อยที่สุด

8. อุปกรณ์การแพทย์ ในการคัดกรองสัญญาณชีพ และค่าออกซิเจนปลายนิ้ว ได้แก่ เครื่องวัดอุณหภูมิร่างกายแบบดิจิตอลมือถือ เครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติและเครื่องวัดออกซิเจนปลายนิ้ว (1 ชุด : ผู้ป่วย 30 ราย)

9. อุปกรณ์การสื่อสารในการ Video conference ผ่านระบบ Google meet เพื่อรับการตรวจรักษาโดยแพทย์ผ่านระบบทางไกล (Telemedicine) ได้แก่ โทรศัพท์มือถือคอมพิวเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ที่สามารถเชื่อมต่อ

อุปกรณ์ต่างๆ กล้อง (Web camera) ที่สามารถบันทึกวิดีโอและส่งสัญญาณภาพสำหรับการติดต่อสื่อสารแบบเห็นหน้าระบบเสียงสำหรับการสนทนาต้องชัดเจน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนวิธีการดำเนินการเป็นระยะเวลา 2 เดือน ดังนี้ ข้อมูลก่อนดำเนินงาน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของโรงงาน ข้อมูลแรงงาน ข้อมูลขณะดำเนินงาน ได้แก่ ข้อมูลอาสาสมัครผู้ดูแลผู้ติดเชื้อโรคโควิด 19 ในโรงงาน การเสริมสร้างความรู้แก่อาสาสมัครผู้ดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 การประเมินผลการสาธิตย้อนกลับและการประเมินผลขณะปฏิบัติงาน ข้อมูลการคัดกรองผู้ป่วยโรคโควิด 19 รายวัน ข้อมูลการ X - ray ปอดของผู้ป่วยโรคโควิด 19 ข้อมูลการ Telemedicine และการติดตามการรักษาผู้ป่วยโรคโควิด 19 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้ประสานงานของโรงงานและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของโรงงาน ข้อมูลอาสาสมัครผู้ดูแลผู้ติดเชื้อโรคโควิด 19 ในโรงงาน แบบประเมินการสาธิตย้อนกลับ แบบประเมินขณะปฏิบัติงาน ข้อมูลความพึงพอใจของอาสาสมัคร และแบบเฝ้าระวังติดตามอาการผู้ติดเชื้อโรคโควิด 19 นั้นวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด โดยมีผลการศึกษาดังนี้

สรุป อภิปรายผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

1. ข้อมูลโรงงานและลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของโรงงาน ในอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก จำแนกตามขนาด และโรงงานที่เข้าระบบ Factory isolation

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนโรงงานทั้งหมด	397	
โรงงานจำแนกตามขนาด (แห่ง)		
ใหญ่ (จำนวนแรงงาน ≥ 200 คนขึ้นไป)	26	6.55
กลาง (จำนวนแรงงาน ≥ 50 - 199 คน)	72	18.14
เล็ก (จำนวนแรงงาน < 50 คน)	299	75.31
โรงงานในระบบ Factory isolation (แห่ง)		
จำนวนโรงงานทั้งหมดที่เข้าเกณฑ์ระบบ Factory isolation	98	
จำนวนโรงงานที่เข้าระบบ Factory isolation	32	32.65*
แรงงานในระบบ Factory isolation (ราย)		
จำนวนแรงงานทั้งหมดในโรงงานที่เข้าระบบ Factory isolation	10,434	
จำนวนแรงงานที่ติดเชื้อ ในโรงงานที่เข้าระบบ Factory isolation	2,024	19.40**

*ร้อยละของจำนวนโรงงานทั้งหมดที่เข้าเกณฑ์ระบบ Factory isolation

**ร้อยละของจำนวนแรงงานทั้งหมดที่เข้าระบบ Factory isolation

จากตารางที่ 1 พบว่าอำเภอแม่สอด มีโรงงานทั้งหมดรวม 397 แห่ง เมื่อกรกฎาคม 2564 ส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดเล็ก ร้อยละ 75.31 ขนาดกลาง ร้อยละ 18.14 และขนาดใหญ่ ร้อยละ 6.55 โดยโรงงานที่เข้าเกณฑ์ดำเนินการระบบ Factory isolation เป็นโรงงานที่มีจำนวนแรงงานตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป รวม 98 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 24.69 ของจำนวนโรงงานทั้งหมด ซึ่งมีโรงงานเข้าระบบ Factory isolation รวม 32 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 32.65 ของโรงงานที่เข้าเกณฑ์ และมีแรงงานผู้ติดเชื้อโรคโควิด 19 ร้อยละ 19.40 ของจำนวนแรงงานทั้งหมดในโรงงานที่เข้าระบบ Factory isolation

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของอาสาสมัครผู้ดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 จำแนกตามลักษณะข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n = 67)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	20	29.85
หญิง	47	70.15
อายุ (ปี)		
$\leq$ 24	13	19.40
25 - 34	36	53.73
$\geq$ 35	18	26.87
ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	30.51 ± 7.49	
ต่ำสุด – สูงสุด	19 - 49	
ระยะเวลาที่ทำงานในโรงงาน (ปี)		
$\leq$ 2	23	34.33
3 - 5	22	32.83
$\geq$ 6	22	32.84
ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	5.10 ± 3.78	
ต่ำสุด – สูงสุด	1 - 21	
สถานภาพสมรส		
โสด	25	37.31
คู่	38	56.72
หม้าย/หย่า/แยก	4	5.97
สัญชาติ		
ไทย	7	10.45
เมียนมา	60	89.55
ศาสนา		
พุทธ	67	100.00
การศึกษา		
ประถมศึกษา	22	32.84
มัธยมศึกษา	29	43.28
อนุปริญญา	4	5.97

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของอาสาสมัครผู้ดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 จำแนกตามลักษณะข้อมูลทั่วไป (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n = 67)	ร้อยละ
ปริญญาตรี	12	17.91
ภาษาที่ใช้		
ไทย	3	4.48
เมียนมา	41	61.19
ไทยและเมียนมา	23	34.33
จำนวนผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่ดูแล (ราย)		
$\leq$ 9	3	4.48
10 – 19	16	23.88
20 – 29	20	29.85
30 - 39	12	17.91
$\geq$ 40	16	23.88
ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	30.21 ± 15.54	
ต่ำสุด – สูงสุด	4 – 58	

จากตารางที่ 2 อาสาสมัครผู้ดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70.15 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 30.51 ปี มีระยะเวลาทำงานน้อยกว่า 3 ปี ร้อยละ 34.33 ระยะเวลาทำงานเฉลี่ยเท่ากับ 5.10 ปี อายุงานสูงสุด 21 ปี ต่ำสุด 1 ปี สถานภาพสมรส ร้อยละ 56.72 มีสัญชาติเมียนมา ร้อยละ 89.55 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 ระดับการศึกษามัธยมศึกษา ร้อยละ 43.28 รองมาคือระดับประถมศึกษา ร้อยละ 32.84 ศึกษามาจากโรงเรียนประเทศเมียนมา ภาษาที่ใช้เป็นหลักคือภาษาเมียนมา ร้อยละ 61.19 ใช้ทั้งภาษาเมียนมาและภาษาไทย ร้อยละ 34.33 ใช้ภาษาไทยอย่างเดียว ร้อยละ 4.48 จำนวนผู้ป่วยที่อาสาสมัครดูแล ต่ำสุด 4 ราย สูงสุด 58 ราย โดยอาสาสมัครผู้ดูแล 1 รายดูแลผู้ป่วยเฉลี่ย 30.21 ราย ซึ่งใกล้เคียงกับที่กำหนดไว้ 1 : 30 เนื่องจากโรงงานที่เข้าระบบ Factory isolation จำนวน 32 แห่ง มีผู้ป่วยโรคโควิด 19 ไม่เท่ากัน มีจำนวนตั้งแต่ 5 - 267 ราย ทำให้อัตราส่วนการดูแลผู้ป่วยไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้

2. ผลการประเมินการสาธิตย้อนกลับ ผลการประเมินซ้ำและผลประเมินขณะปฏิบัติงาน ของอาสาสมัครผู้ดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19

ผลการประเมินการสาธิตย้อนกลับของอาสาสมัครผู้ดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 มีผลการประเมินการวัดอุณหภูมิร่างกายการวัดความดันโลหิตและชีพจร และการวัดค่าออกซิเจนปลายนิ้ว ประเมิน 7 คะแนนขึ้นไป จากคะแนนเต็ม 8 คะแนน การประเมินครั้งแรกอาสาสมัครผู้ดูแลมีทักษะการวัดถูกต้องสูงสุด คือการวัดอุณหภูมิร่างกาย ซึ่งได้ 7 คะแนนขึ้นไปร้อยละ 91.04 รองลงมา เป็นการวัดค่าออกซิเจนปลายนิ้ว ร้อยละ 85.07 และการวัดความดันโลหิตและชีพจร ร้อยละ 83.58 ซึ่งผลการประเมินยังไม่ได้ ร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นการสอนและประเมินครั้งแรก อาสาสมัครไม่มีพื้นฐานด้านการสาธารณสุข กอปรกับยังไม่เคยปฏิบัติจริงกับผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่ดูแลอยู่ การสอนผู้สอนไม่ได้สอนโดยตรง ต้องผ่านล่ามแปลภาษา การประเมินการสาธิตย้อนกลับของอาสาสมัครผู้ดูแลที่ได้ระดับคะแนนไม่เต็ม เมื่อได้รับการสอนและประเมินซ้ำจนกระทั่งสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง ผลการประเมินเท่ากับ ร้อยละ 100

ผลการประเมินการใส่หน้ากากอนามัยและการล้างมือด้วยแอลกอฮอล์เจล ของอาสาสมัครผู้ดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 มีการสวมหน้ากากอนามัยได้ถูกต้อง ร้อยละ 88.06 และการล้างมือด้วยแอลกอฮอล์เจลได้ถูกต้อง ร้อยละ 80.60 ซึ่งวิธีการล้างมือของอาสาสมัครผู้ดูแลยังทำได้ไม่ครบขั้นตอนหรือข้ามขั้นตอน แต่เมื่อให้ฝึกปฏิบัติซ้ำๆ สามารถทำได้ถูกต้อง

ผลการประเมิน ขณะปฏิบัติงานวันที่ 1 วันที่ 2 ผลการประเมินขณะปฏิบัติงานวันที่ 1 อาสาสมัครผู้ดูแลบันทึกอุณหภูมิร่างกายถูกต้อง ร้อยละ 83.58 รองลงมาคือ การบันทึกผลการวัดความดันโลหิต และค่าออกซิเจนปลายนิ้วได้ถูกต้อง ร้อยละ 80.60 การบันทึกชีพจรถูกต้อง ร้อยละ 77.61 เนื่องจากค่าชีพจร วัดได้จากเครื่องวัดความดันโลหิตและเครื่องวัดค่าออกซิเจนปลายนิ้ว ค่าชีพจรจากเครื่องวัดออกซิเจนปลายนิ้ว มีค่าใกล้เคียงกัน ทำให้อาสาสมัครอ่านค่าได้คลาดเคลื่อน ส่งผลให้มีการบันทึกไม่ถูกต้อง พยาบาลผู้ดูแลประจำวันได้สอนและทบทวนให้ฝึกปฏิบัติซ้ำจนสามารถทำได้ และเมื่อประเมินผลการปฏิบัติงานวันที่ 2 การบันทึกผลการวัดทำได้ถูกต้องมากขึ้นกว่า ร้อยละ 90 โดยบันทึกได้ถูกต้องมากสุด คือ การลงบันทึกการวัดอุณหภูมิร่างกาย ร้อยละ 97.01 สำหรับการบันทึกที่ยังไม่ถูกต้องนั้น พยาบาลที่รับผิดชอบประจำวันเป็นผู้ให้คำแนะนำเป็นรายบุคคล จนสามารถบันทึกข้อมูลได้ถูกต้องทุกครั้ง ส่วนบันทึกที่ยังไม่ถูกต้องนั้นพยาบาลที่รับผิดชอบประจำวันเป็นผู้ให้คำแนะนำเป็นรายบุคคล จนสามารถบันทึกข้อมูลได้ถูกต้องทุกครั้ง

3. ผลความพึงพอใจของอาสาสมัครผู้ดูแลผู้ป่วยโรคโรคโควิด 19 และผู้ประสานงานในโรงงาน พนักงานฝ่ายบุคคล และผู้จัดการโรงงาน

ผลการประเมินความพึงพอใจของอาสาสมัครผู้ดูแลผู้ป่วยโรคโรคโควิด 19 ส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจปานกลางถึงมากที่สุด โดยมีความพึงพอใจมากที่สุด เรื่อง การดูแลผู้ป่วยด้วยระบบ Factory isolation มีประโยชน์ต่อโรงงานของท่าน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน) เนื่องจากผู้ป่วยในโรงงานได้รับการดูแลในโรงงาน โดยแยกกักให้อยู่ในกลุ่มของผู้ป่วย ส่วนแรงงานที่ยังไม่ป่วยได้รับการดูแลให้อยู่ในโรงงานและกักกันให้อยู่ในโซนของแรงงานที่ไม่ติดเชื้อ

ในส่วนผู้ประสานงานในโรงงาน พนักงานฝ่ายบุคคล และผู้จัดการโรงงาน มีความพึงพอใจมากที่สุด เรื่อง การดูแลผู้ป่วยด้วยระบบ Factory isolation มีประโยชน์ต่อโรงงาน โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน) เนื่องจาก ผู้ป่วยได้รับการดูแลอยู่ภายในโรงงาน แรงงานที่ไม่ป่วยสามารถปฏิบัติงานได้ตามปกติ ธุรกิจสามารถดำเนินต่อไปได้โดยโรงงานไม่ถูกปิดกิจการ

4. สรุปผลการติดตามผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่ได้รับ การตรวจรักษาเดือน สิงหาคม - กันยายน 2564

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่ได้รับการตรวจโดยแพทย์ผ่านระบบทางไกล (Telemedicine) จำแนกรายเดือน

เดือน	ผู้ป่วยรายเก่ายกมา (ราย)	ผู้ป่วยรายใหม่ในเดือน (ราย)	จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด (ราย)	ผู้ป่วยที่ได้รับการ Telemedicine		ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาจากการ Telemedicine	
				จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ส.ค.64	315	1,251	1,566	104	6.64	20	19.23
ก.ย.64	593	773	1,366	33	2.42	18	54.54
รวม	**908**	**2,024**	**2,932**	**137**	**4.67**	**38**	**27.74**

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่ส่งต่อเข้ารับการรักษาใน Cohort ward จำแนกตามสาเหตุการส่งต่อจำแนกรายเดือน

เดือน	จำนวนผู้ป่วยส่งต่อทั้งหมด (ราย)	สาเหตุการส่งต่อผู้ป่วยเข้า Cohort ward					
		ผล X-ray ปอดผิดปกติ		อาการเปลี่ยนแปลง		จากการ Telemedicine	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ส.ค.64	27	21	77.78	2	7.41	4	14.81
ก.ย.64	40	29	72.50	5	12.50	6	15.00
รวม	**67**	**50**	**74.63**	**7**	**10.45**	**10**	**14.92**

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่รับการรักษา และจำนวนผู้ป่วยเสียชีวิต จำแนกรายเดือน

เดือน	จำนวนผู้ป่วยรายใหม่ทั้งหมด (ราย)	รักษาในระบบ Factory isolation		ส่งต่อรักษาใน Cohort ward		ผู้ป่วยเสียชีวิต	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ส.ค.64	1,251	1,224	97.84	27	2.16	0	0.00
ก.ย.64	773	733	94.83	40	5.17	0	0.00
รวม	**2,024**	**1,957**	**96.69**	**67**	**3.31**	**0**	**0.00**

จากตารางที่ 3 - 5 ตั้งแต่ เดือนสิงหาคม - กันยายน 2564 มีผู้ป่วยโรคโควิด 19 รายเก่าและรายใหม่ รวมทั้งหมด 2,932 คน พบผู้ป่วยที่มีอาการผิดปกติต้องส่งเข้ารับการ Telemedicine จำนวน 137 คน แพทย์ตรวจและให้การรักษาจำนวน 38 คน รวมจำนวนการ Telemedicine ทั้งหมด 61 ครั้ง ในส่วนของการรักษาผู้ป่วยโรคโควิด 19 ในระบบ Factory isolation มีผู้ป่วยรักษา จำนวน 1,957 คน (ร้อยละ 96.69) ในแผนก Cohort ward มีผู้ป่วยรักษาทั้งหมด จำนวน 67 ราย (ร้อยละ 3.31) และไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิต

อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่าง คือ อาสาสมัครผู้ดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่ถูกคัดเลือกจากผู้ป่วยโรคโควิด 19 ในโรงงาน พัฒนาศักยภาพเฉพาะด้านที่ต้องการโดยเสริมสร้างความรู้และทักษะในการคัดกรองผู้ป่วยโรคโควิด 19 ผ่านทาง Video conference ผลการประเมินการสาธิตย้อนกลับครั้งแรกอยู่ระหว่าง ร้อยละ 83.58 -91.04 ผลการประเมินซ้ำได้ร้อยละ 100 และผลการประเมินการปฏิบัติงานวันที่ 1 ปฏิบัติได้ถูกต้อง ร้อยละ 71.61-83.58 และในวันที่ 2 ปฏิบัติได้ถูกต้องเพิ่มขึ้นมากกว่า ร้อยละ 90 พยาบาลประจำวันให้คำแนะนำเป็นรายบุคคล จนสามารถคัดกรองอาการผู้ป่วยโรคโควิด 19 ตามแบบบันทึกการเฝ้าระวังติดตามอาการผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระบบ Factory isolation ได้ตามเกณฑ์ทั้ง 67 ราย พบว่าการมีผู้ป่วยโรคโควิด 19 เป็นอาสาสมัครช่วยดูแลผู้ป่วยด้วยกันเองนั้น มีข้อดีคือ การอยู่ในพื้นที่แยกกักที่เดียวกัน ทำให้ดูแลกันได้ตลอดเวลา สามารถสื่อสารด้วยภาษาเดียวกัน ช่วยลดความวิตกกังวลให้กับผู้ป่วยและช่วยให้กระบวนการพยาบาลได้รับความร่วมมือจากผู้ป่วยได้เป็นอย่างดี

การดูแลด้านการพยาบาล การติดตามผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่ได้รับการตรวจโดยแพทย์ผ่านระบบทางไกล (Telemedicine) และการส่งต่อเข้ารับการรักษา โดยอาสาสมัครผู้ดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 ในโรงงาน เป็นผู้การคัดกรองสัญญาณชีพ ได้แก่ การวัดอุณหภูมิร่างกาย การวัดความดันโลหิต ชีพจร และการวัดค่าออกซิเจนปลายนิ้วผู้ป่วยทุกวัน เช้า - เย็น บันทึกในแบบการติดตามอาการประกอบด้วย ลำดับที่ รหัส ชื่อ - สกุล อายุ โรคประจำตัว ผลการวัด อาการผิดปกติ ส่งแบบบันทึกผลการวัด ด้วยภาพถ่ายทาง Application line ให้ผู้ประสานของโรงพยาบาล และประเมินผลการคัดกรองอาการโดยพยาบาลประจำวัน คัดผู้ที่มีผลสัญญาณชีพและค่าออกซิเจนปลายนิ้วผิดปกติ ส่งวัดซ้ำ หากผลผิดปกติจัดเตรียมผู้ป่วย จัดลำดับคิวของโรงงานเข้ารับการตรวจกับแพทย์ผ่านระบบการ Telemedicine ซึ่งดำเนินการทุกวัน ในเวลา 13.30 น. การตรวจรักษาจากแพทย์ ผ่านการ Telemedicine แพทย์สามารถตรวจผู้ป่วยผ่าน Link Google Meet ซึ่งไม่กระทบกับการทำงานปกติของแพทย์ โดยผู้ป่วยในอยู่ในโรงงาน ไม่ต้องเดินทางเข้ามารับการตรวจในโรงพยาบาล เป็นการช่วยลดการแพร่กระจายเชื้อ ลดการสัมผัส ลดการเดินทาง ในรายที่ต้องรับการรักษาตามแผนการรักษาของแพทย์ พยาบาลผู้ดูแลประจำวัน บันทึกข้อมูลเวชระเบียนในโปรแกรมของโรงพยาบาล ประสานการเบิกยา ค่าใช้จ่ายในการรักษาตามสิทธิการรักษา และผู้ประสานงานโรงงานจะเป็นผู้นำยาไปให้ผู้ป่วยใน Factory isolation เอง ส่วนผู้ป่วยที่ต้องส่งมารับการรักษาในแผนก Cohort ward พยาบาลผู้ดูแลจะประสานดำเนินการให้แล้วเสร็จทุกขั้นตอนก่อนนำส่งผู้ป่วย

ดังนั้น การนำวิธีการตรวจโดยแพทย์ผ่านระบบทางไกล (Telemedicine) เข้ามาให้บริการในระบบ Factory isolation จึงมีประโยชน์กับผู้ป่วยโรคโควิด 19 ด้านการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ ได้รับการตรวจรักษาอย่างรวดเร็ว ลดความรุนแรงของโรค รักษาได้ทันท่วงที ไม่พบการเสียชีวิต ลดระยะเวลาการรอคอย ลดการเดินทางมาโรงพยาบาล ลดการแพร่เชื้อ ลดการสัมผัสระหว่างผู้ป่วยกับผู้ให้บริการทางการแพทย์ ลดภาระงาน ลดจำนวนเตียงในโรงพยาบาลรวมถึงช่วยลดต้นทุนในการรักษาพยาบาล ได้อีกด้วย

ผลการเฝ้าระวังติดตามอาการผู้ป่วย

ผลการติดตามการ X-ray ปอดในผู้ป่วยโรคโควิด 19

การดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 ด้วยระบบ Factory isolation เป็นระบบที่ โรงงานและโรงพยาบาล ต้องมีการประสานความร่วมมือในการดูแลผู้ป่วย ผู้ป่วยต้องได้รับการ X-ray ปอดทุกราย รายงานผลโดยรังสีแพทย์ และแพทย์โรคติดเชื้อให้การรักษา ผู้ป่วยที่ปอดผิดปกติรุนแรงต้องเข้ารับการรักษาในแผนก Cohort ward ส่วนผู้ป่วยที่ปอดผิดปกติไม่รุนแรงให้รับยา และรักษาในระบบ Factory isolation ติดตามอาการครบ 5 วัน ให้ X – ray ปอดซ้ำ ตามมาตรฐานการรักษา ในช่วงเดือนสิงหาคม – กันยายน 2564 มีผู้ป่วยโรคโควิด 19 จำนวน 2,024 คน พบปอดผิดปกติ 319 ราย ได้รับยาและรักษาต่อในระบบ Factory isolation จำนวน 269 ราย ร้อยละ 84.33 รักษาในแผนก Cohort ward จำนวน 50 ราย ร้อยละ 15.67

สรุปจำนวนการรักษาผู้ป่วย

จากข้อมูลที่ได้จากการศึกษา มีผู้ป่วยโรคโควิด 19 รายใหม่ในเดือน สิงหาคม – กันยายน 2564 ทั้งหมดจำนวน 2,024 ราย รักษาในระบบ Factory isolation จำนวน 1,957 ราย (ร้อยละ 96.69) และรักษาในแผนก Cohort Ward เพียง 67 ราย (ร้อยละ 3.31) โดยทั้งหมดไม่พบผู้เสียชีวิต ซึ่งเห็นได้ว่าระบบ Factory isolation สามารถช่วยลดภาระงานให้กับแพทย์ พยาบาล ในโรงพยาบาล และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาล ช่วยลดจำนวนเตียงในโรงพยาบาล หรือในโรงพยาบาลสนาม หรือใน Community isolation ได้มากถึง 1,957 เตียง

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1. สนับสนุนให้โรงงานจัดทำแผนรองรับภาวะฉุกเฉินกรณีการเกิดโรคระบาด และเข้าระบบ Factory isolation ทุกแห่ง และพัฒนาโรงงานให้มีศักยภาพเพิ่มขึ้นทุกด้าน นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ ในการระบุตัวบุคคลในโรงงาน เช่น โปรแกรมสำเร็จรูป การใช้บาร์โคดและคิวอาร์โคด

2. การเสริมสร้างความรู้เรื่องโรคโควิด 19 ในโรงงาน โดยการใช้สื่อที่เหมาะกับแรงงานในโรงงาน เพื่อเพิ่มความรู้อย่างต่อเนื่อง สนับสนุนให้มีการป้องกันตัวเองตามมาตรการ D-M-H-T-T อย่างเป็นรูปธรรม และจัดสภาพแวดล้อมในโรงงานให้ได้มาตรฐานการป้องกันโรค

3. สนับสนุนให้พนักงานฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ให้ครอบคลุม

4. เพิ่มจำนวนอสต. โดยการพัฒนาอาสาสมัครผู้ดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 ให้เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขต่างชาติ (อสต.)

บรรณานุกรม

1. Sirilak S, editor. Thailand’s experience in the COVID-19 response. Nonthaburi: Thailand Ministry of Public Health; 2020.

2. กระทรวงสาธารณสุข. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2563. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 137 ตอนพิเศษ 48 ง. หน้า 1 (ลงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2563).

3. กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รวมแนวทางการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2564.

4. ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ฉบับ 575 วันที่ 31 กรกฎาคม 2564 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 2 สิงหาคม 2564]. แหล่งข้อมูล: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/situation/situationno575-310764.pdf

5. ศูนย์บริหารข้อมูลสถานการณ์แพร่ระบาด COVID-19 จังหวัดตาก. สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 วันที่ 31 กรกฎาคม 2564. ตาก: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก; 2564.

6. โรงพยาบาลแม่สอด. ฐานข้อมูล COVID-19 positive case, Maesot, 31 กรกฎาคม 2564. ตาก: โรงพยาบาลแม่สอด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก; 2564.

7. กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม. ข้อมูลโรงงานสรุปในภาพรวมของจังหวัดตาก ณ วันที่ 31 กรกฎาคม 2564. กรุงเทพมหานคร : กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม; 2564.

8. สมาคมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน. คู่มือการจัดการ COVID-19 สำหรับสถานประกอบกิจการ. กรุงเทพมหานคร: สมาคมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน; 2563.

9. โรช ไทยแลนด์. Telamedicine ทางเลือกใหม่ในการหาหมอ มาแรงในยุคโควิด 19 [อินเทอร์เนต]. [สืบค้นเมื่อ 4 กรกฎาคม 2564]. แหล่งข้อมูล: https://www.roche.co.th/th/disease-areas/telemedicine.html

10. Potter PA, Perry AG. Fundamental of nursing. 6th ed. St.Louis: Mosby; 2005.

11. สถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์กรมสุขภาพจิต. คู่มือการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 Cohort ward สถานบันกัลยาณ์ราชนครินทร์ กรมสุขภาพจิต พ.ศ.2563 ปรับแก้วันที่ 21 เมษายน 2563. กรุงเทพมหานคร: สถานบันกัลยาณ์ราชนครินทร์กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข; 2563.

12. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก. ข้อมูลทั่วไปของจังหวัดตาก ปี 2564. ตาก: สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดตาก; 2564.

13. ขวัญชนก อำภา, วันชาติชาญวิจิตร. การพัฒนาเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจแนวตะวันออก-ตะวันตกกับกระบวนการวางแผนแบบรวมพลัง. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด: วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี2564; 2: 114.

14. สุวพร อนุกูลเรืองกิตติ์. Infection prevention and control for coronavirus disease 2019 in healthcare settings. PIDST Gazette 2563; 26: 6-9.

15. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รู้จักโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 4 กรกฎาคม 2564]. แหล่งข้อมูล: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/ind_knowledge.php

16. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางปฏิบัติเพื่อการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) หรือโควิด 19 สำหรับประชาชนทั่วไปและกลุ่มเสี่ยง. [สืบค้นเมื่อ 4 กรกฎาคม 2564]. แหล่งข้อมูล: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/int_protection/int_protection_030164.pdf

17. กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. มาตรการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับ “สถานที่ทำงานต้านโควิด 19 ในฐานวิถีชีวิตใหม่ New Normal”. กรุงเทพมหานคร: อักษรกราฟฟิคแอนดีไซน์; 2564.
18. กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม. คำแนะนำในการเตรียมรับมือ COVID-19 สำหรับสถานประกอบการ. กรุงเทพมหานคร: กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม; 2563.
19. กองโรคจากการประกอบอาชีพ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือมาตรการการควบคุมป้องกันโรคในพื้นที่เฉพาะ (Bubble and Seal) สำหรับสถานประกอบการ. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2564.
20. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการจัดตั้งศูนย์พักแยกกัก สำหรับผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด 19) ในโรงงาน หรือสถานประกอบการ (Factory accommodation isolation: FAI). นนทบุรี: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2564.
21. คณะทำงานศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข (EOC) โรงพยาบาลแม่สอด. รูปแบบการจัดการโรงงานที่มีผู้ติดเชื้อโรคโควิด 19 ในพื้นที่อำเภอแม่สอด. ตาก: โรงพยาบาลแม่สอด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก; 2564.
22. จันทร์เพ็ญ สันตวาจา. แนวคิดพื้นฐานทฤษฎีและกระบวนการพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 6. นนทบุรี: สถาบันพระบรมราชนก; 2553.
23. อรนันท์ หาญยุทธ. กระบวนการพยาบาลและการนำไปใช้. วารสารพยาบาลทหารบก 2557; 15: 137-43

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณอาจารย์นายแพทย์วิทยา สวัสดิวุฒิพงศ์ อดีตผู้ทรงคุณวุฒิ (ด้านระบาดวิทยา) รองผู้อำนวยการด้านปฐมภูมิและหัวหน้ากลุ่มงานเวชกรรมสังคม นายแพทย์ธวัชชัย เศรษฐศุภพนา ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่สอด สถานประกอบการ รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ อำนวยความสะดวกเป็นอย่างดียิ่ง ทำให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ซึ่งไม่สามารถกล่าวนามในที่นี้ได้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นางตวิษา อ่ำผ่อง
ประวัติการศึกษา ประกาศนียบัตรการพยาบาลและผดุงครรภ์ระดับต้น วิทยาลัยพยาบาลและผดุงครรภ์ลำปาง
ปริญญาพยาบาลศาสตร์บัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครสวรรค์ สมทบมหาวิทยาลัยนเรศวร
ประกาศนียบัตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ปฏิบัติงานกลุ่มงานอาชีเวชกรรม โรงพยาบาลแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
ชื่อผลงานที่ศึกษา ผลการดูแลด้านการพยาบาลแรงงานในโรงงานที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยระบบ Factory isolation อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก โทรศัพท์ 089-4614577 Email ; tawisa29614@hotmail.com