



# ปัจจัยทำนายอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่รักษาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ และ โรงพยาบาลสนาม มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## Predictive Factors of Depressive Symptoms in COVID-19 Patients at Srinagarind Hospital and Field Hospital Khonkean University

หัตถกอม สำเร็จดี\*, รสสมา สมไชย\*, ศศิธร ดวงมัน\*\*, วชิราภรณ์ ฤาชา\*\*, พงศธร พหลภาคย์\*, นรภัทร์ ชาติบัญญัติชัย\*, พงศ์พิสุทธิ์ พูนสวัสดิ์พงศ์\*

Hattakom Samretdee\*, Rossama Somchai\*, Sasitorn Duangmun\*\*, Wachiraporn Luecha\*\*, Pongsatom Paholpak\*, Narak Chadbunchachai\*, Phongpisut Poonsawatphong\*

\* ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

\*\* งานบริการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์

\* Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Khon Kaen University

\*\* Nursing services, Srinagarind Hospital

### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์** เพื่อสร้างสมการทำนายอาการซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

**วิธีการศึกษา** การศึกษาเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง จากข้อมูลย้อนหลังของระเบียบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่รับการรักษาที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์หรือโรงพยาบาลสนาม มหาวิทยาลัยขอนแก่น ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2564 ถึง 31 สิงหาคม 2564 จำนวน 959 คน โดยใช้ข้อมูลจากแบบคัดกรองโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q) แบบประเมินความเครียด 5 คำถาม (ST-5) แบบประเมินความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย 8 คำถาม (8Q) และแบบคัดกรองอาการวิตกกังวลและอาการซึมเศร้า Hospital Anxiety and Depression Scale ฉบับภาษาไทย (HADS) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การถดถอยพหุเชิงเส้นแบบขั้นตอน

**ผลการศึกษา** การถดถอยพหุเชิงเส้นแบบขั้นตอนพบสมการทำนายความรุนแรงของอาการซึมเศร้าที่สามารถทำนายความรุนแรงของอาการได้ร้อยละ 64 ( $R^2 = 0.64$ ,  $F = 855.34$ ,  $p < 0.001$ ) โดยปัจจัยทำนายที่มีนัยสำคัญทางสถิติ 2 ตัวแปร ได้แก่ ค่าคะแนนอาการวิตกกังวลจาก HADS ( $p < 0.001$ ) และ ค่าคะแนนความเครียดจาก ST-5 ( $p < 0.001$ ) โดยสมการทำนายคะแนนภาวะซึมเศร้าในรูปแบบคะแนนดิบ คือ  $9Q = -0.09 + (0.39)HADS \text{ anxiety} + (0.78)ST5$

**สรุป** ปัจจัยทำนายความรุนแรงของอาการซึมเศร้าในผู้ป่วย COVID-19 ที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลสนาม คือ อาการวิตกกังวลและความเครียด ดังนั้นการประเมินอาการข้างต้นร่วมกับการประเมินอาการซึมเศร้าจึงเป็นสิ่งควรแนะนำให้ทำในผู้ป่วยกลุ่มนี้

**คำสำคัญ** ปัจจัยทำนาย อาการซึมเศร้า โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2565; 67(1): 35-44

Corresponding author: พงศ์พิสุทธิ์ พูนสวัสดิ์พงศ์ ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
โทรศัพท์ 0925320366, Email: phonpo@kku.ac.th

วันรับ XXX วันแก้ไข XXX วันตอบรับ XXX

## Abstract

**Object:** To create a predictive model for depressive symptoms in COVID-19 patients.

**Methods:** This was a cross-sectional analytic, retrospective study from a total of 959 COVID-19 patient records who were quarantined at Srinagarind hospital or field hospital at Khon Kean University during April 1 - September 31, 2021. Data of 9Q depression questionnaire, 8Q suicidal risk assessment questionnaire, stress questionnaire 5-item (ST-5), and Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) were analyzed using stepwise multiple linear regression.

**Results:** The analyses found a statistically significant predictive model of depressive symptoms which could predict 64% of depressive symptoms ( $R^2=0.64$ ,  $F=855.34$ ,  $p < 0.001$ ). The statistically significant predictors were HADS anxiety subscale score ( $p < 0.001$ ) and ST-5 score ( $p < 0.001$ ). The predictive model of depression by using raw score was  $9Q = -0.09 + (0.39)HADS \text{ anxiety} + (0.78)ST5$ .

**Conclusion:** The predictive factors of depressive symptoms in COVID-19 patients were anxiety and stress symptoms. Assessment of these symptoms along with depressive symptoms is highly suggested in this population.

**Keywords:** predictive factors, depressive symptoms, COVID-19

J Psychiatr Assoc Thailand 2022; 67(1): 35-44

## บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นโรคทางเดินหายใจลำบากเฉียบพลันชนิดรุนแรงจากไวรัสโคโรนา (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2; SARS-CoV-2)<sup>1</sup> ติดต่อกันจากคนสู่คนจากการพูดคุยไอจาม หรือการใช้มือสัมผัสกับละอองเชื้อแล้วสัมผัสจมูก ตา หรือปาก ซึ่งเป็นช่องทางการนำเข้าสู่ของเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย<sup>2</sup> ในอุณหภูมิห้อง เชื้อไวรัสสามารถมีชีวิตรอดอยู่บนพื้นผิวสิ่งของได้นานถึง 9 วัน<sup>3</sup> มีระยะฟักตัว 2 - 14 วัน อาการที่มักเป็นคือ มีไข้ ไอแห้งเหนื่อยหอบ อ่อนเพลีย เป็นต้น ส่วนอาการที่พบไม่บ่อยคือ สูญเสียความสามารถในการดมกลิ่นและรับรส คัดจมูก ตาแดง เจ็บคอ ปวดหัว ปวดตามกล้ามเนื้อหรือข้อ เป็นผื่น คลื่นไส้ อาเจียน หรือท้องเสีย<sup>4</sup> โรคอาจพัฒนาทำให้ปอดติดเชื้อ (pneumonia) ภาวะทางเดินหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (acute respiratory distress syndrome; ARDS) หรือมีภาวะอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ<sup>1</sup> ต้องรักษาในโรงพยาบาล และความรุนแรงดังกล่าวนำไปสู่ความตาย อัตราการตายจากโรค COVID-19 ร้อยละ 0.8 - 3.0<sup>5</sup> สถานการณ์ประเทศไทย กรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข<sup>6</sup> แจ้งข้อมูลวันที่ 9 สิงหาคม 2564 มีผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อสะสม 776,108 คน เสียชีวิต 6,353 คน คิดเป็นร้อยละ 0.8

การระบาดของโรค COVID-19 ระลอกสาม (third wave) ในประเทศไทย เริ่มระบาดในสัปดาห์แรกของเดือนเมษายน 2564<sup>7</sup> สำหรับจังหวัดขอนแก่น สาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น ได้รายงานผู้ติดเชื้อยืนยันระลอก 3 ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2564 มียอดรวมผู้ติดเชื้อรายใหม่ 6,417 คน และเสียชีวิต 25 คน (ข้อมูลวันที่ 10 สิงหาคม 2564) เนื่องจากยอดผู้ป่วยติดเชื้อรายใหม่ในจังหวัดขอนแก่นมีจำนวนเพิ่มขึ้นจำนวนมาก วันที่ 15 เมษายน 2564 ทางมหาวิทยาลัยขอนแก่นได้ใช้หอพักหญิง 26 จัดตั้งเป็นโรงพยาบาลสนามแห่งที่ 1 จำนวน 258 เตียง เพื่อรองรับผู้ป่วย COVID-19 ระลอกสามซึ่งมีการกลับมาระบาดเพิ่มขึ้นมาก

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข เป็นหน่วยงานหลักในการดูแลสุขภาพจิตของผู้ป่วย COVID-19 ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสนาม พบว่าผู้ป่วย COVID-19 อาจเกิดภาวะเครียด วิตกกังวล และอาจนำมาสู่ภาวะซึมเศร้าและฆ่าตัวตายได้<sup>8</sup> จากงานวิจัยพบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเรื่องความชุกของภาวะซึมเศร้า วิตกกังวล และการนอนของผู้ติดเชื้อ COVID-19 ที่รักษาตัวในโรงพยาบาล<sup>9</sup> พบความชุกของภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 45 ภาวะวิตกกังวล ร้อยละ 47 และภาวะรบกวนการนอนหลับ ร้อยละ 34 การอยู่อาศัยเพียงลำพังมีความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้ามากกว่าการอยู่ร่วมกับผู้อื่น 2.4 เท่า<sup>10</sup> และกรณีนี้ที่ผู้ป่วยมีโรคทางจิตเวชเดิม เช่น ซึมเศร้า วิตกกังวล เครียด นอนไม่หลับ มีประวัติการพยายามฆ่าตัวตาย ล้วนมีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย<sup>11</sup> และจากการสำรวจภาวะสุขภาพจิตประชาชนอายุ 18 ปีขึ้นไป จาก 63 ประเทศทั่วโลก ปรากฏโมเดลแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดกับภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางตรง (direct effects) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วย multiple regression และวิเคราะห์ปัจจัยทำนายที่ส่งผลต่อภาวะซึมเศร้า พบคะแนนที่มีอิทธิพลต่อภาวะซึมเศร้าสูงสุด คือ การรับรู้ความเครียด และอีกหนึ่งการศึกษาที่พบว่า ความเครียด ความวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กันทั้งหมด<sup>12</sup>

ทั้งนี้ทั้งหมดเป็นการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบการศึกษาปัจจัยทำนายและความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจากงานวิจัยในต่างประเทศเท่านั้น แต่ยังไม่มีการศึกษาในประเทศไทยมาก่อน ดังนั้นผู้วิจัยมีความสนใจในประเด็นวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรดังกล่าว เพื่อนำมาสร้างสมการทำนายอาการซึมเศร้า (9Q) จากตัวแปรอื่นๆ จากการประเมินสุขภาพจิต ได้แก่ คะแนนจากแบบประเมินความเครียด (ST-5) คะแนนจากแบบประเมินความเสี่ยงการฆ่าตัวตาย (8Q) และคะแนนจากแบบคัดกรองอาการวิตกกังวล

และอาการซึมเศร้า Hospital Anxiety and Depression Scale ฉบับภาษาไทย (Thai HADS)

## วิธีการศึกษา

เป็นงานวิจัยเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง (cross-sectional analysis) จากข้อมูลย้อนหลัง (retrospective study) ของข้อมูลจากระเบียนผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่รับการรักษาที่โรงพยาบาลสนาม และโรงพยาบาลศรีนครินทร์ สังกัดมหาวิทยาลัยขอนแก่น ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2564 ถึง 31 สิงหาคม 2564 โดยมีเกณฑ์คัดเข้าของข้อมูลคือ อายุ 15 ปีขึ้นไป และตอบแบบประเมินครบถ้วน ส่วนเกณฑ์คัดออกคือ ข้อมูลทั้งหมดไม่ครบถ้วน และเมื่อนำเสนอผลวิจัย ผู้วิจัยจะนำเสนอภาพรวมโดยนำรหัสโรงพยาบาลออก เพื่อพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยป้องกันการสืบถึงตัวบุคคล

### การคำนวณขนาดตัวอย่าง

คำนวณตามวัตถุประสงค์หลักคือวิเคราะห์สมการถดถอยพหุ (multiple linear regression) มีสูตรในการคำนวณ<sup>13</sup> ซึ่งจากงานวิจัยของ Prema Varma และคณะ (2021)<sup>14</sup> ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับความเครียด ในกลุ่มอายุ 18-34 ปี พบค่า  $R^2$  เท่ากับ 0.49 โดยศึกษาจากข้อมูล 492 ราย กำหนดอำนาจทดสอบ 0.90 และระดับความเชื่อมั่นที่ความผิดพลาดไม่เกินร้อยละ 5 จึงมีขนาดตัวอย่างเท่ากับ 13 ราย ผู้วิจัยจึงเลือกตัวอย่างทั้งหมด

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) แบบประเมินความเครียด (ST-5) มีทั้งหมด 5 ข้อ ถามความรู้สึกที่เกิดขึ้นในระยะ 2 - 4 สัปดาห์ มีความถี่ 4 ระดับ คือ แทบไม่มี (0 คะแนน) เป็นบางครั้ง (1 คะแนน) บ่อยครั้ง (2 คะแนน) และเป็นประจำ (3 คะแนน) คะแนนรวม 15 คะแนน ต่ำสุด 0 คะแนน ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ 0.08<sup>15</sup>

2) แบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q) มีทั้งหมด 9 ข้อ ถามอาการซึมเศร้าทั้งด้านพฤติกรรมและความรู้สึกในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา รวมถึงวันที่ให้คำตอบ ความถี่มี 4 ระดับ คือ ไม่มีเลย (0 คะแนน) เป็นบางวัน 1-7 วัน (1 คะแนน) เป็นบ่อย > 7 วัน (3 คะแนน) และเป็นทุกวัน (4 คะแนน) คะแนนรวมสูงสุด 27 คะแนน ต่ำสุด 0 คะแนน ค่าความไว 75.7% ค่าความจำเพาะ 93.37%<sup>15</sup> ค่า ROC เท่ากับ 0.93 (95%CI: 0.89 - 0.96)<sup>16</sup> ใช้ได้กับบุคคลอายุ 15 ปีขึ้นไป

3) แบบประเมินความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย 8 คำถาม (8Q) มีทั้งหมด 8 ข้อ ถามความคิดและแผนการที่จะฆ่าตัวตายหรือทำร้ายตัวเองในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา รวมถึงวันประเมิน ส่วนข้อ 8 ถามความพยายามฆ่าตัวตายในทุกช่วงชีวิต คำตอบมี 2 คำตอบคือ ไม่มี และมี คะแนนรวม 52 คะแนน ต่ำสุด 0 คะแนน เผยแพร่โดยกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ 0.90<sup>17</sup>

4) แบบคัดกรองอาการวิตกกังวลและอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยโรงพยาบาล ฉบับภาษาไทย (hospital anxiety and depression scale; Thai HADS) มีทั้งหมด 14 ข้อ แบ่งเป็น ข้อคำถามอาการวิตกกังวล 7 ข้อ (ข้อ 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13) และคำถามอาการซึมเศร้า 7 ข้อ (ข้อ 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14) คิดคะแนนแยกกัน โดยระบบคะแนน เป็น 0 - 3 คะแนน คะแนนรวม 21 คะแนน ต่ำสุด 0 คะแนน ค่าความไว 85.74 - 100% ค่าความจำเพาะ 86.00 - 91.30%<sup>15</sup> โดยผู้ป่วยส่งคำตอบด้วย Google form

5) ข้อมูลส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ จังหวัด ภูมิภาค นำได้ข้อมูลจากการสืบค้นด้วยโปรแกรมสุขภาพโรงพยาบาลศรีนครินทร์

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลแจกแจงความถี่ นำเสนอด้วยจำนวนร้อยละ ข้อมูลต่อเนื่องนำเสนอด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ส่วนผลลัพธ์การวิเคราะห์

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นหลายตัว และตัวแปรตาม 1 ตัวซึ่งเป็นค่าต่อเนื่อง ใช้สถิติ multiple linear regression และการวิเคราะห์ปัจจัยทำนาย มีการนำตัวแปรเข้าโมเดลด้วยกระบวนการ stepwise คัดตัวแปรที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุดออก เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ปัจจัยทำนาย ลำดับถัดมาเป็นการตรวจสอบสมมติฐาน และตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ (multicollinearity) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม R version 4.1.1

### การพิทักษ์สิทธิ์อาสาสมัคร

โครงการวิจัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่โครงการ HE641479 วันที่ 18 กันยายน 2564

### ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 959 คน เป็นเพศชาย 405 คน (42.23%) เพศหญิง 554 คน (57.77%) เป็นกลุ่มอายุ 19 - 30 ปีมากถึง 460 คน (47.97%) รองลงมาเป็นกลุ่มอายุ 31 - 40 ปี 226 คน (23.57%) อายุเฉลี่ย 32 ปี อายุน้อยสุด 15 ปี อายุมากที่สุด 71 ปี ภูมิลำเนาเป็นผู้ป่วยภายในจังหวัดขอนแก่น 709 คน (81.03%) ภายนอกจังหวัดขอนแก่น 166 คน (18.97%) รับการรักษาที่โรงพยาบาลสนามมหาวิทยาลัยขอนแก่น 797 คน (83.11%) และโรงพยาบาลศรีนครินทร์ 162 คน (16.89%) รายละเอียดดังตารางที่ 1

จากแบบคัดกรองภาวะซึมเศร้า 9Q และ HADS พบว่า ไม่มีภาวะซึมเศร้าสูงถึง 77.48% และ 79.87% ตามลำดับ คะแนนเฉลี่ย 9Q เท่ากับ 3.97 (S.D.=3.64) ซึ่งจัดอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่มีภาวะซึมเศร้า (0-6 คะแนน) ระดับความเครียด ประเมินด้วยแบบวัด ST-5 พบความเครียดระดับน้อย 69.89% รองลงมาเป็นเครียดระดับปานกลาง 24.29% และเครียดมาก 3.96% ความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายประเมินด้วย 8Q พบว่า ไม่มีแนวโน้มฆ่าตัวตายในปัจจุบัน 54.33% มีความเสี่ยงต่อการ

ฆ่าตัวตายระดับน้อย 39.94% และมีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายระดับรุนแรง 3.13% อาการวิตกกังวลประเมินด้วย HADS โดยรวมไม่มีอาการวิตกกังวล 95.62% รายละเอียดดังตารางที่ 2

ปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้าวิเคราะห์ถดถอยพหุเชิงเส้นแบบขั้นตอน (stepwise multiple linear regression) พบว่าขจัดตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนน 9Q คือ HADS depression และ 8Q ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคะแนนภาวะซึมเศร้า ได้แก่ อาการวิตกกังวล ประเมินด้วย HADS anxiety ( $\beta=0.39$ ,  $p\text{-value}=0.00$ ) และความเครียด ประเมินด้วย ST-5 ( $\beta=0.78$ ,  $p\text{-value}=0.00$ ) รายละเอียดดังตารางที่ 3 สร้างเป็นสมการทำนายคะแนนภาวะซึมเศร้า 9Q ในรูปคะแนนดิบได้ดังนี้  $9Q = -0.09 + (0.39)HADS\ anxiety + (0.78)ST5$

การทดสอบสมมติฐาน (assumption test) ประกอบการวิเคราะห์ถดถอยพหุเชิงเส้น มีดังนี้ 1) ทดสอบค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนด้วย one sample t-test พบค่าเฉลี่ย เท่ากับ 0 (95%CI: -0.14-0.14,  $p\text{-value}=1$ ) 2) การแจกแจงของค่าความคลาดเคลื่อนทดสอบด้วย Shapiro-Wilk test พบว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์เชิงเส้นแจกแจงไม่ปกติ ( $p\text{-value}<0.01$ ) ภาพที่ 1 3) ความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกันทดสอบด้วยสถิติ Durbin Watson พบว่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน หรือตัวแปรอิสระที่นำมาทดสอบไม่มีความสัมพันธ์กันเอง (Durbin Watson=2.0,  $p\text{-value}=0.52$ ) 4) ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อน พบการกระจายตัวไม่มีรูปแบบ ดังภาพที่ 1 5) ตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ (multicollinearity) พบว่าตัวแปร HADS anxiety และ ST5 มีความแปรปรวนไม่แตกต่างกัน คือ variance inflation factor,  $VIF=1.8$  ( $VIF<10$ ) สรุปได้ว่าตัวแปรทั้งสองตัวเป็นอิสระต่อกัน และมีความเหมาะสมในการนำตัวแปรเข้าสมการทำนาย

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (n=959)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	405	42.23
หญิง	554	57.77
<b>อายุ (ปี)</b>		
15 - 18	62	6.47
19 - 30	460	47.97
31 - 40	226	23.57
41 - 50	153	15.95
51 - 60	49	5.11
61 ปีขึ้นไป	9	0.94
$\bar{X} = 31.69$ S.D. = 10.67 Min = 15 Max = 71		
<b>ภูมิลำเนา</b>		
ภายในจังหวัดขอนแก่น	709	81.03
ภายนอกจังหวัดขอนแก่น	166	18.97
<b>โรงพยาบาล</b>		
โรงพยาบาลสนาม	797	83.11
โรงพยาบาลศรีนครินทร์	162	16.89

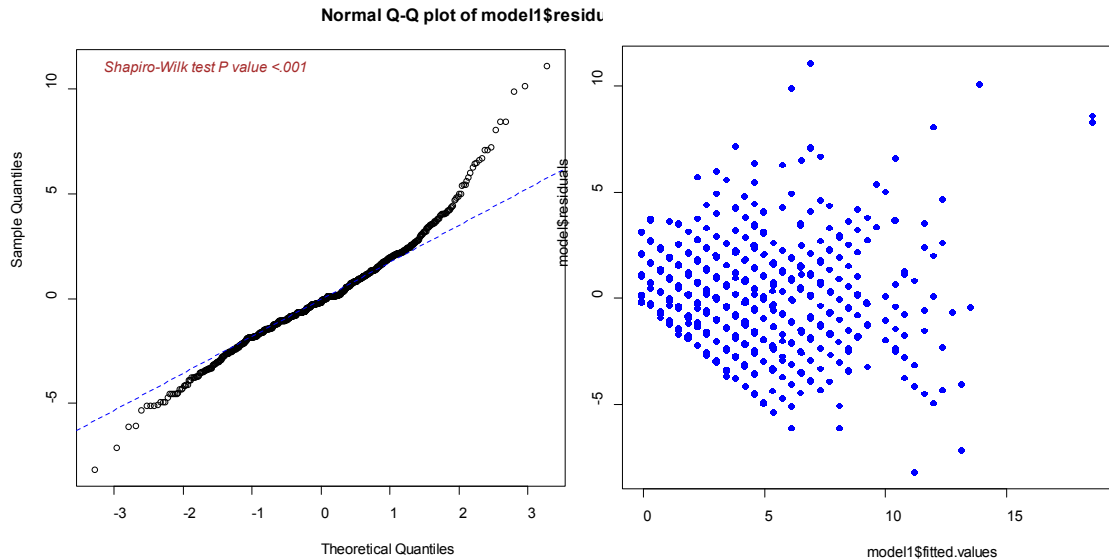
ตารางที่ 2 ระดับความเครียด ภาวะซึมเศร้า ความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย และอาการวิตกกังวล (n=959)

แบบประเมิน	จำนวน	ร้อยละ
<b>ความเครียด (ST-5)</b>		
เครียดน้อย (0-4 คะแนน)	670	69.89
เครียดปานกลาง (5-7 คะแนน)	232	24.19
เครียดมาก (8-9 คะแนน)	38	3.96
เครียดมากที่สุด (10-15 คะแนน)	19	1.98
$\bar{X} = 3.25$ S.D. = 2.51 Min = 0 Max = 15		
<b>ภาวะซึมเศร้า (9Q)</b>		
ไม่มีภาวะซึมเศร้า (0-6 คะแนน)	743	77.48
ระดับน้อย (7-12 คะแนน)	192	20.02
ระดับปานกลาง (13-18 คะแนน)	20	2.09
ระดับรุนแรง (มากกว่า 19 คะแนน)	4	0.42
$\bar{X} = 3.97$ S.D. = 3.64 Min = 0 Max = 27		
<b>ความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย (8Q)</b>		
ไม่มีแนวโน้มฆ่าตัวตายในปัจจุบัน (0 คะแนน)	521	54.33
ระดับน้อย (1-8 คะแนน)	383	39.94
ระดับปานกลาง (9-16 คะแนน)	25	2.61
ระดับรุนแรง (มากกว่า 17 คะแนน)	30	3.13
$\bar{X} = 4.70$ S.D. = 7.98 Min = 0 Max = 52		
<b>อาการวิตกกังวล (HADS anxiety)</b>		
ปกติ (0-10 คะแนน)	917	95.62
ผิดปกติ (มากกว่า 11 คะแนน)	42	4.38
$\bar{X} = 3.97$ S.D. = 3.16 Min = 0 Max = 18		
<b>อาการซึมเศร้า (HADS depression)</b>		
ปกติ (0-10 คะแนน)	766	79.87
ผิดปกติ (มากกว่า 11 คะแนน)	193	20.13
$\bar{X} = 6.96$ S.D. = 3.82 Min = 0 Max = 19		

ตารางที่ 3 ปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้า (9Q)	Coef.	SE	t	p-value	95% Conf. Interval
อาการวิตกกังวล (HADS anxiety)	0.39	0.03	12.87	0.00	0.33 - 0.44
ความเครียด (ST-5)	0.78	0.04	20.62	0.00	0.7 - 0.85
constant	-0.09	0.12	-0.80	0.42	-0.33 - 0.14

R<sup>2</sup>=0.64, Adjust R<sup>2</sup>=0.64, F(2,956)=855.34, p-value=0.00



ภาพที่ 1 การทดสอบการแจกแจงปกติ และค่าความแปรปรวนของความคาดเคลื่อนกระจายตัวรอบศูนย์

### วิจารณ์

ปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือทำนายคะแนนภาวะซึมเศร้าด้วยแบบคัดกรอง 9Q คือ อาการวิตกกังวล และความเครียด ประเมินด้วยด้วยแบบวัด HADS และ ST-5 ตามลำดับ โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลน้อยหรือไม่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะซึมเศร้า ได้แก่ อาการซึมเศร้าจากแบบประเมิน HADS และความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายจากแบบประเมิน 8Q สะท้อนว่าในกรณีนี้ผู้ป่วยให้คำตอบในแบบคัดกรองอาการวิตกกังวล HADS และความเครียด ST-5 ในระดับสูง จะมีแนวโน้มเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าที่พบว่าในสถานการณ์โรคระบาดโคโรนา ความเครียดและความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์ต่อ

ภาวะซึมเศร้า<sup>12 14</sup> ซึ่งการวัดผลดังกล่าวเกิดขึ้นในวันแรก ที่รับเข้าโรงพยาบาลเพื่อการรักษา สอดคล้องกับงานวิจัยของ Xueyi Li และคณะ (2021)<sup>18</sup> ทำการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะวิตกกังวลและซึมเศร้าของผู้ป่วยโควิดที่รักษาตัวในโรงพยาบาล พบว่า ผู้ป่วยที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลมากกว่า 14 วัน มีความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าสูงกว่าที่รักษาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 7 วัน และผู้ป่วยอายุ 46 - 60 ปีมีสัดส่วนของภาวะวิตกกังวลสูงกว่ากลุ่มอายุอื่น (p-value=0.006) และการศึกษาครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างเป็นวัยรุ่นและวัยกลางคนประกอบด้วยอายุ 19 - 40 ปี จำนวนมากถึง 686 คน (71.53%) ซึ่งอธิบายได้ว่าผลของการสำรวจภาวะซึมเศร้าและวิตกกังวลจะพบความเสี่ยงในระดับต่ำ

กรณีวันที่ประเมินภาวะวิตกกังวลและซึมเศร้า ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Catherine Parker และคณะ (2021)<sup>19</sup> ประเมินภาวะวิตกกังวลและซึมเศร้า ด้วยแบบประเมิน HADS 2 ครั้ง คือวันแรกที่รับการรักษา และติดตามเมื่อผ่านไป 2 สัปดาห์ของผู้ป่วยโรคโควิดที่รักษาในโรงพยาบาล อายุเฉลี่ย 59 ปี พบว่า เมื่อวัดครั้งแรกมีภาวะวิตกกังวล 14% เมื่อติดตาม 2 สัปดาห์ลดเหลือ 5.2% เช่นเดียวกับภาวะซึมเศร้า 21% และ 4% ตามลำดับ (cut of point  $\geq 11$ )

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าคะแนนอาการซึมเศร้า จากแบบคัดกรองภาวะซึมเศร้า HADS ไม่สัมพันธ์กับคะแนน 9Q เนื่องจากแบบคัดกรอง HADS เปรียบเทียบกับเกณฑ์การวินิจฉัยโรคซึมเศร้าจากจิตแพทย์ ด้วย DSM-IV พบว่ามีความไว และความถูกต้อง (corresponding specificities) ต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับแบบคัดกรองภาวะซึมเศร้า PHQ และ WBI-5<sup>20</sup> ในส่วนของความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย จากการศึกษาค้นคว้า พบว่าผู้ป่วยให้คะแนนความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ระดับน้อยสูงถึง 39.94% คะแนนเฉลี่ย 8Q เท่ากับ 4.70 (S.D.=7.98) ในการวิเคราะห์แบบนำตัวแปรเข้าทั้งหมดพบว่าความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายไม่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะซึมเศร้า ( $\beta=0.01$ , p-value=0.52) ซึ่งไม่สอดคล้องกับศึกษาก่อนหน้านี้ที่กล่าวว่าภาวะซึมเศร้า มีความสัมพันธ์ต่อแนวโน้มฆ่าตัวตาย<sup>11</sup> ซึ่งความสัมพันธ์ที่ไม่ชัดเจนระหว่างแบบคัดกรอง 9Q และ 8Q นี้ อาจนำไปสู่ศึกษาความสัมพันธ์ดังกล่าวในงานวิจัยในอนาคต

ประโยชน์ของการวิเคราะห์ด้วยการถดถอยพหุเชิงเส้นจะทำให้เห็นความสัมพันธ์จากสาเหตุไปหาผลลัพธ์ เช่น ความเครียดและความวิตกกังวลส่งผลต่อภาวะซึมเศร้าให้มีความรุนแรงมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามเป็นการกำหนดความสัมพันธ์เพียงทิศทางเดียวจากผู้วิจัย กรณีที่ต้องการวิเคราะห์ความสัมพันธ์หลายทิศทาง การวิเคราะห์ตัวแปรแฝง อาจต้องใช้โมเดลสมการโครงสร้าง (structural equation modeling

analysis; SEM) และข้อจำกัดการศึกษา (limitation) คือตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ต่อภาวะซึมเศร้ามีจำกัด ซึ่งเป็นเพียงการวิเคราะห์คะแนนรวมจากแบบคัดกรองสุขภาพจิต 8Q, ST-5, HADS กับภาวะซึมเศร้า 9Q เท่านั้น อีกทั้ง ประชากรส่วนใหญ่ในการศึกษานี้ไม่มีภาวะซึมเศร้าจากคะแนน 9Q และ HADS ซึ่งอาจจะเป็นเพราะผู้ป่วยส่วนใหญ่ในการศึกษาเป็นผู้ป่วยที่ถูกแยกตัวในโรงพยาบาลสนาม ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีอาการทางระบบหายใจไม่รุนแรง หรือไม่มีอาการเลย อีกทั้งการศึกษานี้ยังขาดการเก็บข้อมูลปัจจัยอื่นๆ ที่อาจมีความสัมพันธ์ต่อภาวะซึมเศร้า เช่น ประวัติการเจ็บป่วยทางจิต การมีสมาชิกในครอบครัวเจ็บป่วยหรือเสียชีวิตจากโรค COVID-19 ปัญหาความสัมพันธ์ในขณะกักตัว การตกงานหลังเจ็บป่วย สถานะทางการเงิน และปัจจัยอื่นๆ และการศึกษาค้นคว้านี้เป็นการประเมินปัจจัยต่างๆ จากผู้ป่วยในวันแรกที่เข้ากักตัวในสถานพยาบาลเพียงวันเดียว และไม่มีข้อมูลติดตามในระหว่างการรักษา ดังนั้นประเด็นในข้อจำกัดดังกล่าวอาจจำเป็นต้องศึกษาต่อไปในอนาคตจากการศึกษาที่มีความซับซ้อนมากกว่านี้

## สรุป

ปัจจัยทำนายอาการซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 คือ อาการวิตกกังวล และความเครียดในวันแรกที่เข้ารับการรักษา ดังนั้นการประเมินอาการวิตกกังวลและความเครียดร่วมกับอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงมีความสำคัญ

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณกลุ่มวิจัยสุขภาพสมองและจิตใจ ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ที่สนับสนุนทุนวิจัย และขอขอบคุณพยาบาลโรงพยาบาลสนาม และผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาองค์ความรู้ด้านสุขภาพจิต



## เอกสารอ้างอิง

1. Singhal T. A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). *Indian J Pediatr* 2020; 87(4):281-6.
2. Otter JA, Donskey C, Yezli S, Douthwaite S, Goldenberg SD, Weber DJ. Transmission of SARS and MERS coronaviruses and influenza virus in healthcare settings: the possible role of dry surface contamination. *J Hosp Infect* 2016;92(3):235-50.
3. Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *J Hosp Infect* 2020;104(3):246-51.
4. WHO. What are the symptoms of COVID-19? [Internet]. 2021 [cited 2021 Aug 9]. p. 1. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19#:~:text=symptoms>
5. Wang L, Li J, Guo S, Xie N, Yao L, Cao Y, et al. Real-time estimation and prediction of mortality caused by COVID-19 with patient information based algorithm. *Sci Total Environ* 2020;727:138394.
6. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) [Internet]. 2021 [cited 2021 Aug 9]. p. 1. Available from: <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/index.php>
7. Tanomkiat W. The third COVID-19 wave in Thailand. *ASEAN J Radiol* 2021;22(1):3-4.
8. กองบริหารระบบบริการสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดูแลจิตใจสำหรับโรงพยาบาลสนาม ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1 [Internet]. 2564. 12 p. Available from: <https://www.dmh.go.th/covid19/pnews/view.asp?id=100>
9. Deng J, Zhou F, Hou W, Silver Z, Wong CY, Chang O, et al. The prevalence of depression, anxiety, and sleep disturbances in COVID-19 patients: a meta-analysis. *Ann N Y Acad Sci* 2021;1486(1):90-111.
10. Tang F, Liang J, Zhang H, Kelifa MM, He Q, Wang P. COVID-19 related depression and anxiety among quarantined respondents. *Psychol Health* 2021;36(2):164-78.
11. Mamun MA. Suicide and suicidal behaviors in the context of CoViD-19 pandemic in Bangladesh: a systematic review. *Psychol Res Behav Manag* 2021;14:695.
12. Rehman U, Shahnawaz MG, Khan NH, Kharshiing KD, Khursheed M, Gupta K, et al. Depression, anxiety and stress among Indians in times of Covid-19 lockdown. *Community Ment Health J* 2021;57(1):42-8.
13. Maxwell SE. Sample size and multiple regression analysis. *Psychol Methods* 2000; 5(4):434.
14. Varma P, Junge M, Meaklim H, Jackson ML. Younger people are more vulnerable to stress, anxiety and depression during COVID-19 pandemic: A global cross-sectional survey. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2021;109:110236.
15. Foongfaung S, Thangthum W, Phawo P, Natjumnong S. Mental health care of adult cancer survivor in the community. *Qual Life Law J* 2020;16(1):1-14.

16. Kongsuk T, Arunpongpaisal S, Janthong S, Prukkanone B, Sukhawaha S, Leejongpermpoon J. Criterion-related validity of the 9 questions depression rating scale revised for Thai central dialect. *J Psychiatr Assoc Thailand* 2018;63:321-34.
17. Pechkul P, Sriwichai P. Stress, depression and stress management methods of first year students of Bachelor of Nursing Program Boromarajonani, College of Nursing, Phayao Province. *Thai J Clin Psychol* 2020;51(1):5.
18. Li X, Tian J, Xu Q. The associated factors of anxiety and depressive symptoms in COVID-19 patients hospitalized in Wuhan, China. *Psychiatr Q* 2021;92(3):879-87.
19. Parker C, Shalev D, Hsu I, Shenoy A, Cheung S, Nash S, et al. Depression, anxiety, and acute stress disorder among patients hospitalized with COVID-19: A prospective cohort study. *J Acad Consult Psychiatry* 2021;62(2):211-9.
20. Löwe B, Spitzer RL, Gräfe K, Kroenke K, Quenter A, Zipfel S, et al. Comparative validity of three screening questionnaires for DSM-IV depressive disorders and physicians' diagnoses. *J Affect Disord* 2004;78(2):131-40.