

ความพึงพอใจของนิสิตพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ต่อการจัดการเรียน
การสอนแบบออนไลน์ช่วงวิกฤตสถานการณ์ COVID-19

SATISFACTION OF NURSING STUDENTS IN BACHELOR OF NURSING SCIENCE
PROGRAM TOWARD ONLINE LEARNING AMONG CRISIS SITUATIONAL COVID-
19

วัชรีย์ ด่านกุล*, วิไลกุล หนูแก้ว, ลาวณีย์ รัตนเสถียร, นันทิยา รักซ้อน, ธาณิสรา ปัญญาภา,
ทศวรรณ ภมรนาค, สุกัญญา เดวิละห์

Watcharee Dankul, Wilaikul Noukeaw, Lawan Ratanasathien, Nuntiya Ragson, Thanisara Panyapa,
Thassawan Pamornnak, Sukanya Deviloah*

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
Faculty of Nursing, Srinakharinwirot University.

*Corresponding author, e-mail: wdanku@hotmail.com

Received: 19 March 2021; **Revised:** 23 May 2022; **Accepted:** 10 March 2023

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของนิสิตพยาบาลและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์
กับความพึงพอใจของนิสิตพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ช่วงวิกฤตสถานการณ์โควิด-19
ใช้ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เก็บรวบรวมข้อมูล
จากนิสิตพยาบาล จำนวน 284 คน ด้วยแบบวัดความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์
และสนทนากลุ่มนิสิตพยาบาล 2 กลุ่ม ด้วยแบบสอบถามถึงโครงสร้างที่คณะพยาบาลศาสตร์ ระหว่าง 15 มกราคม
- 20 กุมภาพันธ์ 2564 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติการถดถอยโลจิสติกแบบเรียงลำดับและการวิเคราะห์เนื้อหา
เพื่อแสดงนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษา เมื่อควบคุมอิทธิพลของปัจจัยด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคมแล้ว
พบว่า มีสองปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความพึงพอใจของนิสิตพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบ
ออนไลน์ คือ ปัจจัยด้านผู้สอนและการจัดการเรียนสอน ปัจจัยด้านทักษะและการได้รับประสบการณ์การเรียนรู้
สรุป ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นถึงความท้าทายในบริบทการสอนและการจัดการที่บ่งชี้ถึงประเด็นการสนับสนุน
ผู้สอนให้พัฒนาความสามารถด้านการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในการเสริมสร้างทักษะและประสบการณ์
การเรียนรู้ที่เหมาะสมแก่นิสิตเพื่อความพึงพอใจในระดับสูงสุดตามแนวคิดการประกันคุณภาพ

คำสำคัญ: นิสิตพยาบาล; ความพึงพอใจของนิสิต; การเรียนการสอนแบบออนไลน์; โควิด-19

Abstract

This research aims to investigate the level of satisfaction of nursing students and factors associated with satisfaction of nursing students toward online learning among crisis situational COVID-19. The quantitative and qualitative data were reviewed by three experts. A total of 284 nursing students were obtained to collect quantitative data with their satisfaction and semi-structural questionnaires divided into 2 focus group discussions to collect qualitative data at Nursing Faculty between January 15th - February 20th, 2021. An Ordered logistic regression and content analysis were used to identify significant factors contributing to nursing student satisfaction. Results: After controlling for individual socio-demographic factors, the result reveals that 2 factors have positive effects on nursing student satisfaction were the quality of lecturers with their various online teaching approaches, and skills and gained experience. Conclusion: The findings reflect challenges in the teaching and management context. This indicates the issue of supporting instructors in improving their online teaching capabilities. To enhance students' appropriate learning skills and experience to achieve the highest level of satisfaction, according to the concept of quality assurance.

Keywords: Nursing Student; Satisfaction of Nursing Student; Online Learning; Covid-19

บทนำ

สถานการณ์การแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 (COVID-19) ในประเทศไทย ส่งผลกระทบต่อระบบการจัดการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาอย่างมาก ทำให้จำเป็นต้องปรับตัวด้านการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนมาเป็นแบบออนไลน์เพื่อป้องกันและลดการแพร่ระบาดของเชื้อโรค COVID-19 ไปสู่บุคคลอื่น ๆ ตามมาตรการการป้องกัน และควบคุมการระบาดของเชื้อโรค COVID-19 ของกระทรวงสาธารณสุข [1] ซึ่งมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒเป็นหนึ่งในสถาบันการศึกษาที่ปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบอื่น ๆ เช่น สอนออนไลน์ การมอบหมายงาน การบันทึกวีดิทัศน์ [2] โดยมีสำนักคอมพิวเตอร์สนับสนุนช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเพื่อให้ผู้สอนและผู้เรียนสามารถจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนออนไลน์ได้เสมือนจริงและเป็นการเรียนรู้แบบยืดหยุ่น ลดข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ [3] แต่ผู้เรียนอาจขาดความเป็นอิสระ ขาดแรงจูงใจในการเรียนรู้ ขาดการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนโดยเฉพาะการเรียนการสอนวิชาชีพด้านสุขภาพ [4, 5] เช่น แพทย์และพยาบาล จากผลศึกษาของ Tobase et al. [6] พบว่าการเรียนแบบออนไลน์ในหลักสูตรการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของนักศึกษาพยาบาล ช่วยเพิ่มทักษะการฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพในสถานการณ์จำลองได้อย่างถูกต้อง ส่วน Lahti, Hatonen & Valimaki [7] พบว่านักศึกษาพยาบาลที่เรียนแบบออนไลน์หรือแบบบรรยายมีทักษะและความรู้ไม่แตกต่างกัน แต่การเรียนการสอนแบบออนไลน์จะประสบความสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อผู้เรียนมีความพึงพอใจเนื่องจากความพึงพอใจของผู้เรียนเป็นตัวบ่งชี้สำคัญของประสิทธิภาพการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ [8] ซึ่ง Gazza & Matthias [9] พบว่าความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลใช้วัดความสำเร็จและประสิทธิผลของผู้เรียนออนไลน์ได้ ส่วน Yangoz, Okten & Ozer [10] พบว่านักศึกษาพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนแบบบรรยายสูงกว่าการเรียนการสอนแบบออนไลน์ เนื่องจากการเรียนการสอนแบบบรรยายมีประสิทธิภาพมากกว่าการเรียน

การสอนแบบออนไลน์ โดยเฉพาะการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนที่สื่อถึงความรู้ความเข้าใจ และการตอบสนองที่ตรงกัน [11] แม้โปรแกรมเรียนแบบออนไลน์จะสามารถช่วยเพิ่มพูนทักษะและความรู้ได้ [12] แต่การเรียนการสอนแบบออนไลน์ผู้เรียนต้องใช้ความพยายามและความรับผิดชอบส่วนตัวสูง ต้องควบคุมตนเอง ให้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วน Ke & Kwak [13] พบว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น สมรรถนะของเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้เรียน การเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ต การมีทักษะต่ำในการใช้คอมพิวเตอร์ การไม่มีคอมพิวเตอร์ใช้ ล้วนเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการเรียนรู้และความพึงพอใจของผู้เรียน

แม้การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์จะลดข้อจำกัดด้านการสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ผ่านโปรแกรมประยุกต์รูปแบบต่าง ๆ เช่น Google meet, Hangout, Zoom, Google classroom, WebEx, Microsoft team แต่การเรียนผ่านรูปแบบออนไลน์ส่งผลต่อความคาดหวังที่ได้รับ และความพึงพอใจของผู้เรียน เนื่องจากการเรียนแบบดั้งเดิมด้วยการบรรยายในชั้นเรียน ผู้เรียนรับรู้ถึงความสำเร็จที่ได้รับขณะเรียนว่าตนเอง มีความเข้าใจต่อบทเรียนมากขึ้นเพียงใด สามารถถามตอบในสิ่งที่ตนเองต้องการจากผู้สอนแบบตัวต่อตัว ได้ทันที และผู้เรียนยังมีความคาดหวังต่อความสำเร็จและคะแนนสอบผ่านหลังเรียนในระดับสูงอีกด้วย ทั้งนี้ยังมีอีกประเด็นหนึ่งที่ผู้เรียนคาดหวัง คือ การทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนต้องแสดงศักยภาพ ในการทำกิจกรรมร่วมกัน แต่การเรียนการสอนแบบออนไลน์มีข้อจำกัดอย่างมาก [14] นอกจากนี้การเตรียม แผนการสอนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ที่ไม่มีประสิทธิภาพของผู้สอนก็ส่งผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งในแง่ของความพึงพอใจและความสำเร็จอีกด้วย [15]

ความพึงพอใจของผู้เรียนเป็นการประเมินผลลัพธ์ประสบการณ์การศึกษา [16] ความสำเร็จในการเรียนรู้ [8] ตลอดทั้งการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกของผู้เรียนในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง [17] ความพึงพอใจ ของผู้เรียนจึงเป็นกระบวนการที่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยต่าง ๆ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาและประยุกต์ใช้แนวคิดวัดความ พึงพอใจของผู้เรียนของ Fieger [18] Wilkins & Balakrishnan [19] และ Martirosyan [20] เนื่องจากปัจจัยที่วัดความ พึงพอใจของผู้เรียนสอดคล้องในแนวทางเดียวกันและสอดคล้องกับแนวทางการประเมินคุณภาพระดับหลักสูตร โดยภาพรวมสามารถสรุปประเด็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียน การสอนแบบออนไลน์ ดังนี้ 1) ปัจจัยด้านผู้สอน เกี่ยวกับการจัดระบบบริการด้านการเรียนการสอนและกิจกรรม อื่น ๆ แบบออนไลน์ [21] เช่น มีความรู้ดีและเชี่ยวชาญในเรื่องที่สอน [22] เปิดโอกาสให้ผู้เรียนถามหรือแสดงความ คิดเห็น สื่อสารสาระของเนื้อหาที่สอนอย่างมีประสิทธิภาพ เข้าใจในความต้องการของผู้เรียน เตรียมแผนการสอน และโปรแกรมสนับสนุนก่อนการเรียน เนื่องจากผู้สอนช่วยผู้เรียนให้ประสบความสำเร็จในการเรียนได้ [23] 2) ปัจจัยด้านทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น การจัดเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน ให้ผู้เรียน การบริการติดต่อสอบถามแบบออนไลน์จากเจ้าหน้าที่บริการวิชาการ บริการคำแนะนำและช่วยเหลือ เกี่ยวกับโปรแกรมสนับสนุนการเรียนการสอนแบบออนไลน์จากเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ 3) ปัจจัยด้านปฏิสัมพันธ์ กับบุคคลอื่น เช่น ปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ระหว่างผู้เรียนกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี [24] เพื่อทำกิจกรรมกลุ่ม เป็นต้น การมีปฏิสัมพันธ์กับบุคลากรฝ่ายสนับสนุน เพื่อขอคำแนะนำหรือความช่วยเหลือต่าง ๆ การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นทั้งแบบเสียงหรือข้อความ ความมั่นใจต่อการ มีปฏิสัมพันธ์ผ่านโปรแกรมออนไลน์ 4) ปัจจัยด้านทักษะและการได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ [18, 24] เช่น การ เรียนรู้ช่วยพัฒนาผู้เรียนได้ใช้ศักยภาพของตนเองและมีทักษะในการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะ สื่อสาร ทักษะการวางแผนงาน ความเชื่อมั่นและทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ การเชื่อมโยงความรู้อยู่กับความสนใจให้แก่ ผู้เรียน และมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน เป็นต้น 5) ปัจจัยเทคโนโลยี เช่น การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต/สมรรถนะ ของเทคโนโลยี [13] โปรแกรมที่สนับสนุนการเรียนการสอน [22] ความเหมาะสมของเทคโนโลยีและอุปกรณ์ ขณะเรียน ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีของผู้สอน/ผู้เรียน สิ่งอำนวยความสะดวกด้านภาพและเสียงต่อการ

เรียนรู้ และ 6) ปัจจัยด้านการประเมินผลและป้อนกลับ [25] เช่น รายวิชาที่เรียนมีวิธีการประเมินที่หลากหลาย การประเมินชัดเจนและครอบคลุมวัตถุประสงค์รายวิชา การประเมินมีเกณฑ์อ้างอิงชัดเจนและเป็นที่รับรู้ ประเมินผลสะท้อนผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง การได้รับคำแนะนำป้อนกลับเป็นประโยชน์ต่อการประเมิน ซึ่งผู้วิจัยได้นำ 6 ปัจจัยดังกล่าวนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

การจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาพยาบาลในสถาบันการศึกษาทั้งในประเทศไทย [26] และต่างประเทศ [27] ส่วนใหญ่ใช้การเรียนการสอนแบบผสมผสานระหว่างการเรียนรู้จากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือ E-learning กับการสอนในชั้นเรียน ซึ่งการเรียนแบบผสมผสานนี้ส่งผลดีต่อการเรียนรู้ ทักษะการปฏิบัติ และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล [28] การจัดการเรียนการสอนของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ส่วนใหญ่เป็นการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนที่เน้นการเรียนการสอนเชิงรุก แบบ Active learning และเสริมทักษะการเรียนรู้แบบออนไลน์ด้วยโปรแกรม Moodle ในบางรายวิชา แต่ก็ยังเป็นการจัดการเรียนในชั้นเรียนและการเรียนเชิงปฏิบัติการเสมือนจริงในห้องปฏิบัติการพยาบาลเป็นส่วนใหญ่ และเมื่อประมาณต้นเดือนมีนาคม 2563 สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโรค COVID-19 ผู้บริหารของมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ได้ดำเนินการประกาศให้คณะ/สำนักวิชา/วิทยาลัย/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน [2] ปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนการสอนเป็นแบบออนไลน์และแบบอื่น ๆ แทน ซึ่งคณะพยาบาลศาสตร์ ได้ดำเนินการปรับตารางเรียนจากเดิมแบบในชั้นเรียนเป็นการเรียนแบบออนไลน์ให้กับนิสิตพยาบาลทุกชั้นปี และให้ผู้สอนเตรียมแผนการสอนออนไลน์ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านโปรแกรมสนับสนุนหลากหลายรูปแบบ เช่น Google classroom, Ispring freeCam, Zoom, Microsoft team และ Google Hangout, Clip VDO เป็นต้น โดยเริ่มสอนแบบออนไลน์ครั้งแรกในวันที่ 23 มีนาคม 2563 เป็นต้นมา และหลังจากที่นิสิตพยาบาลทุกชั้นปี ได้เรียนผ่านระบบออนไลน์ในหลายวิชา นิสิตบางส่วนให้ข้อมูลว่า การเรียนในชั้นเรียนดีกว่าการเรียนแบบออนไลน์ เนื่องจากนิสิตต้องปรับการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ตามที่ผู้สอนแต่ละท่านใช้ ซึ่งสอดคล้องกับผู้สอนส่วนใหญ่ ที่ให้ข้อมูลว่า อุปสรรคที่พบในการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ คือ ความยากง่ายของการใช้สื่อ อิเล็กทรอนิกส์และการมีข้อจำกัดในการเข้าถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นอุปสรรคหนึ่งที่ส่งผล ต่อความพึงพอใจของผู้เรียน [15] นอกจากนี้เกี่ยวกับการทำกิจกรรมกลุ่มอันเป็นพื้นฐานสำคัญของผลการเรียนรู้ โดยเฉพาะการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน [14] ในการรับรู้ถึงความเข้าใจและเป้าหมายที่ตรงกัน [29] การใช้ เทคโนโลยีและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่แตกต่างกัน เช่น คอมพิวเตอร์พกพา เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล Ipad Smartphone รวมทั้งความยากง่ายหรือเทคนิคการใช้โปรแกรมออนไลน์ต่าง ๆ [30] ก็เป็นข้อจำกัดในการ เรียนรู้แบบออนไลน์ของนิสิตเช่นกัน อย่างไรก็ตามนิสิตบางส่วนให้ข้อมูลว่า ชอบการเรียนแบบออนไลน์มากกว่า การเรียนในชั้นเรียน เนื่องจากสะดวกในการทบทวนบทเรียนออนไลน์ซ้ำได้หลายครั้งและไม่ต้องขึ้นฝึกปฏิบัติ บนคลินิกทำให้ไม่เครียด จากประเด็นดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะผู้สอนโดยตรงจึงสนใจศึกษาว่า นิสิตพยาบาลมีความ พึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ในช่วงวิกฤตสถานการณ์ Covid-19 หรือไม่ อย่างไร และปัจจัย ได้มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนิสิตพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์
2. เพื่อศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของนิสิตพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการศึกษาเป็นแบบผสมผสาน (Mixed methods) ใช้การวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เลขที่รับรอง SWUEC/E-150/2563 ณ วันที่ 25 พฤษภาคม 2563 และได้รับการอนุมัติให้ใช้สถานที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะบดีคณะพยาบาลศาสตร์ เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2563

การวิจัยเชิงปริมาณ ประชากรเป็นนิสิตพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 1-3 จำนวน 350 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแจกแจงทั้งหมด (Total enumeration method) เพื่ออธิบายลักษณะของประชากรได้ถูกต้อง [31] โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือก คือ 1) เป็นนิสิตพยาบาลที่ได้รับการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ช่วงสถานการณ์ COVID-19 ระหว่างเดือนมีนาคม – กรกฎาคม 2563 2) สมัครใจและยินดีเข้าร่วมการวิจัย ส่วนเกณฑ์การคัดออก คือ ป่วย/เข้าเรียนไม่ได้แต่ไม่ครบถ้วนในระยะเวลาที่กำหนด และปฏิเสธเข้าร่วมวิจัย หลังผ่านเกณฑ์การพิจารณา ได้ขนาดตัวอย่างชั้นปีที่ 1, 2 และ 3 จำนวน 84, 97 และ 103 คน ตามลำดับ รวม 284 คน คิดเป็นร้อยละ 81.14

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ผ่านการพิจารณาความเที่ยงตรงจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่า IOC = 0.86 และผ่านการทดสอบความเชื่อมั่นโดยได้ค่า Cronbach alpha = .88 [32] แบบสอบถามเป็นชนิดเลือกตอบและมาตราประเมินค่าด้วยตนเอง (Self-rated assessment) 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ไม่แน่ใจ น้อย น้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์คะแนน เท่ากับ 5 4 3 2 และ 1 คะแนน ตามลำดับ ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลส่วนบุคคลของนิสิตพยาบาล 2) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของนิสิต (ด้านผู้สอน ด้านทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ด้านทักษะและประสบการณ์การเรียนรู้ ด้านเทคโนโลยี และด้านการประเมินผลและการป้อนกลับ และส่วนที่ 3) แบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียน จำนวน 7 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยสร้างดัชนีวัดความพึงพอใจของนิสิตใน 4 ขั้นตอน ดังนี้ 3.1) ใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก เพื่อให้ความสัมพันธ์กับค่าถ่วงน้ำหนักของข้อคำถามความพึงพอใจรายข้อ และจัดทำคะแนนให้เป็น Standard normalized โดยมีค่าคะแนนระหว่าง 0-1 เพื่อให้ทุกตัวอย่างมีคะแนนมาตรฐานเดียวกันและเปรียบเทียบกันได้ จากนั้นประยุกต์ใช้เกณฑ์ความอยู่ดีมีสุขของ Reyles [33] เนื่องจากความพึงพอใจเป็นองค์ประกอบหนึ่งของความอยู่ดีมีสุข โดยแปลความหมายดังนี้ ระดับต่ำ หมายถึง คะแนนดัชนีต่ำกว่า 0.50 คะแนน ระดับกลาง หมายถึง คะแนนดัชนีอยู่ระหว่าง 0.50 – 0.79 คะแนน ระดับสูง หมายถึง คะแนนดัชนีตั้งแต่ 0.80 คะแนนขึ้นไป

การวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้การสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ซึ่งผ่านการพิจารณาความเที่ยงตรงจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่า IOC = 0.75 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญเป็นนิสิตพยาบาลชั้นปี 1, 2 และ 3 ชั้นปีละ 3 คน กำหนดเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ สามารถสื่อสารภาษาไทย เคยเรียนแบบออนไลน์ในช่วงสถานการณ์ COVID-19 และยินดีเข้าร่วมการวิจัย จัดการสนทนากลุ่ม 2 กลุ่ม ๆ ละ 9 คน จัดเพียงกลุ่มละ 1 ครั้ง ๆ ละ 40 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกแบบเรียงลำดับ (Ordinal logistic regression) สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพตามวิธีการของ Diekelman [34] โดยถอดเทปการบันทึกการสนทนาให้ผู้ให้ข้อมูลสำคัญและอ่านคำสนทนาอย่างน้อย 2 รอบ เพื่อหาข้อความสำคัญมากำหนดรหัสข้อมูล จัดรหัสข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่เพื่อเป็นการลดทอนจำนวนข้อมูลลง และวิเคราะห์หมวดหมู่ที่ได้เพื่อจัดเป็นหมวดหมู่ใหญ่และหมวดหมู่ย่อย เพื่ออธิบายภาพรวมความพึงพอใจของนิสิตพยาบาล

ผลการวิจัย

1. คุณลักษณะส่วนบุคคล

คุณลักษณะส่วนบุคคลของนิสิตพยาบาลในชั้นปีที่ 1, 2 และ 3 พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 88.1, 98.2 และ 93.2 ตามลำดับ มีอายุ 20 ปี 21 ปี และ 22 ปี ร้อยละ 65.5, 76.3 และ 58.2 ตามลำดับ อาศัยอยู่ในภาคกลาง ร้อยละ 58.3, 44.3, 43.7 ตามลำดับ และอยู่ในเขตเมือง ร้อยละ 81.0, 65.9, 55.7 (ชั้นปี 1, 3 และ 2 ตามลำดับ) สำหรับอุปกรณ์ที่นิสิตชั้นปีที่ 1, 2 และ 3 ใช้เรียนออนไลน์ส่วนใหญ่ ได้แก่ Ipad (ร้อยละ 90.5, 75.3, 61.2 ตามลำดับ) และ Smart phone (ร้อยละ 89.3, 81.4, 79.6 ตามลำดับ) ส่วนโปรแกรมหรือ platform ที่นิสิตชั้นปีที่ 1, 2 และ 3 ใช้เรียนออนไลน์ ได้แก่ Google classroom (ร้อยละ 100 ทุกชั้นปี), Google meet (ร้อยละ 100 ทุกชั้นปี) และ Moodle (ร้อยละ 3, 100 และ 100 ตามลำดับ) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคุณลักษณะส่วนบุคคลของนิสิตพยาบาลจำแนกกลุ่มชั้นปี

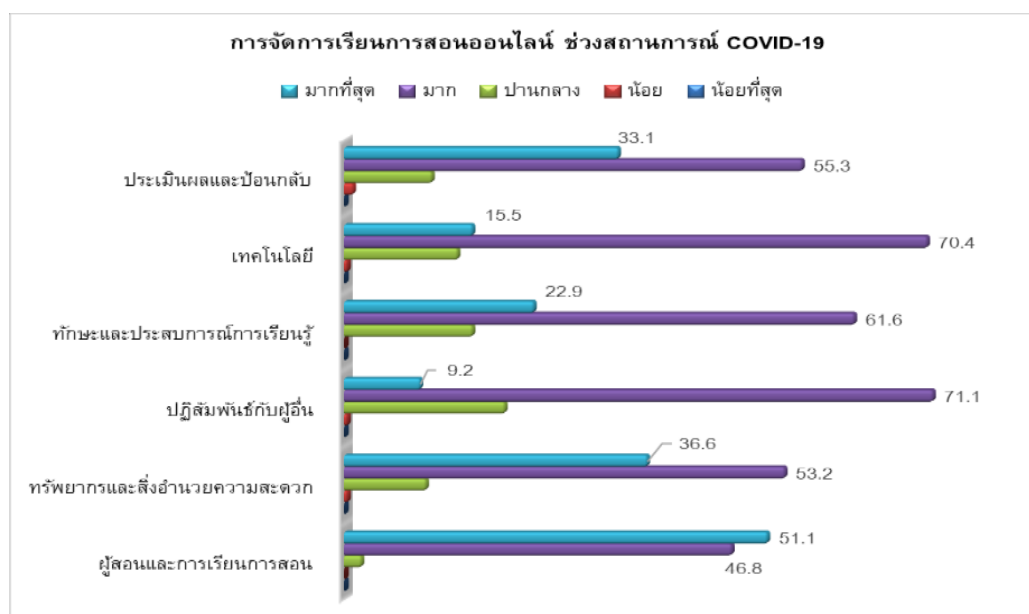
คุณลักษณะ	จำนวน (ร้อยละ) ของนิสิตพยาบาลจำแนกตามชั้นปี			
	ปี 1	ปี 2	ปี 3	ภาพรวม
	(n = 84) / %	(n = 97) / %	(n = 103) / %	(n =284) / %
อายุ				
19 ปี	28 (33.3)	-	-	28 (9.8)
20 ปี	55 (65.5)	23 (23.7)	-	78 (27.5)
21 ปี	1 (1.2)	74 (76.3)	30 (29.1)	105 (37.0)
22 ปี	-	-	60 (58.2)	60 (21.1)
23 ปีขึ้นไป	-	-	13 (12.7)	13 (4.6)
เพศ				
หญิง	74 (88.1)	90 (92.8)	96 (93.2)	260 (91.5)
ชาย	10 (11.9)	7(7.2)	7 (6.8)	24 (8.5)
ภาคที่อยู่อาศัย				
กลาง	49 (58.3)	43 (44.3)	45 (43.7)	137 (48.2)
เหนือ	6 (7.2)	9 (9.3)	12 (11.7)	27 (9.5)
ตะวันออก	10 (11.9)	1 (1.0)	9 (8.7)	20 (7.1)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	9 (10.7)	32 (33.0)	30 (29.1)	71 (25.0)
ใต้	10 (11.9)	12 (12.4)	7 (6.8)	29 (10.2)
เขตที่อยู่อาศัย				
เมือง	68 (81.0)	54 (55.7)	67 (65.0)	189 (66.5)
ชนบท	16 (19.0)	43 (44.3)	35 (35.0)	95 (33.5)
อุปกรณ์ที่นิสิตใช้เรียนออนไลน์ *				
IPAD	76 (90.5)	73 (75.3)	63 (61.2)	212 (74.6)
MAC book	6 (7.3)	4 (4.1)	5 (4.8)	15 (5.3)
PC (คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล)	11 (13.1)	12 (12.4)	12 (11.7)	35 (12.3)
Smartphone	75 (89.3)	79 (81.4)	82 (79.6)	236 (83.1)

คุณลักษณะ	จำนวน (ร้อยละ) ของนิสิตพยาบาลจำแนกตามชั้นปี			
	ปี 1 (n = 84) / %	ปี 2 (n = 97) / %	ปี 3 (n = 103) / %	ภาพรวม (n = 284) / %
โน้ตบุ๊ก	51 (60.7)	75 (77.3)	85 (82.5)	211 (74.3)
โปรแกรมหรือ platform ที่ใช้เรียนออนไลน์*				
Google classroom	84 (100.0)	97 (100.0)	103 (100.0)	284 (100.0)
Google meet	84 (100.0)	97 (100.0)	103 (100.0)	284 (100.0)
Zoom	76 (90.5)	80 (82.5)	69 (66.9)	225 (79.2)
Microsoft Team/Office	64 (76.2)	58 (61.7)	39 (37.9)	161 (56.7)
Moodle	3 (3.6)	97 (100.0)	103 (100.0)	203 (71.5)
Loom/VDO ต่าง ๆ	35 (41.7)	32 (32.9)	42 (40.8)	109 (38.4)

* อุปกรณ์ / โปรแกรม (platform) ที่นิสิตใช้ในการเรียนออนไลน์ (ตอบได้มากกว่า 1 ชนิด)

2. ปัจจัยด้านต่าง ๆ ในการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ของคณะพยาบาลศาสตร์ ช่วงสถานการณ์ COVID-19

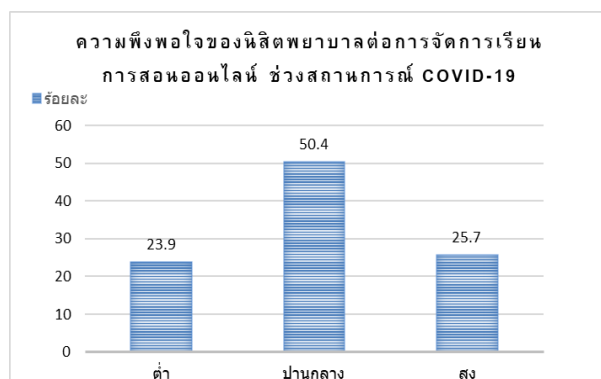
ปัจจัยด้านต่าง ๆ ในการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ช่วงสถานการณ์ COVID-19 ของคณะพยาบาลศาสตร์ พบว่านิสิตพยาบาลส่วนใหญ่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ร้อยละ 71.1 รองลงมาเป็นการใช้เทคโนโลยี ร้อยละ 70.4 และมีทักษะและได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ ร้อยละ 61.6 ตามลำดับ (ภาพที่ 1)



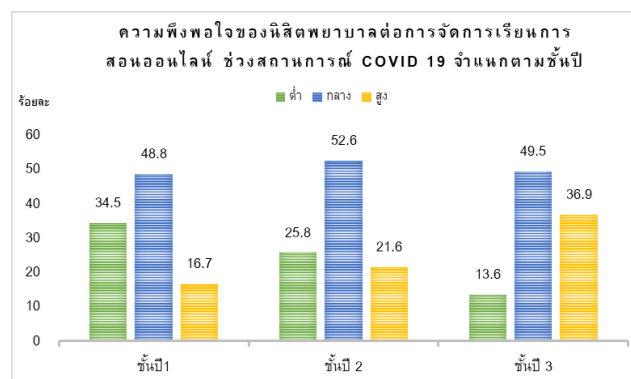
ภาพที่ 1 ปัจจัยการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ช่วงสถานการณ์ COVID-19

3. ความพึงพอใจของนิสิตพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์

ความพึงพอใจของนิสิตพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ช่วงสถานการณ์ COVID-19 พบว่า ประมาณครั้งหนึ่ง (ร้อยละ 50.4) ของนิสิตพยาบาล มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.4 รองลงมามีความพึงพอใจในระดับสูงและต่ำ ร้อยละ 25.7 และ 23.9 ตามลำดับ (ภาพที่ 2) และเมื่อพิจารณาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของนิสิตพยาบาล จำแนกตามชั้นปี พบว่า นิสิตพยาบาลชั้นปี 2, 3 และ 1 มีความพึงพอใจ ระดับปานกลาง ร้อยละ 52.6, 49.5 และ 48.8 ตามลำดับ (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 2 ร้อยละของระดับความพึงพอใจของนิสิตพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ช่วงสถานการณ์ COVID-19



ภาพที่ 3 ร้อยละของระดับความพึงพอใจของนิสิตพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ช่วงสถานการณ์ COVID-19 จำแนกตามชั้นปี

ที่มา: วัชรี้ ด่านกุล (2564) [35]

4. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของนิสิตพยาบาลต่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ช่วงสถานการณ์ COVID-19

สำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโอกาสที่นิสิตพยาบาลจะมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ด้วยแบบจำลองถดถอยโลจิสติกแบบเรียงลำดับ ซึ่งผ่านการทดสอบ Multicollinearity แล้ว ไม่พบว่าตัวแปรอิสระคู่ใดมีความสัมพันธ์สูงและตัวแปรอิสระแต่ละคู่มีค่าสหสัมพันธ์น้อยกว่า 0.7 [36] โดยผลการวิเคราะห์ พบว่า เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอิสระอื่น ๆ แล้ว ตัวแปรระดับชั้นปี (OR = 0.271, CI = 0.109055 - 0.674159) เพศ (OR = 0.903, CI = 0.023289 - 0.373853) ผู้สอนและการจัดการเรียนการสอน (OR = 3.330, 1.702174 - 6.515027) ทักษะและการได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ (OR = 2.512, 0.447968 - 1.376032) รวมกันอธิบายความแปรปรวนที่นิสิตพยาบาลจะมีความพึงพอใจระดับสูงต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ช่วงสถานการณ์ COVID-19 เมื่อเทียบกับนิสิตพยาบาลที่มีความพึงพอใจระดับกลางและต่ำได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p-value = 0.00) (ตารางที่ 2) และเมื่อทดสอบแบบจำลองถดถอยโลจิสติกแบบเรียงลำดับด้วยค่าความเป็นไปได้ (Log likelihood) พบว่าตัวแบบนี้มีความเหมาะสมหรือกลมกลืนกับข้อมูลดี โดยมีค่า Log likelihood = -137.37656, p-value = 0.000

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ในปัจจัยด้านผู้สอนและการจัดการเรียนการสอนที่นิสิตพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ พบว่านิสิตพยาบาลชั้นปี 2 และ 3 ชอบเรียนออนไลน์มากกว่านิสิตพยาบาลชั้นปีที่ 1 ดังกล่าวต่อไปนี้

“เรียนออนไลน์ก็ดีนะ แต่ตารางเรียนควรมีความชัดเจนและแน่นอน ไม่เปลี่ยนแปลงบ่อย”

นิสิตชาย ชั้นปี 3

“ก็ดีค่ะ สำหรับวิชาที่จัดเอกสารการสอนก่อนการเรียนออนไลน์ แต่บางวิชาไม่มี sheet บางเอกสารการสอนไม่ตรงกับ ppt”

กับ ppt”

นิสิตหญิง ชั้นปี 3

“ชอบเรียนออนไลน์ ตรงที่ทบทวนเมื่อไหร่ก็ได้”

นิสิตหญิงและนิสิตชาย ชั้นปี 2

“ไม่ชอบเรียนออนไลน์ ชอบนัดเรียนตอนเย็น กระทบต่อชีวิตส่วนตัว กระทบต่อเวลาของครอบครัว ไม่โอเค”

นิสิตหญิง ชั้นปี 1

สำหรับปัจจัยด้านทักษะและการได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่นิสิตพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ พบว่านิสิตพยาบาลชั้นปี 2 และ 3 ชอบเรียนออนไลน์มากกว่านิสิตพยาบาลชั้นปี 1 ในประเด็นที่เรียนออนไลน์ก็มีข้อดี ได้แก่ ได้เรียนรู้และมีทักษะการใช้โปรแกรมการสร้างงานต่าง ๆ เพิ่มขึ้น แต่ก็มีข้อด้อยเรื่องการทำงานกลุ่ม ส่วนนิสิตพยาบาลชั้นปี 1 ไม่ชอบการเรียนออนไลน์ โดยเฉพาะวิชาที่ยาก ๆ ดังกล่าวต่อไปนี้

“วิชาทฤษฎีที่ง่ายพอเรียนออนไลน์ได้ แต่วิชาที่ยากไม่ควรเรียนออนไลน์ ไม่เข้าใจ”

นิสิตหญิง ชั้นปี 1

“ไม่เห็นด้วยในการเรียนแบบออนไลน์ไม่มีแรงจูงใจในการเรียน เรียนในห้องเรียนดีกว่าเรียนเสร็จ

มีการทบทวนและได้พูดคุยกับเพื่อน”

นิสิตชาย ชั้นปี 1

“เรียนออนไลน์ก็มีข้อดี เรามีทักษะการใช้โปรแกรมต่าง ๆ เช่น โปรแกรมตัดต่อคลิป VDO โปรแกรมการ

สร้างงานนำเสนอที่น่าสนใจ เช่น canva, prezi ได้เก่งขึ้น”

นิสิตหญิงและนิสิตชาย ชั้นปี 2

“ชอบนะเรียนออนไลน์ แต่ก็พบปัญหาเรื่องการทำงานกลุ่ม เพื่อนไม่ค่อยใส่ใจ หมดเวลาคุยงานออนไลน์

ยาก ชอบการคุยงานกลุ่มในห้องเรียนจะเข้าใจมากกว่า”

นิสิตหญิงและนิสิตชาย ชั้นปี 3

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของนิสิตพยาบาลต่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์
ช่วงสถานการณ์ COVID-19

ปัจจัย	ความพึงพอใจระดับสูง ของนิสิตพยาบาลต่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์		
	Odds ratio	95% CI	p-value
คุณลักษณะส่วนบุคคล			
ระดับชั้นปี			
ชั้นปี 1	0.271	0.109055 - 0.674159	0.005*
ชั้นปี 2	0.399	0.127782 - 1.248358	0.114
ชั้นปี 3 (อ้างอิง)	-----	-----	-----
อายุ (จริง)	0.629	0.380155 – 1.040316	0.071
เพศ			
หญิง	0.093	0.023289 – 0.373853	0.001*
ชาย (อ้างอิง)	-----	-----	-----
ภาคที่อยู่อาศัย			
เหนือ	0.429	0.139331 – 1.322294	0.141
ตะวันออก	0.814	0.271824 – 2.439762	0.714
ตะวันออกเฉียงเหนือ	0.848	0.431788 – 1.665694	0.632
ใต้	0.397	0.178684 – 0.882482	0.203
กลาง (อ้างอิง)	-----	-----	-----
เขตที่อยู่อาศัย			
ในเขตเทศบาล	0.0000	0.00000 – 0.00000	0.978
นอกเขตเทศบาล	-----	-----	-----
เทคโนโลยีที่ใช้เรียนออนไลน์			
เท่ากับหรือมากกว่า 2 ประเภทขึ้นไป	1.113	0.774335 – 1.599774	0.563
น้อยกว่า	-----	-----	-----
โปรแกรมที่ใช้เรียนออนไลน์			
เท่ากับหรือมากกว่า 2 โปรแกรมขึ้นไป	1.268	0.906234 – 1.77597	0.166
น้อยกว่า	-----	-----	-----
ปัจจัยด้านต่าง ๆ			
ผู้สอนและการจัดการเรียนการสอน	3.330	1.702174 – 6.515027	0.000*
ทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวก	1.344	0.748233 – 2.416177	0.322
ปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น	0.615	0.292305 – 1.295179	0.201

ปัจจัย	ความพึงพอใจระดับสูง ของนิสิตพยาบาลต่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์		
	Odds ratio	95% CI	p-value
ทักษะและการได้ประสบการณ์การเรียนรู้	2.512	0.447968 – 1.376032	0.021*
เทคโนโลยี	0.785	0.27888 - 0.93815	0.398
การประเมินผลและป้อนกลับ	0.383	0.139117 – 1.055737	0.064
N	284		
Psuedo R2	0.5369		
Prob > chi2	0.0000		
Log likelihood	-137.37656		
Y = Predict (outcome (2))	0.99985881		
Y = Predict (outcome (3))	0.00001177		

* p < .05

สรุปและอภิปรายผล

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนิสิตพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ผลการศึกษาพบว่า ประมาณครั้งหนึ่ง (ร้อยละ 50.4) ของนิสิตพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในระดับปานกลาง โดยโอกาสที่นิสิตพยาบาลจะมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในระดับปานกลาง เท่ากับ 0.999 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Y = Predict (outcome (2)) และวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของนิสิตพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ได้ข้อค้นพบสำคัญว่า ปัจจัยด้านผู้สอนและการจัดการเรียนการสอน ปัจจัยด้านทักษะและการได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ เพิ่มโอกาสที่นิสิตพยาบาลจะมีความพึงพอใจในระดับสูงขึ้น ซึ่งอธิบายได้ดังนี้ ปัจจัยด้านผู้สอนและการจัดการเรียนการสอนมีความสัมพันธ์กับโอกาสที่นิสิตพยาบาลจะมีความพึงพอใจในระดับสูงต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนิสิตพยาบาลจะมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์เพิ่มขึ้น 3.33 เท่า เมื่อนิสิตรับรู้ว่าคุณสอนมีการเตรียมตัวและจัดการเรียนการสอนที่มากกว่า เทียบกับผู้สอนที่มีการเตรียมตัวและจัดการเรียนการสอนที่น้อยกว่า (OR = 3.330, CI = 1.702174 – 6.515027) อธิบายได้ว่าผู้สอนเป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดการเรียนการสอน การออกแบบและจัดทำแผนการเรียนการสอนให้เหมาะกับผู้เรียน [18] จัดกิจกรรมการเรียนรู้และถ่ายทอดความรู้ไปสู่ผู้เรียน [22] ผ่านบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ผูกคิวิตวิเคราะห์ ผึกทักษะการแก้ปัญหาให้แก่ผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนเป็นสมรรถนะหนึ่งในมาตรฐานวิชาชีพครู [37] เนื่องจากผู้สอนเป็นผู้ขับเคลื่อนการจัดการศึกษาและพัฒนาผู้เรียนและเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพของผู้สอน [38] ซึ่งมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความพึงพอใจของผู้เรียน [19, 24] และจากการสนทนากลุ่มนิสิตพยาบาล พบประเด็นสำคัญด้านผู้สอนและการจัดการเรียนการสอนที่ควรปรับปรุง ได้แก่ เวลาที่สอนควรตรงตารางเรียน การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ การจัด/แจกเอกสารการสอนก่อนการเรียน การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนถามหรือแสดงความคิดเห็น และการที่ผู้สอนสามารถสื่อสารเนื้อหาและสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น เสียงดังชัดเจน พูดไม่เร็วเกินไป เนื้อหาที่เน้นสาระสำคัญ ประเด็นดังกล่าวข้างต้นนี้สามารถช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนประสบ

ความสำเร็จและมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนออนไลน์เพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับผลการวิจัยก่อนหน้านี้ของ Winberg & Hedma [23] Weerasinghe, Lalitha & Fernando [38] และ Harsasi & Sutawijaya [39]

สำหรับปัจจัยด้านทักษะและการได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ มีความสัมพันธ์กับโอกาสที่นิสิตพยาบาลจะมีความพึงพอใจในระดับสูงต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนิสิตที่รับรู้ถึงทักษะและการได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่มากกว่า จะมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์เพิ่มขึ้น 2.51 เท่า เมื่อเทียบกับนิสิตที่รับรู้ถึงทักษะและการได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่น้อยกว่า ($OR = 2.512$, $CI = 0.447968 - 1.376032$) อธิบายได้ว่าการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ช่วยเพิ่มพูนทักษะและความรู้ของผู้เรียนได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะการใช้โปรแกรมการเรียนรู้ออนไลน์ต่าง ๆ จะช่วยเพิ่มประสบการณ์และความชำนาญระหว่างผู้เรียนด้วยตนเอง ผู้เรียนและผู้สอน ในด้านการสื่อสาร การวางแผนการทำงาน การนำเสนองาน การทำงานเอกสาร เช่น word, ppt, excel เป็นที่มพร่วมกันในระบบ one drive share เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Fieger [12] ที่สรุปว่าทักษะและการได้รับประสบการณ์การเรียนรู้เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของผู้เรียนเช่นเดียวกับผลการศึกษาของ Kuo, Y-C et al. [24] ซึ่งสอดคล้องกับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะทักษะการเรียนรู้และทักษะเทคโนโลยีดิจิทัล [40] อย่างไรก็ตามเพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะและได้รับความรู้จากการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ผู้เรียนต้องใช้ความพยายาม ความรับผิดชอบส่วนตัวสูงเพื่อควบคุมตนเองให้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ [41] และจากการสนทนากลุ่ม พบประเด็นด้านทักษะและการได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่ควรปรับปรุง ได้แก่ การสื่อสาร การวางแผนและการทำกิจกรรมกลุ่มแบบออนไลน์ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน โดย Nieuwoudt [29] พบว่าการทำกิจกรรมกลุ่มด้วยสื่อออนไลน์ระหว่างผู้เรียนด้วยกันจะช่วยส่งเสริมความสำเร็จให้กับผู้เรียนได้ ส่วนผลการศึกษาของ Dziuban, Moskal, Kramer, & Thompson [14] พบว่าการได้รับประสบการณ์การเรียนรู้จากการทำกิจกรรมกลุ่มออนไลน์ร่วมกันของผู้เรียนยังมีข้อจำกัด เช่น การมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่ม การแสดงความคิดเห็นที่ไม่ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถรับรู้ถึงความเข้าใจและเป้าหมายที่ตรงกันได้ [42] นอกจากนี้อุปสรรคด้านเทคนิคของโปรแกรมออนไลน์หรือความสามารถในการใช้โปรแกรมออนไลน์ ยังนำไปสู่การเรียนรู้ร่วมกันที่ไม่มีประสิทธิภาพ [24] โดย Elshami, W. et al. [30] พบว่า หากลดอุปสรรคด้านเทคนิคของโปรแกรมออนไลน์ จะช่วยเพิ่มความสามารถและประสบการณ์การเรียนรู้ในการเรียนเชิงปฏิบัติการร่วมกันของนิสิตพยาบาลได้

นอกจากนี้ตัวแปรระดับชั้นปีและเพศของนิสิตพยาบาล มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนิสิตพยาบาลที่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นปี 1 มีโอกาสที่จะมีความพึงพอใจในระดับสูงต่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ลดลง 0.27 เท่า เมื่อเทียบกับนิสิตพยาบาลชั้นปีที่ 3 ($OR = 0.271$, $CI = 0.109055 - 0.674159$) และนิสิตพยาบาลเพศหญิง มีโอกาสที่จะมีความพึงพอใจในระดับสูงต่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ลดลง 0.09 เท่า เมื่อเทียบกับนิสิตพยาบาลเพศชาย สำหรับตัวแปรระดับชั้นปี อธิบายได้ว่า นิสิตชั้นปี 1 มีการปรับตัวให้เข้ากับระบบการเรียนแบบปกติได้เพียงภาคการศึกษาเดียว แต่เมื่อเริ่มเรียนในภาคเรียนที่ 2 ได้ไม่นาน สถานการณ์ COVID-19 ระบาด ทำให้ต้องปรับตัวใหม่เข้ากับการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่ไม่คุ้นเคย ทั้งกับการใช้เทคโนโลยีและโปรแกรมการเรียนการสอนออนไลน์ อุปกรณ์เทคโนโลยีอาจต้องหาซื้อใหม่ เพิ่มภาระค่าใช้จ่ายให้ครอบครัว ซึ่งการเรียนการสอนแบบออนไลน์ต้องใช้ความรับผิดชอบส่วนตัวค่อนข้างสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาระงานที่ผู้เรียนได้รับ อาจเป็นชิ้นงาน กิจกรรมอื่น ๆ ทดแทนการทดสอบหรือการทดสอบแบบออนไลน์ เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ (learning outcome) หรือแม้กระทั่งการเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ตที่ไม่เสถียร ล้วนส่งผลให้นิสิตชั้นปี 1 ต้องปรับตัวมากกว่านิสิตในชั้นที่ 2 และ 3 [43] และเกิดความเครียด [44] ซึ่งความเครียดก่อให้เกิดผลเสียต่อร่างกายและจิตใจ ทำให้ไม่มีความสุขในการเรียน จึงส่งผล

ด้านลบต่อการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ได้ [45] โดยนิสิตเพศหญิงจะมีความเครียดต่อการเรียนในช่วงสถานการณ์ COVID มากกว่าเพศชาย [44, 46] และเพศหญิงมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนแบบออนไลน์น้อยกว่าเพศชาย [19] อีกด้วย อย่างไรก็ตามบางส่วนพบว่า นิสิตทั้งเพศชายและหญิงมีความเครียดในช่วงสถานการณ์ COVID ไม่แตกต่างกัน [47]

สรุปผลการศึกษานี้ชี้ชัดว่า ปัจจัยด้านผู้สอนและการจัดการเรียนการสอน และปัจจัยด้านทักษะและการได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ ส่งผลต่อโอกาสที่นิสิตพยาบาลจะมีความพึงพอใจในระดับสูงต่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้สอนมีสมรรถนะการสอนที่สื่อความรู้ให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ง่าย ร่วมกับมีกิจกรรมการเรียนแบบออนไลน์ที่หลากหลายน่าสนใจ จะช่วยให้นิสิตพยาบาลมีทักษะและได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวิชาชีพ และมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ได้อย่างเป็นรูปธรรมเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. การศึกษานี้เป็นการศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในมุมมองของนิสิตพยาบาลเท่านั้น จึงควรศึกษาเพิ่มเติมจากมุมมองของนิสิตสาขาวิชาด้านสุขภาพอื่น ๆ และมุมมองของผู้สอน
2. ควรศึกษาเพิ่มเติมในประเด็นระบบสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่แตกต่างกัน เช่น มูเดิล ภูเก็ตคลัสตรัม หรืออื่น ๆ ว่ามีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของผู้เรียนหรือไม่ อย่างไร

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ให้ทุนสนับสนุนในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- [1] กรมควบคุมโรค. (2563). *มาตรการและแนวทางดำเนินการเพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019*. สืบค้นจาก https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/im_commands/im_commands06.pdf
- [2] ชั่วและกิจกรรม มศว. (2563). *แนวทางปฏิบัติสำหรับการจัดการเรียนการสอนเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อ COVID-19*. สืบค้นจาก <https://news.swu.ac.th/doc/5021130340.pdf>
- [3] O'neil, C. (2015). Teaching in online learning environments. In M. H. Oermann (Ed.), *Teaching in nursing and role of the educator: The complete guide to best practice in teaching, evaluation, and curriculum development*. New York: Springer publishing company.
- [4] Armstrong, S. (2013). *What are the advantages and disadvantages of online learning?*. Retrieved from <https://elearningindustry.com/advantages-and-disadvantages-of-online-learning>
- [5] Knippa, G. (2016). *Advantages and disadvantages of online education*. Retrieved from <https://www.legalstudies.com/advantages-and-disadvantages-of-online-education/>
- [6] Tobase, L., Peres, H. H. C., Gianotto-Oliveira, R., Smith, N., Polastri, T. F., and Timerman, S. (2017). The effects of an online basic life support course on undergraduate nursing students' learning. *International Journal of Medical Education*, 8, 309-313.

- [7] Lahti, M., Hätönen, H., and Välimäki, M. (2014). Impact of e-learning on nurses' and student nurses knowledge, skills, and satisfaction: A systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Stud*, 51(1), 136-149.
- [8] Yukselturk, E., and Yildirim, Z. (2008). Investigation of interaction, online support, course structure and flexibility as the contributing factors to students' satisfaction in an online certificate program. *Educational Technology & Society*, 11(4), 51-65.
- [9] Gazza, E. A., and Matthias, A. (2016). Using student satisfaction data to evaluate a new online accelerated nursing education program. *Eval Program Plann*, 58, 171-175.
- [10] Yangoz, T. S., Okten, C., and Ozer, Z. (2017). The use of e-learning program in nursing education. *In New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences*, 4(2), 230-236.
- [11] Hua, W. J., Sen, L., and Wuttiphan, N. (2015). The effectiveness of lecture. *Journal of Educational Khon Kaen University (EDKKUJ)*, 38(3), 1-9.
- [12] Mahmood, A., Mahmood, S. T., and Malik, A. B. (2012). A comparative study of student satisfaction level in distance learning and live classroom at higher education level. *Turkish Online Journal of Distance Education (TOJDE)*, 13(1), 128-136.
- [13] Ke, F., and Kwak, D. (2013). Constructs of student-centered online learning on learning satisfaction of a diverse online student body: A structural equation modeling approach. *Journal of Educational Computing Research*, 48(1), 97-122.
- [14] Dziuban, C., Moskal, P., Kramer, L., and Thompson, J. (2013). Student satisfaction with online learning in the presence of ambivalence: Looking for the will-o'-the-wisp. *Internet and Higher Education*, 17, 1-8.
- [15] Sowon, A. K., and Jenkins, L. S. (2013). Designing, delivering and evaluating a distance learning nursing course responsive to students needs. *International Journal of Medical Informatics*, 82(6), 553-564.
- [16] Elliott, K., and Shin, D. (2002). Student satisfaction: an alternative approach to assessing this Important Concept. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 97-109.
- [17] Mukhtar, U., Anwar, S., Ahmed, U., and Baloch, M. A. (2015). Factors effecting the service quality of public and private sector universities comparatively: An empirical investigation. *Arts, Science & Commerce*, 132-142.
- [18] Fieger, P. (2012). *Measuring student satisfaction from the student outcomes survey*. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED532394.pdf>
- [19] Wilkins, S., and Balakrishnan, M. S. (2013). Assessing student satisfaction in transnational higher education. *International Journal of Educational Management*, 146-153.
- [20] Martirosyan, N. (2015). An examination of factors contributing to student satisfaction in Armenian higher education. *International Journal of Educational Management*, 29(2), 177-191.

- [21] Rubin, B., Fernandes, R., and Avgerinou, M. D. (2013). The effects of technology on the community of inquiry and satisfaction with online courses. *The Internet and Higher Education*, 17, 48-57.
- [22] Keengwe, J., Diteeyont, W., and Lawson-Body, A. (2012). Student and instructor satisfaction with elearning tools in online learning environments. *International Journal of Information and Communication Technology Education (IJICTE)*, 8(1), 76-86.
- [23] Winberg, T. M., and Hedman, L. (2008). Student attitudes toward learning, level of preknowledge and instruction type in a computer-simulation: Effects on flow experiences and perceived learning outcomes. *Instructional Science*, 36(4), 269-287.
- [24] Kuo, Y. C., Walker, A. E., Belland, B. R., and Schroder, K. E. E. (2013). A predictive study of student satisfaction in online education programs. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 14(1), 1-25.
- [25] Wilkins, S., and Balakrishnan, M. S. (2013). Assessing student satisfaction in transnational higher education. *International Journal of Educational Management*, 7(2), 146-153.
- [26] ดารุณี รุจกรกานต์. (2557). สถานการณ์การจัดการศึกษาพยาบาลในประเทศไทย. ใน การจัดการศึกษาพยาบาล สำหรับศตวรรษที่ 21 ณ โรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพฯ.
- [27] Kang, J., and Seomun, G. (2018). Evaluating Web-based nursing education's effects: A systematic review and meta-analysis. *West. J. Nurs. Res*, 40(11), 1677-1697.
- [28] Cheng, L., Jing, H., Chenxi, Y., Bin, C., and Zhiling, S. (2019). The effects of blended learning on knowledge, skills, and satisfaction in nursing students: A meta-analysis. *Nurse Education Today*, 82, 51-57.
- [29] Nieuwoudt, J. (2018). Exploring online interaction and online learner participation in an online science subject through the lens of the interaction equivalence theorem. *Student Success*, 9(4), 53-62.
- [30] Elshami, W., Taha, M. H., Abuzaid, M., Saravanan, C., Al Kawas, S., and Abdalla, M. E. (2021). Satisfaction with online learning in the new normal: Perspective of students and faculty at medical and health sciences colleges. *Medical Education Online*, 26(1), Article 1920090.
- [31] Arnab, R. (2017). Chapter 1 - Preliminaries and Basics of Probability Sampling. In A. C. A., Garcia (Ed.), *Survey sampling theory and applications* (pp. 1-21). London: Academic press.
- [32] Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297-334.
- [33] Reyles, D. Z. (2011). *The human development index (HDI)*. New York: United Nations Development Programme.
- [34] Diekelman, N. L. (1992). Learning-as-testing: A Heideggerian hermeneutic analysis of the lived-experiences of student and teachers in nursing. *Advances in Nursing Science*, 14(3), 72-78.

- [35] วังรี ด่านกุล. (2564). *ผลการวิเคราะห์ข้อมูล*. นครนายก: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- [36] Devore, J. L., and Peck, R. (1993). *Statistic: The exploration and analysis of data*. New York: Duxbury Press.
- [37] ราชกิจจานุเบกษา. (2563). *มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครูตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562*. กรุงเทพฯ: สำนักเลขาธิการรัฐมนตรี.
- [38] Weerasinghe, I. S., Lalitha, R., and Fernando, S. (2017). Students' satisfaction in higher education literature review. *American Journal of Educational Research*, 5(5), 533-539.
- [39] Harsasi, M., and Sutawijaya, A. (2018). Determinants of student satisfaction in online tutorial: A study of a distance education institution. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 18(1), Article 7.
- [40] ศศิธร บัวทอง. (2017). การวัดและประเมินทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. *Veridian E-Journal Silpakorn University (Hamanities, Social Science and Art)*, 10(2), 1856-1867.
- [41] Asean University Network. (2014). *Guidelines for AUN Quality Assessment and Assessors*. Retrieved from http://qd.swu.ac.th/LinkClick.aspx?fileticket=tiZGhE9_GgM%3d&tabid=16281&portalid=2077&mid=36017&language=en-US
- [42] Rogo, E. J., and Portillo. K. M. (2014). Critical issues in dental hygiene. *The Journal of Dental Hygiene*, 88, 213-228.
- [43] Doolan, K. (2020). *Student life during the covid-19 pandemic: Europe-wide insights*. Retrieved from http://www.ehea.info/Upload/BFUG_HR_UA_71_8_1_Survey_results.pdf
- [44] Ingard, A., Karnjanapoomi, N., and Sheoychitra, P. (2020). Undergraduate students' anxiety during the coronavirus disease epidemic in 2019. *MUT Journal of Business Administration*, 17(2), 94-113.
- [45] เมลดา กลิ่นมาลี. (2554). นักศึกษากับปัญหาความเครียด. *วารสารการอาชีวศึกษาและเทคโนโลยีศึกษา*, 1(1), 64-70.
- [46] Suwanaphant, K., Seedaket, S., Vonok, L., Assana, S., Wawngam, W., Kingsawad, K., and On-Kail, P. (2020). Factors associated with stress due to corona virus disease 2019 (COVID-19) pandemic among students of the Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute. *Journal of Health Science Research*, 14(2), 138-147.
- [47] อวาทิพย์ แว. (2563). COVID-19 กับการเรียนรู้สู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในวันนี้. *วารสารสมาคมวิชาชีพสุขภาพ*, 35(1), 25-29.