บทความวิจัย

ผลลัพธ์การเรียนรู้และความพึงพอใจของนิสิตพยาบาล โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนในยุคปกติวิถีใหม่ ของรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์

Learning Outcomes and Satisfaction of Nursing Students from a "New Normal" Teaching Model (Post COVID-19) Maternal-Newborn Nursing and Midwifery Practice Course

อุมาภรณ์ กั้วสิทธิ์[1] *ศิราณีย์ อินธรหนองไผ่*[2*] *ถิรนันท์ ทิพย์ชาติ*[3] *เลอลักษณ์ แทนเกษม*[3]

Umaporn Kuasit[1] *Siranee Intaranongpai*[2*] *Thiranun Thipchart*[3] *Lerluk Tankasem*[3]

[1]*ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม*

[1]*Assistant Professor, Faculty of Nursing, Mahasarakham University, Mahasarakham, Thailand.*

[2]*รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม*

[2]*Associated Professor, Faculty of Nursing, Mahasarakham University, Mahasarakham, Thailand.*

[3]*อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม*

[3]*Lecturer, Faculty of Nursing, Mahasarakham University, Mahasarakham, Thailand.*

**ผู้รับผิดชอบหลัก: siranee@msu.ac.th*

**Corresponding author: siranee@msu.ac.th*

Received 5 May 2023 • Revised 26 October 2023 • Accepted 15 November 2023

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: *เพื่อศึกษาผลลัพธ์การเรียนรู้และความพึงพอใจของนิสิตพยาบาลโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนในยุคปกติวิถีใหม่ของรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์* ***วิธีการ:*** *การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่างคือนิสิตชั้นปีที่ 3 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 98 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความพึงพอใจ และแบบประเมินตนเองตามผลลัพธ์การเรียนรู้ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .96 และ .99 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติถดถอยพหุคูณ* ***ผลการศึกษา:*** *ผลลัพธ์การเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก (M = 4.06, SD = .62) และด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพอยู่ในระดับมาก (**M** = 3.98, SD = .57) ส่วนความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน (**M** = 3.84, SD = .70) พบว่า ความพึงพอใจด้านการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์สามารถทำนายผลลัพธ์การเรียนรู้ได้ร้อยละ 44 (R^2 = .44, p <.001).* ***สรุป:*** *รูปแบบการจัดการเรียนการสอนในยุคปกติวิถีใหม่ของรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์ ควรพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยเฉพาะวิธีการสอนที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของนิสิต เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพของการสอน และส่งเสริมให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตให้เพิ่มมากขึ้น โดยการสนับสนุนอุปกรณ์เครื่องมือสื่อสารโดยเฉพาะสัญญาณเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์*

คำสำคัญ: ความพึงพอใจการเรียนการสอน; ผลลัพธ์การเรียนรู้; การสอนออนไลน์; ยุคปกติวิถีใหม่

Abstract

Objectives: *to examine factors affecting learning outcomes and student satisfaction in the coursework of maternal- newborn nursing practice and midwifery using a "new normal" teaching and learning model pandemic COVID-19.* ***Methods:*** *A sample of 98 third-year students at the Mahasarakham University, Faculty of nursing completed a general information form, satisfaction questionnaire, and self-assessment based on learning outcomes.Reliability for the latter two instruments were .96 and .99, respectively. Data were analyzed using description statistics and Multiple Regression.* ***Results:*** *The overall learning outcomes was high (M = 4.06, SD = .62) and professional nursing practice skills (M = 3.98, SD = .57), overall satisfaction was high (M = 3.84, SD = .70). Regression analysis show satisfaction with teaching-learning methods that promote critical thinking could explained 44% of the variance in learning outcomes among nursing student (R^2 = .44, p < .001).* ***Conclusion****: The "new normal" teaching-learning model post-COVID-19 was satisfactorily implemented to achieve student learning outcomes. The "new normal" uses the teaching methods that promote critical thinking in students to archive teaching efficiency, and promotes students' learning outcomes by supporting communication technology, especially the Internet network signal.*

Keywords; learning satisfaction; learning outcomes; online teaching; new normal

ความสำคัญของปัญหา

ในช่วงระยะเวลาที่มีการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด 19 ในทั่วโลก พบว่า มีจำนวน นักศึกษา 1.38 พันล้านคน ได้รับผลกระทบจากการปิดสถานศึกษา ซึ่งเป็นผลกระทบต่อเนื่องอย่างกว้างขวาง และเกิดการปรับเปลี่ยนระบบการจัดการศึกษาที่ต้องดำเนินงานต่อมิให้หยุดชะงัก เพราะจะส่งผลต่อคุณภาพของนักศึกษา[1] ทั้งนี้รัฐบาลไทยได้กำหนดให้มีจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์แทนการเข้าเรียนในชั้นเรียน โดยยึดหลัก "การมีเอกภาพด้านนโยบาย และมีความหลากหลายในการปฏิบัติ" เพื่อให้ผู้เรียนมีสมรรถนะและมีคุณภาพที่สอดคล้องตามหลักสูตรกำหนด โดยให้มีการแบ่งกลุ่มผู้เรียนเป็นกลุ่มรายวิชาสลับเวลาเรียนรู้แบบ online หรือ on-air ซึ่งแอปพลิเคชันสำหรับการเรียนการสอนออนไลน์ ได้แก่ Google Classroom, Zoom, Google Meet, Webex, Microsoft Teams เป็นต้น[2] เพื่อลดภาระการจัดห้องเรียนในสถานศึกษา เนื่องจากสถานศึกษาหลายแห่งมีพื้นที่จำกัดแต่มีจำนวนนักศึกษามาก ไม่สามารถขยายห้องเรียนออกไปได้ ส่วนกลุ่มรายวิชาที่มีความเข้มข้นทางวิชาการมากจะไม่สามารถใช้รูปแบบการเรียนการสอนดังกล่าวได้ จึงต้องมีการจัดการเรียนรู้แบบ onsite ในพื้นที่ที่มีความปลอดภัย และให้ผู้บริหารสถานศึกษามีอิสระในการบริหารจัดการศึกษาเอง เช่น การจัดห้องเรียน แต่ต้องเป็นไปตามมาตรการเว้นระยะห่างทางสังคม (social distancing)[3] โควิด 19 ส่งผลกระทบกับการศึกษาทุกระดับ โดยเฉพาะการเรียนการสอนในรายวิชาที่ต้องมีการฝึกทักษะและการปฏิบัติการต่าง ๆ ก็จะได้รับผลกระทบมากกว่าวิชาที่สามารถเรียนได้ในระยะไกล เช่น วิชาคอมพิวเตอร์[4] โดยการจัดการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลก็ได้รับผลกระทบในสถานการณ์นี้เช่นเดียวกัน ดังนั้นผู้สอนจึงมีความจำเป็นในการเตรียมการ และวางแผนปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลเพื่อให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นไปตามมาตรฐานและคุณภาพของการจัดการศึกษาทางการพยาบาล ซึ่งพบว่าปัจจัยหลายด้านที่ส่งผลต่อการประเมินผลลัพธ์การจัดการเรียนในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบที่ให้เหมาะสมกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 จึงถือว่ามีความสำคัญที่อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาควรมีการจัดรูปแบบให้สอดคล้องและเหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

การจัดการเรียนการสอนสาขาพยาบาลศาสตร์มุ่งเน้นเพื่อผลิตบัณฑิตสาขาการพยาบาลให้มีคุณภาพและมาตรฐานสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualification Framework for Higher Education) สาขาพยาบาลศาสตร์ได้กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนในแต่ละรายวิชาของหลักสูตร เพื่อให้นิสิตพยาบาลได้ผ่านกระบวนการเรียนการสอน และพัฒนาสมรรถนะการเรียนรู้ให้สามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตพยาบาลในการจัดการเรียนการสอนทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรม

จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะปัญญา ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะเชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านปฏิบัติการทักษะทางวิชาชีพ[5] ซึ่งรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลกล่าวได้ว่าเป็นรายวิชาที่ได้รับผลกระทบเป็นอย่างมาก เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์จริงหรือบนคลินิกมีข้อจำกัดมากขึ้น ได้แก่ นิสิตจะต้องลดระยะเวลาการขึ้นฝึกบนสถานการณ์จริงลดลง โดยสถาบันการศึกษาจะต้องจัดรูปแบบการสอนและสื่อการสอนที่หลากหลายและผสมผสานที่สามารถนำมาซึ่งรูปแบบที่เหมาะสมในแต่ละด้านที่ได้จัดการเรียนการสอนแก่นิสิตพยาบาลในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19

สำหรับคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในปีการศึกษา 2563 ซึ่งตรงกับช่วงที่มีการระบาดโควิด 19 มหาวิทยาลัยมหาสารคามได้ประกาศให้นิสิตได้ปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนมาอยู่ในรูปแบบออนไลน์ในวิชาทฤษฎีทั้งหมดที่จัดการเรียนการสอน เนื่องจากทางมหาวิทยาลัยมีประกาศให้คณะฯ ดำเนินการเรียนการสอนต่อไป แต่ให้ปรับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสม โดยให้ทางคณะฯ สามารถพิจารณาตามความเหมาะสมและเป็นไปได้ และสอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 ดังนั้น เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล อาจารย์ผู้สอนจึงได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนในยุคปกติวิถีใหม่ขึ้นมา โดยรูปแบบการสอน ประกอบด้วย การสอนแบบผสมผสานการเรียนการสอนแบบออนไลน์ การจัดการเรียนการสอนห้องปฏิบัติการพยาบาล และห้องปฏิบัติการณ์หุ่นจำลองเสมือนจริง เนื่องจากในบางวิชาในการเรียนการสอนต้องมีการขึ้นฝึกปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลซึ่งไม่สามารถทำได้ จึงได้มีการปรับการเรียนรู้เพื่อเสริมฝึกทักษะให้แก่นิสิต ในส่วนของรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและผดุงครรภ์ แต่สำหรับในรายวิชาภาคปฏิบัติด้านการพยาบาล อาจารย์ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนในยุคปกติวิถีใหม่ และการประเมินความพึงพอใจของนิสิตต่อการเรียนการสอนดังกล่าว ซึ่งเป็นแบบประเมินความพึงพอใจที่พัฒนาขึ้นมา โดยปรับจากแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ประกอบด้วย 5 ได้แก่ 1) ด้านความพร้อมของเครื่องมือสื่อสารและระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 2) ด้านการใช้งานซอฟต์แวร์ (software) ใช้ในการเรียน 3) ด้านรูปแบบการเรียนรายวิชาปฏิบัติ 4) ด้านกิจกรรมการสอนที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของนิสิต และ 5) ด้านความเหมาะสมการวัดและการประเมินผล โดยรูปแบบการเรียนการสอนนี้ ได้ถูกนำมาใช้ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์ โดยอาจารย์ผู้สอนได้ใช้รูปแบบการสอนดังกล่าวนี้คาดหวังเพื่อให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ทุกด้านแก่นิสิตและประสิทธิผล โดยสามารถทดแทนบางส่วนที่ไม่สามารถไปฝึกในสถานการณ์จริงบนคลินิกจากข้อจำกัดของโรงพยาบาลที่เป็นแหล่งฝึกในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาความพึงพอใจของนิสิตพยาบาลต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในยุคปกติวิถีใหม่ และศึกษาปัจจัยที่สามารถทำนายผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละด้านของนิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนยุคปกติวิถีใหม่ ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้ หน่วยงานสถาบันการศึกษาพยาบาล และอาจารย์พยาบาลสามารถนำไปเป็นแนวทางการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนทางการปฏิบัติการพยาบาลในรูปแบบออนไลน์เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ของการเรียนรู้สอดคล้องกับความคาดหวังของนิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม รวมถึงเพื่อให้เกิดความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 ในวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและผดุงครรภ์ให้มีประสิทธิภาพและเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับคุณภาพมาตรฐานการศึกษาในระดับอุดมศึกษาของชาติ และสภาวิชาชีพการพยาบาลที่ดีต่อไป

คำถามการวิจัย

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในยุคปกติวิถีใหม่ของรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์ในนิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามอยู่ในระดับใด

2. ความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในยุคปกติวิถีใหม่ของรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์ในนิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามอยู่ในระดับใด

3. มีปัจจัยอะไรบ้างที่สามารถทำนายผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละด้านของนิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามที่เรียนรู้รายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์รูปแบบการจัดการเรียนการสอนในยุคปกติวิถีใหม่

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลลัพธ์การเรียนรู้ และความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในยุคปกติวิถีใหม่ของรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์ในนิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละด้านของนิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนในยุคปกติวิถีใหม่ของรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์

รูปแบบการศึกษา

สมมติฐาน

ความพึงพอใจ ได้แก่ ความพร้อมของเครื่องมือสื่อสารและระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การใช้งานซอฟต์แวร์ (software) ที่ใช้ในการเรียน รูปแบบการเรียนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล กิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของนิสิต และความเหมาะสมของการวัดประเมินผลการเรียนรู้แต่ละด้านของนิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในยุคปกติวิถีใหม่ สามารถร่วมทำนายผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 พบว่า การใช้รูปแบบการจัดการเรียนได้มีความหลากหลายมากขึ้นในการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงการเรียนที่มีข้อจำกัดต่าง ๆ ดังนั้นการจัดการศึกษาด้านพยาบาลก็เช่นเดียวกันที่ถือว่านักศึกษาพยาบาลนอกจากจะมีการจัดการเรียนภาคทฤษฎีแล้วยังการจัดการเรียนการสอนในภาคปฏิบัติที่จะต้องฝึกปฏิบัติบนคลินิก เมื่อมีสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 และแหล่งฝึกในโรงพยาบาลมีแนวปฏิบัติในการขึ้นฝึก ดังนั้นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์ จึงได้พัฒนารูปแบบขึ้นมาเพื่อให้การดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ให้เป็นไปตามหลักสูตร และจากผลการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การใช้รูปแบบการสอนโดยใช้แอปพลิเคชันที่หลากหลาย การสอนออนไลน์การใช้สื่อการสอนดิจิทัลและการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง เช่น การฝึกในห้องปฏิบัติการพยาบาล[2-4] เป็นต้น โดยการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนภายใต้กรอบแนวคิดจากมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาพยาบาลศาสตร์ พ.ศ. 2560[5] ที่คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ใช้ในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนและการวัดประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้ง 6 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะปัญญา 4) ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข และ 6) ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์ต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน ได้แก่ ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน ซึ่งเป็นแบบประเมินความพึงพอใจที่พัฒนาขึ้นมาโดยปรับจากแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความพร้อมของเครื่องมือสื่อสารและระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 2) ด้านการใช้งานซอฟต์แวร์ (software) ใช้ในการเรียน 3) ด้านรูปแบบการเรียนรายวิชาปฏิบัติ 4) ด้านกิจกรรมการสอนที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของนิสิต และ 5) ด้านความเหมาะสมการวัดและการประเมินผล ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ จะส่งผลต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิต และความเหมาะสมของการวัดประเมินผลการเรียนรู้แต่ละด้านของนิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่เรียนรู้รายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์รูปแบบการจัดการเรียนการสอนในยุคปกติวิถีใหม่ และศึกษาความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในยุคปกติวิถีใหม่ของรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์ในนิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นิสิตชั้นปีที่ 3 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่กำลังฝึกปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์ ปีการศึกษา 2563 โดยเลือกนิสิตที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 98 คน

จริยธรรมในการวิจัย

งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และได้รับอนุมัติให้

สามารถดำเนินการวิจัยได้ เลขที่ มมส เลขที่ 151-176/2564 วันที่ 19 พฤษภาคม 2564 คณะผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างและชี้แจงวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ได้แก่ เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละด้านของนิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามที่เรียนรู้รายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์รูปแบบการจัดการเรียนการสอนในยุคปกติวิถีใหม่ และเพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในยุคปกติวิถีใหม่ของรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์ในนิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามและเชิญชวนเข้าร่วมงานวิจัยโดยความสมัครใจ หากกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมงานวิจัย คณะผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างไว้เป็นความลับ โดยจะไม่เปิดเผยชื่อ และจะนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น กลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวออกจากการเข้าร่วมงานวิจัยได้ทุกเมื่อที่ต้องการ การเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมงานวิจัยนี้จะไม่ส่งผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่างจะได้รับ หากกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมงานวิจัย ให้ลงนามยินยอมในเอกสารการให้ความยินยอมโดยได้รับข้อมูล (informed consent form) และเมื่อผลการวิจัยได้ถูกเผยแพร่แล้วข้อมูลจะถูกทำลายภายใน 5 ปี

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2563 ถึง เดือนเมษายน 2564 หลังจากได้รับหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เสร็จสิ้นการเรียนการสอนของรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์ในปีการศึกษา 2563 และกลุ่มตัวอย่างได้รับผลการประเมินเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยทำการเชิญชวนนิสิตเข้าร่วมโครงการวิจัยซึ่งมีผู้ยินยอมเข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้ จำนวนทั้งหมดของนิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 รวม 98 คน โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์การดำเนินการวิจัยการตอบแบบสอบถามวิจัยการเข้าร่วมวิจัยและไม่เข้าร่วม ไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อนิสิตที่เป็นผู้ร่วมวิจัย โดยนิสิตที่สนใจร่วมสามารถสมัครและลงชื่อในใบพิทักษ์สิทธิ์ในแบบฟอร์ม โดยผู้เข้าร่วมวิจัยจะใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 20 นาที โดยตอบแบบสอบเพียง 1 รอบ และส่งคืนแบบสอบถามให้แก่ผู้วิจัย เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถาม ทั้งหมด 3 ส่วน ได้แก่

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ รายได้ อุปกรณ์หลักที่ใช้ในการเรียนออนไลน์ สถานที่ใช้ในการเรียนออนไลน์ รูปแบบการเรียนออนไลน์ ระยะเวลาที่ใช้เรียนการเตรียมความพร้อมก่อนเรียนออนไลน์ ระยะเวลาการศึกษาด้วยตนเอง และระยะเวลาของการเรียนออนไลน์ที่เหมาะสมในรายวิชา

2. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย 5 ด้านรวมทั้งสิ้น 43 ข้อ ได้แก่ ด้านความเหมาะสมของการวัดประเมินผลจากการเรียน 7 ข้อ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของนิสิต 10 ข้อ ด้านรูปแบบการเรียน 13 ข้อ ด้านการใช้งานซอฟต์แวร์ (software) ที่ใช้ในการเรียน 7 ข้อ และด้านความพร้อมของเครื่องมือสื่อสารและระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการเรียนรู้ 6 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) มีระดับคะแนนตั้งแต่ 1 คะแนน คือ ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด และ 5 คะแนน คือ ระดับความพึงพอใจมากที่สุด โดยมีเกณฑ์การแปลผลคะแนนแบบอิงเกณฑ์ 5 ระดับของความพึงพอใจ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00-1.80 หมายความว่า ระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.81-2.60 หมายความว่า ระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.61-3.40 หมายความว่า ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.41-4.20 หมายความว่า ระดับมาก

ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.21-5.00 หมายความว่า ระดับมากที่สุด

3. แบบสอบถามผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตพยาบาลในการเรียนรายวิชาปฏิบัติการการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์ แบบสอบถามผู้วิจัยได้พัฒนาจากแบบประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยได้ผ่านการพิจารณาคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงและสอดคล้องของเนื้อหาในการประเมินและผ่านการหาค่าความเชื่อมั่นด้วยการ try out กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันจากสถาบัน

การศึกษาพยาบาลในจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 20 คน ประกอบด้วยทักษะ 6 ด้าน รวมทั้งสิ้น 51 ข้อ ได้แก่ ด้านคุณธรรมจริยธรรม 5 ข้อ ด้านความรู้ 6 ข้อ ด้านทักษะทางปัญญา 5 ข้อ ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 4 ข้อ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 3 ข้อ และด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ 29 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) โดยการแปลผลคะแนนใช้แบบอิงเกณฑ์เป็น 5 ระดับของความคิดเห็นผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิต ได้แก่

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00-1.80 หมายความว่า ระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.81-2.60 หมายความว่า ระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.61-3.40 หมายความว่า ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.41-4.20 หมายความว่า ระดับมาก

ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.21-5.00 หมายความว่า ระดับมากที่สุด

เครื่องมือการวิจัย ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมาจากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความพึงพอใจ และแบบสอบถามผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิต และผู้วิจัยได้ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน และหลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยได้ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามความพึงพอใจเท่ากับ .96 และ แบบสอบถามผลลัพธ์การเรียนรู้ เท่ากับ .99

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

1. การวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในส่วนของข้อมูลทั่วไป ความพึงพอใจ และความคิดเห็นผลลัพธ์การเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่าง

2. ใช้สถิติวิเคราะห์ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของตัวแปรทำนาย โดยใช้สถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression analysis) กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติของข้อมูลให้เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ multiple regression ได้แก่ ข้อมูลความพึงพอใจต่อรูปแบการเรียนของนิสิตพยาบาล และข้อมูลผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาฯ โดยมีการแจกแจงแบบปกติ (normal distribution) ของกลุ่มตัวอย่าง และการหาความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ของตัวแปรต้นคงที่ (homoscedasticity) ความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกันคือไม่เกิดปัญหา autocorrelation ตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กันจนเกิดปัญหา multicollinearity การวิเคราะห์อิทธิพลผลการทดสอบอิทธิพลของตัวแปรตาม คือ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตที่ประเมินตนเองตามความคาดหวังและตัวแปรต้นที่มีวิเคราะห์ 1) ด้านความพร้อมของเครื่องมือสื่อสารและระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 2) ด้านการใช้งานซอฟต์แวร์ software) ใช้ในการเรียน 3) ด้านรูปแบบการเรียนรายวิชาปฏิบัติ 4) ด้านกิจกรรมการสอนที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของนิสิต และ 5) ด้านความเหมาะสมการวัดและการประเมินผล

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 89.80 มีรายได้ต่อเดือน อยู่ระหว่าง 5,000-10,000 บาท ร้อยละ 70.40 อุปกรณ์หลักที่ใช้ในช่วงเรียนออนไลน์ คือ คอมพิวเตอร์ มากที่สุดร้อยละ 40.72 สถานที่ใช้ในการเรียนช่วงที่ออนไลน์คือที่หอพักร้อยละ 78.33 ใช้รูปแบบการเรียนเพื่อเสริมทักษะการเรียนในห้องปฏิบัติการพยาบาล มากที่สุดร้อยละ 53.10 ส่วนใหญ่จะมีการเตรียมพร้อม 1 ชั่วโมงก่อนการเรียนออนไลน์ในแต่ละครั้ง ร้อยละ 44.90 ส่วนใหญ่นิสิตมีการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง หรือทำกรณีศึกษาส่งในแต่ละวันหลังเวลาเรียน 3 ชั่วโมงขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 64.30 และนิสิตส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ระยะเวลาของการเรียนออนไลน์ที่เหมาะสม คือ อยู่ระหว่าง 5-10 วัน

พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก (M = 3.68, SD = .70) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความเหมาะสมของการวัดประเมินผลมากที่สุด (M = 3.84, SD = .70) รองลงมาคือด้านกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ (M = 3.73, SD = .71) และด้านที่พึงพอใจน้อยที่สุด คือ ด้านความพร้อมของเครื่องมือสื่อสาร และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (M = 3.54, SD = .81) ดังตาราง 1

ผลลัพธ์การเรียนรู้ในการเรียนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์ของนิสิตตามวัตถุประสงค์ ทั้ง 6 ด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีผลลัพธ์การเรียนรู้โดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับดีมาก (M = 4.06, SD = .62) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านคุณธรรมจริยธรรมอยู่

มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (M = 4.34, SD = .64) รองลงมาคือ ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (M = 4.10, SD = .58) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (M = 4.05, SD = .63) ด้านทักษะทางปัญญา (M = 4, SD = .64) ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ (M = 3.98, SD = .57) และด้านความรู้ (M = 3.91, SD = .64) ตามลำดับดังตาราง 2

พบว่าตัวแปรที่สามารถร่วมทำนายผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตพยาบาลในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์ คือ ความพึงพอใจด้านการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของนิสิต โดยทำนายได้ร้อยละ 44 (R^2 = .44, p < .001) ดังตาราง 3

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความพึงพอใจของนิสิตต่อการเรียนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์ แบ่งเป็นรายด้าน (N = 98)

ความพึงพอใจต่อการเรียนรายด้าน	ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับ
1. ความพร้อมของเครื่องมือสื่อสารและระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.54	.81	มาก
2. การใช้งานซอฟต์แวร์ (software) ที่ใช้ในการเรียน	3.61	.63	มาก
3. รูปแบบการเรียนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล	3.67	.65	มาก
4. กิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของนิสิต	3.73	.71	มาก
5. ความเหมาะสมของการวัดประเมินผล	3.84	.70	มาก
รวม	**3.68**	**.70**	**มาก**

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์ แบ่งเป็นรายด้าน (N = 98)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตตามที่ตนเองคาดหวัง	ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับ
1. ด้านคุณธรรมและจริยธรรม	4.34	.64	มากที่สุด
2. ด้านความรู้	3.91	.64	มาก
3. ด้านทักษะปัญญา	4.00	.65	มาก
4. ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.10	.58	มาก
5. ด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.05	.63	มาก
6. ด้านทักษะปฏิบัติการทางวิชาชีพ	3.98	.57	มาก
รวม	**4.06**	**.62**	**มาก**

ตาราง 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรต้น กับผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์ (N = 98)

ปัจจัยทำนาย	b	SE	Beta	t	p
Constant	2.142	.216		9.899	.000
1. ความพร้อมของเครื่องมือสื่อสารและระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	.287	.400	.428	.719	.402
2. การใช้งานซอฟต์แวร์ (software) ที่ใช้ในการเรียน	.499	.060	.053	.657	.512
3. รูปแบบการเรียนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล	.917	1.012	1.124	.906	.367
4. กิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของนิสิต	.505	.057	.668	.793	.000
5. ความเหมาะสมของการวัดประเมินผล	.856	.636	1.132	1.345	.182

R^2 = .44 F-test = 77.321, Sig = .000

การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาจะเห็นได้กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนในยุคปกติวิถีใหม่ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งจากในสถานการณ์การแพร่ระบาดโควิด 19 ในช่วงที่ 2 ปีผ่านมา พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2563 สถาบันการศึกษาด้านการพยาบาลจำเป็นต้องมีการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความปกติ (new normal) ได้แก่ การเตรียมความพร้อมในการเรียนการสอนออนไลน์ อุปกรณ์ และเทคโนโลยี การออกแบบการเรียนการสอนที่มีความเหมาะสม รวมทั้งการออกแบบหลักสูตร โดยคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนในแต่ละคน[7] การนำรูปแบบและกิจกรรมการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่หลากหลายมาใช้ในการเรียนวิชาปฏิบัติการพยาบาลเพื่อทดแทนในสถานการณ์ที่มีข้อจำกัดและภายใต้มาตรการต่าง ๆ ของแหล่งฝึก โดยการนำรูปแบบการเรียนการสอนมาใช้ในยุคปกติวิถีใหม่ เช่น การเรียนออนไลน์ การเรียนในห้องปฏิบัติการพยาบาล การเรียนโดยใช้สื่อและแพลตฟอร์มต่าง ๆ ที่มหาวิทยาลัยเตรียมการให้สำหรับนิสิต ส่งผลให้นิสิตมีระดับความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนในระดับมาก ต่อรูปแบบการเรียนการสอนของรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์ โดยพบว่าผลการประเมินการสอนโดยนิสิตอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 4.58 คะแนน และพบว่านิสิตมีผลการเรียนผ่านเกณฑ์ทุกคนสอดคล้องกับการศึกษาของ Lertsakornsiri and Puengsema[8] ที่พบว่าพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาพยาบาลต่อการเรียนแบบออนไลน์ช่วงสถานการณ์โควิด 19 การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์สามารถสอนได้ทุกที่ทุกเวลา สามารถเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนให้กับนักศึกษาพยาบาลเนื่องจากอาจารย์ผู้สอนสามารถกระตุ้นให้นิสิตพยาบาลสนใจบทเรียนของรายวิชาฯโดยการใช้สื่อ ต่าง ๆ ที่น่าสนใจและเข้าถึงได้ง่าย เช่น ข้อความ รูปภาพ เสียงวิดีโอ และมัลติมีเดียอื่น ๆ ทำให้บทเรียนน่าสนใจมากขึ้น สามารถเข้าใจเนื้อหาได้มากขึ้นสามารถทบทวนเนื้อหาได้ตลอดเวลา นอกจากนี้ในส่วนของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้จัดให้มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ห้องทำงาน 24 ชั่วโมง เพื่อศึกษาด้วยตนเองโดยเปรียบเสมือนห้องสมุดโดยมีหนังสือ ตำราที่ทันสมัย นิสิตสามารถยืมและคืนผ่านระบบออนไลน์ โดยเจ้าหน้าที่บรรณารักษ์ส่งไปให้นิสิตตามที่อยู่จะเห็นได้ว่ารูปแบบการจัดการเรียนการสอนในยุคปกติวิถีใหม่ของรายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์ อันได้แก่ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน โดยใช้วิธีการสอนของอาจารย์ การใช้สื่อการสอน การถ่ายทอดของอาจารย์ และการประเมินผลผู้เรียนที่หลากหลาย ในสถานการณ์ที่มีข้อจำกัดจากการแพร่ระบาดของโควิด 19 นิสิตพยาบาลจึงมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนในระดับมาก โดยนิสิตได้เรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น ซึ่งนิสิตจะได้มีโอกาสมีปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ผู้สอนมากขึ้น สามารถติดต่อได้ทุกที่ทุกเวลามากขึ้นซึ่งเป็นประโยชน์ต่อตัวผู้เรียน[9] เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนฯ ในระดับมาก ได้แก่ การเข้าเรียนที่ห้องปฏิบัติการพยาบาล ร้อยละ 51.04 และการเรียนปฏิบัติจริงช่วงสั้น ๆ ที่หอผู้ป่วย คิดเป็นร้อยละ 36.73 สะสมคะแนนจากงานมอบหมายงานเดี่ยว คิดเป็นร้อยละ 48.97 และสะสมคะแนนจากการนำเสนอ คิดเป็นร้อยละ 42.85 สำหรับกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ได้แก่ การเข้าเรียนวิชาปฏิบัติออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ 40.81 ซึ่งแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการจัดการเรียนการสอนในยุคปกติวิถีใหม่ ได้แก่ การสอนผสมผสานโดยระบบออนไลน์และการเรียนบนคลินิก ส่งผลให้นิสิตมีการปรับตัวและพัฒนาความสามารถด้านการเรียนโดยใช้รูปแบบที่สามารถตอบสนองต่อผู้เรียนเพื่อให้บรรลุมาตรฐานและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของหลักสูตรการพยาบาล อาจารย์ และนิสิตพยาบาลจึงต้องมีการวางแผนการเรียนที่เหมาะสมร่วมกันอย่างเป็นระบบ เช่น การวางแผนด้านสื่อการสอน ด้านห้องเรียนออนไลน์และการพัฒนาแอปพลิเคชันในช่วงที่มีการระบาดของโควิด 19[2,7] เป็นต้น ดังนั้นการเตรียมพร้อมการสอนที่มีประสิทธิภาพสูงของสถาบันการศึกษาที่ดีจึงส่งผลให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนในระดับมาก พบว่า การวิจัยของการศึกษาผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาวิจัยเบื้องต้นทางการพยาบาลตามการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลในการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (hybrid learning) ที่พบว่าด้านคุณธรรมจริยธรรมอยู่ในระดับสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับด้านอื่น[10] ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติสาขาพยาบาลศาสตร์ที่กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนแบ่งออกเป็น 6 ด้าน ในหลักสูตรระดับปริญญาตรี[6] จะเห็นได้ว่ารายวิชาดังกล่าวเป็นการฝึกปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์ โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ได้แก่ ใช้รูปแบบออนไลน์ การสอนโดยใช้ห้องปฏิบัติการพยาบาลและการประเมินผลจากการสอบทักษะ และการใช้แบบทดสอบผ่านระบบ Google Forms โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการใช้

รูปแบบการเรียนผ่านแอปพลิเคชัน ผ่าน Google Meet และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.93 โดยกลุ่มตัวอย่างได้ใช้ประโยชน์จากช่องทางออนไลน์เต็มที่มีประสิทธิภาพการส่งงานอาจารย์ทางออนไลน์และเข้าถึงเนื้อหาง่าย สะดวก รวดเร็ว อยู่ในระดับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 43.87 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตตามการรับรู้ ได้แก่ รูปแบบการเรียนปฏิบัติออนไลน์ ระยะเวลาเตรียมพร้อมก่อนเข้าเรียน ระยะเวลาการเรียนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดโควิด 19 การเตรียมผู้เรียน การเตรียมผู้สอนการเตรียมอุปกรณ์ และเครื่องมือสื่อสารให้พร้อม[11-13] การเรียนการสอนในรูปแบบผสมผสานและหลากหลาย ได้แก่ การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก[14,15] และการเรียนการสอนโดยผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนจะส่งผลลัพธ์การเรียนรู้ได้เพิ่มขึ้นในสถานการณ์การเรียนออนไลน์[16-18] จะได้เรียนรู้ด้วยตนเองจากแหล่งข้อมูลที่สามารถค้นคว้าที่หลากหลายโดยผ่านทางเทคโนโลยีดิจิทัลในสถานการณ์ยุคปกติวิธีใหม่ซึ่งมีข้อจำกัดในการจัดการเรียนการสอนบนคลินิกในสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด 19

ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่สามารถทำนายผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิต ได้แก่ ความพึงพอใจในด้านกิจกรรมการเรียนการสอนของอาจารย์ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของนิสิต สามารถทำนายผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิต ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยสามารถเป็นตัวทำนายความแปรปรวนผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตในของรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์ได้ร้อยละ 44 ($R^2 = 0.440$, $p < .001$) โดยทั้งนี้การเรียนในห้องปฏิบัติการพยาบาล (scenario and simulation lab) ร้อยละ 53.10 ระยะเวลาในการศึกษาเนื้อหาหรือสื่อเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการเรียน และระยะเวลาในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง หรือทำกรณีศึกษาส่งในแต่ละวันหลังเวลาเรียน ส่วนใหญ่ 3 ชั่วโมงขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 64.30 และเมื่ออาจารย์ผู้สอนได้ใช้รูปแบบการสอนโดยที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ โดยการสอนของอาจารย์ที่ได้กระตุ้นให้นิสิตได้คิดวิเคราะห์ จึงส่งผลให้นิสิตเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ในสถานการณ์การเรียนรู้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้มากขึ้น[19] จากผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ในนิสิตสามารถทำนายผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์ได้มากขึ้น โดยการใช้รูปแบบการเรียนการสอนในยุคปกติวิถีใหม่ ได้แก่ การใช้รูปแบบการสอนออนไลน์ การสอนในห้องปฏิบัติการพยาบาลและการสอนบนคลินิกแบบผสมผสาน ทำให้อาจารย์และนิสิตได้มีเวลาใกล้ชิดกันมากขึ้น อาจารย์สามารถถ่ายทอดความรู้ได้หลากหลายช่องทาง และมีการใช้สื่อต่าง ๆ มากระตุ้นให้เกิดความคิดวิเคราะห์ในเนื้อหารายวิชา ได้แก่ สถานการณ์จำลองกรณีศึกษา เป็นต้น และสอดคล้องกับการศึกษาการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมที่ส่งเสริมผู้เรียนมีการคิดวิเคราะห์ จะส่งให้เกิดผลลัพธ์การเรียนที่ดีมากกว่าการจัดการเรียนการสอนเพียงวิธีเดียว[20] และนอกจากนี้ยังพบว่าการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการคิดวิเคราะห์โดยผู้เรียนศึกษาด้วยตนเองจะส่งผลให้ผู้เรียนมีสมรรถนะด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ดี[21] สถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 ส่งผลให้มีข้อจำกัดเพิ่มเพื่อให้การเรียนวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์แบบออนไลน์สามารถเพิ่มทักษะให้นิสิตได้มากยิ่งขึ้น การเรียนออนไลน์ร่วมกับการฝึกปฏิบัติบนคลินิกในรูปแบบอื่น ๆ[22,23,25] การฝึกให้นิสิตแต่ละกลุ่มได้เข้าไปฝึกให้การพยาบาลจริงที่ห้องปฏิบัติการพยาบาลควรมีการเรียนแบบเข้าห้องสถานการณ์จำลองเพิ่ม การสอนเนื้อหาบนคลินิก (clinical teaching) และวิเคราะห์กรณีศึกษาการสอนออนไลน์รวมทั้งการเพิ่มเนื้อหาทางคลินิกเพื่อให้เกิดการคิดวิเคราะห์ของนิสิตและส่งผลให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาปฏิบัติในยุคปกติวิถีใหม่ที่ดีขึ้น

ข้อจำกัดของการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 อาจจะไม่ได้เป็นตัวแทนในการอ้างอิงผลการวิจัยไปยังกลุ่มประชากรอื่น ๆ เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่มีบริบทที่แตกต่างกันและนอกจากนี้ผู้วิจัยไม่ได้นำตัวแปรส่วนบุคคลอื่น ๆ เช่น เกรดเฉลี่ย ระยะเวลาการเตรียมตัวก่อนเข้าเรียน และข้อมูลอื่นที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก มาเป็นตัวแปรทำนายผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิต นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ใช้ตัวแปรความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ ปัจจัยทำนายผลลัพธ์การเรียนรู้ความพร้อมของเครื่องมือสื่อสารและระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การใช้งานซอฟต์แวร์ (software) ที่ใช้ในการเรียนรูปแบบการเรียนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล กิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของนิสิต และความเหมาะสมของการวัดประเมินผล มาเป็นตัวแปรต้นเพื่อทำนายผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตเฉพาะรายวิชารายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์ ซึ่งไม่สามารถอ้างอิงไปยังรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลอื่น ๆ ได้ตามลักษณะบริบทของการเรียนการสอนได้

สรุป

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในยุคปกติวิถีใหม่ของรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์ของนิสิตพยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับมาก และพบว่าความพึงพอใจด้านกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์สามารถร่วมทำนายผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิต ดังนั้นการจัดการเรียนที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์จะช่วยผู้เรียนให้มีผลลัพธ์การเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้การสนับสนุนอุปกรณ์เครื่องมือสื่อสารโดยเฉพาะสัญญาณเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อให้นิสิตมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนได้ดีมากขึ้นเช่นกัน

ข้อเสนอแนะและการนำไปใช้

1. ผลการศึกษาพบว่านิสิตมีความพึงพอใจต่อด้านความพร้อมของเครื่องมือสื่อสารและระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการเรียนมีความพึงพอใจระดับน้อยกว่าด้านอื่น ๆ สิ่งที่ต้องการตอบสนองผู้เรียนเพื่อเพิ่มกระบวนการเรียนการสอนออนไลน์ ควรจัดเตรียมพร้อมวัสดุอุปกรณ์สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนให้นิสิตพร้อมสำหรับนิสิตที่ขาดแคลนอุปกรณ์การเรียน หรือเครื่องมือสื่อสารการเรียนที่มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับความต้องการของนิสิต

2. สามารถนำผลการวิจัยในครั้งนี้มาเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ ยังสามารถนำไปเป็นรูปแบบสำหรับการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ที่มีศักยภาพในรายวิชาอื่น ๆ ต่อไป ตอบสนองต่อความพึงพอใจในรูปแบบการสอนออนไลน์ที่ครอบคลุม และสอดคล้องกับความต้องการของนิสิต เพื่อส่งเสริมให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ได้แก่ ด้านทักษะปัญญาในการคิดวิเคราะห์ ด้านความรู้ด้านทฤษฎีของรายวิชา และด้านทักษะการปฏิบัติวิชาชีพปฏิบัติผ่านทางการเรียนการสอนรูปแบบปกติวิถีใหม่ ซึ่งได้แก่ การสอนในรูปแบบออนไลน์ และการสอนรูปแบบผสมผสานที่ทำให้เกิดผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ และวางแผนพัฒนานิสิตให้มีการเรียนรู้ที่ดีขึ้นทั้ง 6 ด้าน นำไปปรับปรุงการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน โดยใช้รูปแบบการส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ในนิสิตพยาบาลเพื่อให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้และประสิทธิภาพของจัดการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลอื่น ๆ ต่อไป

4. จากผลการศึกษาพบว่ารูปแบบการจัดการเรียนการสอนในยุคปกติวิถีใหม่ของรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกและการผดุงครรภ์โดยวิธีการสอนที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ในนิสิต สามารถทำนายการเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจารย์ผู้สอนควรพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยเฉพาะวิธีการสอนที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของนิสิต เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพของการจัดการเรียนที่ดีต่อไป

การมีส่วนร่วมในการเขียนบทความ

นักวิจัยทุกคนมีส่วนร่วมในการทำวิจัย ตั้งแต่การเขียนโครงร่างการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และการเขียนบทความวิจัยรวมทั้งร่วมกันปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

การมีผลประโยชน์ทับซ้อน

งานวิจัยนี้ไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อน

แหล่งทุนสนับสนุน

งานวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้ ปี 2564 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ให้การสนับสนุนทุนการวิจัยในครั้งนี้ และขอบคุณนิสิตพยาบาลชั้นปีที่ 3 ทุกคนที่เสียสละเวลาและให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพที่ดีต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. UNESCO. COVID-19 educational disruption and response [Internet]. Paris: UNESCO 2022; [cited 2022 April 21]. Avilable from: https://www.unesco.org/en/articles/covid-19-educational-disruption-and-response
2. Sasow P, Yuennan C, Peansungnern N. Learning and teaching online in nursing education during the COVID-19 pandemic. J. H. Nsg. Edu. 2020; 26(2): 189-202. Thai.
3. Department of Disease Control [Internet]. Interactive Dashboard COVID-19. Nonthaburi: Department of Disease Control, Ministry of Public Health; 2022 [cited 2022 Dec 13]. Avilable from: https://ddc.moph.go.th/covid19-daily-dashboard/
4. Somboontanakorn P, Chaowaneeranat W, Kanyacome S. Behavior of using social media online to support the instruction: The case study of second year students at the level of certificate of vocational education studying the course

in using graphics program, Department of Business Computer, Sawang Daen Din Industrial and Community Education. Nakhon Phanom University Journal. 2016; 6(1): 115-23. Thai.

5. Ministry of Education. Thai Qualifications Framework for Higher Education, TQF: HEd [internet]. Bangkok: Ministry of Education; 2009 [cited 2020 Apr 21]. Available from: https://www.spu.ac.th/uploads/contents/2020053193901.pdf.
6. Ministry of Education. Thai Qualifications Framework for Higher Education in Nursing Science B.E 2017 [internet]. Bangkok: Ministry of Education; 2018 [cited 2023 Apr 2]. Available from: https://www.tnmc.or.th/images/userfiles/files/Edit(1).PDF.
7. Mathuros S. Management education online in the new normal COVID-19. RJPJ. 2021; 15(40): 33-42. Thai.
8. Lertsakornsiri M, Puengsema R. Learning behaviors of nursing students to study online during the COVID-19 situation. JONAE. 2021; 14(1): 23-47. Thai.
9. Thaewpia S, Potchana R, Intaraphet S. The impact of blended learning on learning achievement, satisfaction, and self-directed learning among nursing students. Journal of Nursing Science & Health. 2019; 42(4): 121-31. Thai.
10. Thummakul D, Pongkiachai R. Development of learning outcomes of nursing students by using the flipped classroom in research and innovation subject. pnujr. 2022; 14(2): 193-214. Thai.
11. Intaranongpai S, Kausit U, Tankasem L, et al. Factors influencing the online learning outcome on fundamental nursing subject during COVID-19 pandemic of nursing students from Mahasarakham University. pnujr. 2022; 14(3): 252-66. Thai.
12. Khamchan P, Thailek T, Thasaneesuwan S. Learning outcome according to Thai Qualifications Framework for Higher Education as perceived by nursing students regarding the hybrid learning approach in an Elementary Nursing Research subject. Songklanagarind J Nurs. 2022; 42(3): 63-7. Thai.
13. Thongtanunam Y, Sukrapat W, Wankrathok S, et al. Effects of a problem based learning online program for nursing students during COVID-19 global pandemic on learning outcomes according to Thai Qualifications Framework for Higher Education. NJPH. 2021; 31(2): 10-25. Thai.
14. Phonpakdee R. Using social media in teaching and learning in COVID-19 situation. JIE. 2020; 1(1): 1-5. Thai.
15. Chonsawat C, Tongvichean S, Meenual K. Entrustable professional activities of fourth-year nursing students in a private university. TJN. 2021; 70(4): 11-29. Thai.
16. Al-Kahtani N. A survey assessing the health science students' perception towards online learning at a Saudi Higher Education Institution during COVID-19 pandemic. Heliyon. 2022; 8(9): 1-9. doi: 10.1016/j.heliyon.2022.e10632.
17. Oducado RMF, Estoque H. Online learning in nursing education during the COVID-19 pandemic: Stress, satisfaction, and academic performance. J Nurs Educ Pract. 2021; 4(2): 143-53. doi: 10.30994/jnp.v4i2.128.
18. Hao X, Peng X, Ding X, et al. Application of digital education in undergraduate nursing and medical interns during the COVID-19 pandemic: A systematic review. Nurse Educ Today, 2022; 108: 105183. doi: 10.1016/j.nedt.2021.105183.
19. Bangthamai P, Srisomphan K, Somnukprasert W, et al. Effects of blended learning and childbirth delivery simulation based learning on academic achievement, satisfaction and the students' opinions towards teaching by reflective thinking of nursing students, Boromarajonani College of Nursing Nonthaburi. JRTAN. 2020; 21(3): 350-9. Thai.
20. Sáiz-Manzanares MC, Escolar-Llamazares MC, Arnaiz González Á. Effectiveness of blended learning in nursing education. IJERPH. 2020; 17(5): 1589. doi: 10.3390/ijerph17051589.
21. Jin M, Ji C. The correlation of metacognitive ability, self-directed learning ability and critical thinking in nursing students: A cross-sectional study. Nurs Open. 2021; 8(2): 936-45. doi: 10.1002/nop2.702.
22. Pham TTT, Le AH, Do DT. The factors affecting students' online learning outcomes during the COVID-19 pandemic: A Bayesian exploratory factor analysis. Educ Res Int. 2022; 1-13. doi: 10.1155/2021/2669098.
23. Nakhoda K, Ahmady S, Fesharaki MG, et al. COVID-19 pandemic and e-learning satisfaction in medical and non-medical student: A systematic review and meta-analysis. Iran J Public Health. 2021; 50(12): 2509-16. doi: 10.18502/ijph.v50i12.7933.
24. Xie H, Wang L, Pang Z, et al. Application of problem-based learning combined with a virtual simulation training platform in clinical biochemistry teaching during the COVID-19 pandemic. Front. Med. 2022; 9: 985128. doi: 10.3389/fmed.2022.985128.
25. Fakcharoenphol W, Chaowatthanakun K, Varasunun P, et al. Readiness to implement online learning management under the Covid-19 pandemics. JEHDS. 2020; 4(1): 44-61. Thai.