ผลกระทบทางจิตใจจากการระบาดของโรคโควิด 19 ต่อนักศึกษาพยาบาล

The psychological impacts of COVID-19 pandemic on nursing students

ภัทรา เผือกพันธ์* กันยพัชร์ เศรษฐโชฎึก* และภาวิณี ช้ายกลาง**

Patra Phuekphan,* Kanyaphat Setchoduk,* and Parvinee Saiklang**

*คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ

**คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

*Faculty of Nursing Science, Assumption University

**Faculty of Nursing, Chulalongkorn University

บทคัดย่อ

จากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 นักศึกษาพยาบาลได้รับผลกระทบทางจิตใจที่หลากหลาย ดังนี้ 1) การมีอารมณ์ทางลบ ได้แก่ การมีความรู้สึกตกใจ สับสน ไม่มั่นคง ความรู้สึกไม่แน่นอน ความวิตกกังวล ความกลัว ความเครียด ภาวะซึมเศร้า ความรู้สึกโดดเดี่ยว โศกเศร้า และสิ้นหวัง ความเหนื่อยหน่าย ความเหนื่อยล้า และความรู้สึกขาดการสนับสนุนทางสังคม 2) การมีอารมณ์ทางบวก ได้แก่ ความรู้สึกตื่นเต้น และความรู้สึกภูมิใจ อย่างไรก็ตาม การระบาดของโรคนี้ ไม่มีผลต่อการตัดสินใจประกอบวิชาชีพการพยาบาล นอกจากนี้ ยังพบว่าแนวทางการป้องกันและวิธีการแก้ไขปัญหาที่ใช้ในการเผชิญการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้แก่ 1) การปฏิบัติกิจกรรมทางกาย 2) การเปลี่ยนมุมมองการมองโลก และ 3) การเตรียมความพร้อมและการได้รับการสนับสนุนทางสังคม

คำสำคัญ: ผลกระทบทางจิตใจ, การระบาดของโรคโควิด 19, นักศึกษาพยาบาล

Abstract

During the COVID-19 pandemic, nursing students have variety of psychological impacts as follows. 1) Having negative emotions including feelings of shock, confuse, instability, uncertainty, anxiety, fear, stress, depression, feelings of loneliness, sadness and despair, burnout and fatigue, and social unsupport. 2) Having positive emotions including the excited feeling and pride. However, this COVID-19 pandemic does not affect their nursing career decision. In addition, the preventive measures and solutions of these psychological impacts including physical activity performance, changing the worldview, social preparedness and getting social support, are utilized in coping with the COVID-19 pandemic.

Keywords: Psychological Impact, COVID-19 Pandemic, Nursing Student

Corresponding author E-mail: patraphk@gmail.com

วันที่รับบทความ: 10 มิถุนายน 2565 วันแก้ไขบทความ: 10 พฤศจิกายน 2565 วันตอบรับบทความ: 3 พฤศจิกายน 2565

บทนำ

การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โรคโควิด 19) ครั้งแรก เมื่อปลายปี 2562 จากมณฑลกวางตุ้ง ในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนและได้แพร่ระบาดไปทั่วโลกนั้น นับเป็นการเผชิญวิกฤตทางสุขภาพครั้งใหญ่ และเป็นภัยธรรมชาติที่ก่อให้เกิดความตึงเครียด ความวิตกกังวล ความตื่นตระหนก และเกิดปัญหาสุขภาพจิตในบุคคลทั่วโลก (WHO, 2020)ไม่เฉพาะประชาชนที่ได้รับผลกระทบ แต่ยังส่งผลกระทบต่อนักศึกษาในสถาบันการศึกษาอีกด้วย ในต่างประเทศ ความรุนแรงของการระบาดของโรคโควิด 19 ได้ส่งผลกระทบทางจิตใจของนักศึกษาอย่างที่ไม่เคยปรากฏมาก่อน นักศึกษาแพทย์ในประเทศบราซิลมีอาการวิตกกังวลและซึมเศร้าอยู่ในระดับปานกลางถึงรุนแรงสูงถึง ร้อยละ 46.2 และ 64.4 (Sartorão Filho et al., 2021) ส่วนในประเทศไทย นักศึกษามีความวิตกกังวลอยู่ในระดับปานกลางสูงถึง ร้อยละ 60.31 (เชาวลิต ศรีเสริม, วิจิตรา จิตรักษ์, บุปผา ใจมั่น, และพิชญานิกา เชื้อกาญจน์, 2564)

ปัจจุบันสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ได้เพิ่มขึ้นในอัตราค่อนข้างสูง เนื่องจากมีการติดเชื้อไวรัสโคโรน่าสายพันธุ์ใหม่จากการกลายพันธุ์ ทำให้รัฐบาลไทยได้กำหนดมาตรการป้องกันโรค โดยให้สถานศึกษาปิดการเรียนการสอนชั่วคราว มีการเว้นระยะห่างทางสังคม การจำกัดการเดินทาง และการปิดเมือง มาตรการเหล่านี้ส่งผลต่อนักศึกษารู้สึกโดดเดี่ยวจากการที่ต้องอยู่ห่างจากครอบครัว เกิดความเครียดและความวิตกกังวล (Zhai & Du, 2020) สถาบันการศึกษาหลายแห่งได้ปรับเปลี่ยนการเรียนจากรูปแบบปกติไปสู่การเรียนออนไลน์ซึ่งเพิ่มความเครียดแก่นักศึกษามากขึ้น (Grubic, Badovinac, & Johri, 2020) โดยเฉพาะอย่างยิ่งส่งผลต่อนักศึกษาพยาบาลผู้ซึ่งเกี่ยวข้องอย่างมากกับการแพร่ระบาดของโรคจากการเรียนที่ต้องฝึกปฏิบัติในคลินิกที่มีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อและก่อให้เกิดผลกระทบทางจิตใจอย่างรุนแรง

จากการสืบค้นบทความวิชาการและรายงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระหว่าง พ.ศ. 2562-2564 จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ 6 แหล่ง ได้แก่ ClinicalKey for Nursing, MEDLINE, PubMed, ScienceDirect และ ThaiJO โดยใช้คำสำคัญในการสืบค้น ได้แก่ Psychological impact/ Nursing student/ COVID-19 และ โรคโควิด 19/ ผลกระทบทางจิตใจ/ นักศึกษาพยาบาล ได้จำนวน 383 รายการ จาก ClinicalKey for Nursing 59 รายการ Embase 11 รายการ MEDLINE 68 รายการ PubMed 71 รายการ ScienceDirect 170 รายการ และ ThaiJO 3 รายการ ผู้แต่งได้คัดเลือกรายงานวิจัยโดยยึดหลัก PICOS ได้แก่ 1) ประชากร (P: Population) เป็นรายงานวิจัยในกลุ่มประชากรที่เป็นนักศึกษาพยาบาล 2) การจัดกระทำ (I: Intervention) มีหรือไม่มีก็ได้ 3) กลุ่มเปรียบเทียบ (C: Comparisons) มีหรือไม่มีก็ได้ และ 4) ผลลัพธ์ (O: Outcome) เป็นรายงานการวิจัยที่เน้นการศึกษาผลกระทบทางจิตใจในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 โดยมีประเด็นย่อย คือ ระดับความรุนแรง สาเหตุ และการแก้ไขปัญหา และไม่กำหนดหรือจำกัดรูปแบบการศึกษา (S: Study design) ได้รายงานวิจัย จำนวน 37 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงพรรณนา 30 เรื่อง งานวิจัยเชิงคุณภาพ 6 เรื่อง และบทความวิชาการ จำนวน 1 เรื่อง เป็นการศึกษาในประเทศสเปน 7 เรื่อง สาธารณรัฐประชาชนจีน 5 เรื่อง สหรัฐอเมริกา และตุรกี ประเทศละ 4 เรื่อง ประเทศไทย 3 เรื่อง ประเทศออสเตรเลีย อิตาลี จอร์แดน และราชอาณาจักรซาอุดีอาระเบีย ประเทศละ 2 เรื่อง และสหราชอาณาจักร ไต้หวัน อินโดนีเซีย อิสราเอล เนปาล และสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ประเทศละ 1 เรื่อง

บทความวิชาการนี้ใคร่ขอนำเสนอสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมในหัวข้อผลกระทบทางจิตใจในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 ต่อนักศึกษาพยาบาล และวิธีการแก้ไขปัญหาในการเผชิญการระบาดของโรคโควิด 19 และแนวทางการป้องกันปัญหา ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ผลกระทบทางจิตใจ ในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 ต่อนักศึกษาพยาบาล

จากการระบาดของโรคโควิด 19 ทำให้นักศึกษาพยาบาลได้รับผลกระทบทางจิตใจโดยมีอารมณ์ทางลบ อารมณ์ทางบวกและการตัดสินใจประกอบวิชาชีพการพยาบาล ดังนี้

1. **การมีอารมณ์ทางลบ**

1.1 **ความรู้สึกตกใจ สับสน ไม่มั่นคง ความไม่แน่นอน** นักศึกษาเกิดความรู้สึกตกใจที่ต้องปรับเปลี่ยนกิจวัตรประจำวันเมื่อมีการระบาดของโรคโควิด 19 (Diaz, Staffileno, & Hamilton, 2021) รู้สึกสับสนจากการสื่อสารที่ไม่ชัดเจน และได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ (Kuliukas et al., 2021) รู้สึกไม่มั่นคง ไม่แน่นอน ว่าจะต้องทำงานอย่างไร และควรปฏิบัติตัวตามกฎเกณฑ์ใดบ้าง (Collado-Boira et al., 2020)

1.2 **ความวิตกกังวล** ช่วงการระบาดของโรค นักศึกษาพยาบาลมีความวิตกกังวลสูงขึ้น ในตุรกีและสเปน พบว่านักศึกษามีความกลัวและวิตกกังวลต่อการระบาดของโรคโควิด 19 สูงถึง ร้อยละ 86.7 และ 71.4 ตามลำดับ (Sümen & Adıbelli, 2021; Marcén-Román et al., 2021) ในประเทศอิสราเอล ร้อยละ 42.8 มีความวิตกกังวลระดับปานกลางในช่วงมีการปิดเมือง (Savitsky, Findling, Ereli, & Hendel, 2021) ในราชอาณาจักรซาอุดิอาระเบีย นักศึกษา ร้อยละ 20.6 มีความวิตกกังวลในระดับรุนแรงถึงรุนแรงมาก (Alsolais et al., 2021) และในสาธารณรัฐประชาชนจีนพบความวิตกกังวล ร้อยละ 12.4 ถึง 57.4 (Sun et al., 2020; Li et al., 2021; Zhu, Wang, H., & Wang, A., 2021) นอกจากนี้การที่นักศึกษาที่มีความวิตกกังวลสูงจะมีภาวะบีบคั้นทางจิตใจสูงขึ้นอีกด้วย (เชาวลิต ศรีเสริม และคณะ, 2564) สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากความกลัวว่าโรคจะระบาดไปยังคนในครอบครัวหรือคนใกล้ชิด (Casafont et al., 2021) เกิดความกังวลเกี่ยวกับการเรียนทางคลินิกซึ่งมีการปรับรูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลาย (พิมพิมล วงศ์ไชย, บัวบาน ยะนา, และพินทอง ปินใจ, 2564) ซึ่งอาจจะไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ได้จากการเรียนออนไลน์ (Brouwer et al., 2021; Suliman, Abu-Moghli, Khalaf, Zumot, & Nabolsi, 2021; Thapa, Bhandari, & Pathak, 2021) และอุปกรณ์การป้องกันส่วนบุคคลที่มีอย่างจำกัด (Kuliukas et al., 2021) อีกทั้งยังเกิดความเหนื่อยล้าจากการทำงานทุกวัน (Casafont et al., 2021)

1.3 **ความกลัว** นักศึกษาในบางครั้งมีความรู้สึกกลัวกับความรู้สึกกังวลอาจเกิดขึ้นพร้อมกัน แต่ในความกลัวนั้นมีสาเหตุมาจากความไม่พร้อมของความรู้และทักษะเพื่อทำงานในสถานการณ์ฉุกเฉิน การรับมือและจัดการสถานการณ์ที่ยากลำบาก และการไม่มีประสบการณ์มาก่อน (Collado-Boira et al., 2020; Suliman et al., 2021) ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความกลัว ได้แก่ การมีความรู้ในระดับต่ำ การรับรู้ถึงความรุนแรง และความเสี่ยงของการติดเชื้อ (Alsolais et al., 2021)

1.4 **ความเครียด**: ในประเทศสเปนและสาธารณรัฐประชาชนจีน ความชุกของความเครียดที่เกิดขึ้นสูงถึง ร้อยละ 13 และ14.9 ตามลำดับ (Marcén-Román et al., 2021; Li et al., 2021) ส่วนในสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี สูงมากถึง ร้อยละ 44 ซึ่งส่งผลทางลบต่อสุขภาพจิตของนักศึกษา (Schröpfer, Schmidt, Kus, Koob, & Coenen 2021) และในราชอาณาจักรซาอุดิอาระเบีย ร้อยละ 14.2 มีความเครียดในระดับรุนแรงถึงรุนแรงมาก (Alsolais et al., 2021) ส่วนในสหรัฐอเมริกา ร้อยละ 25 มีความเครียดอยู่ในระดับปานกลางถึงรุนแรงมาก (Rosenthal et al., 2021) นักศึกษาที่มีความเครียดในระดับสูงจะมีความเสี่ยงในการเกิดความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าที่สูงมากขึ้น (โชติกา หาญมนตรี และคณะ, 2564; Schröpfer et al., 2021)

1.5 **ภาวะซึมเศร้า** ในประเทศอิตาลี นักศึกษาพยาบาลร้อยละ 49.7 มีภาวะซึมเศร้าสูง (Santangelo et al., 2022) ในสาธารณรัฐประชาชนจีน ความชุกอยู่ระหว่างร้อยละ 40.2-56.4 (Li et al., 2021; Zhu et al., 2021) ในสหรัฐอเมริกา มีความชุกร้อยละ 25 (Rosenthal et al., 2021) แต่ในสเปนสูงถึง ร้อยละ 81 (Marcén-Román

et al., 2021) ส่วนในราชอาณาจักรซาอุดิอาระเบีย พบร้อยละ 19.3 มีภาวะซึมเศร้าอยู่ในระดับรุนแรงถึงรุนแรงมาก (Alsolais et al., 2021) นักศึกษาหญิงมีภาวะซึมเศร้ามากกว่าในนักศึกษาชาย (Vitale, Moretti, Noternicola, & Covelli, 2020)

1.6 **ความรู้สึกโดดเดี่ยว โศกเศร้า และสิ้นหวัง** นักศึกษาพยาบาลรู้สึกโดดเดี่ยวที่เกิดจากการบังคับใช้มาตราการการเว้นระยะห่างทางสังคมซึ่งส่งผลให้เกิดความรู้สึกแยกจากสังคม แยกตัวออกจากเพื่อน (Diaz et al., 2021) มีความรู้สึกสิ้นหวัง (Suliman et al., 2021; Kerbage, Garvey, Willetts, & Olasoji, 2021) และรู้สึกโศกเศร้าจากการพบว่าผู้ป่วยต้องกักตัวอยู่ตามลำพังในห้องโดยครอบครัวไม่สามารถเข้าเยี่ยมได้ (Casafont et al., 2021)

1.7 **ความเหนื่อยหน่ายและเหนื่อยล้า** จากการเรียนออนไลน์ ในสาธารณรัฐประชาชนจีน นักศึกษาร้อยละ 29 มีความเหนื่อยหน่ายในการเรียนอยู่ในระดับน้อยถึงปานกลาง และร้อยละ 1.09 มีอยู่ในระดับสูง (Wang, Bu, Li, Song, & Li, 2021) ในอินโดนีเซีย พบว่ามีความเหนื่อยหน่ายสูงถึงร้อยละ 46.4 (Rohmani & Andriani, 2021)

1.8 **ความรู้สึกขาดการสนับสนุนทางสังคม** ภาวะเครียดทางจิตใจจากเหตุการณ์รุนแรง (Post-traumatic stress disorder [PTSD]) ความกลัวต่อการระบาดของโรคซึ่งส่งผลกระทบต่อการฝึกปฏิบัติงานในคลินิก รวมถึงความกลัวการแพร่เชื้อสู่คนในครอบครัว และการต้องแยกตัวจากเพื่อน ส่งผลให้นักศึกษาพยาบาลรู้สึกขาดการสนับสนุนทางสังคม (Kerbage et al., 2021) ซึ่งการที่นักศึกษาได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับต่ำจะก่อให้เกิดความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า และ ภาวะเครียดเพิ่มสูงขึ้น (Li et al., 2021)

2. **การมีอารมณ์ทางบวก และการตัดสินใจประกอบวิชาชีพการพยาบาล** นักศึกษามีความรู้สึกตื่นเต้นเนื่องจากเป็นประสบการณ์ใหม่ และมีความรู้สึกภูมิใจและเป็นประโยชน์ที่ได้ช่วยเหลือผู้ป่วยในช่วงการระบาด (Casafont et al., 2021) ในไต้หวัน แม้ว่านักศึกษายังคงวิตกกังวลต่อภัยคุกคามจากโควิด 19 แต่ก็ไม่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจประกอบวิชาชีพการพยาบาล (Lin et al., 2021)

วิธีการแก้ไขปัญหาในการเผชิญการระบาดของโรคโควิด 19 และแนวทางการป้องกันปัญหา

ขณะเผชิญการระบาดของโรคโควิด 19 นักศึกษาพยาบาลได้ใช้วิธีการแก้ไขปัญหาและแนวทางการป้องกันปัญหา ได้แก่ การปฏิบัติกิจกรรมทางกาย การเปลี่ยนมุมมองการมองโลก การเตรียมความพร้อม และการได้รับการสนับสนุนทางสังคม

1. **การปฏิบัติกิจกรรมทางกาย** เช่น การเล่นกีฬา การฝึกโยคะ การนั่งสมาธิ การออกไปทำกิจกรรมนอกบ้าน การฟังเพลง การอ่านหนังสือ และการคิดบวก รวมถึงการใช้เทคนิคการผ่อนคลายอื่น ๆ สามารถใช้ในการรับมือกับความเครียดและคลายความวิตกกังวลได้ (Casafont et al., 2021; Diaz et al., 2021; Gallego-Gómez et al., 2020; Kerbage et al., 2021)

2. **การเปลี่ยนมุมมองการมองโลก** ความยืดหยุ่นทางจิตใจที่แข็งแกร่ง เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้นักศึกษาสามารถรับมือกับความทุกข์ยากและปรับตัวในเชิงบวกได้ (Yıldız, 2021) และเป็นปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของนักศึกษาที่สำคัญและช่วยลดความวิตกกังวล (Keener, Wang, Hall, Hulsey, & Piamjariyakul, 2021; Grande, Butcon, Indonto, Villacorte, & Berdida, 2021) ส่วนความเข้มแข็งในการมองโลก (sense of coherence) ก็เป็นปัจจัยที่จำเป็นในการจัดการปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถป้องกันความเสี่ยงของอาการป่วยทางจิตได้ (Reverté-Villarroya et al., 2021)

3. **การเตรียมความพร้อมและการได้รับการสนับสนุนทางสังคม** นักศึกษาต้องการการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลและได้รับการอบรมเพื่อเผชิญปัญหาที่เกิดขึ้น (Canet-Vélez et al., 2021; Galvin, Richards, & Smith, 2020) การมีส่วนร่วมทาง

วิชาการเป็นประโยชน์สามารถลดความเหนื่อยหน่ายในการเรียนได้ (Wang et al., 2021) รวมถึงการได้รับการสนับสนุนทางสังคม (Sümen & Adıbelli, 2021) ก็เป็นกลยุทธ์สำคัญที่ใช้จัดการกับปัญหาทางจิตใจของนักศึกษา (Kerbage et al., 2021; Huang, Lei, Xu, Liu, & Yu, 2020) นักศึกษาบางส่วนใช้ศาสนาเป็นที่พึ่งทำให้ผ่านสถานการณ์วิกฤตนี้มาได้ (Roca et al., 2021)

บทสรุป

การระบาดจากโรคอุบัติใหม่โควิด 19 ส่งผลกระทบทางจิตใจต่อนักศึกษาพยาบาลในทางลบเป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ การเกิดความเครียด ความวิตกกังวล ความกลัว ภาวะซึมเศร้าอยู่ในระดับสูงซึ่งอาจนำไปสู่ปัญหาทางจิตได้ในอนาคต ดังนั้นกลยุทธ์การเผชิญปัญหาที่มีประสิทธิภาพจึงมีความสำคัญในการป้องกันการเกิดปัญหาทางสุขภาพจิตและส่งเสริมสภาวะจิตใจให้เข้มแข็ง สถาบันการศึกษาจึงควรจัดให้มีแนวทางในพัฒนาสุขภาพจิต อาทิ การจัดโปรแกรมการจัดการความเครียด การให้คำปรึกษาแบบเพื่อน และเพิ่มการสนับสนุนทางอารมณ์จากเครือข่ายการสนับสนุนจากครอบครัว เพื่อน และอาจารย์ที่ปรึกษาในสถาบันการศึกษา การจัดโปรแกรมช่วยลดภาวะซึมเศร้า รวมทั้งการออกแบบคัดกรองสุขภาพจิตที่เหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

โชติกา หาญมนตรี, ณิชากร กันเนียม, อัจฉรา ทุมเที่ยง, อาภัสรา ผลเลิศ, นงค์นภัส คำจันทร์, อรจิรา สุขบรรเทิง, . . . ปทุมทิพย์ อดุลวัฒนศิริ. (2564). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะซึมเศร้าของครอบครัวนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติในสถานการณ์การแพร่ระบาดโรคโควิด-19. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ สสอท., 3*(3), 1-16.

เชาวลิต ศรีเสริม, วิจิตรา จิตรักษ์, บุปผา ใจมั่น, และพิชญานิกา เชื้อกาญจน์. (2564). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะบีบคั้นทางจิตใจของนักศึกษาพยาบาลในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. *วารสารสุขภาพและการศึกษาพยาบาล, 27*(1), 75-90.

พิมพิมล วงศ์ไชย, บัวบาน ยะนา, และพินทอง ปินใจ. (2564). โควิด-19: ผลกระทบต่อสุขภาพจิตของนักศึกษาพยาบาลและแนวทางการช่วยเหลือ. *วารสารสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ สาขาภาคเหนือ, 27*(2), 105-114.

Alsolais, A., Alquwez, N., Alotaibi, K. A., Alqarni, A. S., Almalki, M., Alsolami, F., . . .Cruz, J. P. (2021). Risk perceptions, fear, depression, anxiety, stress and coping among Saudi nursing students during the COVID-19 pandemic. *Journal of Mental Health, 30*(2), 194-201.

Brouwer, K. R., Walmsley, L. A., Parrish, E. M., McCubbin, A. K., Welsh, J. D., Braido, C., & Okoli, C. (2021). Examining the associations between self-care practices and psychological distress among nursing students during the COVID-19 pandemic. *Nurse Education Today, 100*, 104864. doi: 10.1016/j.nedt.2021.104864

Canet-Vélez, O., Botigué, T., Santamaría, A. L., Masot, O., Cemeli, T., & Roca, J. (2021). The perception of training and professional development according to nursing students as health workers during COVID-19: A qualitative study. *Nurse Education in Practice, 53*, 103072. doi: 10.1016/j.nepr.2021.103072

Casafont, C., Fabrellas, N., Rivera, P., Olivé-Ferrer, M. C., Querol, E., Venturas, M.,. . . Zabalegui, A. (2021). Experiences of nursing students as healthcare aid during the COVID-19 pandemic in Spain: A phemonenological research study. *Nurse Education Today, 97,* 104711. doi: 10.1016/j. nedt.2020. 104711

Collado-Boira, E. J., Ruiz-Palomino, E., Salas-Media, P., Folch-Ayora, A., Muriach, M., & Baliño, P. (2020). " The COVID-19 outbreak " - An empirical phenomenological study on perceptions and psychosocial considerations surrounding the immediate incorporation of final-year Spanish nursing and medical students into the health system. *Nurse Education Today, 92*, 104504. doi: 10.1016/j.nedt.2020.104504

Diaz, K., Staffileno, B. A., & Hamilton, R. (2021). Nursing student experiences in turmoil: A year of the pandemic and social strife during final clinical rotations. *Journal of Professional Nursing, 37*(5), 978-984.

Gallego-Gómez, J. I., Campillo-Cano, M., Carrión-Martínez, A., Balanza, S., Rodríguez-González-Moro, M. T., Simonelli-Muñoz, A. J., & Rivera-Caravaca, J. M. (2020). The COVID-19 pandemic and its impact on homebound nursing students. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(20), 7383. doi: 10.3390/ijerph17207383

Galvin, J., Richards, G., & Smith, A. P. (2020). A longitudinal cohort study investigating inadequate preparation and death and dying in nursing students: Implications for the aftermath of the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychology, 11*, 2206. doi: 10.3389/fpsyg.2020.02206

Grande, R.A.N., Butcon, V. E. R., Indonto, M. C. L., Villacorte, L. M., & Berdida, D .J. E. (2021). Quality of life of nursing internship students in Saudi Arabia during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *International Journal of Africa Nursing Sciences, 14*, 100301. doi: 10.1016/j.ijans.2021.100301

Grubic, N., Badovinac, S., & Johri, A. M. (2020). Student mental health in the midst of the COVID-19 pandemic: A call for further research and immediate solutions. *International Journal of Social Psychiatry, 66*(5). 517-518.

Huang, L., Lei, W., Xu, F., Liu, H., & Yu, L. (2020). Emotional responses and coping strategies in nurses and nursing students during Covid-19 outbreak: A comparative study. *PLOS ONE, 15*(8), e0237303. doi: 10.1371/journal.pone.0237303

Keener, T. A., Wang, K., Hall, K., Hulsey, T., & Piamjariyakul, U. (2021). Mediating role of resilience on nursing faculty and student QoL during COVID-19. *Western Journal of Nursing Research, 44*(11), 1006-1015. doi: 10.1177/01939459211024646

Kerbage, H. S., Garvey, L., Willetts, G., & Olasoji, M. (2021). Undergraduate nursing students' resilience, challenges, and supports during corona virus pandemic. *International Journal of Mental Health Nursing, 30*(S1), 1407-1416.

Kuliukas, L., Hauck, Y., Sweet, L., Vasilevski, V., Homer, C., Wynter, K.,. . . Bradfield, Z. (2021). A cross sectional study of midwifery students' experiences of COVID-19: Uncertainty and expendability. *Nurse Education in Practice, 51*, 102988. doi: 10.1016/j.nepr.2021.102988

Li, D., Zou, L., Zhang, Z., Zhang, P., Zhang, J., Fu, W.,. . . Cao, S. (2021). The psychological effect of COVID-19 on home-quarantined nursing students in China. *Frontiers in Psychiatry, 12,* 652296. doi: 10.3389/fpsyt.2021.652296

Lin, S. C., Ni, L. F., Wang, Y. M., Lee, S. H., Liao, H. C., Huang, C. Y., & Tseng, Y. C. (2021). Prelicensure nursing students' COVID-19 attitude impact on nursing career decision during pandemic threat in Taiwan: A cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(6), 3272. doi: 10.3390/ijerph18063272

Marcén-Román, Y., Gasch-Gallen, A., Vela Martín de la Mota, I. I., Calatayud, E., Gómez-Soria, I., & Rodríguez-Roca, B. (2021). Stress perceived by University Health Sciences students, 1 year after COVID-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(10), 5233. doi: 10.3390/ijerph18105233

Reverté-Villarroya, S., Ortega, L., Lavedán, A., Masot, O., Burjalés-Martí, M. D., Ballester-Ferrando, D., . . . Botigué, T. (2021). The influence of COVID-19 on the mental health of final-year nursing students: Comparing the situation before and during the pandemic. *International Journal of Mental Health Nursing, 30*(3), 694-702. doi: 10.1111/inm.12827

Roca, J., Canet-Vélez, O., Cemeli, T., Lavedán, A., Masot, O., & Botigué, T. (2021). Experiences, emotional responses, and coping skills of nursing students as auxiliary health workers during the peak COVID-19 pandemic: A qualitative study. *International Journal of Mental Health Nursing, 30*(5), 1080-1092.

Rohmani, N., & Andriani, R. (2021). Correlation between academic self-efficacy and burnout originating from distance learning among nursing students in Indonesia during the coronavirus disease 2019 pandemic. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions, 1*8(9), 1-6.

Rosenthal, L., Lee, S., Jenkins, P., Arbet, J., Carrington, S., Hoon, S., . . . Nodine, P. (2021). A survey of mental health in graduate nursing students during the COVID-19 pandemic. *Nurse Educator, 46*(4), 215-220.

Santangelo, O. E., Provenzano, S., Armetta, F., Pesco, G., Allegro, A., Lampasona, M., L . . . Firenze, A. (2022). Prevalence of depressive symptomatology among nursing students during the COVID-19 pandemic. Annali di Igiene: *Medicina Preventiva e di Comunita, 34*(3), 227-235.

Sartorão Filho, C.I., Rodrigues, W. C de L. V., Castro, R. B.de, Marçal, A. A., Pavelqueires, S., Takano, L., . . . Sartorão Neto, C. I. (2021). Moderate and severe symptoms of anxiety and depression are increased among female medical students during the COVID-19 pandemic. *Research, Society and Development, 10*(6), e34610615406. doi: 10.33448/rsd-v10i6.15406

Savitsky, B., Findling, Y., Ereli, A., & Hendel, T. (2021). Nursing students in crisis mode: Fluctu anxiety during the COVID-19-related lockdown. *Nurse Educator, 46*(3), E33-E38.

Schröpfer, K., Schmidt, N., Kus, S., Koob, C., & Coenen, M. (2021). Psychological stress among students in health-related fields during the COVID-19 pandemic: Results of a cross-sectional study at selected Munich Universities. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(12), 6611. doi: 10.3390/ijerph18126611

Suliman, W. A., Abu-Moghli, F. A., Khalaf, I., Zumot, A. F., & Nabolsi, M. (2021). Experiences of nursing students under the unprecedented abrupt online learning format forced by the national curfew due to COVID-19: A qualitative research study. *Nurse Education Today, 100*, 104829. doi: 10.1016/j.nedt.2021.104829

Sümen, A. & Adıbelli, D. (2021). Nursing students' readiness and coping strategies for the Covid-19 pandemic in Turkey. *Journal of Professional Nursing, 37*(3), 553-561.

Sun, Y., Wang, D., Han, Z., Gao, J., Zhu, S., & Zhang, H. (2020). Disease prevention knowledge, anxiety, and professional identity during COVID-19 pandemic in nursing students in Zhengzhou, China. *Journal of Korean Academy of Nursing, 50*(4), 533-540.

Thapa, P., Bhandari, S. L., & Pathak, S. (2021). Nursing students' attitude on the practice of e-learning: A cross-sectional survey amid COVID-19 in Nepal. *PlOS ONE, 16*(6), e0253651.

Vitale, E., Moretti, B., Noternicola, A., & Covelli, I. (2020). How the Italian nursing students deal the pandemic Covid-19 condition. *Acta Bio-medica: Atenei Parmensis, 91*(12-S), e2020007. doi: 10.23750/abm.v91i12-S.9860

Wang, J., Bu, L., Li, Y., Song, J., & Li, N. (2021). The mediating effect of academic engagement between psychological capital and academic burnout among nursing students during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Nurse Education Today, 102,* 104938. doi: 10.1016/j.nedt.2021. 104938

World Health Organization (WHO). (2020). *Advice for the public: Coronavirus disease (COVID-19).* Geneva: Author.

Yıldız, E. (2021). Posttraumatic growth and positive determinants in nursing students after COVID-19 alarm status: A descriptive cross-sectional study. *Perspectives in Psychiatric Care, 57*(4), 1876-1887.

Zhai, Y. & Du, X. (2020). Addressing collegiate mental health amid COVID-19 pandemic. *Psychiatry Research, 288*, 113003. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113003

Zhu, Y., Wang, H., & Wang, A. (2021). An evaluation of mental health and emotion regulation experienced by undergraduate nursing students in China during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *International Journal of Mental Health Nursing, 30*(5), 1160-1169.