

## บทความวิจัย

# ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ป่วย COVID-19 ที่เข้ารับบริการคลินิกไข้หวัดโรงพยาบาลวชิรพยาบาล

เลิศศิลป์ เอี่ยมพงษ์<sup>1</sup>จรรยา ชื่นศิริมงคล<sup>2</sup>

## บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางนี้เพื่อศึกษาความชุกของการติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) รวมถึงวิเคราะห์ปัจจัยด้านลักษณะทางประชากรและสังคม (sociodemographic) และปัจจัยด้านอาการทางคลินิกที่เกี่ยวข้องกับผลการตรวจ RT-PCR ของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในคลินิกไข้หวัด โรงพยาบาลวชิรพยาบาล โดยใช้ข้อมูลเวชระเบียนของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในคลินิกไข้หวัด โรงพยาบาลวชิรพยาบาล ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2564 ถึง 31 กรกฎาคม 2564 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 390 ราย วิเคราะห์ด้วยสถิติไคสแควร์ และการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเพื่อหาความสัมพันธ์

ผลการวิจัย พบว่า ความชุกของโรค COVID-19 ในกลุ่มตัวอย่างอยู่ที่ร้อยละ 11.8 (46 ราย) ปัจจัยด้านลักษณะทางประชากรและสังคม เช่น เพศ อายุ และอาชีพ ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม ปัจจัยด้านอาการทางคลินิกที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติกับผลการตรวจ RT-PCR ได้แก่ ซ้ำพรวดเร็วกว่า 100 ครั้งต่อนาที (OR=2.554, p=0.047) อัตราการหายใจมากกว่า 20 ครั้งต่อนาที (OR=5.051, p=0.005) อาการเจ็บคอ (OR=4.962, p=0.002) และมีเสมหะ (OR=54.234, p<0.001) อุณหภูมิร่างกายมากกว่า 37.5 องศาเซลเซียส อาการไอ ปวดกล้ามเนื้อ มีน้ำมูก หายใจลำบาก ปวดศีรษะ เบื่ออาหาร และสูญเสียการรับกลิ่น มีอัตราการเกิดสูงในกลุ่มที่ติดเชื้อ แต่จากผลการศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับผลการตรวจ RT-PCR

**คำสำคัญ:** ความชุก/ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง/ ผู้ป่วย COVID-19/ คลินิกไข้หวัด

<sup>1</sup> พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพฯ

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพฯ

Corresponding Author, Email: Jariya\_ch@nmu.ac.th

## Research article

# Prevalence and associated factors of COVID-19 patients attending the fever clinic at Vajira Hospital

*Lertsilapa lemphon<sup>1</sup>**Jariya Chuensirimongkol<sup>2</sup>*

## Abstract

This cross-sectional descriptive study aimed to determine the prevalence of COVID-19 infection and to analyze the association between sociodemographic characteristics and clinical symptoms with RT-PCR test results among patients attending the fever clinic at Vajira Hospital. Medical records of patients who visited the clinic between April 1 and July 31, 2021 were reviewed. A total of 390 cases were included in the study. Data were analyzed using the chi-square test and logistic regression.

The results revealed that the prevalence of COVID-19 infection among the sample was 11.8% (46 cases). Sociodemographic factors such as gender, age and occupation were not significantly associated with RT-PCR results. However, certain clinical symptoms showed a statistically significant positive association with RT-PCR positivity, including tachycardia (heart rate >100 bpm; OR=2.554, p=0.047), tachypnea (respiratory rate >20 bpm; OR=5.051, p=0.005), sore throat (OR=4.962, p=0.002) and productive sputum (OR=54.234, p<0.001). Although symptoms such as elevated body temperature (>37.5°C), cough, myalgia, runny nose, dyspnea, headache, loss of appetite and anosmia were more frequently observed among COVID-19 positive patients, no statistically significant associations were found with RT-PCR results in this study.

**Keywords:** prevalence/ associated factor/ COVID-19/ fever clinic

---

<sup>1</sup> Registered Nurse, Senior Professional Level Department of Nursing, Faculty of Medicine Vajira Hospital, Navamindradhiraj University, Bangkok

<sup>2</sup> Assistant Professor, Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University, Bangkok  
Corresponding Author, Email: Jariya\_ch@nmu.ac.th

## บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) เป็นโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสที่ก่อให้เกิดโรคในระบบทางเดินหายใจของมนุษย์ การแพร่กระจายของเชื้อสามารถเกิดขึ้นได้หลายวิธี ได้แก่ 1) การสัมผัสละอองฝอยที่เกิดจากการไอหรือจามในระยะใกล้ไม่เกิน 1-2 เมตร 2) การแพร่กระจายผ่านอากาศในพื้นที่ที่การระบายอากาศไม่ดี และ 3) การสัมผัสสิ่งคัดหลั่งของผู้ติดเชื้อ ได้แก่ น้ำมูก น้ำลายผ่านทางตรงหรือทางอ้อม เช่น การสัมผัสพื้นผิวที่ปนเปื้อนเชื้อ เช่น โตะ ลูกบิดประตู หรือราวจับ เป็นต้น ซึ่งวิธีการแพร่เชื้อหลักมักมาจากละอองฝอยที่เกิดจากการไอหรือจาม รวมถึงพฤติกรรมการใช้สิ่งของร่วมกัน<sup>1</sup>

อาการของผู้ป่วยโรค COVID-19 ที่พบโดยทั่วไป ได้แก่ มีไข้ ไอ หายใจถี่ หรือหายใจลำบาก ในกรณีที่อาการรุนแรง อาจเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ปอดบวม ปอดอักเสบ และไตวาย เป็นต้น หรืออาจนำไปสู่การเสียชีวิตได้ แม้อาการจะมีลักษณะคล้ายไข้หวัดใหญ่ แต่เนื่องจากเป็นเชื้อไวรัสคนละชนิด การระบุโรคโดยดูจากอาการเพียงอย่างเดียวจึงไม่สามารถยืนยันได้ ต้องอาศัยการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ เช่น RT-PCR เพื่อยืนยันการติดเชื้ออย่างแม่นยำ<sup>2</sup>

คลินิกใช้วัดโรงพยาบาลวชิรพยาบาล ถูกจัดตั้งขึ้นเพื่อคัดกรองโรคหวัดหรือโรคระบบทางเดินหายใจสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการ ได้แก่ ไข้ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก หรือหายใจหอบเหนื่อย<sup>3</sup> โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อแยกผู้ที่เข้าข่ายสงสัยติดเชื้อโคโรนาไวรัสออกจากกลุ่มผู้ป่วยทั่วไป ลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อในสถานพยาบาล<sup>4</sup> ผู้ป่วยจะได้รับการซักประวัติ คัดกรองความเสี่ยง และตรวจวัดไข้ หากพบว่าเข้าข่ายความเสี่ยง จะถูกแยกไปยังพื้นที่ตรวจเฉพาะ

เช่น การ swab และเอกซเรย์ปอด (X-ray) เพื่อยืนยันการติดเชื้อ หากผลตรวจพบเชื้อโคโรนาไวรัส จะเข้าสู่กระบวนการรักษาตามมาตรฐานของกรมควบคุมโรคติดต่อ<sup>5</sup> จากสถิติ พบว่า ผู้ป่วยที่ตรวจพบเชื้อโคโรนาไวรัส ด้วยวิธี RT-PCR ส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 80 ไม่แสดงอาการหรือมีอาการน้อยมาก<sup>6</sup> ผู้ป่วยบางรายอาจแสดงอาการคล้ายการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบน อาทิ อาการเจ็บคอ และน้ำมูกไหล<sup>7</sup> ในขณะที่ประมาณร้อยละ 15 ของผู้ป่วยมีอาการแสดงที่ชัดเจนมากขึ้น ได้แก่ อาการไอ มีเสมหะ และไข้<sup>8</sup> ทั้งนี้ พบว่า ประมาณร้อยละ 5 ของผู้ป่วยมีพัฒนาการของโรคไปสู่ภาวะรุนแรง โดยมีอาการหายใจเร็ว หายใจลำบากหรือหายใจล้มเหลว ภาวะช็อก และในบางกรณีอาจนำไปสู่การเสียชีวิต<sup>9</sup>

สุขภาพของประชาชนในเขตเมืองใหญ่ โดยเฉพาะกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นศูนย์กลางความเจริญทั้งด้านอุตสาหกรรม การค้า และบริการ มีปัจจัยเสี่ยงหลายประการที่ส่งผลต่อสุขภาพ<sup>10</sup> ผลสำรวจ พบว่า ประชาชนในพื้นที่นี้มีภาวะโรคความดันโลหิตสูง และภาวะอ้วนสูงถึงร้อยละ 45 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกลุ่มแรงงานที่อพยพเข้ามาทำงานทำในกรุงเทพฯ ลักษณะดังกล่าวนำไปสู่ปัญหาด้านที่อยู่อาศัยในชุมชนแออัด และเพิ่มความเสี่ยงต่อโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ ซึ่งพื้นที่เขตดุสิต หนึ่งใน 50 เขต ของกรุงเทพมหานคร เป็นตัวอย่างที่สะท้อนปัญหาดังกล่าว โดยพื้นที่นี้ประกอบไปด้วยแหล่งการค้า แหล่งที่อยู่อาศัยหนาแน่น เขตทหาร และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ และศิลปวัฒนธรรม เช่น พระราชวัง รัฐสภา และกระทรวงต่าง ๆ ลักษณะเหล่านี้ทำให้เขตดุสิตมีบทบาทเป็นศูนย์กลางการปกครองและเศรษฐกิจของประเทศ ส่งผลให้มีประชากร

อาศัยอยู่อย่างหนาแน่น และอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายของโรค

คลินิกใช้หัตถ์ โรงพยาบาลวชิรพยาบาล ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2563 เพื่อให้บริการด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วยโรค COVID-19 โดยจำนวนผู้รับบริการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่เป็นประชาชนที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร รวมถึงประชาชนต่างจังหวัดที่ย้ายมาทำงานในกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความหนาแน่นของประชากรสูง จากสถิติระหว่างวันที่ 14 มีนาคม 2563 ถึง 13 กรกฎาคม 2564 มีผู้เข้ารับบริการทั้งหมด 29,069 ราย ในจำนวนนี้ตรวจพบผล RT-PCR เป็น detectable จำนวน 2,020 ราย<sup>11</sup> และมีแนวโน้มการติดเชื้อและอัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

แม้ว่าจะมีการศึกษาจำนวนมากทั้งในและต่างประเทศเกี่ยวกับความชุกของโรค COVID-19 และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง เช่น ศึกษาปัจจัยทางสังคมของผู้ป่วยโรค COVID-19 หรือความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการติดเชื้อโคโรนาไวรัสในบุคลากรทางการแพทย์<sup>12,13</sup> แต่การศึกษาที่มุ่งเน้นบริบทเฉพาะของ ARI clinic ในพื้นที่เมืองหนาแน่นของประเทศไทย เช่น เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ยังมีจำนวนจำกัด งานวิจัยส่วนใหญ่ในอดีตมีแนวโน้มที่จะมุ่งวิเคราะห์ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์และสังคมหรืออาการทางคลินิกเป็นรายด้าน โดยขาดการบูรณาการข้อมูลทั้งสองมิติอย่างเป็นระบบและครอบคลุม

ส่งผลให้เกิดข้อจำกัดในการทำความเข้าใจความสัมพันธ์เชิงซ้อนระหว่างปัจจัยเหล่านี้ต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ

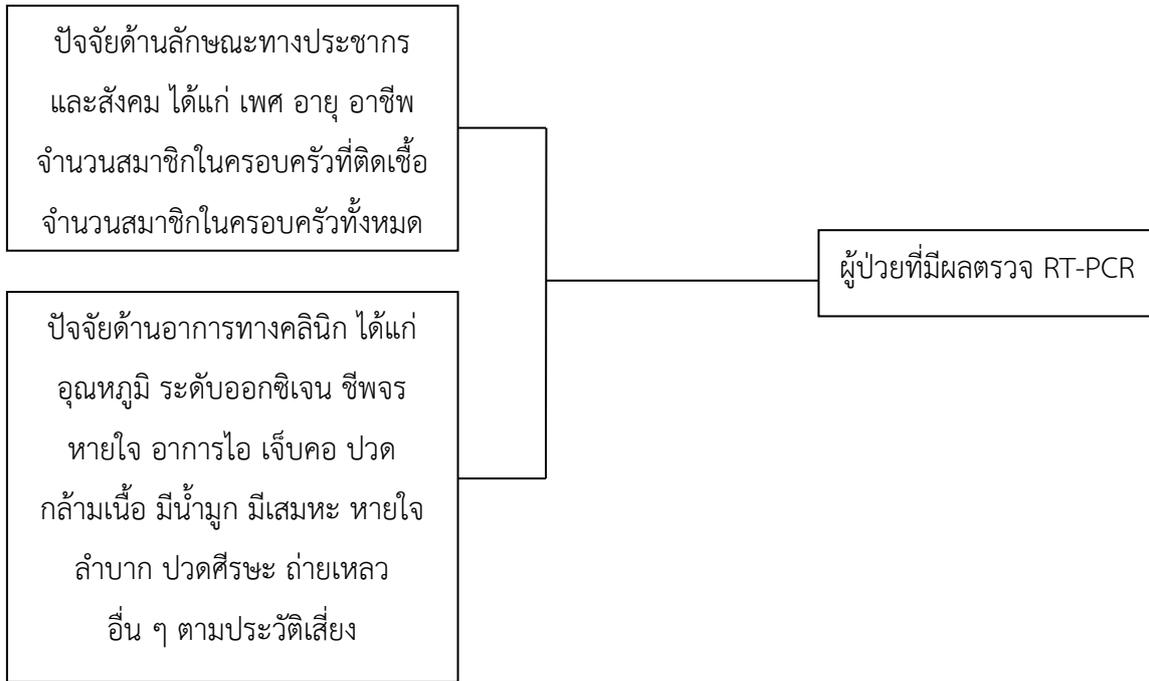
ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดศึกษาความชุกของการติดเชื้อโคโรนาไวรัส ปัจจัยด้านลักษณะทางประชากรและสังคม (sociodemographic) และปัจจัยด้านอาการทางคลินิกของผู้ป่วย COVID-19 ที่เข้ารับบริการที่คลินิกใช้หัตถ์ โรงพยาบาลวชิรพยาบาล เพื่อนำผลการศึกษานี้ใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนต่อการวางแผนการควบคุมการระบาดของโรค COVID -19 ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความชุกของการติดเชื้อโคโรนาไวรัส และวิเคราะห์ปัจจัยด้านลักษณะทางประชากรและสังคม (sociodemographic) รวมถึงปัจจัยด้านอาการทางคลินิก ที่มีความสัมพันธ์กับผลการตรวจ RT-PCR ของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการที่คลินิกใช้หัตถ์ โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

### กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดของการวิจัยนี้ ผู้วิจัยใช้ผลของการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเป็นพื้นฐานในการกำหนด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงวิเคราะห์ (analytical study) รูปแบบ cross-sectional retrospective study โดยค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยที่มาใช้บริการ คลินิกไข้หวัด โรงพยาบาลวชิรพยาบาล ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2564 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2564

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ป่วยที่มาใช้บริการรักษาที่คลินิกไข้หวัด โรงพยาบาลวชิรพยาบาลระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2564 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2564 จำนวน 18,446 ราย การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้ตารางของ Krejcie และ Morgan<sup>14</sup> โดยกำหนดให้สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากรเท่ากับ 0.2 ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ร้อยละ 5 และเนื่องจากความชุกผู้ป่วยติดเชื้อโคโรนาไวรัสเนื่องจากประชากรกลุ่มเป้าหมายที่มีภาวะไข้หวัด

ในบริบททางคลินิกมีอัตราความชุกค่อนข้างต่ำ จึงกำหนดระดับความเชื่อมั่นทางสถิติที่ร้อยละ 99 ในการคำนวณขนาดตัวอย่าง ซึ่งผลการคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับการศึกษานี้ ที่เหมาะสมจำนวนทั้งสิ้น 390 ราย

## เครื่องมือและคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบบันทึกข้อมูลลักษณะทางประชากรและสังคมของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่ติดเชื้อ จำนวนสมาชิกในครอบครัวทั้งหมด และแบบบันทึกอาการทางคลินิก ได้แก่ อุณหภูมิ ระดับออกซิเจน ซีพจร หายใจ อาการไอ เจ็บคอ ปวดกล้ามเนื้อ มีน้ำมูก มีเสมหะ หายใจลำบาก ปวดศีรษะ ถ่ายเหลว อื่น ๆ ตามประวัติเสี่ยงตามเกณฑ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย แพทย์เฉพาะทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อทางเดินหายใจ 1 ท่าน พยาบาลที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ

ทางเดินหายใจ 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาล 1 ท่าน  
หาความตรงเชิงเนื้อหา (content validity)  
ได้เท่ากับ 0.98

### การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาและอนุญาต  
จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน  
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล COA เลขที่  
206/2564 เมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2564 เป็นวิธี  
การวิจัยเชิงวิเคราะห์ (analytical study) รูปแบบ  
cross-sectional retrospective study โดยค้นข้อมูล  
จากฐานข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยที่มารับบริการ  
ย้อนหลังข้อมูลที่ได้จะเป็นความลับและนำเสนอ  
ในภาพรวมเท่านั้น

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากผ่านการพิจารณาและได้รับการ  
อนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย  
ในคน คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ผู้วิจัยได้  
ทำการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยคัดเลือก  
เวชระเบียนผู้ป่วยที่มารับบริการรักษาที่คลินิก  
ใช้หัตถ์ที่มีข้อมูลสมบูรณ์ เก็บข้อมูลตามแบบบันทึก  
ข้อมูลลักษณะทางประชากรและสังคมของผู้ป่วย  
และแบบบันทึกอาการทางคลินิก

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์  
สำเร็จรูปทางสถิติ โดย

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ นำเสนอข้อมูลใน  
รูปแบบของตาราง แจกแจงความถี่ (frequencies)  
ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ยว (mean)  
และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)
2. เปรียบเทียบข้อมูลลักษณะทางประชากร  
และสังคมของผู้ป่วย และแบบบันทึกอาการทางคลินิก

กับผลตรวจ RT-PCR ด้วยสถิติไคสแควร์ (chi-  
square test)

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะ  
ทางประชากรและสังคมของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ  
อาชีพ จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่ติดเชื้อ จำนวน  
สมาชิกในครอบครัวทั้งหมด และแบบบันทึกอาการ  
ทางคลินิก ได้แก่ อุณหภูมิ ระดับออกซิเจน ซีพจร  
หายใจ อาการไอ เจ็บคอ ปวดกล้ามเนื้อ มีน้ำมูก  
มีเสมหะ หายใจลำบาก ปวดศีรษะ ถ่ายเหลว อื่น ๆ  
ตามประวัติเสี่ยงตามเกณฑ์ กรมควบคุมโรค  
กระทรวงสาธารณสุขโดยใช้สถิติเชิงวิเคราะห์ เช่น  
Pearson Chi-Square, Odds Ratio และ Logistic  
Regression เป็นต้น

### ผลการวิจัย

จากการศึกษาปัจจัยด้านลักษณะทาง  
ประชากรและสังคมของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการที่  
คลินิกไข้หวัด โรงพยาบาลวชิรพยาบาล รวม  
ทั้งหมด 390 ราย พบว่า ผู้ป่วยเป็นเพศหญิง  
มากกว่าเพศชาย โดยเพศหญิงมีจำนวน 213 ราย  
(ร้อยละ 54.6) ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มที่ทำงาน จำนวน  
297 ราย (ร้อยละ 76.1) รองลงมาคือผู้ป่วยที่ไม่ได้  
ทำงานหรืออยู่บ้าน 51 ราย (ร้อยละ 13.1) และ  
นักเรียนหรือนักศึกษา 42 ราย (ร้อยละ 10.8)  
แสดงถึงว่าคนที่ต้องออกนอกบ้านจะมารับบริการที่  
คลินิกมากกว่าคนที่อยู่บ้าน ด้านลักษณะการอยู่  
อาศัย มีสมาชิกในครอบครัวตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป  
จำนวน 162 ราย (ร้อยละ 41.5) รองลงมาคือผู้ที่  
อาศัยอยู่คนเดียว 131 ราย (ร้อยละ 33.6) ส่วน  
ใหญ่ของผู้ป่วยที่มารับบริการคลินิกไข้หวัด ไม่มี  
สมาชิกในครอบครัวติดเชื้อ จำนวน 315 ราย (ร้อย  
ละ 80.8) ในขณะที่มีสมาชิกในครอบครัวติดเชื้อ  
1-2 คน จำนวน 75 ราย (ร้อยละ 19.2) ส่วนด้าน  
อายุ มีความหลากหลายด้านอายุ พบตั้งแต่อายุ

4 เดือน ถึง 87 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 41.08 ปี (S.D.±17.29) น้ำหนักของผู้ป่วยมีตั้งแต่ 5 กิโลกรัม ถึง 133 กิโลกรัม น้ำหนักเฉลี่ยอยู่ที่ 62.76 กิโลกรัม (S.D.±17.34) สะท้อนถึงความหลากหลายของกลุ่ม

ผู้ป่วย ทั้งในด้านเพศ อาชีพ จำนวนสมาชิก ในครอบครัว อายุและน้ำหนัก ตามตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ปัจจัยด้านลักษณะทางประชากรและสังคมของผู้ป่วย COVID-19 ที่เข้ารับบริการคลินิกไข้หวัด โรงพยาบาลวชิรพยาบาล (n = 390)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	177	45.4
หญิง	213	54.6
<b>อาชีพ</b>		
นักเรียน นักศึกษา	42	10.8
ทำงาน	297	76.1
ไม่ได้ทำงาน อยู่บ้าน	51	13.1
<b>จำนวนสมาชิกในครอบครัว</b>		
อาศัยอยู่คนเดียว	131	33.6
จำนวน 2 คน	97	24.9
จำนวนตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป	162	41.5
<b>จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่ติดเชื้อ</b>		
ไม่มีคนในครอบครัวติดเชื้อ	315	80.8
จำนวน 1-2 คน	75	19.2
<b>อายุ (ปี)</b>		
ต่ำสุด-สูงสุด	0.42-87.0	
เฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	41.08 (17.29)	
<b>น้ำหนัก (kg.)</b>		
ต่ำสุด-สูงสุด	5.0-133.0	
เฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	62.76 (17.34)	

จากการศึกษาปัจจัยด้านอาการทางคลินิกของผู้ป่วยโรค COVID-19 ที่เข้ารับบริการคลินิกไข้หวัด โรงพยาบาลวชิรพยาบาล จำนวน 390 ราย พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ มีอุณหภูมิร่างกายน้อยกว่า 37.5 องศาเซลเซียส จำนวน 362 ราย (ร้อยละ

92.8) ซึ่พบอยู่ในช่วง 60-100 ครั้งต่อนาที จำนวน 325 ราย (ร้อยละ 83.3) อัตราการหายใจอยู่ในช่วง 16-20 ครั้งต่อนาที จำนวน 358 ราย (ร้อยละ 91.8) ไม่มีอาการไอ จำนวน 321 ราย (ร้อยละ 82.3) ไม่มีอาการเจ็บคอ จำนวน 342 ราย (ร้อยละ 87.7)

ไม่มีอาการปวดกล้ามเนื้อจำนวน 352 ราย (ร้อยละ 90.3) ไม่มีน้ำมูก จำนวน 344 ราย (ร้อยละ 88.2) ไม่มีเสมหะ จำนวน 377 ราย (ร้อยละ 96.7) ไม่มีอาการหายใจลำบาก จำนวน 387 ราย (ร้อยละ 99.2) ไม่มีอาการปวดศีรษะ จำนวน 357 ราย (ร้อยละ 91.5) ไม่มีถ่ายเหลว จำนวน 388 ราย (ร้อยละ 99.5) ไม่มีอาการเบื่ออาหาร จำนวน 389 ราย

(ร้อยละ 99.7) ไม่มีอาการสูญเสียการรับกลิ่น จำนวน 388 ราย (ร้อยละ 99.5) แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่เข้ารับบริการคลินิกไข้หวัด โรงพยาบาล วชิรพยาบาล ส่วนใหญ่ไม่แสดงอาการโรค COVID-19 ตามตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ปัจจัยด้านอาการทางคลินิกของผู้ป่วย COVID-19 ที่เข้ารับบริการคลินิกไข้หวัดโรงพยาบาล วชิรพยาบาล (n = 390)

อาการทางคลินิก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>อุณหภูมิร่างกาย (เซลเซียส)</b>		
≤ 37.5	362	92.8
> 37.5	28	7.2
<b>ชีพจร (ครั้งต่อนาที)</b>		
< 60	3	0.8
60-100	325	83.3
> 100	62	15.9
<b>หายใจ (ครั้งต่อนาที)</b>		
< 16	-	-
16-20	358	91.8
> 20	32	8.2
<b>ไอ</b>		
ไม่มีอาการ	321	82.3
มีอาการ	69	17.67
<b>เจ็บคอ</b>		
ไม่มีอาการ	342	87.7
มีอาการ	48	12.3
<b>ปวดกล้ามเนื้อ</b>		
ไม่มีอาการ	352	90.3
มีอาการ	38	9.7

**ตารางที่ 2** ปัจจัยด้านอาการทางคลินิกของผู้ป่วย COVID-19 ที่เข้ารับบริการคลินิกไข้หวัด โรงพยาบาล วชิรพยาบาล (n = 390) (ต่อ)

อาการทางคลินิก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>น้ำมูก</b>		
ไม่มี	344	88.2
มี	46	11.8
<b>เสมหะ</b>		
ไม่มี	377	96.7
มี	13	3.3
<b>หายใจลำบาก</b>		
ไม่มี	387	99.2
มี	3	0.8
<b>ปวดศีรษะ</b>		
ไม่มี	357	91.5
มี	33	8.5
<b>ถ่ายเหลว</b>		
ไม่มี	388	99.5
มี	2	0.5
<b>เบื่ออาหาร</b>		
ไม่มี	389	99.7
มี	1	0.3
<b>สูญเสียการรับกลิ่น</b>		
ไม่มี	388	99.5
มี	2	0.5

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 390 ราย ที่เข้ารับบริการที่คลินิกไข้หวัด โรงพยาบาลวชิรพยาบาล พบผู้ติดเชื้อโคโรนาไวรัส ที่มีผล RT-PCR positive

จำนวน 46 ราย คิดเป็นความชุก ร้อยละ 11.8 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยจะแสดงอาการคล้ายไข้หวัด แต่ไม่ได้ติดเชื้อโคโรนาไวรัส ตามตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** ตารางแสดงผลตรวจ RT-PCR (n = 390)

อาการทางคลินิก	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>ผลตรวจ RT-PCR</b>		
positive	46	11.8
negative	344	88.2

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านลักษณะทางประชากรและสังคม กับผลตรวจ RT-PCR พบว่า ปัจจัยที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีแนวโน้มน่าสนใจ ได้แก่ เพศหญิง มีโอกาสในการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 1.54 เท่าเมื่อเทียบกับเพศชาย และเมื่ออายุมากขึ้น โอกาสในการติดเชื้อโคโรนาไวรัสจะลดลง ผู้ป่วยที่ไม่มีอาชีพ/อยู่บ้าน โอกาสในการติดเชื้อโคโรนาไวรัสลดลง 0.42 เท่า

ส่วนในครอบครัวที่มีสมาชิกป่วยโรค COVID-19 มีโอกาสติดเชื้อโคโรนาไวรัสเพิ่มขึ้น 1.80 เท่า เมื่อเทียบกับคนที่ไม่ได้มีสมาชิกในครอบครัวป่วยโรค COVID-19 และครอบครัว ที่มีจำนวนสมาชิก 1-2 คน มีโอกาสติดเชื้อโคโรนาไวรัสเพิ่มขึ้น 1.51 เท่า เมื่อเทียบกับครอบครัวที่มีจำนวนสมาชิกมากกว่า 2 คน ตามตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านลักษณะทางประชากรและสังคมกับผลตรวจ RT-PCR

ตัวแปร	หมวดหมู่เปรียบเทียบ	coefficient	OR	95% CI for OR	p-value
ค่าคงที่ (constant)	-	-0.55	0.577	0.099-3.362	0.541
เพศ	เพศหญิงเทียบกับชาย	0.431	1.54	0.815-2.910	0.184
อายุ	-	-0.013	0.987	0.965-1.009	0.239
อาชีพ	อยู่บ้านเทียบกับทำงานนอกบ้าน นักเรียน นักศึกษา	-0.86	0.423	0.132-0.132	0.147
สมาชิกในครอบครัว	ไม่มีสมาชิกในครอบครัวติดเชื้อ เทียบกับมีสมาชิกติดเชื้อ	0.218	1.804	0.346-2.868	0.612
จำนวนสมาชิกในครอบครัว	สมาชิก 1-2 คน เทียบกับมากกว่า 2 คน	0.681	1.506	0.253-2.012	0.054

\*p-value<0.05

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านอาการทางคลินิกกับผลการตรวจ RT-PCR พบว่า ค่า Odds Ratio (OR) เท่ากับ 0.03 ในกลุ่มผู้ที่ไม่ได้มีอาการทางคลินิก แสดงว่า ผู้ที่ไม่มีอาการใด ๆ มีโอกาสติดเชื้อโคโรนาไวรัสต่ำ ปัจจัยที่มีแนวโน้มสัมพันธ์กับความเสี่ยงในการติดเชื้อโคโรนาไวรัสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ผู้ที่มีชีพจรเร็วกว่า 100 ครั้งต่อนาที มีโอกาสติดเชื้อสูงกว่าผู้ที่มีชีพจรต่ำกว่า 100 ครั้งต่อนาที 2.5 เท่า (OR=2.554) ผู้ที่มีอัตราการหายใจมากกว่า 20 ครั้งต่อนาที มีโอกาสติดเชื้อสูงกว่าผู้ที่มี

อัตราการหายใจต่ำ 5 เท่า (OR=5.051) ผู้ที่มีอาการเจ็บคอ มีโอกาสติดเชื้อสูงกว่าผู้ที่ไม่มีอาการเจ็บคอ เกือบ 5 เท่า (OR=4.962) ผู้ที่มีเสมหะ มีโอกาสติดเชื้อสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้มีเสมหะ อย่างมาก (OR=54.234)

ผู้ที่มีอุณหภูมิร่างกายมากกว่า 37.5 องศาเซลเซียส มีโอกาสติดเชื้อสูงกว่าผู้ที่มีอุณหภูมิต่ำกว่า (OR=1.242) ผู้ที่มีอาการไอ (OR=1.911) ปวดกล้ามเนื้อ (OR=1.573) มีน้ำมูก (OR=0.888) หายใจลำบาก (OR=1.3390<sup>e+11</sup>) ปวดศีรษะ (OR=1.886) เบื่ออาหาร (1.1231<sup>e+08</sup>) สูญเสีย

การรับกลิ่น (OR=6.5078<sup>e+09</sup>) มีโอกาสติดเชื้อมากกว่าผู้ที่ไม่มีอาการ แต่ไม่มีนัยสำคัญ รายละเอียดดังตารางที่ 5

**ตารางที่ 5** ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านอาการทางคลินิกกับผลตรวจ RT-PCR

ปัจจัยด้านอาการทางคลินิก	OR (ExpB)	95% CI for OD	p-value
ค่าคงที่	0.030		<0.001
มีไข้ (T>37.5°C)	1.242	0.332-4.646	0.747
ชีพจร (HR>100 bpm)	2.554	1.013-6.442	0.047
อัตราการหายใจ (RR>20 bpm)	5.051	1.649-15.468	0.005*
ไอ	1.911	0.674-5.419	0.224
เจ็บคอ	4.962	1.843-13.360	0.002*
ปวดกล้ามเนื้อ	1.573	0.539-4.593	0.407
น้ำมูก	0.888	0.275-2.864	0.843
เสมหะ	54.234	5.827-504.797	<0.001*
หายใจลำบาก	1.3390 <sup>e+11</sup>	0.000	0.999
ปวดศีรษะ	1.886	0.643-5.595	0.247
เบื่ออาหาร	1.1231 <sup>e+08</sup>	0.000	0.999
สูญเสียการรับกลิ่น	6.5078 <sup>e+09</sup>	0.000	0.999

\*p-value<0.05

### การอภิปรายผลการวิจัย

ความชุกของผู้ป่วยโรค COVID-19 จากการศึกษ พบว่า ในกลุ่มตัวอย่าง 390 คนที่เข้ารับการตรวจที่คลินิกใช้หวัด มีผู้ติดเชื้อโคโรนาไวรัส (ผลตรวจ RT-PCR เป็นบวก) จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 11.8 ซึ่งถือว่าเป็นความชุกที่ค่อนข้างต่ำ สอดคล้องกับการศึกษาของ Wang และคณะ<sup>15</sup> ที่พบว่า ผู้ที่มีอาการคล้ายไข้หวัดไม่ได้ติดเชื้อโคโรนาไวรัสทุกราย เนื่องจากอาจเกิดจากเชื้อไวรัสชนิดอื่น ๆ ได้ ปัจจัยด้านลักษณะทางประชากรและสังคม ผลการวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยด้านประชากรและสังคมไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการติดเชื้อโคโรนาไวรัส แม้ว่าผลการวิจัย พบว่า

เพศหญิงมีแนวโน้มติดเชื้อมากกว่าเพศชาย 1.54 เท่า ผู้ที่อยู่บ้านมีโอกาสติดเชื่อน้อยกว่าผู้ที่ทำงานนอกบ้าน ครอบครัวที่มีสมาชิกติดเชื้อมีโอกาสติดเชื้อมากกว่า 1.84 เท่า ผลการศึกษานี้แตกต่างจากการศึกษาของ Li<sup>16</sup> ที่พบว่า ปัจจัยด้านสังคมมีผลต่อการติดเชื้ออย่างมีนัยสำคัญ อาจเนื่องมาจากขนาดกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกัน ปัจจัยด้านอาการทางคลินิก พบปัจจัยที่มีแนวโน้มสัมพันธ์กับความเสี่ยงในการติดเชื้อโคโรนาไวรัสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ผู้ที่มีชีพจรเร็วกว่า 100 ครั้งต่อนาที ผู้ที่มีอัตราการหายใจมากกว่า 20 ครั้งต่อนาที ผู้ที่มีอาการเจ็บคอ และผู้ที่มีเสมหะ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Zhang

และคณะ<sup>17</sup> ที่พบว่า อาการระบบทางเดินหายใจ เป็นอาการสำคัญของผู้ป่วยโรค COVID-19 อย่างไรก็ตาม อาการบางประการที่มักพบในผู้ป่วยโรค COVID-19 เช่น มีอุณหภูมิร่างกายมากกว่า 37.5 องศาเซลเซียส อาการไอ ปวดกล้ามเนื้อ มีน้ำมูก หายใจลำบาก ปวดศีรษะ เบื่ออาหาร และสูญเสียการรับกลิ่น แม้จะมีอัตราการเกิดสูงในกลุ่มที่ติดเชื้อ แต่จากผลการศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับผลการตรวจ RT-PCR ซึ่งอาจเนื่องจากอาการเหล่านี้เป็นอาการทั่วไปที่มีความจำเพาะต่ำ (non-specific symptoms) และสามารถพบได้ในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจอื่น ๆ เช่น ไข้หวัดธรรมดา ไข้หวัดใหญ่ หรือการติดเชื้อไวรัสกลุ่มอื่นที่ไม่ใช่ SARS-CoV-2 อาการเหล่านี้แม้จะเกิดในผู้ป่วย COVID-19 แต่ก็พบได้ในผู้ป่วยที่ไม่ได้ติดเชื้อ ส่งผลให้การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้มีอาการกับกลุ่มไม่มีอาการมีความแตกต่างไม่ชัดเจนในเชิงสถิติ<sup>18,19</sup>

ข้อสังเกตที่น่าสนใจจากการศึกษานี้คือ อาการที่มักได้รับการกล่าวถึงว่าเป็นลักษณะเฉพาะของโรค COVID-19 เช่น การสูญเสียการรับกลิ่น แม้ว่าจะพบค่า odds ratio อยู่ในระดับสูงมาก สะท้อนถึงแนวโน้มของความสัมพันธ์เชิงบวกกับความเสี่ยงในการติดเชื้อ อย่างไรก็ตาม ผลดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจมีสาเหตุจากกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนน้อย จึงจำกัดความสามารถในการตรวจจับความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในเชิงสถิติ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรพัฒนาแนวทางการคัดกรองทางคลินิก โดยให้ความสำคัญต่อการประเมินผู้ป่วยที่มีอาการ เจ็บคอ มีเสมหะ และอัตราการหายใจเร็ว เนื่องจากอาการเหล่านี้

มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการติดเชื้อ COVID-19 และอาจเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญในการประเมินความเสี่ยง

2. ควรให้ความระมัดระวังเป็นพิเศษในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการทางระบบทางเดินหายใจหลายอาการร่วมกัน เนื่องจากอาจสะท้อนถึงความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้น แม้อาการแต่ละอย่างอาจไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อพิจารณาแยกจากกัน

3. การคัดกรองควรครอบคลุมทุกกลุ่มประชากรอย่างเท่าเทียม โดยไม่จำกัดเฉพาะกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเนื่องจากผลการศึกษา พบว่าปัจจัยทางสังคมและประชากรศาสตร์ ไม่แสดงผลกระทบที่ชัดเจนต่อความเสี่ยงในการติดเชื้อ

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

เป็นการศึกษาในโรงพยาบาลเดี่ยว อาจไม่สามารถเป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมดได้ ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่ขึ้น และหลายสถานพยาบาล เพื่อยืนยันความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ โดยเฉพาะปัจจัยทางสังคมที่ยังไม่พบนัยสำคัญทางสถิติในการศึกษานี้

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยขอบคุณบุคลากรคลินิกใช้หวัด โรงพยาบาลลวธิรพยาบาล และได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก “กองทุนวิจัยมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช” (Navamindradhiraj University Research Fund)

## เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 [cited 2020 Sep 7]. Available from: <https://covid19.who.int/>
2. Zhou J, Otter JA, Price JR, Cimpeanu C, Garcia DM, Kinross J, et al. Investigating SARS-CoV-2 surface and air contamination in an acute healthcare setting during the peak of the COVID-19 pandemic in London. *Clin Infect Dis*. 2020;ciaa905. doi:10.1093/cid/ciaa905.
3. Arevalo-Rodriguez I, Buitrago-Garcia D, Simancas-Racines D, Zambrano-Achig P, Del Campo R, Ciapponi A, et al. False-negative results of initial RT-PCR assays for COVID-19: a systematic review. *PLoS One*. 2020;15(12):e0242958.
4. Infectious Disease Association of Thailand. Knowledge of the novel coronavirus infection for physicians [Internet]. 2020 [cited 2020 Sep 7]. Available from: <https://www.idthai.org/Contents/Views/?d=4bl1!31!2!!634!nNI3v2cL>. (in Thai)
5. National Institutes of Health. COVID-19 Treatment Guidelines Search [Internet]. 2564 [cited 2021]. Available from: <https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/>
6. Sim JXY, Conceicao EP, Wee LE, Aung MK, Wei Seow SY, Yang Teo RC, et al. Utilizing the electronic health records to create a syndromic staff surveillance system during the COVID-19 outbreak. *Am J Infect Control*. 2021;49(6):685-9.
7. Habas K, Nganwuchu C, Shahzad F, Gopalan R, Haque M, Rahman S, et al. Resolution of coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Expert Rev Anti Infect Ther*. 2020;18(12):1201-11.
8. Surkova E, Nikolayevskyy V, Drobniewski F. False-positive COVID-19 results: hidden problems and costs. *Lancet Respir Med*. 2020;8(12):1167-8.
9. Amit M, Sorkin A, Chen J, Cohen B, Karol D, Tsur AM, et al. Clinical course and outcomes of severe COVID-19: a national scale study. *J Clin Med*. 2020;9(7).
10. Karun-ngamapan M, Suwaree S, Namfon N. Health behaviors and health status of workers in large urban workplaces: a case study in Sathorn district, Bangkok. *Songklanagarind J Nurs*. 2012;32(3):51-60. (in Thai)
11. Faculty of Medicine Vajira Hospital. Statistics of influenza clinic service users. Bangkok; 2020. (in Thai)
12. Sirijatuphat R, Leelarasamee A, Horthongkham N. Prevalence and factors associated with COVID-19 among healthcare workers at a university hospital in Thailand. *Medicine (Baltimore)*. 2022; 101(38):e30837. doi:10.1097/MD.000000000030837. (in Thai)

13. Morante-García W, Zapata-Boluda RM, García-González J, Campuzano-Cuadrado P, Calvillo C, Alarcón-Rodríguez R. Influence of social determinants of health on COVID-19 infection in socially vulnerable groups. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(3):1294. doi:10.3390/ijerph19031294.
14. Phasunnon P. Sample size determination following Krejcie and Morgan (1970) in quantitative research. *J Appl Arts Acad*. 2014;5(2):112-20. (in Thai)
15. Wang Y, Zhang D, Du G, Du G, Du R, Zhao J, et al. Remdesivir in adults with severe COVID-19: a randomised, double-blind, placebo-controlled, multicentre trial. *Lancet*. 2020 Apr 29. doi:10.1016/S0140-6736(20)31022-9.
16. Li W. Factors influencing COVID-19 infection rates: a social determinants perspective. *J Public Health Res*. 2021; 10(1):123-30.
17. Zhang Jj, Dong X, Cao Y, Yuan Yd, Yang Yb, Yan Yq. Clinical characteristics of 140 patients infected with SARS-CoV-2 in Wuhan, China. *Eur Respir J*. 2020;55(4): 2000398. doi:10.1183/13993003.00398-2020.