นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการเรียนออนไลน์ จากสถานการณ์โควิด-19 ของนักศึกษาพยาบาล

ชฎาภา ประเสริฐทรง*, จรินวรรณ แสงหิรัญรัตนา, พรชนา กลัดแก้ว****

*อาจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
**นักศึกษา, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

วันรับบทความ : 23 พฤศจิกายน 2563
วันแก้ไขบทความ : 1 กุมภาพันธ์ 2564
วันตอบรับบทความ : 5 กุมภาพันธ์ 2564

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการเรียนออนไลน์จากสถานการณ์โควิด-19 ของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

วัสดุและวิธีการ : การศึกษาเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษา ชั้นปีที่ 2, 3 และ 4 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่ลงทะเบียนเรียนภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 450 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามออนไลน์ ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยสนับสนุน และความเครียดในการเรียนออนไลน์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผล : ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ร้อยละ 35.8 เกรดเฉลี่ยสะสม 2.50 - 3.00 ร้อยละ 47.6 อาศัยอยู่ในเขตเมือง ร้อยละ 55.8 ลักษณะที่อยู่อาศัยเป็นทาวเฮ้าส์/บ้านเดี่ยว ค่าใช้จ่ายในการซื้อบริการออนไลน์จากเครือข่าย 399 - 699 บาท/เดือน ร้อยละ 39.8 อุปกรณ์ในการเรียนออนไลน์เป็นสมาร์ทโฟน ร้อยละ 32.5 ปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ สิ่งแวดล้อมขณะเรียนในการเรียนออนไลน์ จำแนกเป็น ด้านเสียง ด้านความร้อน และอุปสรรคของการสื่อสารออนไลน์ จำแนกเป็น ด้านความล่าช้าของการรับส่งข้อมูล ด้านความเสถียรของคลื่นหรืออินเทอร์เน็ตของเครือข่าย มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการเรียนออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ชั้นปี เกรดเฉลี่ยสะสม ที่ตั้งของที่อยู่อาศัย ลักษณะของที่อยู่อาศัย ค่าใช้จ่ายในการซื้อบริการออนไลน์จากเครือข่าย และอุปกรณ์ในการเรียนออนไลน์ ไม่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการเรียนออนไลน์

สรุป : สิ่งแวดล้อมในการเรียนออนไลน์ และอุปสรรคของการสื่อสารออนไลน์ มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการเรียนออนไลน์ ปัจจัยเหล่านี้สามารถแก้ไขได้ หากนักศึกษาได้รับการปฐมนิเทศ คำแนะนำ และการสนับสนุนจากครอบครัว เช่น การจัดสถานที่เรียนที่เงียบสงบ อุณหภูมิภายในห้องเรียนเหมาะสม มีสัญญาณอินเทอร์เน็ตไร้สายที่แรงและมีความเสถียร สิ่งเหล่านี้จะช่วยลดความเครียดในการเรียนออนไลน์ได้

คำสำคัญ : การเรียนออนไลน์, ความเครียด, โควิด-19, นักศึกษาพยาบาล

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : ชฎาภา ประเสริฐทรง
E-mail: dr.chadapa@yahoo.com

ORIGINAL ARTICLE

THE FACTOR RELATED TO STRESS OF ONLINE LEARNING DUE TO THE COVID-19 SITUATION AMONG NURSING STUDENTS

Chadapa Prasertsong*, Jarinwan Sanghirunruttana, Pornchana Kladkaew****

*Lecturer, Faculty of Nursing, Huachiew Chalearmprakiet University

**Student, Faculty of Nursing, Huachiew Chalearmprakiet University

Received: November 23, 2020
Revised: February 1, 2021
Accepted: February 5, 2021

Abstract

Objectives: To study the factor related to stress of online learning due to the COVID-19 situation among nursing students at Huachiew Chalermprakiet University.

Material and methods: This study a survey research. The samples consisted of 450 sophomore, junior, and senior of nursing students who were studying in the first semester of the academic year 2020 in Huachiew Chalermprakiet University. The research instruments composed of the personal factors, contributing factors questionnaire and the stress of online learning. The data was analyzed by using frequency, percentage, mean, standard deviation and Pearson correlation coefficient.

Results: Most of nursing students were junior students (35.8%), Grade Point Average between 2.50 - 3.00 (47.6%), living in an urban area (55.8%), private living house or townhouse (51.6), internet 399 - 699 bath/month (39.8%), an online leaning by using smartphones (32.5%). Factors that were significantly related to stress of online learning, were the academic environment classified as noise, thermal and the communication breakdown classified as latency in data transmission, stability of the waves or the internet of the network. Year of nursing students, Grade Point Average, location of the house, types of the housing, the expense of service internet, and the equipment used in online learning were not related to stress of online leaning.

Conclusion: Environmental and communication barriers in an online class were factor related to stress of online leaning so this result can be used as a basic for planning to help nursing students reduce their stress during online leaning.

Key word: online learning, stress, COVID-19, nursing students

Corresponding author: Chadapa Prasertsong

E-mail: dr.chadapa@yahoo.com

บทนำ

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 (COVID-19) ที่มีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นในหลายประเทศ สำหรับประเทศไทยตั้งแต่วันที่ 26 มีนาคม - 30 เมษายน พ.ศ.2563 รัฐบาลประกาศใช้พระราชกำหนด (พ.ร.ก.) การบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 และมีมาตรการการปิดเมือง (lockdown) ในหลายพื้นที่ พร้อมกับให้ทุกคนเว้นระยะห่างทางสังคม (social distancing) และกักตัวเอง (self-quarantine) หากอยู่ในกลุ่มเสี่ยงเป็นเวลา 14 วัน นอกจากนี้กระทรวงศึกษาธิการและกระทรวงอุดมศึกษา วิจัย และนวัตกรรม มีการสั่งปิดสถานบันการศึกษาตั้งแต่วันที่ 18 มีนาคม พ.ศ. 2563 ซึ่งสิ่งเหล่านี้ทำให้เกิดผลกระทบต่างๆต่อประชาชน ไม่ว่าจะเป็นความวิตกกังวลด้านสุขภาพ การป้องกันตนเองไม่ให้เกิดโรคด้วยวิธีต่าง ๆ ได้แก่ การใช้หน้ากากอนามัย หลีกเลี่ยงการไปที่ชุมชน แอลัด ล้างมือบ่อยครั้ง สถานประกอบการบางแห่งมีการสั่งหยุดงาน หรือให้ทำงานที่บ้าน (work from home) เพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อของโรคโควิด-19 ส่งผลกระทบถึงเรื่องรายได้ที่ลดน้อยลง ไม่เพียงพอต่อการใช้จ่ายทั้งในส่วนของตนเองและครอบครัว ระบบเศรษฐกิจแย่ลง จากการปิดกิจการธุรกิจต่าง ๆ เพื่อลดการรวมตัวกันของผู้คนจำนวนมาก ซึ่งอาจก่อให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อโรคโควิด-19 ประชาชนต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (new normal) ในการใช้ชีวิต[1] รวมไปถึงในระบบการศึกษาที่ต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียน เป็นการศึกษาผ่านระบบออนไลน์ ซึ่งหลายสถาบันการศึกษาในไทย ไม่ได้มีการวางแผนจัดการเรียนการสอนออนไลน์ไว้ล่วงหน้า

การเรียนออนไลน์ เป็นการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ในระบบอินเทอร์เน็ตมาออกแบบและจัดระบบเพื่อสร้างระบบการเรียนการสอน เนื้อหาของบทเรียนประกอบด้วยข้อความ รูปภาพ เสียง วิดีโอ และมัลติมีเดียอื่น ๆ จะถูกส่งไปยังผู้เรียนผ่านเว็บบราวเซอร์จากผู้สอนไปยังผู้เรียน และเพื่อนร่วมชั้นเรียนทุกคน สามารถติดต่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรึกษากันได้เช่นเดียวกับการเรียนในชั้นเรียนปกติ โดยอาศัยเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารออนไลน์ที่ทันสมัย เช่น e-mail, web-board และ chat เชื่อมโยงเป็นระบบเครือข่ายที่สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา และทุกคน เป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเว็บและเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีสภาวะแวดล้อมที่สนับสนุนการเรียนรู้อย่างมีชีวิตชีวา (active learning) และการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นผู้คิดตัดสินใจเรียน โดยสร้างความรู้และความเข้าใจใหม่ ๆ ด้วยตนเอง เชื่อมโยงการเรียนรู้ให้เข้ากับชีวิตจริงและครอบคลุมการเรียนรู้ทุกรูปแบบ ทั้งการเรียน

ทางไกลและการเรียนผ่านเครือข่าย ซึ่งสามารถประเมิน ติดตามพฤติกรรมผู้เรียนได้ เสมือนการเรียนในห้องเรียนจริง[2]

ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563 เป็นต้นมา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ COVID-19 เช่นเดียวกัน มีนโยบายจากผู้บริหารมหาวิทยาลัย ให้จัดการเรียนการสอนภาคการศึกษาที่ 3 ปีการศึกษา 2562 ทุกรายวิชาทฤษฎีให้ใช้รูปแบบออนไลน์ และเลื่อนการเรียนรายวิชาทฤษฎีของภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563 มาเรียนก่อน เพราะรายวิชาปฏิบัติ ไม่สามารถขึ้นฝึกปฏิบัติการพยาบาลตามแหล่งฝึกได้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรให้อาจารย์ผู้สอนออกแบบการเรียนการสอนผ่าน Microsoft team ซึ่งภายหลังการเรียนการสอนออนไลน์เสร็จสิ้นลง ผู้วิจัยในฐานะอาจารย์ผู้สอนรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ได้สอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่เรียนจำนวน 10 คน พบว่า นักศึกษาได้รับผลกระทบจากการเรียนออนไลน์ในรายวิชาทฤษฎี ทำให้เกิดความเครียด โดยนักศึกษาให้เหตุผลว่าไม่คุ้นเคยกับวิธีการเรียนผ่านการใช้แพลตฟอร์ม (platform) ออนไลน์ สถานที่พักอาศัยไม่เอื้อต่อการเรียนออนไลน์ เช่น สัญญาณอินเทอร์เน็ตที่บ้านไม่แรง สัญญาณหลุดง่าย กลัวส่งงานแล้วอาจารย์ไม่ได้รับ เป็นต้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Moawad (2020) ที่กล่าวว่า การเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์โควิด-19 เป็นเรื่องใหม่ ผู้เรียนต้องมีการปรับตัวจนอาจทำให้เกิดความเครียดได้ ความเครียดในการเรียนออนไลน์อาจมีมากหรือน้อย อาจเนื่องมาจากปัจจัยในด้านต่าง ๆ[3] บุคคลเกิดความเครียด ร่างกายจะเกิดความไม่สมดุลของระบบฮอร์โมนที่ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย ทำให้ระบบการทำงานของร่างกายบกพร่อง อาจทำให้เกิดอาการตั้งแต่ปวดศีรษะ ปวดหลัง ปวดท้อง อ่อนเพลีย หรือเกิดโรคทางกายที่มีสาเหตุมาจากจิตใจ เช่น หน้ามืดเป็นลม ความดันโลหิตสูงขึ้น ผลกระทบต่อด้านจิตใจ ทำให้การรับรู้เสื่อมลง ความสามารถในการแก้ปัญหาลดลง ไม่สนใจสิ่งรอบตัว ความคิดสับสน ความจำลดลง สมาธิลดลง ตัดสินไม่ได้ แสดงอารมณ์ไม่เหมาะสม โกรธและหงุดหงิดง่าย กลัว นอนไม่หลับ สูญเสียความเชื่อมั่นในความสามารถที่จะจัดการกับชีวิตของตนเอง[4] หากความเครียดนั้นเกิดจากการเรียนออนไลน์ย่อมส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยเช่นกัน

จากเหตุผลข้างต้น สถานการณ์โควิด-19 ยังไม่สิ้นสุด และอาจเกิดการระบาดรอบใหม่ได้อีก การเรียนออนไลน์สำหรับนักศึกษาพยาบาลยังคงต้องดำเนินการต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์

กับความเครียดในการเรียนออนไลน์จากสถานการณ์โควิด-19 ของนักศึกษาพยาบาล เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ในการป้องกันหรือลดความเครียดที่อาจจะเกิดขึ้นจากการเรียนออนไลน์

วัสดุและวิธีการ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 2 3 และ 4 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ จำนวน 530 คน (สำนักทะเบียนและประมวลผล ข้อมูลวันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ.2563) มีนักศึกษาสมัครใจเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 450 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria) มีดังนี้ 1) เป็นนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ชั้นปีที่ 2 3 และ 4 ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 2) สมัครใจและลงชื่อยินยอมเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่าง 3) สามารถทำแบบสอบถามออนไลน์ผ่านอุปกรณ์ที่สามารถใช้ google form ได้ เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) มีดังนี้ 1) ตอบแบบสอบถามออนไลน์ไม่ครบสมบูรณ์ 2) ลาออกจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามออนไลน์ (online questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใน google form จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความเครียดและการเรียนออนไลน์ ได้แก่ อาการแสดงเมื่อมีความเครียด ปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนออนไลน์ และการสัมภาษณ์เชิงลึกกับนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ จำนวน 10 ราย ที่เรียนออนไลน์ในช่วงสถานการณ์โควิด-19 ด้วยคำถามดังนี้ 1) การเรียนออนไลน์ส่งผลกระทบอย่างไรต่อนักศึกษา 2) อะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้นักศึกษาเกิดความไม่สบายใจในการเรียนออนไลน์ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาสร้างเป็นนิยามศัพท์เฉพาะและข้อคำถามปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการเรียนออนไลน์จากสถานการณ์โควิด-19 ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล มีจำนวน 6 ข้อ ได้แก่ ชั้นปี เกรดเฉลี่ย ที่ตั้งของที่อยู่อาศัย ลักษณะที่อยู่อาศัย ค่าใช้จ่ายในการซื้อบริการออนไลน์จากเครือข่าย และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนออนไลน์ ส่วนที่ 2 ปัจจัยสนับสนุน มีจำนวน 15 ข้อ ได้แก่ สิ่งแวดล้อมขณะเรียนออนไลน์ด้านเสียง จำนวน 4 ข้อ ด้านความร้อน จำนวน 4 ข้อ และอุปสรรคของการสื่อสารออนไลน์ ด้านความล่าช้าของการรับส่งข้อมูล จำนวน 3 ข้อ ความเสถียรของคลื่นหรืออินเทอร์เน็ตของเครือข่าย จำนวน 4 ข้อ และส่วนที่ 3 ความเครียดในการเรียนออนไลน์ มีจำนวน 9 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนน คือ มาก 4 คะแนน

ค่อนข้างมาก 3 คะแนน ค่อนข้างน้อย 2 คะแนน และน้อย 1 คะแนน โดยเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย คือ

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.99 หมายถึง มีความเครียดในการเรียนออนไลน์อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.00 - 2.99 หมายถึง มีความเครียดในการเรียนออนไลน์อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.00 - 4.00 หมายถึง มีความเครียดในการเรียนออนไลน์อยู่ในระดับมาก

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยสร้างข้อคำถามให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ (face validity) โดยพิจารณาถึงความสอดคล้องและความเหมาะสมในการนำไปใช้จริง จากนั้นเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruency Index: IOC) มีผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน เป็นอาจารย์กลุ่มวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชนและจิตเวช คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ จำนวน 1 คน และพยาบาลเฉพาะทางด้านการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา จำนวน 2 คน จากนั้นนำแบบสอบถาม มาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ นำไปวิเคราะห์หาอำนาจจำแนกรายข้อ (item analysis) มีค่า 0.66 - 1.00 มีจำนวนข้อคำถามทั้งสิ้น 30 ข้อ นำแบบสอบถามออนไลน์มาทดลองใช้กับนักศึกษา คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ จำนวน 30 คน นำแบบสอบถามออนไลน์ มาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficients) พบว่า แบบสอบถามออนไลน์ทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .92

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยฉบับนี้ได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบ โดยสอดคล้องกับประกาศเฮลซิงกิ จากคณะกรรมการจริยธรรมงานวิจัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ตามหนังสือเลขที่ อ.1026/2563 ลงวันที่ 12 ตุลาคม 2563 เมื่อได้รับรองการทำวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยได้อธิบายและเชิญชวนนักศึกษาชั้นปีที่ 2 3 และ 4 เข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่าง ผ่านไลน์กลุ่มชั้นปี โดยผู้วิจัยจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการได้ตลอดเวลาไม่จำเป็นต้องให้เหตุผลและไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำเอกสารชี้แจงโครงการวิจัยให้กับนักศึกษาแต่ละชั้นปีผ่านไลน์ (line) กลุ่มชั้นปี

2. จัดส่งลิงค์ (link) แบบสอบถามออนไลน์ให้กับนักศึกษาผ่านไลน์ (line) กลุ่มชั้นปี

3. นำแบบสอบถามออนไลน์ที่ได้รับ

กลับคืนมา ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามออนไลน์ พบว่า แบบสอบถามออนไลน์มีความสมบูรณ์ทั้งสิ้น 450 ชุด คิดเป็นร้อยละ 84.9

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยสำเนาข้อมูลจากแบบสอบถามออนไลน์ซึ่งอยู่ในรูปแบบ excel มาลงในโปรแกรมสำเร็จรูป ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. วิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล โดยการหาความถี่ และค่าร้อยละ

2. วิเคราะห์ปัจจัยสนับสนุน และความเครียดในการเรียนออนไลน์ โดยการหาค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และการแปลผลค่าเฉลี่ย

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยสนับสนุน กับความเครียดในการเรียนออนไลน์ตามด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson correlation) ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ผล

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 3 และ 4 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่ยินยอมเป็นกลุ่มตัวอย่างและตอบแบบสอบถามออนไลน์อย่างสมบูรณ์ จำนวน 450 คน คิดเป็นร้อยละ 84.9 ผลการศึกษาดังนี้

ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 161 คน (ร้อยละ 35.8) มีเกรดเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.50 - 3.00 จำนวน 214 คน (ร้อยละ 47.6) มีที่อยู่อาศัยในเขตเมือง จำนวน 251 คน (ร้อยละ 55.8) ลักษณะที่อยู่อาศัย เป็นทาวเฮ้าส์/บ้านเดี่ยว จำนวน 232 คน (ร้อยละ 51.6) มีค่าใช้จ่ายในการซื้อบริการออนไลน์จากเครือข่ายอยู่ระหว่าง 399 - 699 บาท/เดือน จำนวน 179 คน (ร้อยละ 39.8) มีการใช้อุปกรณ์ในการเรียนออนไลน์เป็นสมาร์ทโฟน (smart phone) จำนวน 146 คน (ร้อยละ 32.5)

ปัจจัยสนับสนุนการเรียนออนไลน์ของกลุ่มตัวอย่าง

จากตาราง 1 พบว่า ปัจจัยสนับสนุนได้แก่ สิ่งแวดล้อมขณะเรียนออนไลน์โดยรวม (mean = 2.76, SD = 0.63) และทุกรายข้อมีผลต่อความเครียดในการเรียนออนไลน์อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อจำแนกรายข้อสิ่งแวดล้อมขณะเรียนออนไลน์ ด้านเสียง พบว่า นักศึกษาเสียสมาธิในการเรียนออนไลน์เมื่อมีเสียงรบกวนมากที่สุด ทำให้ข้าพเจ้าไม่เข้าใจเนื้อหาที่เรียน เสียงรบกวนขณะเรียนออนไลน์ทำให้ผลการเรียนรู้ของข้าพเจ้าแย่ลง และข้าพเจ้าเรียนไม่รู้เรื่องเมื่อมีเสียงฟ้าร้อง มีผลต่อ

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ปัจจัยสนับสนุน (n = 450 คน)

ปัจจัยสนับสนุน	mean	SD	แปลผล
สิ่งแวดล้อมขณะเรียนออนไลน์โดยรวม	**2.76**	**0.63**	**ปานกลาง**
<u>เสียง</u>			
1. ข้าพเจ้าเสียสมาธิในการเรียนออนไลน์เมื่อมีเสียงรบกวน	2.97	0.74	ปานกลาง
2. เสียงรบกวนขณะเรียนออนไลน์ทำให้ข้าพเจ้าไม่เข้าใจเนื้อหาที่เรียน	2.93	0.73	ปานกลาง
3. เสียงรบกวนขณะเรียนออนไลน์ทำให้ผลการเรียนรู้ของข้าพเจ้าแย่ลง	2.76	0.78	ปานกลาง
4. ข้าพเจ้าเรียนไม่รู้เรื่องเมื่อมีเสียงฟ้าร้อง	2.67	0.93	ปานกลาง
<u>ความร้อน</u>			
5. ถ้าอากาศร้อนทำให้ข้าพเจ้าไม่มีสมาธิในการเรียนออนไลน์	2.74	0.87	ปานกลาง
6. ถ้าอากาศร้อนทำให้ข้าพเจ้าไม่อยากเรียนออนไลน์	2.70	0.90	ปานกลาง
7. ถ้าอากาศร้อนทำให้ข้าพเจ้าเรียนไม่รู้เรื่อง	2.62	0.90	ปานกลาง
8. ถ้าอากาศร้อนเป็นอุปสรรคในการเรียนออนไลน์	2.63	0.93	ปานกลาง
อุปสรรคของการสื่อสารออนไลน์โดยรวม	**3.32**	**0.60**	**มาก**
<u>ความล่าช้าของการรับส่งข้อมูล</u>			
9. ข้าพเจ้ารู้สึกกังวลว่าอินเทอร์เน็ตจะหลุดเมื่อต้องส่งงานทางออนไลน์	3.30	0.82	มาก
10. ข้าพเจ้าไม่สบายใจเมื่อส่งงานแล้วไม่มีการตอบรับจากผู้สอน	3.35	0.74	มาก
11. ข้าพเจ้าเบื่อหน่ายเมื่ออินเทอร์เน็ตล่าช้าขณะส่งงาน	3.38	0.76	มาก
<u>ความเสถียรของคลื่นหรืออินเทอร์เน็ตของเครือข่าย</u>			
12. ข้าพเจ้าเบื่อหน่ายเมื่ออินเทอร์เน็ตหลุดขณะส่งงาน	3.42	0.73	มาก
13. ข้าพเจ้ารู้สึกไม่สบายใจเมื่อภาพหรือสไลด์ไม่ตรงกับเสียงของผู้สอน	3.22	0.75	มาก
14. ข้าพเจ้ากังวลเมื่อคำสอนขาดหายเป็นช่วง ๆ	3.25	0.75	มาก
15. ข้าพเจ้าเรียนไม่รู้เรื่องเมื่ออินเทอร์เน็ตไม่เสถียรขณะเรียนออนไลน์	3.36	0.72	มาก

ความเครียดในการเรียนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.97, 2.93, 2.76 และ 2.67 ตามลำดับ ส่วนสิ่งแวดล้อมขณะเรียนออนไลน์ด้านความร้อน เมื่อจำแนกรายข้อพบว่า ถ้าอากาศร้อนทำให้ข้าพเจ้าไม่มีสมาธิในการเรียนออนไลน์มากที่สุด รองลงมาคือ ถ้าอากาศร้อนทำให้ข้าพเจ้าไม่อยากเรียนออนไลน์ ถ้าอากาศร้อนเป็นอุปสรรคในการเรียนออนไลน์ และถ้าอากาศร้อนทำให้ข้าพเจ้าเรียนไม่รู้เรื่อง มีผลต่อความเครียดในการเรียนออนไลน์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.74, 2.70 และ 2.62 ตามลำดับ

อุปสรรคของการสื่อสารออนไลน์โดยรวม

(mean = 3.32, SD = 0.60) และทุกรายข้อมีผลต่อความเครียดในการเรียนออนไลน์อยู่ในระดับมาก อุปสรรคของการสื่อสารออนไลน์ด้านความล่าช้าของการรับส่งข้อมูล เมื่อจำแนกรายข้อพบว่า นักศึกษาเบื่อหน่ายเมื่ออินเทอร์เน็ตล่าช้าขณะส่งงานมากที่สุด รองลงมาคือ ข้าพเจ้าไม่สบายใจเมื่อส่งงานแล้วไม่มีการตอบรับจากผู้สอน และข้าพเจ้ารู้สึกกังวลว่าอินเทอร์เน็ตจะหลุดเมื่อต้องส่งงานทางออนไลน์ มีผลต่อความเครียดในการเรียนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.38, 3.35 และ 3.30 ตามลำดับ ส่วนอุปสรรคของการสื่อสารออนไลน์ด้านความเสถียรของคลื่นหรืออินเทอร์เน็ตของเครือข่าย เมื่อจำแนกรายข้อพบว่า นักศึกษาเบื่อหน่ายเมื่ออินเทอร์เน็ตหลุดขณะส่งงานมากที่สุด รองลงมาคือ ข้าพเจ้าเรียนไม่รู้เรื่องเมื่ออินเทอร์เน็ตไม่เสถียรขณะเรียนออนไลน์ ข้าพเจ้ากังวลเมื่อคำสอนขาดหายเป็นช่วง ๆ และข้าพเจ้ารู้สึกไม่สบายใจเมื่อภาพหรือสไลด์ไม่ตรงกับเสียงของผู้สอน มีผลต่อความเครียดในการเรียนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.42, 3.36, 3.25 และ 3.22 ตามลำดับ

ความเครียดในการเรียนออนไลน์ของกลุ่มตัวอย่าง

ความเครียดในการเรียนออนไลน์โดยรวมและทุกรายข้อ อยู่ในระดับปานกลาง (mean = 2.41, SD = 0.74) เมื่อจำแนกรายข้อพบว่า นักศึกษาไม่มีสมาธิในการเรียนออนไลน์มากที่สุด รองลงมาคือ ข้าพเจ้ากังวลใจในการเรียนออนไลน์ ข้าพเจ้าไม่สบายใจเมื่อต้องส่งงานทางออนไลน์ ข้าพเจ้าเบื่อหน่ายเมื่อมีการเรียนออนไลน์ ข้าพเจ้าไม่อยากเรียนออนไลน์ ข้าพเจ้าไม่มีความสุขจากการเรียนออนไลน์ ข้าพเจ้ารู้สึกว่าการเรียนออนไลน์เป็นปัญหาของข้าพเจ้า ข้าพเจ้าปวดศีรษะเมื่อเรียนออนไลน์และการเรียนออนไลน์ทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกเบื่ออาหารหรือรับประทานอาหารมากขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.61, 2.51, 2.50, 2.48, 2.48, 2.41, 2.39, 2.23 และ 2.05 ตามลำดับ

ความความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยสนับสนุนกับความเครียดในการเรียนออนไลน์

จากตาราง 3 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ชั้นปี เกรดเฉลี่ย ที่ตั้งของที่อยู่อาศัย ลักษณะที่อยู่อาศัย ค่าใช้จ่ายในการซื้อบริการออนไลน์จากเครือข่ายและอุปกรณ์ในการเรียนออนไลน์ ไม่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการเรียนออนไลน์ สำหรับปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ สิ่งแวดล้อมขณะเรียนออนไลน์ด้านเสียง สิ่งแวดล้อมขณะเรียนออนไลน์ด้านความร้อน อุปสรรคของการสื่อสารออนไลน์ด้านความล่าช้าของการรับส่งข้อมูล และอุปสรรคของการสื่อสารออนไลน์ด้านความเสถียรของคลื่นหรืออินเทอร์เน็ตของเครือข่ายมีความสัมพันธ์กับความเครียดในการเรียนออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ความเครียดในการเรียนออนไลน์ (n = 450 คน)

ความเครียดในการเรียนออนไลน์	mean	SD	แปลผล
1. ข้าพเจ้าปวดศีรษะเมื่อเรียนออนไลน์	2.23	0.87	ปานกลาง
2. การเรียนออนไลน์ทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกเบื่ออาหารหรือรับประทานอาหารมากขึ้น	2.05	0.93	ปานกลาง
3. ข้าพเจ้าไม่มีสมาธิในการเรียนออนไลน์	2.61	0.87	ปานกลาง
4. ข้าพเจ้าไม่มีความสุขจากการเรียนออนไลน์	2.41	00.89	ปานกลาง
5. ข้าพเจ้าไม่สบายใจเมื่อต้องส่งงานทางออนไลน์	2.50	0.91	ปานกลาง
6. ข้าพเจ้ากังวลใจในการเรียนออนไลน์	2.51	0.92	ปานกลาง
7. ข้าพเจ้าเบื่อหน่ายเมื่อมีการเรียนออนไลน์	2.48	0.93	ปานกลาง
8. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าการเรียนออนไลน์เป็นปัญหาของข้าพเจ้า	2.39	0.94	ปานกลาง
9. ข้าพเจ้าไม่อยากเรียนออนไลน์	2.48	0.98	ปานกลาง
ความเครียดในการเรียนออนไลน์โดยรวม	**2.41**	**0.74**	**ปานกลาง**

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยสนับสนุนกับความเครียดในการเรียนออนไลน์

ตัวแปร	r	*p*-value
ปัจจัยส่วนบุคคล		
ชั้นปี	-0.021	0.37
เกรดเฉลี่ย	-0.078	0.21
ที่ตั้งของที่อยู่อาศัย	-0.016	0.16
ลักษณะที่อยู่อาศัย	-0.036	0.18
ค่าใช้จ่ายในการซื้อบริการออนไลน์จากเครือข่าย	0.025	0.06
อุปกรณ์ในการเรียนออนไลน์	0.007	0.82
ปัจจัยสนบสนุน		
สิ่งแวดล้อมขณะเรียนออนไลน์ด้านเสียง	0.497	< 0.01*
สิ่งแวดล้อมขณะเรียนออนไลน์ด้านความร้อน	0.476	< 0.01*
อุปสรรคของการสื่อสารออนไลน์ด้านความล่าช้าของการรับส่งข้อมูล	0.355	< 0.01*
อุปสรรคของการสื่อสารออนไลน์ด้านความเสถียรของคลื่นหรืออินเทอร์เน็ตของเครือข่าย	0.346	< 0.01*

*p-value < 0.01, Pearson correlation

อภิปราย

จากการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการเรียนออนไลน์จากสถานการณ์โควิด-19 ของนักศึกษาพยาบาล ผู้วิจัยอภิปรายผลตามสมมติฐาน ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ชั้นปี เกรดเฉลี่ย ที่ตั้งของที่อยู่อาศัย ลักษณะที่อยู่อาศัย ค่าใช้จ่ายในการซื้อบริการออนไลน์จากเครือข่าย และอุปกรณ์ในการเรียนออนไลน์ ไม่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการเรียนออนไลน์

ชั้นปี และเกรดเฉลี่ย อาจเนื่องจากนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ไม่ว่าจะชั้นปี 2, 3 หรือ 4 หรือมีเกรดเฉลี่ยเท่าใด พบว่า ส่วนใหญ่มีเกรดเฉลี่ยในระดับ 2.50 -3.00 นักศึกษาทุกคนได้รับผลกระทบจากการเรียนออนไลน์ในสถานการณ์โควิด-19 เป็นครั้งแรกเหมือนกัน ชั้นปีและเกรดเฉลี่ย จึงไม่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการเรียนออนไลน์ ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของกฤษฎากร ชูเลม็ด (2557) ที่กล่าวว่า ผู้เรียนที่ศึกษาในระดับชั้นปีที่สูงย่อมมีวัยวุฒิและวุฒิภาวะมากกว่าผู้เรียนในระดับชั้นปีที่ต่ำกว่า เนื่องจากมีการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมการเรียนและด้านต่าง ๆ รวมทั้งค้นพบวิธีการเรียนรู้ที่จะทำให้ตนเองเกิดความเชื่อมั่น ฉะนั้นถ้าบุคคลมีการปรับตัวจนเกิดเป็นความเชื่อมั่นได้ ย่อมไม่มีความเครียดเกิดขึ้นจนเป็นอุปสรรคต่อการปรับตัวเช่นกัน[5] สำหรับเกรดเฉลี่ย สอดคล้องกับการศึกษาของนิธิพันธ์ เพิ่มบุญ (2553) ที่ศึกษาพบว่าระดับเกรดเฉลี่ยสะสมไม่มีความสัมพันธ์กับวิธีการจัดการความเครียดด้านการปรับความคิดโดยการยอมรับความจริง[6]

ที่ตั้งของที่อยู่อาศัย นักศึกษาส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่ในเขตเมือง ในเขตเมืองจะมีระบบสาธารณูปโภคด้านเครือข่ายการให้บริการอินเทอร์เน็ตที่มีการแข่งขันจากผู้ให้บริการหลายบริษัทอยู่แล้วการให้บริการจึงน่าจะดีกว่านอกเมือง นอกจากนี้ส่วนใหญ่นักศึกษามีที่พักอาศัยเป็นทาวเฮ้าส์/บ้านเดี่ยว จึงอาจกล่าวได้ว่าทำเลที่พักอาศัยในเขตเมืองของนักศึกษา และลักษณะของที่อยู่อาศัยของนักศึกษาจึงเอื้อต่อการเรียนออนไลน์จึงไม่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการเรียนออนไลน์ สอดคล้องกับการศึกษาของสรวงมนตร์ สิทธิสมาน ที่พบว่าผลการตรวจสอบการใช้เทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ต ระบุว่าบ้านที่อาศัยในเขตเมืองจะมีความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ตมากกว่าบ้านที่อาศัยอยู่ในเขตนอกเมือง[7]

อุปกรณ์ในการเรียนออนไลน์ และค่าใช้จ่ายในการซื้อบริการออนไลน์จากเครือข่าย ไม่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการเรียนออนไลน์ อาจเนื่องจากนักศึกษาทุกคนมีการใช้อุปกรณ์ในการเรียนออนไลน์ทุกคน

โดยเป็นสมาร์ทโฟน (smartphone) และอุปกรณ์อื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น แท็บแล็ต โน๊ตบุ๊ค และคอมพิวเตอร์ เป็นอุปกรณ์ที่สองหรือสามก่อนที่จะมีการเรียนการสอนออนไลน์ และในช่วงสถานการณ์โควิด-19 รัฐบาลได้ขอให้ผู้ให้บริการเครือข่ายลดค่าบริการเครือข่ายลง เพื่อสนับสนุนการศึกษาและการทำงานที่บ้านให้มีความสะดวกมากยิ่งขึ้น โดยพบว่าทุกเครือข่ายมีการลดค่าบริการเครือข่ายให้ร้อยละ 30- 50 เป็นเวลา 3 เดือน เพื่อเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายของผู้รับบริการ นอกจากนี้อาจเนื่องจากนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เกือบร้อยละ 30 ได้รับทุนจากโรงพยาบาลเอกชน และร้อยละ 20 ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) ครอบครัวนักศึกษาจึงมีเศรษฐฐานะปานกลาง ครอบครัวสามารถสนับสนุนค่าใช้จ่ายและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนออนไลน์ได้

2. ปัจจัยสนับสนุน ได้แก่

2.1 สิ่งแวดล้อมขณะเรียน โดยรวมและรายด้านมีความสัมพันธ์กับความเครียดในการเรียนออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับการศึกษาของณัฐธัญญา ประสิทธิ์ศาสตร์ (2561) กล่าวถึง สิ่งแวดล้อมขณะเรียน ประกอบด้วยสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวเรา ที่เราสัมผัสได้ว่าร้อน หนาว เย็น มืด สว่าง มีกลิ่น หรือเสียงที่ได้ยินจากประสาทสัมผัสทั้งห้า อาจมีผลต่อร่างกาย หากปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ เหล่านี้เกิดขึ้นมากเกินไป เช่น เสียงที่ดังมากทำให้รู้สึกไม่สบาย ปวดศีรษะ อาจทำให้เกิดความเครียดได้[8] และสอดคล้องกับมีการศึกษาของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ศึกษาพบว่า สิ่งจำเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ คือการมีสถานที่ที่เงียบสงบจัดเป็นสิ่งจำเป็นอันดับแรกที่นักเรียนหรือนักศึกษา ควรจะต้องมีเพื่อให้มีสมาธิในการเรียนรู้ ข้อมูลจากโครงการประเมินผลการศึกษาของประเทศสมาชิก (Program for International Student Assessment: PISA) ในปี ค.ศ. 2018 พบว่านักเรียนอายุ 15 ปี ในกลุ่มประเทศสมาชิกองค์กรความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา มีร้อยละ 9 ที่ไม่มีสถานที่เงียบสงบในบ้านสำหรับใช้เพื่อการเรียนรู้ และมีมากถึงร้อยละ 30 ในอินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ รวมทั้งประเทศไทย โดยเฉพาะประเทศไทยมีนักเรียนที่มาจากโรงเรียนที่มีสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมด้อย มีรายงานว่า ขาดสถานที่เงียบสงบในบ้านสำหรับใช้เพื่อการเรียนรู้มากกว่านักเรียนที่มาจากโรงเรียนที่มีสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมดีอย่างเห็นได้ชัด[9]

2.2 อุปสรรคของการสื่อสาร โดยรวมและรายด้านมีความสัมพันธ์กับความเครียดในการเรียนออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ 0.01 สอดคล้องกับการศึกษาของสุปรีดี สุวรรณบูรณ์ กล่าวว่า อุปสรรคในการสื่อสาร หมายถึง สิ่งที่ทำให้การสื่อสารไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ของผู้สื่อสารและผู้รับสาร อุปสรรคในการสื่อสารอาจเกิดขึ้นได้ทุกขั้นตอนของกระบวนการสื่อสาร โดยเฉพาะกระบวนการสื่อสารออนไลน์[10] สอดคล้องกับการศึกษาของสถาบันวิจัยและบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ: เอยูโพล เปิดเผยผลวิจัยเชิงสำรวจเรื่องการเรียนออนไลน์ในสถานการณ์ Covid-19 จำนวนทั้งสิ้น 505 ตัวอย่าง ในเขตกรุงเทพฯ ที่เรียนออนไลน์หรือมีบุตรหลานที่เรียนออนไลน์ ดำเนินโครงการระหว่างวันที่ 1 - 18 มิถุนายน 2563 พบว่า ร้อยละ 75.1 รู้สึกเครียดจากการเรียนออนไลน์ในสถานการณ์ Covid-19 สาเหตุที่ทำให้เครียดอื่น ๆ พบว่า ร้อยละ 25.3 ความเร็วของสัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอ[11] และจากการสัมภาษณ์นักศึกษาพยาบาลภายหลังการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยเสร็จสิ้น พบว่า ในการเรียนออนไลน์นักศึกษาจะเครียดมากถ้าเกิดความล่าช้าของการรับส่งข้อมูล เช่น ผู้สอนพูดไปแล้วแต่ภาพยังไม่ปรากฏ ทำให้นักศึกษาไม่เข้าใจเรื่องที่อาจารย์สอนหรือในช่วงที่ต้องส่งคำตอบหรือมีการสอบแล้วพบว่า การส่งข้อมูลไม่สมบูรณ์ หรือส่งได้ช้ากว่าระยะเวลาที่กำหนด อาจารย์ปิดรับคำตอบแล้ว หรือขณะส่งข้อมูลการเชื่อมโยงเครือข่ายหลุด เป็นต้น จะเป็นสาเหตุทำให้นักศึกษาเกิดความเครียดเป็นอย่างมาก

สรุป

ปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ สิ่งแวดล้อมในการเรียนออนไลน์โดยรวม รายด้าน คือ ด้านเสียงและด้านความร้อน และอุปสรรคของการสื่อสารออนไลน์โดยรวม และรายด้านความล่าช้าของการรับส่งข้อมูล และด้านความเสถียรของคลื่นหรืออินเทอร์เน็ตของเครือข่าย มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการเรียนออนไลน์จากสถานการณ์โควิด-19 ของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งปัจจัยสนับสนุนเหล่านี้สามารถแก้ไขได้หากนักศึกษาได้รับการปฐมนิเทศ การแนะแนวหรือการสนับสนุนจากครอบครัว คือ สิ่งแวดล้อมขณะเรียนออนไลน์ด้านเสียง ควรให้นักศึกษาเลือกสถานที่ที่เงียบสงบ และขณะเรียนออนไลน์ควรให้นักศึกษาใส่หูฟังเพื่อป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอก ส่วนด้านความร้อนนักศึกษาควรเลือกสถานที่ที่มีอุณหภูมิเหมาะสมไม่ร้อนเกินไป ใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าเพื่อลดความร้อนในห้องเรียน เช่น พัดลม พัดลมไอเย็น เครื่องปรับอากาศ

อุปสรรคของการสื่อสารออนไลน์ด้านความล่าช้าของการรับส่งข้อมูล และด้านความเสถียรของคลื่นหรืออินเทอร์เน็ตของเครือข่าย นักศึกษาควรเลือกสถานที่เรียนที่มีความสามารถ

เข้าถึงสัญญาณอินเทอร์เน็ต เช่น ห้องหรือที่พักอาศัยที่มีการติดตั้งเทคโนโลยีเครือข่ายแบบไร้สายอยู่ใกล้จุดส่งสัญญาณ (modem router wireless) และควรเลือกซื้อแพ็กเกจอินเทอร์เน็ตที่สามารถใช้ความเร็วที่ไม่จำกัด และขณะเรียนออนไลน์แนะนำให้นักศึกษาเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตแบบไร้สายของที่พักอาศัย เพราะสัญญาณอินเทอร์เน็ตจะมีความเร็วมากกว่าบริการอินเทอร์เน็ตที่โทรศัพท์มือถือหรืออุปกรณ์ที่นักศึกษาใช้อยู่เดิม

ข้อเสนอแนะ

1. การนำผลการศึกษามาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนออนไลน์ โดยให้อาจารย์ที่รับผิดชอบหลักสูตรหรือรายวิชาที่มีการเรียนการสอนออนไลน์ จัดปฐมนิเทศ ให้การแนะแนวให้กับนักศึกษาเพื่อ ป้องกันหรือลดสิ่งแวดล้อมขณะเรียนออนไลน์และอุปสรรคของการสื่อสารออนไลน์ที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการเรียนออนไลน์

2. การวิจัยในครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการเรียนออนไลน์ต่อความเครียดของนักศึกษาพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

1. พงศ์ทัศ วนิชานันท์. การศึกษาพื้นฐานในยุค โควิด-19: จะเปิด-ปิดโรงเรียนอย่างไร?. [online]. Available form: https://tdri.or.th/ 2020/05/basic-education-in-covid-19-crisis-reopening-school-after-lockdown [2020 Jul 28].
2. ณัฏฐิตา สงค์แก้ว. ความหมายของ E-Learning. [online]. Available form: https:// sites.google.com/site/khemromanov/khwam-hmay-khxng-e-learning [2020 Jul 26].
3. Moawad RA. Online learning during the COVID-19 pandemic and academic stress in university students. Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala 2020; 12(1): 100-7.
4. กีรติญา ไทยอู่. ความเครียดและการเผชิญความเครียดของผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคจิตเวช. วารสารโรงพยาบาลนครพิงค์ 2557; 5 (2): 2-13.
5. กฤษฎากร ชูเลม็ด. พฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตและความพึงพอใจต่อการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตเพื่อการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติในอำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์; 2557.
6. นิธิพันธ์ บุญเพิ่ม. ความเครียดและการจัดการความเครียดของนักศึกษาวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต]. นครปฐม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร; 2553.
7. สรวงมณฑ์ สิทธิสมาน. “เรียนออนไลน์” ต้องมาพร้อมกับ 6 ตัวช่วย!. [online]. Available form: https://mgronline.com/qol/ detail/9630000047169 [2020 Sep 2].

8. ณัฐธัญญา ประสิทธิ์ศาสตร์. ผลของโปรแกรมเสริมสร้างแรงจูงใจภายในต่อทักษะการจัดการความเครียดของนักศึกษาพยาบาล [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต]. ปทุมธานี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2561.
9. สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. โรงเรียนและนักเรียนมีความพร้อมเพียงใดกับการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์: ข้อค้นพบจาก PISA. [online]. Available form: https://pisathailand. ipst.ac.th/issue-2020-51 [2020 Jul 2].
10. สุปรีดี สุวรรณบูรณ์. อุปสรรคในการสื่อสาร. [online]. Available form: http://www.ipesp. ac.th/learning/thai/Manipulator.html [2020 Jul 2].
11. สถาบันวิจัยและบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ: เอยูโพล. การเรียนออนไลน์ในสถานการณ์ Covid-19. [online]. Available form: https://www.smartsme.co.th/content/ 238548 [2020 Dec 20].