ผลของการเรียนการสอนออนไลน์ต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของนักศึกษาพยาบาล
Effects of Online Teaching and Learning on Learning Outcomes according to TQF in Nursing Students

จุฬาวรี ชัยวงค์นาคพันธ์ พย.ม.*	**Chulawaree Chaiwongnakkapun M.N.S.***
อดุลย์ วุฒิจูรีพันธุ์ พย.ม.*	**Adul Wuttijurepan M.N.S.***
สุภาพร วัฒนา พย.ม.*	**Suphaphon Wattana M.N.S.***
เสาวภา เด็ดขาด Ph.D.*	**Saowapa Dedkhard Ph.D.***
ทิพนันท์ บูรณะกิติ พย.ม.*	**Tipanan Buranakiti M.N.S.***
กชพร พงษ์แต้ พย.ม.*	**Kodchaporn Pongtae M.N.S.***

Corresponding Author: E-mail: chulawaree@gmail.com

Received: 27 Aug 2021, Revised: 22 Oct 2021, Accepted: 14 Nov 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียว วัดหลังการทดลองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการเรียน การสอนออนไลน์ต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่ ปีการศึกษา 2562 จำนวน 148 คน และอาจารย์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสอนแบบออนไลน์ จำนวน 5 คน เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย 1) คู่มือการเรียนการสอนออนไลน์ ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาได้ 0.85 2) แบบบันทึกจำนวนชั่วโมงของรายวิชาตามหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2558) จำนวนชั่วโมงที่จัดการเรียนการสอนออนไลน์ และวิธีการสอนในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 3) แบบประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.98 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.99 4) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนออนไลน์ คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.98 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.99 และ5) แนวคำถามที่ใช้สัมภาษณ์ ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.96

ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาพยาบาลทุกชั้นปี มีผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 2 และ 3 มีผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติเฉลี่ย $\bar{x}$ 4.23 (S.D. = .57), $\bar{x}$ 4.06 (S.D. = .59) และ $\bar{x}$ 3.98 (S.D. = .58) ตามลำดับ นักศึกษาทุกชั้นปีมีความพึงพอใจต่อกระบวนการเรียนการสอนออนไลน์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 2 และ 3 มีความพึงพอใจเฉลี่ย

* *อาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่ Email: chulawaree@bcnph.ac.th, adul@bcnph.ac.th, suphaphon@bcnph.ac.th, saowapa@bcnph.ac.th, tipanan@bcnph.ac.th, kodchaporn@bcnph.ac.th*

* *Nursing Instructor of Boromrajonani College of Nursing, Phrae*

4.01 (S.D. = .49) 4.10 (S.D. = .59) และ 3.97 (S.D. = .64) ตามลำดับ ผลการสัมภาษณ์นักศึกษาและอาจารย์ พบว่า นักศึกษาสามารถบรรลุผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของแต่ละรายวิชาได้ โดยมีผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรมมากที่สุด ซึ่งนักศึกษาต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้น มีความรับผิดชอบในการเรียนและส่งงานตามกำหนดเวลา ต้องตั้งใจเรียนและใช้ความพยายามในการเรียนมากขึ้น ต้องบริหารเวลาของตนเอง มีความซื่อสัตย์ไม่ลอกผลงานผู้อื่น และอาจารย์สามารถออกแบบกิจกรรมในการเรียนการสอนออนไลน์ที่เสริมสร้างให้นักศึกษาบรรลุมาตรฐานของการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ทั้ง 5 ด้านได้ การเรียนการสอนออนไลน์ไม่ได้เป็นข้อจำกัดในการเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ และนักศึกษาทุกชั้นปีมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนออนไลน์ ภาพรวมอยู่ระดับมาก โดยมีความพึงพอใจหัวข้อ การชี้แจง มคอ. 3-4 และวัตถุประสงค์ของรายวิชาชัดเจนมากที่สุด และพึงพอใจในหัวข้อ สิ่งแวดล้อมในห้องเรียนออนไลน์มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

คำสำคัญ: การเรียนการสอนออนไลน์ กรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ นักศึกษาพยาบาล

Abstract

This one-group quasi-experimental research aimed to investigate the effects of online teaching and learning on Learning outcomes according to Thai Qualifications Framework (TQF)in Nursing Students. The samples were 148 nurse students of Boromarajonani College of Nursing Phrae, in an academic year 2019; also 5 nurse instructors who provided online learning for those students. The instruments were: 1) an online learning handbook with a content validity index (CVI) of 0.85; 2) a record of hours in each subject in the nursing science curriculum (New Curriculum of 2015), hours of online instruction/learning and instruction methods for the second term of the 2019 academic year with an index of consistency of 1.00; 3) an evaluation form for evaluating learning achievements according to the Thai Qualifications Framework (TQF) with an index of consistency of 0.98 and a reliability score of 0.99; 4) a questionnaire on satisfaction toward online learning with an index consistency of 0.98 and a reliability score of 0.99; and 5) interview questions which had an index of consistency of 0.96.

The findings revealed that nursing students in every year of study had high learning achievements according to the Thai Qualifications Framework. The mean scores of learning achievements in students Year I, II, and III

according to TQF were 4.23 (S.D. = 0.57), 4.06 (S.D. = 0.59), and 3.98 (S.D. = 0.58), respectively. The mean scores of students' year I, II, and III. The learning satisfaction of students' year I, II, and III were 4.01 (S.D. = 0.49), 4.10 (S.D. = 0.59) and 3.97 (S.D. = 0.64), respectively. The results of qualitative analysis of the interview scripts were found to have learning achievements consistent with the TQF in each subject. Noticeably, students had the highest leaning achievement in morals and ethics. Students made behavioral changes to be enthusiastic and were responsible when studying and delivered assignments on schedule. Also, students had to pay more attention and put more efforts to study. Students had to manage personal time and be honest by not copying the work of others. Nurse instructors were able to design online learning activities, supporting students to achieve learning standards consistent with the TQF in all five areas. Online learning was not a limitation for creating learning achievements and students of every year had high overall satisfaction with online learning. Students had the highest satisfaction with clear explanations for TQF 3-4 and objectives of each subject. Students had the least satisfaction with the suitability of online classroom environments.

Keywords: Online learning, Thai Qualifications framework for higher Education (TQF), Nursing Students

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีแพร่ เป็นสถาบันอุดมศึกษา สังกัดกระทรวงสาธารณสุข มีหน้าที่หลักผลิตพยาบาลวิชาชีพ โดยจัดการเรียนการสอนสอดรับกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย (Thai Qualifications Framework for Higher Education [TQF]) ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) จัดทำขึ้น มุ่งเน้นการจัดการศึกษาที่ผลการเรียนรู้ (learning outcomes: LO) ของนักศึกษา เพื่อให้ความเชื่อมั่นว่าบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษามีมาตรฐานเทียบเคียงกับสถาบันอุดมศึกษาที่ดีทั้งในและต่างประเทศ ในปี พ.ศ.2557 ได้มีการกำหนดกรอบมาตรฐานคุณวุฒิตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2557 ขึ้น[1] โดยกำหนดในองค์ประกอบการประกันคุณภาพระดับหลักสูตร ในองค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ[2] สิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงความมีมาตรฐานคุณวุฒิดังกล่าวพิจารณาได้จากผลการเรียนรู้ของบัณฑิตที่ครอบคลุมอย่างน้อย 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์ตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ[3] สำหรับการจัดการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล มีเป้าหมายเพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นบุคลากรพยาบาลที่มีทักษะการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐาน

จึงได้เพิ่มมาตรฐานการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย (ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ) เป็นด้านที่ 6 ขึ้นมา[4] ด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของการติดเชื้อโควิด-19 (COVID-19) ในทุกพื้นที่ทั่วโลกส่งผลกระทบให้สถาบันการศึกษาทุกระดับปิดการเรียนชั่วคราวและปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนการสอน

การแพร่ระบาดของการติดเชื้อโควิด-19 (COVID-19) ทำให้เกิดการปรับตัวเป็นวิถีชีวิตแบบใหม่ (new normal) สถาบันการศึกษาจำเป็นต้องจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (online learning) เพื่อให้การเรียนรู้เกิดความต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามการเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวในการเรียนมากขึ้น เกิดการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 อย่างรวดเร็วเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนที่เกิดขึ้นอย่างทันท่วงที เช่น ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นต้น [5] การเรียนการสอนออนไลน์จัดเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาอีกรูปแบบหนึ่ง มีการสื่อสารแบบสองทางโดยผ่านแอปพลิเคชั่นการประชุมทางวิดีโอ เช่น google meet และ google zoom เป็นต้น ผู้สอนและผู้เรียนสามารถพูดคุย ซักถามร่วมกันขณะที่สอนและตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนได้ ส่งเสริมให้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน กล้าพูดคุยและหรือซักถามผู้สอนมากขึ้น[6] จากการศึกษาของบุญทิพย์ สิริธรังศร ชุติวัฒน์ สุวัตถิพงศ์ เปรมฤทัย น้อยหมื่นไวย พัทยา แก้วสาร และเรณุการ์ ทองคำรอด พบว่าการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตมาทดแทนการสอนแบบเผชิญหน้าในนักศึกษาพยาบาลระดับบัณฑิตศึกษา ทำให้มีคุณลักษณะผู้เรียนที่คาดหวังในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม ด้านการทำงานร่วมกัน การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำด้านการสื่อสาร ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และด้านอาชีพและการเรียนรู้ [7]

จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ในปีการศึกษา 2562 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่ จึงได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนภาคทฤษฎีของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 2 และ 3 มาเป็นการเรียนการสอนออนไลน์ ทดแทนการสอนในชั้นเรียนโดยผ่านเนื้อหาสื่อการเรียน เครื่องมือสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต ใช้แอปพลิเคชั่นการประชุมทางวิดีโอ โดยผู้สอนเป็นผู้กำหนดกิจกรรมตามระยะเวลา ผู้สอนและผู้เรียนไม่ได้เผชิญหน้ากัน หากสถาบันการศึกษาไม่ได้มีการวางแผนการเรียนการสอนออนไลน์ให้เหมาะสมเป็นอย่างดี อาจทำให้ผู้เรียนไม่บรรลุผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติที่กำหนดได้ หลักการพื้นฐานในการออกแบบการเรียนการสอนที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย คือ แบบจำลอง ADDIE ที่ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ (analysis) โดยอาจารย์ผู้สอนต้องกำหนดความจำเป็นในการเรียน วิเคราะห์เนื้อหาหรือกิจกรรมการเรียนการสอน คุณลักษณะของผู้เรียน วัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนเพื่อกำหนดขอบเขตของบทเรียน 2) การออกแบบ (design) เป็นการกำหนดว่าจะดำเนินการเรียนการสอนอย่างไร โดยการเขียนวัตถุประสงค์ จัดทำลำดับขั้นตอนของการเรียน กำหนดวิธีการสอน เลือกสื่อการเรียนการสอน และกำหนดวิธีการประเมินผล 3) การพัฒนา (development) เป็นการเตรียมการจัดการเรียนการสอนหรือสร้างแผนการสอน การเลือกใช้สื่อให้เหมาะสม 4) การนำไปใช้ (implement) เป็นการดำเนินการตามที่ได้ออกแบบไว้และพัฒนาในสภาพจริง และ 5) (evaluation) การประเมินผลเป็นการประเมินผลขั้นตอนต่างๆ ว่าเป็นไปตามที่วางแผนหรือไม่ ทำการปรับปรุง และแก้ไขให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ[9] ซึ่งจากการศึกษาของวิยะดา เป่าวนา[10] ที่พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนหลักการและเทคนิคการวัดสัญญาณชีพ ผ่านระบบบริหารการจัดการเรียนรู้ มีการออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามโมเดล ADDIE ในนักศึกษาพยาบาล ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการเรียนการสอนที่ออกแบบ

ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภายหลังการใช้รูปแบบการเรียนการสอนหลักการและเทคนิคการวัดสัญญาณชีพผ่านระบบบริหารการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=13.45, p<.05) และความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean= 4.24, S.D.=.53)

ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของนักศึกษาพยาบาล และศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่ ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในปีการศึกษาอื่นๆ หากวิทยาลัยฯ ยังคงเผชิญกับการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 เช่นนี้ต่อไปหรืออาจเกิดการแพร่ระบาดของโรคอุบัติใหม่ในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของนักศึกษาพยาบาล
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

นิยามศัพท์

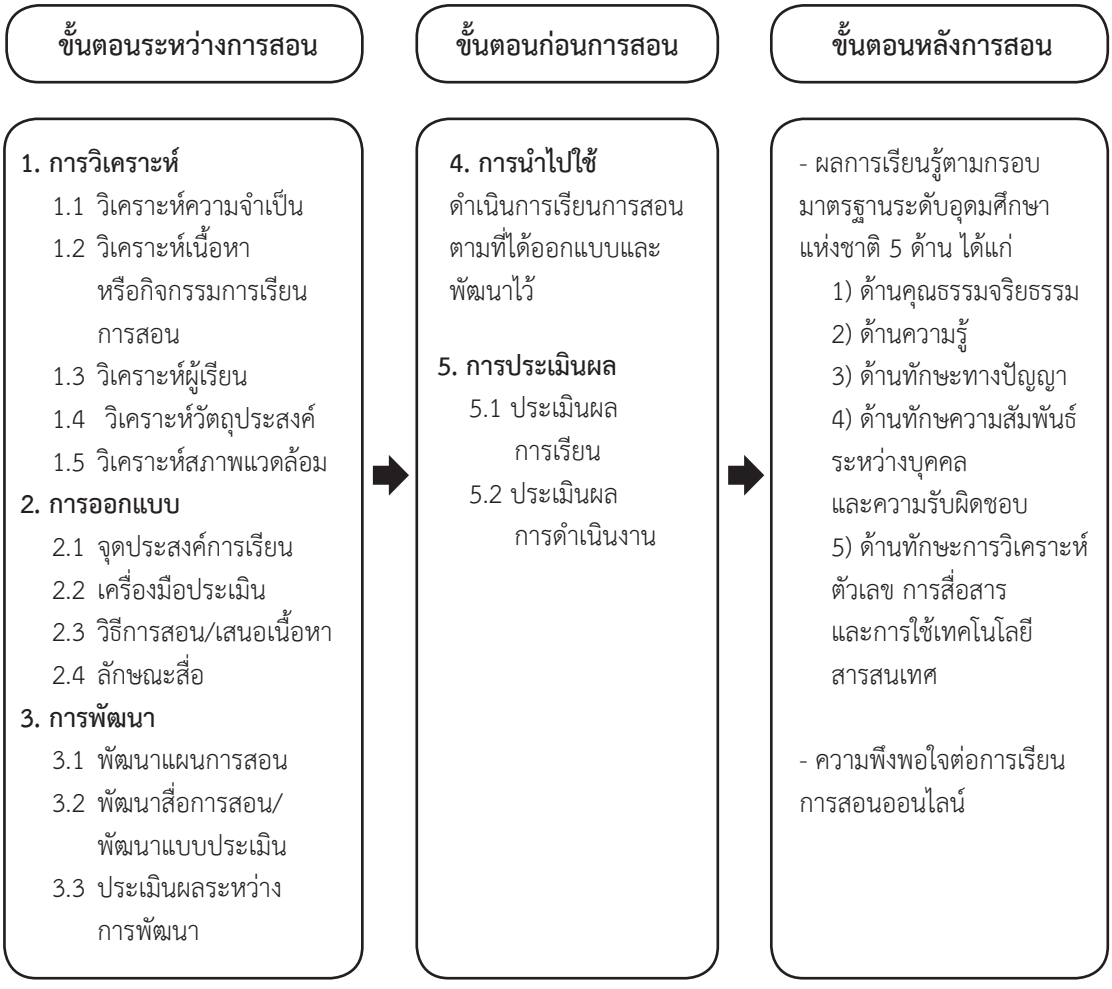
การเรียนการสอนออนไลน์ หมายถึง การเรียนการสอนที่มีการออกแบบไว้ โดยมีการกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของการเรียน มีการถ่ายทอดความรู้ การนำเสนอเนื้อหา มีการออกแบบให้ผู้เรียนและผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์กัน สามารถพูดคุย ซักถามร่วมกันขณะที่สอนและตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนได้ โดยการเรียนการสอนนี้พื้นฐานมาจากการสอนในห้องเรียนตามปกติ แต่ปรับมาใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์ โดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร ผ่านแอปพลิเคชั่นการประชุมทางวิดีโอ

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หมายถึง มาตรฐานผลการเรียนรู้ตามที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดไว้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์ตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยทุกรายวิชามีการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติครบทุกด้าน ซึ่งจำนวนข้อในแต่ละด้านจะมีความแตกต่างกันตามรายวิชาที่เรียน

นักศึกษาพยาบาล หมายถึง นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาในภาคฤดูร้อน ชั้นปีที่ 2 และ 3 ที่กำลังศึกษาในภาคการศึกษาที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่ปีการศึกษา 2562

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้การออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ตามแบบจำลอง ADDIE ร่วมกับทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยการเรียนการสอนออนไลน์ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การนำไปใช้ และการประเมินผล[9] เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์ตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปี 1 ที่กำลังศึกษาในภาคฤดูร้อน และนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 และ 3 ที่กำลังศึกษาในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ดังแผนภาพที่ 1



ภาพที่ 1 การออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ตามแบบจำลอง ADDIE[9]

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental research) ครั้งนี้ ใช้แบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียววัดหลังการทดลอง (one group posttest design) เพื่อศึกษาผลของการเรียนการสอนออนไลน์ต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของนักศึกษาพยาบาล และศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 2 และ 3 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 148 คน และ อาจารย์ประจำวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่ ที่เป็นผู้รับผิดชอบรายวิชาของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 โดยเข้าร่วมสังเกตการณ์สอนของอาจารย์พิเศษ และอาจารย์ที่เป็นผู้รับผิดชอบรายวิชาหรือเป็นอาจารย์ผู้สอนรายวิชาของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 หรือ 3 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 29 คน โดย

1. กลุ่มที่ตอบแบบสอบถาม คือ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 2 และ 3 ปีการศึกษา 2562 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยอยู่ในช่วงเวลาที่ต้องการทั้งชั้นปีเพื่อให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนในสภาพจริง จำนวน 148 คน

2. กลุ่มที่ได้รับการสัมภาษณ์ คือ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 2 และ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควต้า (quota sampling) กำหนดสัดส่วนการสนทนากลุ่ม 1 ใน 5 ส่วนของนักศึกษาพยาบาลแต่ละชั้นปี แล้วจึงทำการคัดเลือกตามความสะดวก (convenience sampling) และเป็นผู้ที่สมัครใจให้ข้อมูล คัดเลือกจากกลุ่มนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์การศึกษาระดับเก่ง กลาง และอ่อน ชั้นปีละ 10 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง รวมจำนวน 30 คน และกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาจารย์ประจำที่เป็นผู้รับผิดชอบรายวิชาหรือเป็นอาจารย์ผู้สอนรายวิชาของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 ภาคฤดูร้อน นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 หรือ 3 ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562 มีวิธีการเรียนการสอนออนไลน์แบบบรรยาย กรณีศึกษา หรืออภิปราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควต้า แล้วจึงทำการคัดเลือกตามความสะดวก และเป็นผู้ที่สมัครใจให้ข้อมูล ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. คู่มือการเรียนการสอนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นตามแบบจำลอง ADDIE โดยคณะผู้วิจัย เพื่อสร้างความเข้าใจให้แก่อาจารย์ผู้สอนรายวิชา ประกอบด้วย 1. ขั้นตอนก่อนสอน ประกอบด้วย การวิเคราะห์ การออกแบบ และการพัฒนา 2. ขั้นตอนระหว่างการสอน ประกอบด้วย การนำไปใช้ตามที่ได้ออกแบบและพัฒนาไว้ในสภาพจริง และ 3. ขั้นตอนหลังการสอน ประกอบด้วย การประเมินผลการเรียน และการประเมินผลการดำเนินงาน

2. แบบบันทึกจำนวนชั่วโมงของรายวิชาตามหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2558) จำนวนชั่วโมงที่จัดการเรียนการสอนออนไลน์ และวิธีการสอนในภาคฤดูร้อนของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 และนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 และ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562

3. แบบประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ จำนวนทั้งหมด 33 ข้อ ประกอบด้วย 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม 9 ข้อ 2) ด้านความรู้ 6 ข้อ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 8 ข้อ 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5 ข้อ และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์ตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 5 ข้อ โดยแบบประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 2 และ 3 จะมีการประเมินด้านที่ 1 ถึง 5 จำนวน 13, 25 และ 23 ข้อ ตามลำดับ มีจำนวนข้อแต่ละด้าน ดังนี้ 3, 1,

4, 2, 3 ข้อ (13 ข้อ), 7, 6, 5, 3, 4 ข้อ (25 ข้อ) และ 7, 3, 6, 3, 4 (23 ข้อ) ตามลำดับ ซึ่งสัมพันธ์กับความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมายของแต่ละรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนออนไลน์ การประเมินเป็นไปตามการรับรู้ของนักศึกษาแต่ละบุคคลว่าตนเองมีผลลัพธ์การเรียนรู้ในข้อนั้น ๆ จากการเรียนการสอนออนไลน์มากน้อยเพียงใด เป็นแบบประมาณค่า ตั้งแต่ 1 ถึง 5 (5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย และ 1= น้อยที่สุด) การแปลความหมาย แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ ระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1-1.49) ระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49) ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย2.50-3.49) ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.50- 4.49) และระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00)

4. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนออนไลน์ เป็นแบบสอบถามที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 22 ข้อ ใช้ประเมินในนักศึกษาพยาบาล ชั้นปี 1 2 และ 3 การประเมินไปเป็นตามการรับรู้ของนักศึกษาแต่ละบุคคลว่า ตนเองมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนออนไลน์มากน้อยเพียงใด เป็นแบบประมาณค่า ตั้งแต่ 1-5 (5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย และ 1= น้อยที่สุด) มีทั้งหมด 22 ข้อ การแปลความหมาย แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ ระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1-1.49) ระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49) ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49) ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.50- 4.49) และระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00)

5. แนวคำถามที่ใช้สนทนากลุ่มนักศึกษาและอาจารย์ประจำ โดยใช้คำถามปลายเปิด กึ่งโครงสร้าง (Semi-structure interview) เป็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของนักศึกษาพยาบาล และเกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. คู่มือการเรียนการสอนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นโดยคณะผู้วิจัย นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ด้านการเรียนการสอนออนไลน์ 1 ท่าน ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน 2 ท่าน และด้านการวัดและประเมินผล 2 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) คำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) ได้ 0.85 จากนั้นนำข้อเสนอแนะมาปรับแก้ไข และนำไปทดลองใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ จำนวน 3 ครั้ง เพื่อประเมินความเป็นไปได้ของคู่มือและนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้จริง

2. แบบบันทึกจำนวนชั่วโมงของรายวิชาตามหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2558) จำนวนชั่วโมงที่จัดการเรียนการสอนออนไลน์ และวิธีการสอนในภาคฤดูร้อนของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 และนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 และ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562 นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ด้านการเรียนการสอนออนไลน์ 1 ท่าน ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน 2 ท่าน และ ด้านการวัดและประเมินผล 2 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of item content objective congruence [IOC]) คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง ได้เท่ากับ 1.00 และนำไปทดลองใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ จำนวน 3 ครั้ง เพื่อประเมินความเป็นไปได้ของแบบประเมินและนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้จริง

3. แบบประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ด้านการเรียนการสอนออนไลน์ 1 ท่าน ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน 2 ท่าน และด้านการวัดและประเมินผล 2 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง ได้เท่ากับ 0.98 ทดสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำไปทดสอบกับ นักศึกษาพยาบาล ชั้นที่ปี 4 จำนวน

30 ราย โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้เท่ากับ 0.99

4. แบบถามความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนออนไลน์ นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ด้านการเรียนการสอนออนไลน์ 1 ท่าน ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน 2 ท่าน และ ด้านการวัดและประเมินผล 2 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง ได้เท่ากับ 0.98 ทดสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำไปทดสอบกับ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นที่ปี 4 จำนวน 30 ราย โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาค ได้เท่ากับ 0.99

5. แนวคำถามที่ใช้สนทนากลุ่มนักศึกษาและอาจารย์ประจำ โดยใช้คำถามปลายเปิดกึ่งโครงสร้าง (Semi-structure interview) นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ด้านการเรียนการสอนออนไลน์ 1 ท่าน ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน 2 ท่าน และด้านการวัดและประเมินผล 2 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง ได้เท่ากับ 0.96 จากนั้นนำข้อเสนอแนะมาปรับแก้ไข และนำไปทดลองใช้ในการสัมภาษณ์นักศึกษา จำนวน 3 คน และอาจารย์ 3 คน เพื่อประเมินความเป็นไปได้ของแนวคำถามนำมาปรับปรุงให้เหมาะสม ก่อนนำไปใช้จริง

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบยกเว้นจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่ เอกสารเลขที่ 012/2563 ลงวันที่ 15 มิถุนายน 2563 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย มีการลงนามยินยอมในเอกสารขอความยินยอมในการเข้าร่วมโครงการวิจัย และสามารถขอถอนตัวออกจากการวิจัยได้โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะเก็บไว้เป็นความลับ นำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น

ขั้นตอนและวิธีการรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการเตรียมการ

รับนโยบายการปรับการเรียนการสอนจากสถาบันพระบรมราชชนก จากนั้นประชุมปรึกษาหารือเพื่อวางแผนการจัดการเรียนการสอนในทีมอาจารย์งานหลักสูตรและการเรียนการสอน และ ประชุมทำความเข้าใจถึงนโยบายและการวางแผนเพื่อปรับรูปแบบการเรียนการสอนแก่อาจารย์ประจำทุกคน

ขั้นตอนการดำเนินการ

จัดเตรียมความพร้อมแก่อาจารย์ผู้สอนรายวิชาทุกคน เพื่อให้มีทักษะในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาหรืออาจารย์ผู้สอนรายวิชานักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 ภาคฤร้อน และ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 และ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ทำการวิเคราะห์ออกแบบและพัฒนาเพื่อเตรียมการเรียนการสอนออนไลน์ ปฐมนิเทศรายวิชาและดำเนินการเรียนการสอนออนไลน์ตามแผนที่ได้ออกแบบไว้

ขั้นตอนการประเมินผล

1. ประเมินผลหลังการเรียนการสอนออนไลน์

2. เก็บข้อมูลเชิงปริมาณ โดยการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนออนไลน์หลังการเรียนการสอน และเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสนทนากลุ่ม (focus group) ก่อนการสนทนากลุ่มผู้วิจัยได้สนทนาสร้างความคุ้นเคยพร้อมกับแจ้งวัตถุประสงค์ของการสนทนา อธิบายเหตุผลและขออนุญาตใช้เครื่องบันทึกเสียงในขณะสัมภาษณ์รวมทั้งแจ้งให้ทราบว่าข้อมูลต่างๆ ที่บันทึกเสียงไว้ จะเก็บไว้เป็นความลับและนำเสนอเป็นภาพรวม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ด้วยสถิติพรรณนา หาจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้อมูลรายวิชาในภาคฤดูร้อนของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 และภาคการศึกษาที่ 2 ของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 และ 3 ปีการศึกษา

2562 ตามหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2558) ผลประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของนักศึกษาหลังเรียนด้วย การเรียนการสอนออนไลน์ และความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์

2. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสนทนากลุ่ม ดังนี้

2.1 ใช้วิธีการวิเคราะห์แบบอุปนัย (analytic induction) โดยนำข้อมูลมาเรียบเรียงและจำแนกอย่างเป็นระบบ จากนั้นนำมาตีความหมายเชื่อมโยง ความสัมพันธ์และสร้างข้อสรุปจากข้อมูลต่าง ๆ ที่รวบรวมได้ โดยทำไปพร้อมๆ กับการเก็บรวบรวมข้อมูล หากประเด็นใดวิเคราะห์แล้วไม่มีความชัดเจน ได้ทำการเก็บข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อตอบคำถามหลักตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อมูลเชิงคุณภาพ

2.2 การตรวจสอบและการวิเคราะห์ข้อมูล คณะผู้วิจัยใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (triangulation) โดยนำข้อมูลมากตรวจสอบว่าตรงกันหรือไม่ เช่น การตรวจสอบจากสิ่งที่สังเกตได้ และการบันทึกข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม[11]

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลของรายวิชาในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ตามหลักสูตรพยาบาลศาสตร์(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2558)

นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 2 และ 3 ได้รับเรียนการสอนออนไลน์ ชั้นปีละ 4 รายวิชา ประกอบด้วย รายวิชาทฤษฎี และรายวิชาทฤษฎีที่มีการทดลองร่วมด้วย ซึ่งนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 การเรียนการสอนออนไลน์ในรายวิชาทฤษฎี คิดเป็นร้อยละ 46.67 – 50.00 ของจำนวนชั่วโมง ที่บรรจุในหลักสูตร ส่วนในรายวิชาทฤษฎีที่มีการทดลอง พบว่า การเรียนการสอนออนไลน์ในช่วงทฤษฎี คิดเป็นร้อยละ 100.00 และเรียนออนไลน์ในช่วงทดลอง คิดเป็นร้อยละ 40.00 ของจำนวนชั่วโมงที่บรรจุในหลักสูตร นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 เรียนออนไลน์ในรายวิชาทฤษฎี คิดเป็นร้อยละ 50.00 –71.11 ของจำนวนชั่วโมงที่บรรจุในหลักสูตร และ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 เรียนออนไลน์ในรายวิชาทฤษฎี คิดเป็นร้อยละ 60.00 ของจำนวนชั่วโมงที่บรรจุในหลักสูตร ส่วนในรายวิชาทฤษฎีที่มีการทดลอง พบว่า การเรียนการสอนออนไลน์ในช่วงทฤษฎี คิดเป็นร้อยละ 100.00 และการเรียนการสอนออนไลน์ในช่วงทดลอง คิดเป็นร้อยละ 80.00 ของจำนวนชั่วโมงที่บรรจุในหลักสูตร นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายในการเรียนการสอนออนไลน์ทุกรายวิชา นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย วิธีการสอนแบบบรรยายและกรณีศึกษา และวิธีการสอนแบบบรรยายและอภิปรายในการเรียนการสอนออนไลน์ และ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย วิธีการสอนแบบบรรยายและกรณีศึกษาในการเรียนการสอนออนไลน์

ส่วนที่ 2 ผลของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ต่อการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของนักศึกษาพยาบาล

นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 2 และ 3 มีผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยนักศึกษาพยาบาลทุกชั้นปีมีผลลัพธ์การเรียนรู้ ด้านคุณธรรมจริยธรรม มากที่สุด เฉลี่ย 4.56 (S.D.=.52), 4.13 (S.D.=.62) และ 4.23 (S.D.=.58) ตามลำดับ นักศึกษาพยาบาลต้องมีความรับผิดชอบเพิ่มขึ้น รู้จักบริหารเวลา จัดการตนเอง และ มีความซื่อสัตย์ สอดคล้องกับการสนทนากลุ่มนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 2 และ 3

นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบในการเรียนเพิ่มมากขึ้น เข้าเรียนตรงเวลา กลัวครูเช็คชื่อแล้วไม่ทัน ต้องมีความขยันและความตั้งใจเรียนเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม (SN1 คนที่ 2,5,9; 28 มิถุนายน 2563) *การเรียนการสอนออนไลน์ต้องบริหารและจัดสรรเวลาให้ดี เนื่องจากขณะเรียนต้องดูแลคนอื่นในบ้านด้วย เช่น เลี้ยงน้อง ทำอาหารให้ย่าด้วย เลยต้องรีบจัดการภารกิจต่าง ๆ ให้เรียบร้อยก่อนเข้าเรียนออนไลน์* (SN1 คนที่ 8; 28 มิถุนายน 2563) *นอกจากจะ*

รับผิดชอบต่อการเข้าเรียนแล้ว ยังต้องความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายด้วย (SN1 คนที่ 3; 28 มิถุนายน 2563)

ต้องมีความใส่ใจและตั้งใจในการเรียนเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากกลัวว่าจะเรียนไม่ทันเพื่อน และตอนเรียนมักมีสิ่งรบกวน เช่น บางทีพ่อแม่ใช้ทำงานบ้าน ต้องอธิบายให้เขาเข้าใจและต้องตั้งสมาธิในการเรียนใหม่ (SN2 คนที่ 10; 15 มกราคม 2564) *ได้ฝึกในเรื่องความซื่อสัตย์ ซึ่งการเรียนแบบนี้สามารถคัดลอกงานของเพื่อนที่ส่งไปก่อนได้ง่าย แต่เราต้องตระหนักในเรื่องความซื่อสัตย์จึงไม่มีการคัดลอกผลงานกันค่ะ* (SN2 คนที่ 7; 15 กรกฎาคม 2563)

นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายเพราะอาจารย์แต่ละวิชาจะให้งานมาทำ ถ้าเราไม่รีบส่งงานก็จะงานค้างหลายชิ้น (SN3 คนที่ 2, 4, 9; 25 กรกฎาคม 2563) *ต้องบริหารเวลา ตั้งแต่ตื่นนอนต้องรีบทำกิจวัตรประจำวันให้เรียบร้อยก่อนเข้าเรียนออนไลน์ค่ะ* (SN3 คนที่ 1; 25 กรกฎาคม 2563)

นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 2 และ 3 มีผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านทักษะสัมพันธ์ รองลงมาเฉลี่ย 4.25 (S.D.=0.56), 4.09 (S.D.=0.58) และ 3.98 (S.D.=0.62) ตามลำดับ นักศึกษามีทักษะการทำงานเป็นทีมโดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร สอดคล้องกับการสนทนากลุ่มของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 2 และ 3 ว่า

นักศึกษาสามารถทำงานเป็นทีมร่วมกันได้ โดยสื่อสารผ่านทางการคุยโทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ หรือไลน์ แต่คิดว่าไม่เหมือนกับพูดคุยแบบเจอหน้ากันเลยทีเดียว (SN1 คนที่ 1, 9; 28 มิถุนายน 2563)

นักศึกษาทำงานเป็นทีมร่วมกันได้ และสามารถโต้ตอบกับอาจารย์ได้ตลอดเวลา เพราะมีช่องทางในการสื่อสารให้ทุกคนเกิดเข้าใจที่ตรงกันได้ อยู่ที่การเอาใจใส่ของแต่ละบุคคลมากกว่า เราสามารถการทำงานเป็นทีมได้จากการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารต่างๆ (SN2 คนที่ 2, 4, 6; 15 ; 25 กรกฎาคม 2563)

เราก็ยังสามารถทำงานเป็นกลุ่มได้ แม้จะอยู่ไกลกันคนละจังหวัดกันเนื่องจากมีการสื่อสารถึงกันตลอดทั้งเห็นหน้า ไม่เห็นหน้า และประชุมเป็นกลุ่มก็ได้ (SN2 คนที่ 7, 9, 10)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านที่น้อยที่สุดของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 คือด้านทักษะทางปัญญา อาจเนื่องมาจากการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 ส่วนนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 และ 3 คือ ด้านทักษะการวิเคราะห์ตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ นักศึกษายังมีปัญหาในการอ่านและแปลความวารสารและตำราภาษาอังกฤษ สอดคล้องกับการสนทนากลุ่มนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 2 และ 3

เนื้อหาของรายวิชาส่วนใหญ่จะไม่ค่อยยากในชั่วโมงและท้ายชั่วโมงอาจารย์จะให้ทำแบบฝึกหัด ส่วนนี้ช่วยเสริมความเข้าใจได้ดี แต่ไม่มีโจทย์สถานการณ์ที่คิดยาก ๆ (SN1 คนที่ 7; 28 มิถุนายน 2563)

อาจารย์จะให้ศึกษาเอกสารที่ก่อนเข้าเรียน พอเข้าเรียนอาจารย์จะแบ่งกลุ่มวิเคราะห์เคสว่า น่าจะเป็นอะไร มีข้อมูลไหนมาสนับสนุน แล้วจะตั้งข้อวินิจฉัยและให้การพยาบาลอย่างไร บางทีต้องอาศัยการค้นหา ต้องมีค้นการพยาบาลในเปเปอร์ภาษาอังกฤษด้วย อันนี้ต้องใช้เวลาในการอ่านและแปลความ บางครั้งก็แปลไม่ค่อยถูก (SN2 คนที่ 6; 15 กรกฎาคม 2563)

อาจารย์ให้สืบค้นข้อมูลเชิงประจักษ์ของนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องในการพยาบาลผู้ป่วยทั้งภาษาไทยและต่างประเทศ ในงานวิจัยภาษาอังกฤษจะช่วยกันแปล เพราะไม่แน่ใจว่าแปลถูกหรือเปล่า ใช้เวลาหลายวัน แปลและสรุปออกมา แล้วค่อยให้อาจารย์ตรวจดูอีกที (SN3 คนที่ 5; 25 กรกฎาคม 2563)

และจากการสนทนากับอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาที่สังเกตการสอนของอาจารย์พิเศษ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาหรืออาจารย์ผู้สอนรายวิชา พบว่า การเรียนการสอนออนไลน์สามารถสร้างให้นักศึกษาแต่ละชั้นปี บรรลุมาตรฐานของการเรียนรู้

ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ทั้ง 5 ด้านได้ สอดคล้องกับการสนทนากลุ่มว่า

อาจารย์ใช้วิธีการสอนเป็นแบบบรรยาย แต่มีกิจกรรมที่น่าสนใจ เช่น ให้นักศึกษาพูดภาษาอังกฤษถึงจุดเด่นของวัฒนธรรมในจังหวัดตนเองหรือให้ประกอบอาหาร บอกส่วนประกอบและขั้นตอนการทำอาหารให้เพื่อนฟัง อาจารย์ให้นักศึกษามีส่วนร่วมตอบคำถามตลอดทั้งชั่วโมง ท้ายชั่วโมงให้ทำแบบฝึกหัดเพื่อเสริมความเข้าใจแทบทุกครั้ง และในการสอนครั้งต่อไปจะมีใบงานแจ้งว่าในครั้งหน้าจะเรียนเนื้อหาอะไร อาจารย์จะให้ลิงค์ไปศึกษาก่อน เป็นการเตรียมตัวเรียนในครั้งต่อไป (NI1; 23 สิงหาคม 2563)

จัดการเรียนการสอน 2 แบบ คือ บรรยายและกรณีศึกษา โดยก่อนเรียนอาจารย์จะส่งเอกสารประกอบการสอนให้นักศึกษาอ่านก่อน 3 วัน เมื่อถึงเวลาเรียนใช้ google meet แล้วจะให้กรณีศึกษาแก่นักศึกษา ให้ร่วมกันวิเคราะห์ว่าเคสเป็นอย่างไร ให้การพยาบาลอย่างไร จากนั้นอาจารย์บรรยายสรุปอีกครั้ง การสอนแบบเคสกรณีศึกษาจะสอนในบทที่มีเนื้อหาเยอะ เมื่อเสร็จสิ้นการเรียนการสอนจะมอบหมายให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัดและชิ้นงานส่งใน google classroom ที่อาจารย์ตั้งไว้ และมี pre-post test ในบางบท (NI2; 23 สิงหาคม 2563)

จัดการเรียนการสอนแบบบรรยาย ใช้โปรแกรม google meet บรรยายเนื้อหาให้นักศึกษาเข้าใจก่อน จากนั้นให้ทำ concept mapping เพื่อสรุปความเข้าใจ ตรงไหนที่ยังไม่ครบถ้วน ครูก็คอมเมนท์ในไฟล์แล้วส่งกลับให้นักศึกษาปรับแก้ไข แล้วส่งกลับให้ครูตรวจดูอีกครั้ง ร่วมกันทำแบบฝึกหัดและเฉลยในห้องเรียน (NI3; 23 สิงหาคม 2563)

จัดการเรียนการสอนแบบบรรยาย มีการสร้างห้องเรียนออนไลน์ google meet จะบรรยายก่อนและให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัด และร่วมตอบคำถามในห้องเรียน โดยมีชิ้นงานที่มอบหมายให้นักศึกษาทำและส่งในชั่วโมง ซึ่งนักศึกษาส่งงานครบทุกครั้ง (NI4; 23 สิงหาคม 2563)

จัดการเรียนการสอนแบบบรรยายร่วมกับอภิปราย คิดว่าการสอนแบบอภิปรายช่วยให้เด็กเกิดองค์ความรู้ที่กว้างออกไปเพราะช่วยกันสืบค้น นอกจากนั้นเขายังได้ทักษะการสืบค้น การอ่านและตีความ คิดวิเคราะห์จากงานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษช่วงอภิปรายจะมีการซักถาม จะกระตุ้นเด็กตอบคำถาม และอธิบายประเด็นข้อสงสัยให้มีความชัดเจน หลังการอภิปรายถ้าประเด็นไหนที่เด็กสรุปไม่ครอบคลุม ก็จะเพิ่มเติมให้ครบถ้วน (NI4; 23 สิงหาคม 2563)

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนออนไลน์

นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 2 และ 3 มีความพึงพอใจต่อกระบวนการเรียนการสอนออนไลน์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยนักศึกษาพยาบาลทุกชั้นปีมีความพึงพอใจต่อการชี้แจง มคอ. 3 - 4 และวัตถุประสงค์ของรายวิชาชัดเจนมากที่สุดเฉลี่ย 4.46 (S.D.=.52), 4.21 (S.D.=.53) และ 4.39 (S.D.=.65) ตามลำดับ นักศึกษาได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนการเรียนการสอนออนไลน์ สอดคล้องกับการสนทนากลุ่มนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 2 และ 3 ว่า

อาจารย์ทุกท่านชี้แจงรายละเอียดของรายวิชา วิธีการสอน ชิ้นงานและสัปดาห์ที่ต้องส่งทำให้นักศึกษามีความเข้าใจ และเตรียมพร้อมในการเรียนได้ถูกต้องค่ะ (SN1 คนที่ 5, 7; 28 มิถุนายน 2563)

การที่อาจารย์ปฐมนิเทศรายวิชาก่อนช่วยให้นักศึกษามีความเข้าใจว่าวิชานี้ มีวัตถุประสงค์วิชาอะไร มีเนื้อหาเกี่ยวกับอะไร มีงานอะไรที่ต้องส่ง เรียนด้วยวิธีอะไร ใครเป็นผู้สอนบ้างช่วยให้นักศึกษาได้เตรียมตัวเรียน และวางแผนในการส่งงาน (SN2 คนที่ 2, 3 ,4; 15 กรกฎาคม 2563)

อาจารย์แจ้งรายละเอียดรายวิชาทุกรายวิชาก่อนเรียน แจ้งวัตถุประสงค์รายวิชาทุกข้อและให้ไฟล์รายละเอียดแต่ละวิชาไว้ทบทวน ทำให้รู้ถึงขอบเขตเนื้อหาวิชา การเก็บคะแนน สามารถเตรียมตัวเรียนได้ถูก (SN3 คนที่ 4, 8 ,10; 25 กรกฎาคม 2563)

ด้านที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุดของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 2 และ 3 คือ สิ่งแวดล้อมในห้องเรียนออนไลน์มีความเหมาะสม ค่าเฉลี่ย 3.77 (S.D.=.44), 3.84 (S.D.=.65) และ 3.80 (S.D.=.76) ตามลำดับ สภาพแวดล้อมเป็นปัญหาและอุปสรรคของการเรียนการสอนออนไลน์ ดังการสนทนากลุ่มนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 2 และ 3

สัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่ค่อยแรง ตอนฝนตกไฟมักจะดับ สัญญาณเน็ตจะหายไป หนูก็กังวลว่าจะรับข้อมูลได้ไม่ครบถ้วน (SN1 คนที่ 2, 3, 5, 7; 28 มิถุนายน 2563) *บางครั้งสัญญาณเน็ตมีปัญหา หนูส่งงานไปแล้วแต่งานหาย ก็รู้สึกเครียดเลย ต้องแจ้งอาจารย์ขอส่งใหม่* (SN1 คนที่ 4, 8; 28 มิถุนายน 2563)

สัญญาณอินเตอร์เน็ตไม่เสถียร ภาพกระตุกและเสียงขาดหายไปเป็นบางช่วง กังวลว่าจะเรียนไม่ทันหรือส่งงานไม่ทันตามที่อาจารย์กำหนด (SN2 คนที่ 9; 15 กรกฎาคม 2563)

บ้านหนูอยู่บนดอย สัญญาณอินเตอร์เน็ตไม่ค่อยเสถียร ยิ่งตอนฝนตกและมีลมแรงๆ สัญญาณเน็ตจะหายไป ภาพและเสียงครูที่ออนไลน์ก็ค้าง ทำให้กังวลใจว่าจะเรียนไม่เข้าใจ บางครั้งอยู่ที่วิทยาลัยพวกหนู ก็เจอว่าเน็ตช้าเน็ตหลุดเหมือนกัน (SN3 คนที่ 9; 25 กรกฎาคม 2563)

อภิปรายผล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลของรายวิชาในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ตามหลักสูตรพยาบาลศาสตร์(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2558)

1. จำนวนชั่วโมงที่จัดการเรียนการสอนออนไลน์

การจัดการเรียนการสอนออนไลน์แก่นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 2 และ 3 ส่วนใหญ่จะจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้ไม่ครบร้อยละ 100 ทุกรายวิชา แต่อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่จะสรุปทบทวนเนื้อหาสำคัญ ที่สอนไปท้ายชั่วโมงของการสอนแต่ละครั้ง ทำให้นักศึกษาเชื่อมโยงสาระที่ได้เรียนได้ดีขึ้น เมื่อสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิค-19 ดีขึ้น วิทยาลัยฯ ได้แจ้งให้นักศึกษากลับมาเรียนในห้องเรียนตามปกติ ในเชิงปฏิบัติจึงไม่สามารถดำเนินการเรียนการสอนออนไลน์ได้ครบจำนวนทั้งหมดของรายวิชา ซึ่งเมื่อนักศึกษาเข้ามาเรียนในห้องเรียน อาจารย์ผู้สอนได้เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้สอบถามปัญหาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับอาจารย์ผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นอีกครั้ง ช่วยให้นักศึกษามีความมั่นใจว่าตนเองมีความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องแล้ว

2. วิธีการเรียนการสอนออนไลน์

วิธีจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของวิทยาลัยฯ มีหลายวิธี บางรายวิชาอาจใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย บรรยายร่วมกับอภิปราย หรือบรรยายร่วมกับกรณีศึกษา โดยอาจารย์ผู้สอนรายวิชาได้คำนึงถึงลักษณะของรายวิชา และออกแบบวิธีการสอนให้เหมาะสมต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน วิธีการสอนสามารถผสมผสานร่วมกับการใช้โทคโนโลยีและเครื่องมือสื่อสารทางอินเทอร์เน็ตที่จะนำสู่การสื่อสาร หากอาจารย์ผู้สอนรายวิชามีศาสตร์และศิลป์ในการสื่อสารถึงเนื้อหาและประสบการณ์ต่าง ๆ ให้ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างบรรยากาศการสอนและสภาพแวดล้อมแห่งการเรียนรู้ที่ดี ก็สามารถประสบความสำเร็จไม่แตกต่างหรือดีกว่าการเรียนการสอนในห้องเรียนปกติได้[9]

การจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 ทั้ง 4 รายวิชา อยู่หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป เป็นวิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตและดำรงตนอยู่ในสังคมได้ สอนโดยอาจารย์พิเศษจากสถาบันอุดมศึกษาใกล้เคียงที่อยู่ในพื้นที่ของจังหวัดแพร่ ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายทั้งหมด โดยออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนออนไลน์ให้นักศึกษามีความเข้าใจมากกว่าการท่องจำ เช่น ให้นักศึกษานำวัฒนธรรมในท้องถิ่น ความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวันมาสื่อสารผ่านการเล่าเรื่อง จึงทำให้นักศึกษาเชื่อมโยงเข้ากับ

การเรียนและสรุปให้เกิดความเข้าใจได้ง่ายขึ้น เป็นต้น

การจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 ทั้ง 4 รายวิชาอยู่ในหมวดวิชาเฉพาะ สอนโดยอาจารย์ประจำของวิทยาลัยฯ ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย อภิปราย และ กรณีศึกษา ส่วนการจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 ทั้ง 4 รายวิชา อยู่ในหมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพการพยาบาล สอนโดยอาจารย์ประจำของวิทยาลัยฯ ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายและกรณีศึกษา การจัดการศึกษาพยาบาลมีเป้าหมายสำคัญคือ พัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพในการเรียนรู้ด้วยตนเองและมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นหนึ่งในทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและการตัดสินใจทางคลินิก[12] วิธีการสอนแบบอภิปราย เป็นกลยุทธ์การเรียนการสอนวิธีหนึ่งที่วิทยาลัยฯ ใช้ในการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่สูงขึ้น เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาอย่างใดอย่างหนึ่งโดยใช้ข้อมูลสนับสนุน จึงเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมด้วยการเรียนรู้ด้วยตนเอง เกิดการระดมสมองเพื่อให้ได้ข้อสรุปของกลุ่มการที่ผู้เรียนต้องการให้กลุ่มยอมรับความคิดเห็นของตนนั้น ที่ผู้เรียนเสาะแสวงขวนขวายที่จะศึกษาต่อด้วยตนเองโดยไม่ต้องมีผู้ใดบังคับ และเนื่องจากผู้เรียนต้องแสดงความคิดเห็น มีการโต้แย้งถกเถียงกัน ได้แสดงความคิดเป็นอย่างมีเหตุมีผล การเรียนแบบอภิปรายจึงช่วยฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้มาก[9] ส่วนวิธีการสอนแบบกรณีศึกษาถือเป็นกลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยฯ อีกวิธีหนึ่งที่ส่งเสริมให้นักศึกษามีการคิดอย่างเป็นระบบ ทำให้นักศึกษามีโอกาสได้ทบทวนความรู้ที่เรียนไปร่วมกัน ผู้สอนมีการจัดเตรียมกรณีศึกษาสถานการณ์ให้ครอบคลุมในเนื้อหาที่เรียนนำเสนอต่อผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์และร่วมกันอภิปราย นำไปสู่ข้อสรุปและการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม[13] ซึ่งการออกแบบวิธีการเรียนการสอนเช่นนี้ถือการจัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สูงสุด โดยผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเองซึ่งจะส่งผลต่อการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ ดังผลการศึกษาของกาญจนา ใจจ้อย และประวีดา คำแดง[14] ที่ศึกษาผลลัพธ์การเรียนรู้และความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ในรายวิชาสารสนเทศทางการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์แมคคอร์มิค มหาวิทยาลัยพายัพ โดยการสร้างความรู้ด้วยตนเอง มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนสมาชิกกลุ่ม ได้แลกเปลี่ยนข้อมูล ประสบการณ์ร่วมกัน เรียนรู้กระบวนการต่างๆ ของกิจกรรม และนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการเรียน สังคม และในชีวิตประจำวัน ผลการศึกษาพบว่า คะแนนเฉลี่ยของผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก และคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของรายวิชาโดยรวมอยู่ในระดับมากเช่นกัน

ส่วนที่ 2 การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ต่อการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของนักศึกษาพยาบาล

การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ครั้งนี้พบว่านักศึกษาพยาบาลทุกชั้นปีมีผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรมมากที่สุด อาจเนื่องมาจากนักศึกษาต้องมีความกระตือรือร้นในการเรียน มีความรับผิดชอบและกำกับตนเองในระหว่างเรียนให้มากขึ้น ดังการสนทนากลุ่มของนักศึกษาทุกชั้นปีที่ว่า นักศึกษาต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้น มีความรับผิดชอบในการเรียนและส่งงานตามกำหนดเวลา ต้องตั้งใจเรียนและใช้ความพยายามในการเรียนมากขึ้นกว่าเรียนในห้องเรียน และต้องรู้จักบริหารเวลา สอดคล้องกับการศึกษา

ของบุญทิพย์ สิริธรังสี ชุติวัฒน์ สุวัตถิพงศ์ เปรมฤทัย น้อยหมื่นไวย พัทยา แก้วสาร และ เรณุการ์ ทองคำรอด[7] ที่ทำการศึกษาการใช้ ICT ทดแทนการสัมมนาแบบเผชิญหน้าสำหรับการเรียนการสอนทางการบริหารการพยาบาล ผลการวิจัยพบว่า นอกจากจะพัฒนาให้นักศึกษามีทักษะการเรียนรู้ที่สอดรับกับความต้องการในศตวรรษที่ 21 และเกิดความรู้เชิงลึกแล้ว ยังทำให้นักศึกษามีวินัยและความรับผิดชอบ มีความตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบทั้งการส่งงานและการเข้าร่วมกิจกรรมด้วย

นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 มีผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านที่น้อยที่สุด คือด้านทักษะทางปัญญา อาจเนื่องมาจากรายวิชาอยู่ในหมวดการศึกษาทั่วไป การออกแบบกิจกรรมของรายวิชามุ่งพัฒนาให้นักศึกษามีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตและดำรงตนอยู่ในสังคมได้ ยังไม่ได้กระตุ้นให้เกิดการคิดวิเคราะห์หรือใช้โจทย์สถานการณ์ หรือแก้ไขปัญหา สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 และ 3 ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านที่น้อยที่สุด คือ ด้านทักษะการวิเคราะห์ตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านนี้ รวมถึงความสามารถในการอ่านสารสารและตำราภาษาอังกฤษอย่างเข้าใจด้วย อาจเนื่องมาจากนักศึกษายังมีปัญหาในการอ่านและแปลความวารสารและตำราภาษาอังกฤษทั้งนี้การพัฒนาสมรรถนะภาษาอังกฤษให้แก่นักศึกษาพยาบาลเป็นนโยบายของคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ที่กำหนดกิจกรรมให้สอดแทรกภาษาอังกฤษในการเรียนการสอน เช่น สื่อการสอน การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ การอ่านและวิเคราะห์ตำราหรือวารสารภาษาอังกฤษ เป็นต้น เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 นักศึกษาที่มีสมรรถนะภาษาอังกฤษในระดับที่ไม่สูงมากก็อาจก่อให้ เกิดความเครียดและมีความยากลำบากในการเรียน

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนออนไลน์

จากการศึกษาพบว่า นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ทุกชั้นปี มีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนออนไลน์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีความพึงพอใจในหัวข้อการชี้แจงนักศึกษาได้รับการชี้แจง มคอ. 3-4 และบอกวัตถุประสงค์รายวิชาที่ชัดเจนมากที่สุด อาจเนื่องมาจากนักศึกษาได้รับการชี้แจงรายละเอียดของรายวิชา วัตถุประสงค์รายวิชาที่ชัดเจน แจ้งขอบเขตเนื้อหา วิธีการสอน กิจกรรม การเก็บคะแนน ชิ้นงานและสัปดาห์ที่ต้องส่งทุกรายวิชา จึงทำให้นักศึกษาเข้าใจแนวทางในการเรียนและเตรียมตัวในการเรียน มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมของรายวิชาได้ถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของกาเย่ (Gagne's Theory of Instruction) ที่อาจารย์ผู้สอนรายวิชาควรมีการจัดในกระบวนการสอนให้เหมาะสม เพื่อให้การเรียนการสอนมีความราบรื่น และนักศึกษาเกิดการเรียนรู้ โดยผู้สอนต้องบอกวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เป้าหมายของการเรียนเพื่อให้ผู้เรียนเตรียมความพร้อมของตนเองในการเรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์ (special objective)[6]

ส่วนหัวข้อที่นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ทุกชั้นปีมีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ สิ่งแวดล้อมในห้องเรียนออนไลน์มีความเหมาะสม โดยนักศึกษามีความวิตกกังวล ความเครียดเกี่ยวกับสภาพอากาศที่มีความแปรปรวน เช่น ฝนตก ฟ้าร้อง มักส่งผลให้ไฟดับและสัญญาณอินเทอร์เน็ตขาดหายไป จึงกังวลว่าจะเรียนไม่ทันหรือไม่เข้าใจเนื้อหาเท่าที่ควร บางครั้งส่งงานไปแล้วแต่มีปัญหางานไม่ถึงอาจารย์ผู้สอนรายวิชา สอดคล้องกับการศึกษาของชฎาภา ประเสริฐทรง จรินวรรณ แสงหิรัญรัตนา และพรชนา กลัดแก้ว[15] ที่ทำการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการเรียนออนไลน์จากสถานการณ์โควิด-19 ของนักศึกษาพยาบาล พบว่า ปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ สิ่งแวดล้อมขณะเรียนออนไลน์ จำแนกเป็นด้านเสียงและด้านความร้อน ส่วนอุปสรรคของการสื่อสารออนไลน์ จำแนกเป็นความล่าช้าของการรับส่งข้อมูล

ด้านความเสถียรของอินเทอร์เน็ต มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการเรียนการสอนออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำวิจัยไปใช้

1. อาจารย์ผู้สอนควรพัฒนานักศึกษาให้มีความสามารถอ่านและแปลความจากวารสารและตำราภาษาอังกฤษ โดยถ่ายทอดเทคนิคในการอ่านที่ช่วยให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาที่อ่านและจับใจความสำคัญได้ เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาบรรลุผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติสูงขึ้นในทุกๆ ด้าน

2. กรณีนักศึกษามีปัญหาในเรื่องของการส่งงานที่อาจเกิดความล่าช้าของการรับส่งข้อมูลจากสัญญาณอินเทอร์เน็ต อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาหรืออาจารย์ผู้สอนรายวิชา ควรสอบถาม ติดตามในช่องทางการสื่อสาร มีความยืดหยุ่น และนักศึกษาควรได้รับการสนับสนุนที่ดีจากครอบครัวเพื่อลดความความกังวลและความเครียดในระหว่างการเรียนการสอนออนไลน์

3. อาจารย์ผู้สอนรายวิชาต้องเรียนรู้วิธีการจัดการเรียนการสอนทั้งแบบเผชิญหน้าและการเรียนการสอนออนไลน์ โดยพิจารณาออกแบบการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติให้มีความเหมาะสม พัฒนาสมรรถนะตนเองในการใช้สื่อออนไลน์และเทคโนโลยีดิจิทัล เรียนรู้ผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ให้มากขึ้น

4. อาจารย์ผู้สอนรายวิชาควรสร้างสรรค์สื่อหรือแหล่งทรัพยากรออนไลน์ (online resources) ใหม่ๆ ที่เอื้อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงและศึกษาค้นคว้ามากขึ้น หากยังคงมีสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 อย่างต่อเนื่องหรือในอนาตคอาจเกิดโรคอุบัติใหม่ขึ้น ยังต้องเว้นระยะห่างทางสังคมต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ทำการศึกษาวัดประสิทธิผลของการเรียนการสอนออนไลน์ก่อนและหลัง

2. เปรียบเทียบรูปแบบการสอนออนไลน์อื่นๆ เช่น รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์เพื่อเสริมการเรียน โดยใช้การเรียนการสอนออนไลน์เป็นบทเรียนทบทวนความรู้หรือเป็นแบบทดสอบความรู้ หรือใช้การเรียนการสอนออนไลน์ แบบผสมผสานโดยใช้แบบเรียนในชั้นเรียนผสมผสานเรียนออนไลน์ มีสัดส่วนในการแบ่งจำนวนครั้ง เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักมาตรฐานและคุณภาพอุดมศึกษา. คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษาฉบับปีการศึกษา 2557. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ; 2557.
2. Sirisomboon, P. Characteristics of Graduates According to Thai Qualifications Framework for Higher Education (TQF: HEd) in Southeast Bangkok College, 2013-2014 (Batch#15) [online]. SB Journal. 2016; 2(2): 55-67. (in Thai)
3. กระทรวงศึกษาธิการ. ประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552. สืบค้นวันที่ 10 เมษายน 2563 จาก http://www.mua.go.th/users/tqf-hed/research/3_2558.PDF; 2552.
4. Intaranongpai, S. & Kotchakot, J. The Learning Outcome under the Qualifications Frame work for Higher Education (TQF) in Community Nursing Practicum Subject, Bachelor of Nursing Science [online]. JOPN 2017;9(2):104-14. (in Thai)

5. Cheevakasemsook, A. Nursing teaching and learning management with blended learning in new normal era. [online]. JNurs Health Research 2021;37(1):25-37. (in Thai)
6. Wayo, W., Charoennukul, A., Kankaynat, C. & Konyai, J. Online Learning Under the COVID-19 Epidermic: Concepts add Applications of Teaching and Learning management [online]. RHPC 9 Journal 2020;14 (34):285-98. (In Thai)
7. Siritarangsri, B., Suwattipong, C., Noimuenwai, P., Kaewsarn, P. & Thongkhamrod, R. Using ICT to replace the face-to-face seminar for teaching and learning in nursing administration. [online]. JRTN 2018; 19(Supplement): 203-12. (In Thai)
8. Siritarangsri, B. The management of online Learning and teaching: Towards the Professional standards framework for teaching and supporting learning in higher education. [online]. JChulabhorn Royal Acad 2020;2(3):1-17. (In Thai)
9. ฐาปนีย์ ธรรมเมธา. อีเลิร์นนิง: จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ (e-Learning: From theory to practice). นนทบุรี: สหมิตรพริ้งติ้งแอนด์พับลิสชิ่ง; 2557.
10. Paowana, W. The instructional development in vital signs measurement through the Learning management system. [online]. JPCN, Phetchaburi Province 2020;3(3): 112-28. (In Thai)
11. อารีวรรณ อ่วมตานี. *การวิจัยเชิงคุณภาพทางการพยาบาล: Qualitative research in nursing*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2559)
12. Waisurasing, L. & Noparoojjinda, S. The devrlopment of instructional model using authentic learning approach to enhance achievement and critical thinking ability of nursing students, Boromarajajonani College of Nursing, Suohanburi. [online]. J Nurs Edu 2011;4(3):63-77. (In Thai)
13. Kosawanon, S., Rungamornrat, S.& Panbangpra, S. Effect of case study teaching method on critical thinking in nursing students. [online]. J Nurs Science 2015;33(3): 99-108. (In Thai)
14. Jaijoy, K. & Kamdaeng, P. Learning outcome and satisfaction of nursing students on the Student-centered teaching in nursing informatics class of McCormick Faculty of Nursing, Payap University. [online]. JNATNO 2020;25(2):26-39. (In Thai)
15. Prasertsong, C., Sanghirunruttana, J. & Kladkaew, P. The Factor related to stress of online learning due to the COVID-19 situation among Nursing students [online]. J Somdet Chaopraya Inst Psychiat 2021;15(1):14-28. (In Thai)