

# ประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยใช้ เทคโนโลยีไร้สายในผู้ป่วยที่มีปัญหาการทำงานของปอดจากการติดเชื้อโรค โคโรนาไวรัส 2019 ระยะฟื้นฟูที่บ้าน จังหวัดสุพรรณบุรี

## Effectiveness of a Self-Care Promotion Program Using Wireless Technology for Patients with Pulmonary Dysfunction due to COVID-19 Infection During Home Rehabilitation, Suphanburi Province

พิศิษฐ์ พลธนะ จารุวรรณ สนองญาติ\* เรวดี โพธิ์รัง ขวัญฤทัย ธรรมกิจไพโรจน์  
Pisit Poltana Jaruwan Sanongyard\* Rewadee Phorang Khunruethai Thammakijpirote  
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ ประเทศไทย 72000

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ และพฤติกรรมดูแลตนเองหลังติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยกลุ่มสีเหลืองที่มีปัญหาการทำงานของปอดจากการติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น กลุ่มละ 50 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยจัดเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมอย่างละจำนวน 50 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 100 คน เครื่องมือ ได้แก่ โปรแกรมการส่งเสริมความรู้ในการดูแลตนเองโดยใช้เทคโนโลยีไร้สายต่อความรู้และพฤติกรรมของผู้ป่วยหลังจากการติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 ใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เปรียบเทียบด้วยสถิติเชิงอนุมานด้วยการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้ป่วยหลังได้รับโปรแกรมฯ มีความรู้ในการดูแลตนเอง สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ผู้ป่วยหลังติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 ที่ได้รับโปรแกรมฯ มีพฤติกรรมในการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ และควรมีการศึกษาติดตามพฤติกรรมของผู้ป่วยในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 หลังได้รับโปรแกรมในระยะยาวเพื่อดูความคงทนของโปรแกรมฯ

คำสำคัญ: โปรแกรมการส่งเสริมความรู้และพฤติกรรม, ปัญหาการทำงานของปอด, ติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019, ที่บ้าน

### Abstract

This research is a quasi-experimental study with a two-group pretest-posttest design to compare the average scores of knowledge and self-care behavior after contracting Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). The sample consisted of patients in the yellow group who had lung function problems due to COVID-19 infection. Each group comprised 50 participants, selected through purposive sampling and divided into an

\*Corresponding Author: \*E-mail: jaruwan@snc.ac.th

ได้รับทุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุนส่งเสริม: ววน.) ประจำปี 2566

วันที่รับ (Received) 3 มิ.ย. 2567 วันที่แก้ไขเสร็จ (Revised) 7 ก.ค. 2567 วันที่ตอบรับ (Accepted) 13 ก.ค. 2567

experimental group and a control group, totaling 100 participants. The instrument used was a self-care knowledge promotion program utilizing wireless technology, which assessed the knowledge and behavior of patients after COVID-19 infection. Descriptive statistics were used to analyze general data through frequency distribution, percentage, mean, and standard deviation, while inferential statistics were used for comparison analysis with the t-test.

The research findings revealed that: 1) Patients who received the program had significantly higher self-care knowledge after the experiment at the .05 level of significance. 2) Patients who received the program exhibited significantly better self-care behavior after the experiment at the .05 level of significance.

**Recommendations:** The research results can be applied, and further studies should follow up on patients' behaviors in preventing COVID-19 after receiving the program in the long term to assess the program's sustainability.

**Keywords:** Knowledge and behavior program, lung function problems, Covid 19 Infected, Home

## บทนำ

การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 มีการระบาดอย่างกว้างขวางทั่วโลก องค์การอนามัยโลกระบุ ลักษณะของโรคนี้ ซึ่งเกิดจากกลุ่มอาการติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลัน เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ (PHEIC)<sup>1</sup> เมื่อปี 2564 มีผู้ป่วยติดเชื้อสะสมทั่วโลกจำนวน 142,695,259 ราย เสียชีวิต 3,043,009 ราย โดยทั่วโลก มีผู้ป่วยติดเชื้อสะสมจำนวน 142,695,259 ราย เสียชีวิต 3,043,009 ราย<sup>2</sup> จึงเป็นความท้าทายอย่างมากของการสาธารณสุขในด้านต่าง ๆ เพื่อเตรียมและรับมือและหาแนวทาง หรือมาตรการป้องกันเพื่อลดโอกาสการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019<sup>3</sup> สามารถติดต่อผ่านระบบทางเดินหายใจ โดยทำให้เกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ตั้งแต่อาการคล้ายไข้หวัดธรรมดาไปจนถึงทำให้เกิดการเจ็บป่วยรุนแรงจนถึงเฉียบพลัน<sup>4</sup> การรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วย มีผลต่อการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 เนื่องจากการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นการที่บุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับสมรรถนะของตนเองที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

การติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 ถึงแม้ได้รับการรักษาอย่างถูกวิธีจนหายแล้ว ยังมีผลกระทบระยะยาว ซึ่งมีชื่อเรียกว่า Long Covid 19 (ลองโควิด) ลักษณะของความผิดปกติจะมีอาการผิดปกติยาวนานกว่า 4 สัปดาห์ ทั้ง ๆ ที่ตรวจไม่พบเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 แล้ว อาการหลังการติดเชื้อ มักมีอาการอ่อนเพลีย หมดแรง และหอบเหนื่อยมากที่สุด ตามมามี

อาการปวดศีรษะไม่ได้กลิ่นหรือรับรสได้ไม่ดี มีความผิดปกติในหลายอวัยวะ (multiorgan effects) จากร่างกายของคนไข้โรคโคโรนาไวรัส 2019 ไม่สามารถควบคุมการหลั่งสารในระบบภูมิคุ้มกันกลุ่ม cytokine ได้ และยังพบปัญหาทางด้านจิตใจ หรือหอบผู้ป่วยวิกฤติที่เป็นห้องแยก อาจทำให้มีอาการทางใจส่งให้ยังรู้สึกเหนื่อยล้าอยู่แม้จะไม่มีเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 แล้ว ในบางกรณีอาจมีผลต่อเรื่องการคิดและคำพูด นำไปสู่ภาวะที่มีอาการผิดปกติทางจิตใจหลังจากประสบเหตุการณ์รุนแรง (post-traumatic stress disorder; PTSD) ส่งผลให้เกิดความเครียดฉับพลันและอาจสะสมอย่างต่อเนื่อง<sup>6</sup>

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่างานวิจัยส่วนใหญ่เน้นที่การศึกษาเกี่ยวกับการติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 โดยศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยึดมั่นในการปฏิบัติตามแผนการในการดูแลตนเอง ในเรื่องของอาหาร การออกกำลังกายที่เหมาะสมและการปฏิบัติตามแผนการรักษา มีความสัมพันธ์กับการดำรงไว้ซึ่งสุขภาพ โดยงานวิจัยในเชิงทดลองเน้นการให้ความรู้และการปฏิบัติในการดูแลตนเองที่เหมาะสมกับโรค และมีการติดตามผลของการให้ความรู้เมื่อผู้ป่วยมาพบแพทย์ตามนัด แล้วให้แนวทางการปฏิบัติตัวในโปรแกรมการทดลอง โดยการติดตามและการให้คำแนะนำทางโทรศัพท์ 1 ครั้งหลังการสอน 1 สัปดาห์ ภายหลังออกจากโรงพยาบาล<sup>7</sup>

จากทฤษฎีการดูแลตนเอง<sup>8</sup> ซึ่งเป็นแนวคิดที่มีกิจกรรมการดูแลตนเองทั้งหมดที่บุคคลควรต้องกระทำ มีจุดเน้นที่จำเป็น 3 อย่าง คือการดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป การดูแลตนเองที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการ และการดูแลตนเองที่

จำเป็นเมื่อมีภาวะเปราะบางทางด้านสุขภาพ การวิจัยในครั้งนี้จะเน้นการดูแลตนเองที่จำเป็นเมื่อมีภาวะเปราะบางทางด้านสุขภาพเนื่องจากความเจ็บป่วยด้วยโรคติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพในภาวะปอดอักเสบรุนแรง ส่งเสริมโดยการให้ศึกษา สาธิต การชี้แนะ และการสร้างสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นวิธีการที่ทำให้ผู้ป่วยมีการพัฒนาความรู้ หรือทักษะบางประการ เพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลที่จำเป็นของตนเองเป้าหมายสูงสุดของการดูแลตนเอง คือภาวะสุขภาพหรือความผาสุก และลดการสูญเสียทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และเศรษฐกิจของประชาชนและประเทศชาติ<sup>๑</sup>

คณะผู้วิจัยเห็นปัญหาข้างต้น ที่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย ได้แก่ โรคปอดและระบบทางเดินหายใจ โรคหัวใจ โรคอ้วน และผู้ป่วยที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องหรือใช้ยากดภูมิคุ้มกัน จึงได้พัฒนาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยใช้เทคโนโลยีไร้สายในผู้ป่วยที่มีปัญหาการทำงานของปอดจากการติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 ระยะฟื้นฟูที่บ้านขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางให้ผู้ป่วยหลังการติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 มีแนวทางการดูแลตนเองเบื้องต้น สามารถประเมินอาการของตนเองได้ ดูแลตัวเอง ขอความช่วยเหลือและสามารถแสดงข้อมูลต่าง ๆ ฟื้นฟูสุขภาพตนเองได้เมื่ออยู่ที่บ้าน และให้ทีมแพทย์ พยาบาลได้ช่วยเหลือผ่านระบบออนไลน์ได้ทันเวลาที่ ให้ผู้ป่วยได้ดูแลตนเองได้

ถูกต้องตามโปรแกรมฯ ดังกล่าว ได้รับการดูแลที่ทันเวลาที่เมื่อเกิดอาการที่อันตรายได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ มีประสิทธิภาพ

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ในการดูแลตนเองต่อความรู้และพฤติกรรมของผู้ป่วยที่มีปัญหาการทำงานของปอดจากการติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 ที่บ้าน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนกับหลังการทดลอง โดยใช้เทคโนโลยีไร้สาย

2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ในการดูแลตนเอง และพฤติกรรมในการดูแลตนเองหลังติดเชื้อในผู้ป่วยที่มีปัญหาการทำงานของปอดจากการติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 ที่บ้านระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้เทคโนโลยีไร้สาย

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลองนี้ผู้วิจัยพัฒนาโปรแกรมการพยาบาลและให้ความรู้แก่ผู้ป่วยที่มีปัญหาการทำงานของปอดจากการติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเอง<sup>๑</sup> ซึ่งเป็นแนวทางส่งเสริมให้บุคคลมีความรู้และมีพฤติกรรมการดูแลตนเอง ได้อย่างถูกต้อง ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนและมีสุขภาพที่ดี โดยมีกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังแผนภาพที่ 1

โปรแกรมการส่งเสริมความรู้ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน โดยใช้แนวคิดของทฤษฎีการดูแลตนเอง<sup>๑</sup> ประกอบด้วย 3 ระยะ คือ โดยใช้การพยาบาลแบบระบบการสนับสนุน

ระยะที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพ กิจกรรมการประเมินความรู้เรื่องโรคโคโรนาไวรัส 2019

ระยะที่ 2 การดำเนินการพยาบาล

2.1 การสนับสนุนในการดูแลตนเอง

- การให้กำลังใจและการให้ความมั่นใจในการดูแลตนเอง
- ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังโรคโคโรนาไวรัส 2019

2.2 ชี้แนะในการดูแลตนเอง

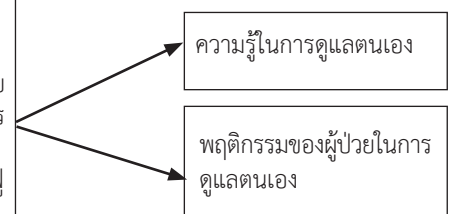
- แนะนำการนำความรู้ในการดูแลตนเองโดยใช้สื่อผ่าน QR Code เรื่อง การดูแลตนเองเมื่อติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
- แนะนำแหล่งข้อมูล บุคคล สถาบันในการค้นหาความรู้เพิ่มเติม
- แนะนำการใช้อุปกรณ์วัดสัญญาณชีพและความเข้มข้นของออกซิเจนในหลอดเลือด และวิธีการนับหายใจ และวิธีการส่งต่อการแจ้งเตือนกรณีสัญญาณชีพผิดปกติ

2.3 สอนและสาธิตการดูแลตนเองหลังจากการติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด และการฟื้นฟูร่างกายตนเอง

2.4 การจัดสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเอง คือ การจัดหาแหล่งสนับสนุนและการจัดบรรยากาศที่เหมาะสมในการดูแลตนเอง

- ติดตามให้กำลังใจและการให้บริการด้านการดูแลสุขภาพสำหรับผู้ติดเชื้อฯ ขณะอยู่ที่บ้าน โดยติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง และช่องทางกลุ่ม Line Application
- วิเคราะห์และประเมินผลร่วมกันระหว่างทีมผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างเพื่อพัฒนาการใช้โปรแกรมฯ

ระยะที่ 3 การสิ้นสุดการพยาบาล และประเมินผลหลังการทดลอง 4 สัปดาห์



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (Two-group pretest-posttest design) มีรายละเอียดของวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้ เพื่อรักษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรม การดูแลตนเองโดยใช้เทคโนโลยีไร้สายในผู้ป่วยที่มีปัญหาการทำงาน ของปอดจากการติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 ระยะฟื้นฟูที่บ้าน ในจังหวัดสุพรรณบุรี

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่มีปัญหาการทำงาน ของปอด หลังจากการติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 อยู่ในกลุ่มสีเหลือง ตามการแบ่งความรุนแรงของการติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 จำนวน 148 คน ที่มาพักรักษาตัวในโรงพยาบาลศูนย์ จังหวัดสุพรรณบุรี ในช่วงเดือน 19 สิงหาคม 2565 – 16 สิงหาคม 2566 จังหวัดสุพรรณบุรี

กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยกลุ่มสีเหลือง<sup>9</sup> ที่มีปัญหาการทำงาน ของปอด กำหนดขนาดตัวอย่างโดยกำหนดขนาดอิทธิพล (effect size) ขนาดกลาง เท่ากับ .80 ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05 และอำนาจการทดสอบเท่ากับ .95<sup>10</sup> ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 45 คน (กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม) รวมจำนวน 90 คน และเพื่อเป็นการทดแทนในกรณีที่มีการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20<sup>11</sup> ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น กลุ่มละ 50 คน รวมจำนวน 100 คน ใช้วิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนด จากจังหวัดสุพรรณบุรี หลังจากนั้น ผู้วิจัยดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (random assignment) โดยวิธีการจับคู่ (matching subject) ด้วยอายุ และลักษณะครอบครัว โดยจัดเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 50 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 50 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 100 คน

### โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า คือ

- 1) อายุ 18 ปีขึ้นไป ถึง 70 ปี
- 2) ไม่เคยมีประวัติการเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ ในระยะ 1 สัปดาห์ก่อนการติดเชื้อ
- 3) ได้รับการวินิจฉัย โดยใช้เกณฑ์จากค่าสมรรถภาพปอด FEV1 และ FVC (Pulmonary Function Test or Lung Function Test) ด้วยวิธีสไปโรเมทรี (Spirometry) ที่ต่ำกว่าปกติ
- 4) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

## โดยมีเกณฑ์การคัดออก คือ

ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดการวิจัย และขอถอนตัวจากการวิจัย

เครื่องมือการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการส่งเสริมความรู้ในการดูแลตนเอง<sup>8</sup> ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามทฤษฎีการดูแลตนเอง<sup>8</sup> ประกอบด้วย 1) การสอนให้ความรู้เพื่อพัฒนาทักษะการดูแลตนเองหลังติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 ที่บ้าน 2) การชี้แนะให้ข้อมูลตัดสินใจเลือกปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองหลังติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 ที่บ้าน 3) การสนับสนุนด้านร่างกายและจิตใจ และ 4) การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม โดยดำเนินกิจกรรม จำนวน 4 ครั้ง และเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มี 3 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ อายุ และลักษณะครอบครัว จำนวน 5 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบและแบบเติมคำ

ชุดที่ 2 แบบประเมินความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง ที่สร้างขึ้นใหม่โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเอง<sup>8</sup> ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับโรคโคโรนาไวรัส 2019 การป้องกันการติดเชื้อ การฟื้นฟูปอด การเลือกอาหารและการฟื้นฟูภูมิคุ้มกันโรค รวมจำนวน 16 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบว่าถูกหรือผิด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ หากตอบถูก ให้ 1 คะแนน และหากตอบผิด ให้ 0 คะแนน คะแนนรวมอยู่ในช่วง 0–32 คะแนน สำหรับการแปลผลคะแนนคะแนนรวมมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 75 หมายถึง มีความรู้ในการดูแลตนเองหลังติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 ที่บ้านถูกต้อง และคะแนนรวมน้อยกว่าร้อยละ 75 หมายถึง มีความรู้ในการดูแลตนเองหลังติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 ที่บ้านไม่ถูกต้อง

ชุดที่ 3 แบบวัดพฤติกรรม การปฏิบัติของผู้ป่วยในการดูแลตนเองหลังติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 เมื่ออยู่ที่บ้าน ที่สร้างขึ้นใหม่โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเอง<sup>8</sup> แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) พฤติกรรมของผู้ป่วยในการดูแลตนเองหลังติดเชื้อ จำนวน 6 ข้อ 2) พฤติกรรมในการดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป จำนวน 5 ข้อ 3) พฤติกรรมในการดูแลตนเองที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการ จำนวน 5 ข้อ และ 4) พฤติกรรม



การดูแลตนเองที่จำเป็นตามภาวะเปี่ยงเบนทางสุขภาพจำนวน 5 ข้อ โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมจำนวน 21 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ<sup>12</sup> จากคะแนน 1-5 ได้แก่ ปฏิบัติตรงกับสภาพเป็นจริงน้อยที่สุด ปฏิบัติตรงกับสภาพเป็นจริงน้อย ปฏิบัติตรงกับสภาพเป็นจริงปานกลาง ปฏิบัติตรงกับสภาพเป็นจริงมาก และปฏิบัติตรงกับสภาพเป็นจริงมากที่สุด ส่วนเกณฑ์การแปลผลคะแนน ประยุกต์ใช้เกณฑ์ในงานวิจัยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ<sup>13</sup> ได้แก่ มีความเหมาะสมน้อยที่สุด (1.00-1.50 คะแนน) น้อย (1.51-2.50 คะแนน) ปานกลาง (2.51-3.50 คะแนน) มาก (3.51-4.50 คะแนน) และมากที่สุด (4.51-5.00 คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ได้นำเครื่องมือซึ่งเป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรู้ฯ และแบบวัดพฤติกรรมการปฏิบัติของผู้ป่วยในการดูแลตนเองหลังติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลโรคติดเชื้อ 1 คน อาจารย์พยาบาลการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อเทคโนโลยี 1 คน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) ของแบบวัดความรู้ได้ค่าเท่ากับ .88 และแบบวัดพฤติกรรมฯ ได้ค่าเท่ากับ .82 ดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำ จากนั้นหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความรู้ฯ ด้วยวิธีการของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน สูตรที่ 20 (KR-20) ได้ค่าเท่ากับ .82 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดพฤติกรรมฯ ด้วยวิธีการของครอนบาค ได้ค่าเท่ากับ .79

**การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล**  
มีขั้นตอนดังนี้

### 1. ขั้นตอนการทดลอง ดังนี้

1.1. เสนอแผนและขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาและขออนุญาตในการเก็บข้อมูลจากผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี นายแพทย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี และผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยมหาราช จังหวัดสุพรรณบุรี

1.2. เตรียมผู้วิจัยเพื่อให้เข้าใจวิธีดำเนินการวิจัยการใช้โปรแกรมฯ การใช้คู่มือ สื่อการสอน และการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความรู้ฯ และแบบวัดพฤติกรรมการปฏิบัติของผู้ป่วยในการดูแลตนเองหลังติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019

1.3. จัดเตรียมสถานที่ที่ใช้ในการแนะนำและสาธิตการใช้โปรแกรมฯ

1.4. ดำเนินการเชิญชวนผู้ป่วยผู้ใหญ่กลุ่มสี่เหลี่ยมหลังติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 พร้อมคัดเลือกตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยผู้วิจัยแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ

**2. ขั้นตอนการทดลอง โดยผู้วิจัยใช้เวลาทั้งสิ้น 4 สัปดาห์ ดังนี้ โปรแกรมการส่งเสริมความรู้ แบ่งออกเป็น 4 สัปดาห์ โดยใช้แนวคิดการดูแลตนเอง<sup>8</sup>**

#### กลุ่มทดลอง

##### สัปดาห์ที่ 1

1. การสร้างสัมพันธภาพ กิจกรรมการประเมินความรู้ เรื่องโรคโคโรนาไวรัส 2019 (Pre-test) ใช้เวลา 30 นาที

1.1 การสนับสนุนในการดูแลตนเอง ใช้เวลา 60 นาที

- การให้กำลังใจและการให้ความมั่นใจในการดูแลตนเอง

- ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019

1.2 ชี้แนะในการดูแลตนเอง ใช้เวลา 90 นาที

- แนะนำการนำความรู้ในการดูแลตนเองไปใช้โดยใช้สื่อผ่าน QR Code เรื่องการดูแลตนเองจากโรคโคโรนาไวรัส 2019

- แนะนำแหล่งข้อมูล บุคคล สถาบันในการค้นหาความรู้เพิ่มเติม

- แนะนำการใช้อุปกรณ์วัดสัญญาณชีพ ชื่อ “LIS MIND” ซึ่งเป็นเทคโนโลยีไร้สายประกอบด้วยคู่มือการใช้และเครื่องวัดความดันโลหิต วัดชีพจร และความเข้มข้นของออกซิเจนในหลอดเลือด และวิธีการนับหายใจ และวิธีการส่งต่อการแจ้งเตือนกรณีสัญญาณชีพผิดปกติให้แก่ทีมผู้วิจัย

- วิธีการใช้อุปกรณ์ไร้สาย ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ต้องใช้พลังงานไฟฟ้า โดยการชาร์ตไฟฟ้าเข้าสู่ระบบเก็บพลังงาน ไม่มีความเสี่ยงในการถูกไฟฟ้าช็อต เปิดเครื่องใช้วัดความดัน ที่กำหนดตามภาพในคู่มือการใช้ และใช้อุปกรณ์หนีบปลายนิ้วมือ เพื่อวัดความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด อุปกรณ์ “LIS MIND” จะแสดงค่าสัญญาณชีพ จำนวนชีพจรใน 1 นาที และความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด และผู้ป่วยนำไปเปรียบเทียบกับค่าปกติ ถ้าพบความผิดปกติในแจ้งเจ้าหน้าที่ทางโรงพยาบาลที่เคยนอนพักรักษาตัวเพื่อขอคำแนะนำและขอความช่วยเหลือทันที

## สัปดาห์ที่ 2

2.1 สอนและสาธิตการดูแลตนเองหลังจากการติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด และการฟื้นฟูร่างกายตนเอง ใช้เวลา 60 นาที

2.2 การจัดสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเอง คือ การจัดหาแหล่งสนับสนุน และการจัดบรรยากาศที่เหมาะสมในการดูแลตนเอง ใช้เวลา 60 นาที

## สัปดาห์ที่ 3

3.1 ติดตามให้กำลังใจและการให้บริการด้านการดูแลสุขภาพสำหรับผู้ติดเชื้อฯ ขณะอยู่ที่บ้าน โดยติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง และช่องทางกลุ่ม Line Application ใช้เวลา 30 นาที

3.2 วิเคราะห์และประเมินผลร่วมกันระหว่างทีมผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างเพื่อพัฒนาการใช้โปรแกรมฯ ใช้เวลา 60 นาที

**สัปดาห์ที่ 4** การสิ้นสุดการพยาบาล และ ผู้วิจัยแลกเปลี่ยนเรียนรู้และทำการประเมินผลจากแบบสอบถามหลังการทดลอง เช่นเดียวกับก่อนการทดลอง (post-test) ใช้เวลา 60 นาที

## 3. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง ดังนี้

3.1 ตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของแบบสอบถาม

3.2 สรุปผลการดำเนินการในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

ทั้งนี้ ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือน 19 สิงหาคม 2565 – 16 สิงหาคม 2566

## กลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยให้ตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลแบบประเมินความรู้และแบบวัดพฤติกรรมการปฏิบัติตนของการดูแลตนเองหลังติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 ที่บ้าน จากนั้นผู้ป่วยจะได้รับการพยาบาลตามปกติ เมื่อครบ 4 สัปดาห์ ผู้วิจัยส่งแบบประเมินความรู้ฯ และแบบวัดพฤติกรรมการปฏิบัติประเมิน (post-test)

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบความรู้และพฤติกรรม ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ด้วยสถิติ independent t-test

## การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี ได้รับเอกสาร COA No.17/2565 REC No. 16/2565 ผู้วิจัยหลักนายพิศิษฐ์ พลธนะ วิธีทบทวนแบบคณะกรรมการเต็มชุด (Full board) วันที่รับรอง 16 สิงหาคม 2565 วันหมดอายุ 16 สิงหาคม 2566 และดำเนินการสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มที่สมัครใจเข้าร่วม อีกทั้งยังยึดหลักความเป็นธรรมในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยไม่มีอคติ การบันทึกข้อมูลในการวิจัยจะถูกบันทึกในชุดแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้ใส่รหัสของแบบสอบถามไว้ และจะดำเนินการตามหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล โดยแสดงถึงความเคารพในศักดิ์ศรี สิทธิและความเป็นส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง จะรักษาความลับ ไม่เปิดเผยข้อมูลเป็นรายบุคคล แต่จะวิเคราะห์ในภาพรวม ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยการชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจและมีสิทธิ์ถอนตัวได้ถ้าต้องการ ข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับ และในแบบบันทึกข้อมูลไม่ระบุชื่อของกลุ่มตัวอย่าง โดยจะระบุเป็นรหัสเพื่อป้องกันการสืบค้นได้

## ผลการวิจัย

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ตารางที่ 1 ร้อยละของกลุ่มทดลอง คือผู้ป่วยหลังการติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 จำแนกตามอายุและลักษณะครอบครัว (n = 50)

| ข้อมูลส่วนบุคคล   | กลุ่มทดลอง (n = 50) |        | กลุ่มควบคุม (n = 50) |        |
|-------------------|---------------------|--------|----------------------|--------|
|                   | จำนวน               | ร้อยละ | จำนวน                | ร้อยละ |
| 1. อายุ (ปี)      |                     |        |                      |        |
| 18 – 25 ปี        | 20                  | 40     | 12                   | 24     |
| 26 – 30 ปี        | 24                  | 48     | 21                   | 42     |
| ≥ 35 ปี           | 6                   | 12     | 17                   | 34     |
| 2. ลักษณะครอบครัว |                     |        |                      |        |
| ครอบครัวเดี่ยว    | 13                  | 26     | 14                   | 28     |
| ครอบครัวขยาย      | 28                  | 56     | 22                   | 44     |
| มารดาเลี้ยงเดี่ยว | 8                   | 16     | 9                    | 18     |
| บิดาเลี้ยงเดี่ยว  | 1                   | 2      | 5                    | 10     |

จากตาราง 1 พบว่าข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยหลังติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน ดังนี้ ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง อายุของกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง อยู่ในช่วง 26-30 ปี ร้อยละ 42 และ 48 ตามลำดับ และลักษณะครอบครัว ของทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เป็นลักษณะครอบครัวขยาย ร้อยละ 44 และ 56 ตามลำดับ

### ส่วนที่ 2 ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยใช้เทคโนโลยีไร้สายในผู้ป่วยที่มีปัญหาการทำงานของปอดจากการติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 ระยะฟื้นฟูที่บ้าน

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของผู้ป่วยในการดูแลตนเองก่อนหลังการทดลองในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยใช้เทคโนโลยีไร้สายในผู้ป่วยที่มีปัญหาการทำงานของปอดจากการติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 ระยะฟื้นฟูที่บ้านและกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตาราง 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความรู้ของผู้ป่วยสี่เหลี่ยมในการดูแลตนเองหลังติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 โดยใช้เทคโนโลยีไร้สายที่บ้าน ระหว่างกลุ่มควบคุมก่อนและหลังที่ได้รับโปรแกรมฯ ตามปกติ และกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ (n = 50)

| กลุ่มตัวอย่าง        | ค่าต่ำสุด | ค่าสูงสุด | ค่าเฉลี่ย | SD   | t-test | P    |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|------|--------|------|
| กลุ่มควบคุม (n = 50) | 5         | 9         | 6.39      | 2.62 | 10.24  | .03* |
| กลุ่มทดลอง (n = 50)  | 4         | 14        | 10.86     | 2.14 |        |      |

\*p < .05

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมของผู้ป่วยในการดูแลตนเองหลังติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 ระหว่างกลุ่มควบคุมที่ได้รับการให้คำแนะนำตามปกติ และกลุ่มทดลอง

ที่ได้รับโปรแกรมฯ พบว่าค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมสูงกว่ากลุ่มควบคุม และพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับพฤติกรรมของผู้ป่วยสี่เหลี่ยมในการดูแลตนเองหลังติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 โดยใช้เทคโนโลยีไร้สายที่บ้าน ระหว่างกลุ่มควบคุมก่อนและหลังที่ได้รับการดูแลตามปกติ และกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ (n = 50)

| พฤติกรรมการปฏิบัติของผู้ป่วยในการดูแลตนเอง | กลุ่มทดลอง |      | กลุ่มควบคุม |      | Paired<br>t-test | P-value* |
|--------------------------------------------|------------|------|-------------|------|------------------|----------|
|                                            | $\bar{X}$  | S.D. | $\bar{X}$   | S.D. |                  |          |
| ก่อนการทดลอง                               | 2.34       | 2.14 | 2.30        | 2.10 | 1.024            | 0.528    |
| หลังการทดลอง                               | 4.73       | 3.26 | 2.36        | 2.12 | 8.251            | 0.000*   |

\*p < .05

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติของผู้ป่วยในการดูแลตนเองหลังติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 ที่บ้าน ระหว่างกลุ่มควบคุมที่ได้รับการให้คำแนะนำตามปกติ และกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมฯ พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยระดับพฤติกรรมของผู้ป่วยสี่เหลี่ยมในการดูแลตนเองหลังติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 โดยใช้เทคโนโลยีไร้สายที่บ้าน สูงกว่ากลุ่มควบคุม และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 3

### การอภิปรายผลการวิจัย

1. จากผลของการที่กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านของความรู้ในการดูแลตนเองต่อความรู้และพฤติกรรมของผู้ป่วยที่มีปัญหาการทำงานของปอดจากการติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 ตีกว่ากลุ่มควบคุม และเมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนความรู้ระหว่างผู้ป่วยในกลุ่มทั้งสอง พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ตีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิตินั้น แสดงว่าการเข้าร่วมโปรแกรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย การติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 มีผลต่อความรู้ของผู้ป่วย

2. ด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมและมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการดูแลตนเองทุกด้าน ตีกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิตินั้น กล่าวได้ว่าเป็นผลมาจากการที่ กลุ่มทดลองได้มีโอกาสในการ

เข้าร่วมโปรแกรมฯ ซึ่งโปรแกรมนั้นประกอบไปด้วยกิจกรรมที่ส่งเสริมการให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และการพัฒนาความรู้ทักษะของผู้ป่วย ซึ่งความรู้คือจุดเริ่มต้นของความเข้าใจ ในการที่จะส่งเสริมการแสดงพฤติกรรมและความรู้จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นที่ก่อให้เกิดการแสดงพฤติกรรมที่ถูกต้อง

ดังนั้นการที่ผู้ป่วยกลุ่มทดลองได้รับข้อมูลและการปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับดูแลตนเองหลังจากการติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัส 2019 และแนวทางการดูแลตนเอง จึงทำให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ มีความเข้าใจและได้รับทราบแนวทางการปฏิบัติตนที่ถูกต้องมากขึ้น นอกจากนี้การจัดกิจกรรมนั้นได้มีผู้เชี่ยวชาญ เฉพาะด้าน คือ อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญระดับวิทยา อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยในชุมชน ได้มีส่วนร่วมในการพูดชักจูง สาธิต ชี้แนะแนวทาง ทั้งยังจัดสภาพแวดล้อมและให้ข้อมูลที่สำคัญในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้ดูแลตนเองได้ถูกต้องเหมาะสมมากยิ่งขึ้น ซึ่งการที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละด้านเป็นผู้ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความศรัทธาและมีความเชื่อถือและการพูดชักจูงนี้จะเป็นการเพิ่มกำลังใจเพิ่มความเชื่อมั่นให้กับผู้ป่วย เพื่อให้เกิดความพยายามในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทิศทางที่พึงประสงค์ การเพิ่มกำลังใจและเพิ่มความสามารถในการดูแลตนเองเป็นหัวใจสำคัญในการรักษาและฟื้นฟูสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ต่อความรู้และการปฏิบัติการดูแลสุขภาพปอดในกลุ่มเสี่ยงต่อโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง<sup>13</sup>



ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีความรู้ในการปฏิบัติดูแลสุขภาพปอดตนเองสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติดูแลสุขภาพปอด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเป็นไปตามด้านการปรับพฤติกรรมสุขภาพ<sup>14</sup> จึงกล่าวได้ว่าการให้สุขศึกษาแก่ประชาชนที่จะต้องผดุงไว้ ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพนั้น ให้ตั้งศักยภาพการดูแลตนเองที่มีอยู่แล้วของประชาชนนั้นให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้นโดยการเสนอแนะความรู้และเลือกวิธีฝึกทักษะพฤติกรรมใหม่หรือทางเลือกที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการวิจัยที่ศึกษาด้านการสร้างสื่อออนไลน์ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลที่เรียนรูปแบบออนไลน์ในสถานการณ์โควิด-19<sup>15</sup> โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยรัฐและเอกชนแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลที่เรียนรูปแบบออนไลน์ มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องผลของนวัตกรรมสื่อแอนิเมชันต่อความรู้และพฤติกรรม การดูแลตนเองในการป้องกันโรคโควิด-19 ของเด็กนักเรียนประถมศึกษา<sup>16</sup> ที่พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้และพฤติกรรมดูแลตนเองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ในระยะหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) และคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมดูแลตนเองหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ )

### ข้อเสนอแนะจากวิจัย

1. สามารถนำข้อมูลจากการศึกษานี้ไปพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง สำหรับให้ผู้ป่วยไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของโรคติดเชื้อที่มีปัญหาเรื้อรังอื่น ๆ
2. บุคลากรสามารถนำโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรม การดูแลตนเองโดยใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองเป็นฐาน เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมและป้องกันโรคโควิด-19 ให้แก่ประชาชนและผู้เกี่ยวข้อง

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาติดตามพฤติกรรมของผู้ป่วยในการป้องกันโรคโควิด-19 หลังได้รับโปรแกรมในระยะยาว เพื่อดูความคงทนของโปรแกรมและประเมินผลการติดเชื้อไวรัส

### References

1. World Health Organization. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). 2020. (in Thai)
2. Pratipanawat P. Factors of Affecting fatality with COVID-19 patients in Kalasin Hospital. Journal of Health and Environmental Education. 2022; 7(1): 64-71. (in Thai)
3. Ballesterio MFM, & de Oliveira RS. The covid-19 outbreak and pediatric neurosurgery guidelines. Arch Pediatric Neurosurg 2020; 2(1): 53-4.
4. Witoonsakul P, Chaisuwan C, & Rungamornrat S. Factors Influencing Behaviors in Preventing COVID-19 of Teachers and Caregivers in Child Care Centers. Journal of Nursing Science. 2021; 3(9): 41-54. (in Thai)
5. Kunlarat Chamninork, Aree P, & Lamchang S. Related Factors of Maternal Practices for Recurrent Pneumonia Prevention Among Children. Nursing Journal. 2020; 47(1): 77-87. (in Thai)
6. Soontorn K. Factors Associated with Symptoms of COVID-19 Patients in the Huairat Hospital, Buri Ram Province. Medical Journal of Srisaket Surin buriram Hospitals. 2023; 38(1): 21-31. (in Thai)
7. Rerkluenrit J, Panpakdee O, Malathum P, Sandelowski M, & Tanomsup S. Self-care among Thai people with heart failure. Thai Journal of Nursing Research, 2009; 13(1): 43-54. (in Thai)

8. Orem D E, Taylor S G, & Renpenning K M. Nursing: Concepts of practice (6<sup>th</sup>ed.). 2001. St. Louis: Mosby.
9. Department of Health. Separating patients into 3 colors as a quick treatment option and reducing pain. 2023. (in Thai)
10. Faul F, Erdfelder E, Lang, A.G, & Buchner, A. G\*Power 3: Aflexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. Behavior research methods, 2007; 39(2): 175–91.
11. Polit D F. Statistics and data analysis for nursing research (2<sup>nd</sup> ed.). United State of America: Ewards Brothers. 2010.
12. Likert R. New Pattern of Management. New York: McGraw – Hill. Lipham, 1961.
13. Best J. W., & Kahn J. V. Research in Education. 9<sup>th</sup> Edition, Prentice-Hall of India Private Limited, New Delhi. 2003.
14. Changtong K, Narin R, and Aungwattana S. Effects of the Learning Enhancement Program on Knowledge and Caring for Lung in Groups at Risk for Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Christian University Journal. 2023; 6(9): 28-42. (in Thai)
15. Panya S, Koomala S, & Khoyun S. The Relationships among Self-Efficacy and Satisfaction of Nursing Students who Received Online Learning in COVID-19 Situations. Journal of the Royal Thai Army Nurses. 2021; 22(2): 141-48. (in Thai)
16. Sanongyard J. The Effects of Animation Innovation toward Knowledge and Self-care Behaviors in Infection Control of Covid 19 of Primary School Children. Journal of Bamrasnaradura Infect. 2024; 8(1): 46-57. (in Thai)