



การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีผสมผสานโดยใช้แนวคิดการศึกษาที่เน้น ผลลัพธ์ต่อผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด

The Development Blended Learning Model by using Outcome- Based Education Framework on Learning Outcome in Maternal and Newborn Nursing Subject

รีนา มะโน^{1*}, ปรีชา แก้วพิมล¹, มะรุหมี อาหวัง¹

Reena Mano^{1*}, Preeya Kaewpimon¹, Marushme Awang¹

(Received: May 4, 2024; Revised: August 6, 2024; Accepted: August 14, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพการณ์ การศึกษาที่เน้นผลลัพธ์รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด 2) พัฒนารูปแบบการสอนด้วยวิธีผสมผสาน 3) ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสอนด้วยวิธีผสมผสาน ดำเนินการ 3 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาสภาพการณ์ การศึกษาที่เน้นผลลัพธ์ 2) นำผลการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 มาทบทวนพัฒนาร่างเป็นรูปแบบการสอนด้วยวิธีผสมผสานผ่านการตรวจจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน พิจารณาความเป็นไปได้เหมาะสม และความสอดคล้อง 3) ศึกษาประสิทธิผลรูปแบบการสอนด้วยวิธีผสมผสานต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ปีการศึกษา 2566 เครื่องมือวิจัย ได้แก่ 1) รูปแบบการสอนแบบผสมผสานรายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด 2) แบบประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการสอน 3) ทักษะตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร ได้แก่ ความรู้ ปัญญาที่ต้องพัฒนา ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีผสมผสานประกอบด้วย เล่นเกมสอดแทรกระหว่างบรรยาย ทบทวนเนื้อหา ทั้งในรูปแบบ online และ face to face 2) ผลลัพธ์การเรียนรู้ 3 ทักษะหลังเข้าร่วมในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีผสมผสาน พบว่า นักศึกษามีค่าเฉลี่ยผลลัพธ์การเรียนรู้โดยรวมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ค่าเฉลี่ยด้านความรู้สูงกว่าก่อนเข้าร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ค่าเฉลี่ยด้านปัญญาที่ต้องพัฒนาสูงกว่าก่อนเข้าร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และ

¹คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

¹Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Pattani Campus

*Corresponding Author: reenamano55@gmail.com



ค่าเฉลี่ยด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความพึงพอใจ สูงกว่าก่อนเข้าร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.001$) สรุปได้ว่าการจัดการเรียนการสอนช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ แต่ยังมีบางหัวข้อเมื่อสิ้นสุดรายวิชายังมีการบรรลุผลลัพธ์ในระดับปานกลาง ผู้สอนจำเป็นต้องออกแบบการเรียนรู้เพื่อให้คะแนนผลลัพธ์การเรียนรู้ในทุกประเด็นมีระดับสูงขึ้น

คำสำคัญ: การสอนด้วยวิธีผสมผสาน, ผลลัพธ์การเรียนรู้, วิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด

Abstract

This research and development aim to: 1) Study the current situation of outcome-based education in the Maternal and Newborn Nursing course. 2) Develop a teaching model using a blended method. 3) Examine the effectiveness of the blended teaching model. The process includes three steps: 1) Study the current situation of outcome-based education. 2) Review and develop a draft of the blended teaching model based on the findings from step 1, then have it reviewed by three experts to consider its feasibility, appropriateness and alignment. 3) Study the effectiveness of the blended teaching model on learning outcomes. The sample group consists of third-year nursing students from Prince of Songkla University, Pattani Campus, academic year 2023. The research tools include: 1) A blended teaching model for the Maternal and Newborn Nursing course. 2) An assessment form for the effectiveness of the teaching model based on three skills as per the learning outcomes of the curriculum: knowledge, necessary intellectual development, interpersonal relationships, and responsibility. The research findings are as follows: 1) The blended teaching model includes playing games interspersed with lectures and content reviews, both online and face-to-face. 2) The learning outcomes in the three skills after participating in the blended teaching model showed that students had a significantly higher average than before participation, with $p < 0.001$. The average knowledge score was significantly higher than before participation, with $p < 0.001$. The average score for necessary intellectual development was significantly higher than before participation, with $p < 0.001$. The average score for interpersonal relationships and responsibility was significantly higher than before participation, with $p = 0.001$. In conclusion, the blended teaching model promotes learning, but some topics still have moderate achievement levels at the end of the course. Instructors need to design learning activities to ensure that the learning outcomes in all areas are at a higher level.

Keywords: Blended learning, Learning outcomes, Maternal and newborn nursing subject



บทนำ

การจัดการเรียนการสอนในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบันเป็นเรื่องที่ท้าทายสำหรับอาจารย์พยาบาลเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากต้องมีการปรับรูปแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเป้าหมายในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาล (Choocha et al., 2019) และในยุคศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงในทุก ๆ มิติด้านการศึกษา โดยที่ผู้สอนจะมีการออกแบบการเรียนการสอน ภายใต้การตระหนักถึงลักษณะของผู้เรียนในปัจจุบัน เน้นให้ผู้เรียนคิด วิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ สามารถปฏิบัติได้ถูกต้องตามหลักกฎหมายและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ ตลอดจนการกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ถูกต้องและวางแผนจัดการเรียนการสอนให้บรรลุตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมตามความคาดหวังของหลักสูตร (Wongsaree & Sirilukkananan, 2019) ดังนั้นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome-based education: OBE) ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีศักยภาพทั้งในด้านการเรียนรู้ด้วยตนเองและการตัดสินใจในเชิงคลินิกได้อย่างเหมาะสม

อิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ 1) ด้านพุทธิพิสัย หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนจากพื้นฐานเดิมและความถนัดของผู้เรียน จากการศึกษาพบว่า ความรู้ เจตคติก่อให้เกิดสมรรถนะการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ของนักศึกษาพยาบาล (Srisuying et al., 2018) 2) ด้านจิตพิสัย หมายถึง แรงจูงใจที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ เช่น ความสนใจ ทักษะคิดต่อเนื้อหาวิชาที่เรียน ความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวเองและบุคลิกภาพ พบว่าการวางแผนการเรียนและการเอาใจใส่ต่อการเรียนเป็นพฤติกรรมที่มีผลต่อสัมฤทธิ์ที่ดีทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาล (Lersthavorntham et al., 2014) 3) ด้านทักษะพิสัย หมายถึง ประสิทธิภาพที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งนักศึกษาพยาบาลมีความสัมพันธ์กับรูปแบบการเรียนรู้แบบพึ่งพามากที่สุด (Kimsungneon et al., 2018) แต่อย่างไรก็ตามการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาพยาบาลไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Soawkeaw, 2018) กระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย ทำให้ผู้สอนอาจต้องปรับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามเนื้อหาวิชาและความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง

ในปัจจุบันสถานการณ์โควิด - 19 ได้มีการปรับเป็น โรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังตามพรบ. โรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2565 เป็นต้นมา แต่อย่างไรก็ตาม ยอดผู้ติดเชื้อโควิด - 19 รายใหม่ในจังหวัดปัตตานี ยังมีการแพร่ระบาดประปราย ซึ่งในกรณีที่นักศึกษา บุคลากร มีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อโควิด - 19 หรือติดเชื้อโควิด - 19 จะมีการพิจารณาเรียนแบบออนไลน์เพื่อให้แผนการเรียนการสอนดำเนินต่อไป เป็นการบูรณาการระหว่าง การเรียนรู้แบบเผชิญหน้ากับการเรียนรู้ผ่านระบบเทคโนโลยีการสื่อสารซึ่งจะมีความคล้ายคลึงกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน (hybrid learning) (Judge &



Murray, 2017) การเรียนการสอนในรูปแบบผสมผสานได้รับการยอมรับและนำมาใช้อย่างแพร่หลาย มีประสิทธิผลทั้งผู้สอนและผู้เรียน โดยผู้สอนสามารถใช้สื่อการสอนแบบภาพ 3 มิติ สื่อมัลติมีเดีย ภาพเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการเรียน (Lertsakornsiri & Puengsema, 2021) การดำเนินการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิดให้เป็นไปตามแผนของหลักสูตร จึงมีการนำรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานอย่างต่อเนื่อง

การพัฒนาการเรียนการสอนแนวทางใหม่สำหรับหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน (Outcome-based education) เพื่อให้ได้ประสบการณ์ที่จำเป็นและเหมาะสมกับสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษา นำมาประยุกต์ใช้ให้บรรลุการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ (Ngoenthong et al., 2022) โดยออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program learning outcome) จนถึงผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course learning outcome) และนำมาออกแบบแนวทางการสอนร่วมกับผู้เรียนให้สอดคล้องแต่ละบทเรียนจากนั้นประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร จากการศึกษาพบว่า การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผลลัพธ์และบรรลุผลการเรียนรู้มีหลากหลายรูปแบบ เช่น การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ซึ่งนักศึกษามีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านสูงกว่าก่อนเรียน (Ratchapakdee et al., 2021) การเรียนรู้แบบบทบาทสมมติส่งผลให้นักศึกษาพยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะตนเองสูงขึ้น (Kruachottikul & Oatme, 2020) การจัดการเรียนการสอนโดยใช้คำถามเป็นฐานส่งผลให้นักเรียนพยาบาลมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านตามวัตถุประสงค์ (Poonperm et al., 2018) การจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐานและสถานการณ์เสมือนจริงสามารถพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะการวิเคราะห์เพิ่มสูงขึ้น (Thammakijpirote et al., 2023) นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบ Motivation Information Application and Progress (MIAP) รายวิชาการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 1 สูงกว่าก่อนเรียน (Kaeomaungfang et al., 2021) จะเห็นได้ว่า การออกแบบการเรียนการสอนจะมุ่งประเด็นไปในทางปฏิบัติจริง สามารถวิเคราะห์ และสังเคราะห์สถานการณ์ทางคลินิกได้

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ดำเนินการตามมาตรการที่ได้กำหนดช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด 19 เพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อ โควิด – 19 ช่วงปี 2562 -2564 หลังจากนั้นเป็นต้นมา รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิดเป็นอีกหนึ่งรายวิชาที่นักศึกษาได้เข้าสู่วิชาการภาคทฤษฎีแบบออนไลน์ร่วมกับเรียนในชั้นเรียนปกติโดยผู้สอนออกแบบการเรียนการสอนเป็นรูปแบบที่ผู้เรียนได้วิเคราะห์สถานการณ์ตามบทเรียนและการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐานและสถานการณ์เสมือนจริง (simulation) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหัวข้อ แต่กระนั้น เนื้อหาในรายวิชามีรายละเอียดและคำศัพท์เฉพาะจำนวนมาก



ซึ่งนักศึกษาจำเป็นต้องจำและเข้าใจในเนื้อหาทั้งหมดเพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์และสังเคราะห์สถานการณ์เมื่อขึ้นฝึกปฏิบัติงานจริงในโรงพยาบาล ดังนั้นผู้วิจัยจึงตระหนักถึงความสำคัญ และสนใจที่จะศึกษาสภาพการณ์รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด ออกแบบการสอนที่ผสมผสานเพื่อตอบสนองกับความต้องการของนักศึกษา และศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสอน ตามแนวคิดการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์ โดยมุ่งหวังให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ที่คาดหวังและเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพการณ์ การศึกษาที่เน้นผลลัพธ์ รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนด้วยวิธีที่ผสมผสานต่อผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีผสมผสานต่อผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด ระหว่างก่อนและหลังเรียน

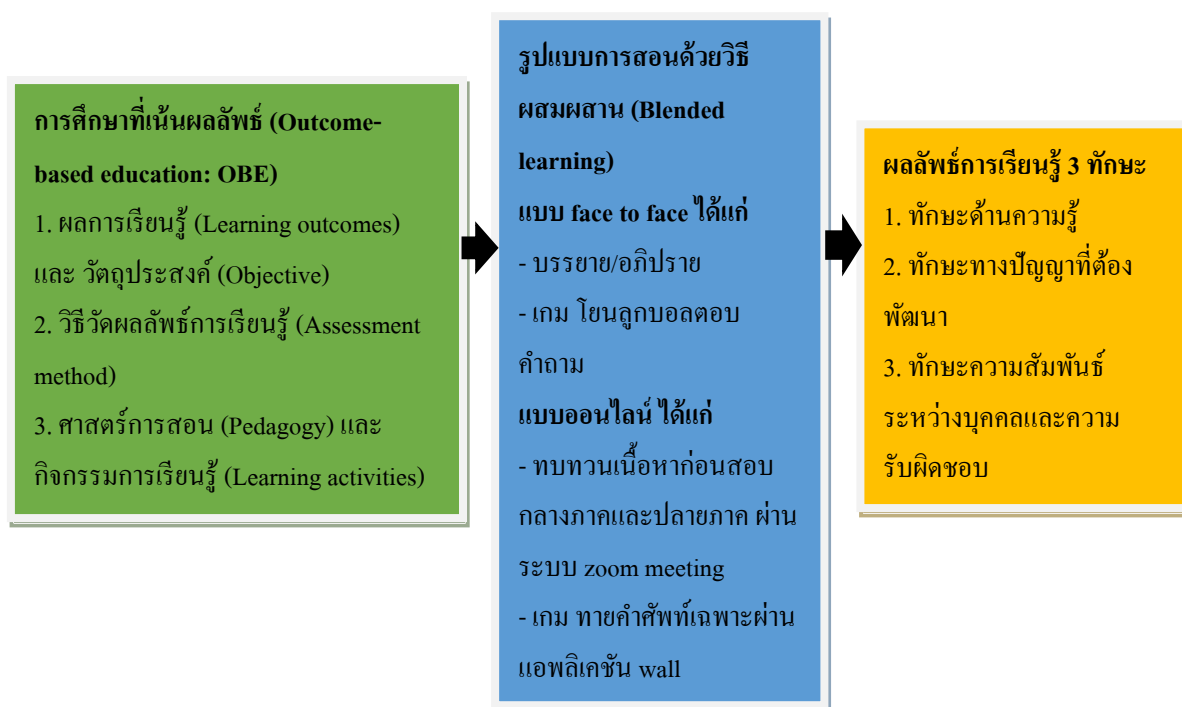
กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แนวคิดตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (National Qualification Framework: NQF) ฉบับปรับปรุงปี 2560 ในการสำรวจผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลโดยเลือกใช้มิติด้านความรู้ ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับทฤษฎีรายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด และใช้กรอบแนวคิด การศึกษาที่เน้นผลลัพธ์ (Outcome-based education: OBE) ซึ่งหมายถึงการจัดการศึกษาที่ถูกลงโครงสร้าง การกำหนดกิจกรรมการสอนและการวัดประเมินผล ออกแบบการสอนบนพื้นฐานของสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตาม 3 องค์ประกอบคือ 1) ผลการเรียนรู้ (Learning outcomes) และวัตถุประสงค์ (Objective) 2) วิธีการวัดผลการเรียนรู้ (Assessment method) 3) ศาสตร์การสอน (Pedagogy) และกิจกรรมการเรียนรู้ (Learning activities) (Yanawongsa et al., 2021) ผู้สอนมีหน้าที่ช่วยเหลือให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้และบรรลุผลการเรียนรู้สอดคล้องกับการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program learning outcome: PLO) และผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course learning outcome: CLO) โดยวัดและประเมินผลตามทักษะของนักศึกษาได้แก่ ด้านความรู้ ทางปัญญาที่ต้องพัฒนา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended learning) เป็นนวัตกรรมการศึกษาที่ผสมผสานโมดูล (Module) การเรียนการสอนหลายรูปแบบเข้าด้วยกัน เป็นลักษณะของการผสมผสานการเรียนทางไกล (distance learning) ผ่านระบบเครือข่าย online ร่วมกับการเรียนแบบเผชิญหน้า (face to face) ทำให้เกิด



การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากกว่าการนั่งฟังบรรยายปกติในชั้นเรียน มีลักษณะการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ 3 มิติ ดังต่อไปนี้ (Graham, 2012) 1) การปรับปรุงพัฒนาในเชิงวิชาการ (Improved pedagogy) มุ่งเน้นการเรียนรู้ที่สร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน (interaction) นำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนมากขึ้น จนทำให้เกิดการเรียนรู้ระบบทางไกล การพัฒนาระบบสารสนเทศก้าวหน้าได้อย่างรวดเร็ว การเรียนรู้แบบผสมผสานส่งผลให้ยุทธศาสตร์ของการเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบ เช่น การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน และการเรียนโดยใช้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นต้น 2) เพิ่มประสิทธิภาพในการเข้าถึงข้อมูล การเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น (Increased Access and flexibility) ผู้เรียนมีโอกาสในการสร้างองค์ความรู้และการเข้าถึงแหล่งข้อมูลอย่างกว้างขวาง และยืดหยุ่นตามความพร้อมของผู้เรียน ได้ทุกระดับ สามารถจำแนกประสิทธิภาพการเข้าถึงข้อมูลได้ 3 ลักษณะ คือ การเข้าถึงข้อมูลระดับองค์กรหรือสถาบัน (Institutions) การเข้าถึงข้อมูลระดับโปรแกรมหรือโครงการ (Program) และการเข้าถึงข้อมูลระดับเนื้อหารายวิชา (Course) 3) ประสิทธิภาพเชิงงบประมาณหรือการลงทุน (Cost effectiveness) เป็นยุทธศาสตร์สำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการลงทุนการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา เป็นการเรียนรู้ที่ลุ่มลึก กว้างไกล หลากหลายรูปแบบและตอบสนองผู้เรียน ใช้งบประมาณในการลงทุนกับการศึกษาของหน่วยงานได้อย่างคุ้มค่า ดังนั้น การเรียนรู้แบบผสมผสานจึงมีความสำคัญและพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ของนักศึกษา ทำให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามทักษะการเรียนรู้ที่กำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและการพัฒนา (Research and Development) ดำเนินการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพการณ์ ปัญหา รูปแบบการจัดการเรียนการสอน ความต้องการการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด ศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) รายงานผลการเรียนของนักศึกษาและแนวทางการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิดที่ผ่านมาและใช้วิธีเชิงคุณภาพ มีขั้นตอนดังนี้

ผู้ให้ข้อมูล

นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ปีการศึกษา 2565 จำนวน 10 คน เลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเฉพาะเจาะจง โดยกำหนดคุณสมบัติ คือ 1) ลงทะเบียนเรียนวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด 2) มีประสบการณ์การเรียนในรูปแบบผสมผสาน 3) มีความยินดีและเต็มใจให้ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยออกแบบขึ้นจากการทบทวนเอกสาร มีแนวคำถาม 3 ข้อ ได้แก่ 1) รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ท่านสนใจเป็นอย่างไร 2) ทักษะคิดต่อการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิดของท่านเป็นอย่างไร 3) ท่านมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิดหรือไม่ อย่างไร

2. เครื่องบันทึกเสียง และสมุดจดบันทึกสำหรับจดข้อมูล

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแนวคำถามที่ออกแบบไปตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้วยวิจัย จำนวน 1 คน มีความเชี่ยวชาญด้านการสอน จำนวน 1 คน และเชี่ยวชาญสาขาวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด จำนวน 1 คน มีการตรวจสอบความสอดคล้องของเครื่องมือกับผลลัพธ์การเรียนรู้ แล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาพยาบาล จำนวน 5 คน เพื่อทดสอบความชัดเจนและความเข้าใจในประเด็นคำถามที่ตรงกันก่อนนำไปใช้จริง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม (Focus group) จำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2566 โดยจัดกลุ่มสนทนา 10 คน ไม่รวมผู้วิจัย มีแนวคำถามจำนวน 3 ข้อ ผู้วิจัยกระตุ้นให้ผู้ให้ข้อมูลแสดงความคิดเห็น มีผู้จดบันทึกจำนวน 1 คน และขออนุญาตบันทึกการ



สนทนา ใช้เวลาในการสนทนากลุ่ม ประมาณ 2 ชั่วโมง เมื่อสนทนาเสร็จในแต่ละประเด็นผู้วิจัยสรุปใจความสำคัญแล้วให้ผู้ให้ข้อมูลตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นมีการถอดเทปคำต่อคำ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ทั้งหมด แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยใช้เครื่องมือที่มาจากการวิเคราะห์ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เป็นแนวทางในการออกแบบประเด็นคำถามสำหรับสัมภาษณ์

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการสอนด้วยวิธีผสมผสาน (Blended learning) ต่อผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด ขั้นตอนการพัฒนามีดังนี้

1. พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนขึ้นภายใต้แนวคิดการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์ (Outcome-based education) การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended learning) ร่วมกับการศึกษาเชิงคุณภาพในขั้นตอนที่ 1 ประกอบด้วย นักศึกษาต้องการให้มีบรรยากาศในห้องเรียนที่สนุกสนาน เล่นเกมและสอดแทรกกิจกรรม สรุปเนื้อหาในบทเรียนตอนท้ายคาบ ตลอดจนอยากให้มีการทบทวนเนื้อหาก่อนสอบกลางภาคและปลายภาค ซึ่งใช้ระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอนจำนวน 30 ชั่วโมง กิจกรรมการเรียนการสอนได้แก่ สรุปเนื้อหาในบทเรียนตอนท้ายคาบ เล่นเกมโยนลูกบอลตอบคำถามในระหว่างการบรรยายในชั้นเรียน 5 - 10 นาที เกมทายคำศัพท์เฉพาะในบทเรียนผ่านแอปพลิเคชัน word wall สรุปเนื้อหาก่อนสอบกลางภาคและปลายภาคผ่านระบบ zoom meeting ติดตามและประเมินผลครั้งที่ 1 หลังจากสอบกลางภาคโดยการจัดกลุ่มสนทนา (focus group) และประเมินผลครั้งที่ 2 หลังจากสอบปลายภาคโดยการทำแบบสอบถามประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ 3 ทักษะ ได้แก่ ทักษะด้านความรู้ จำนวน 31 ข้อ ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา จำนวน 5 ข้อ ทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ จำนวน 1 ข้อ

2. ผู้วิจัยกร่างรูปแบบการสอนและนำร่างไปตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัย จำนวน 1 คน มีความเชี่ยวชาญด้านการสอน 1 คน และเชี่ยวชาญสาขาวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด จำนวน 1 คน ผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 3 ท่าน เห็นว่ารูปแบบการสอนดังกล่าวมีความเป็นไปได้และเหมาะสม มีบางประเด็นที่ต้องปรับปรุงแก้ไข ซึ่งได้แก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปจัดทำแผนการสอนและทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสอนด้วยวิธีที่ผสมผสาน (Blended learning) ต่อผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด ระหว่างก่อนและหลังเรียน

ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ชนิด หนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (The one groups, pre-test post-test design) มีขั้นตอนดังต่อไปนี้



ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ตัวอย่างคือ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ปีการศึกษา 2566 จำนวน 52 ราย ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้) ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการพยาบาลมารดา และทารกแรกเกิด 2) มีความยินดีและเต็มใจเข้าร่วมงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสอบถามผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีรายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด จำนวน 37 ข้อ แบ่งทักษะการเรียนรู้ออกเป็น 3 ทักษะ ได้แก่ ทักษะด้านความรู้ จำนวน 31 ข้อ ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา จำนวน 5 ข้อ ทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ จำนวน 1 ข้อ ลักษณะของคำถามเป็นมาตรวัด 5 ระดับ (rating scale) และเป็นคำถามที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถวิเคราะห์เนื้อหาในบทเรียนมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยให้คะแนน เป็น 5, 4, 3, 2, และ 1 ตามลำดับ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัย จำนวน 1 คน มีความเชี่ยวชาญด้านการสอน 1 คน และผู้เชี่ยวชาญสาขาวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด จำนวน 1 คน เพื่อพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ซึ่งต้องมีการปรับเนื้อหาประเด็นการอธิบายแนวคิดการเกิด fear tension pain และประเด็นการวิเคราะห์กรณีศึกษา ผู้วิจัยได้ปรับตามข้อเสนอแนะและแก้ไขก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 มาทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มที่มีลักษณะเหมือนกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 21 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบ สอบถามโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .93

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการของพิจารณาเก็บข้อมูลการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี



2. ขออนุญาตอาจารย์ผู้สอนก่อนเข้าพบนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2566 อธิบายวัตถุประสงค์ของงานวิจัย รายละเอียดงานวิจัย ตลอดจนพิทักษ์สิทธิแก่กลุ่มตัวอย่างและตอบคำถามหากกลุ่มตัวอย่างมีข้อสงสัย เช่นเอกสารเข้าร่วมวิจัย

3. ผู้วิจัยดำเนินการประเมินทักษะการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยใช้แบบสอบถาม ก่อนเข้าสู่บทเรียนแรกของรายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด (pre-test)

4. ผู้วิจัยนำรูปแบบการเรียนสอนแบบผสมผสาน (Blended learning) ที่ออกแบบในขั้นตอนที่ 2 มาดำเนินการ ดังนี้ กิจกรรมการเรียนการสอนได้แก่ สรุปเนื้อหาในบทเรียนตอนท้ายคาบ เล่นเกมโยนลูกบอลตอบคำถามในระหว่างการบรรยายในชั้นเรียน 5 - 10 นาที เกมทายคำศัพท์เฉพาะในบทเรียนผ่านแอปพลิเคชัน word wall สรุปเนื้อหาก่อนสอบกลางภาคและปลายภาคผ่านระบบ zoom meeting ระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอนจำนวน 30 ชั่วโมง ติดตามและประเมินผลครั้งที่ 1 หลังจากสอบกลางภาคโดยการจัดกลุ่มสนทนา (focus group) และประเมินผลครั้งที่ 2 หลังจากสอบปลายภาคโดยการทำแบบสอบถามประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ 3 ทักษะ ได้แก่ ทักษะด้านความรู้จำนวน 31 ข้อ ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนาจำนวน 5 ข้อ ทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบจำนวน 1 ข้อ โดยภาพรวมของการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ภาพรวมการจัดการเรียนการสอน

CLO	หัวข้อ	จำนวน ชม.	วิธีการสอน	วิธีการประเมิน
ทักษะด้านความรู้	ทุกหัวข้อ	30	- บรรยาย ชมสื่อวิดีโอ - สาธิตและสาธิต ย้อนกลับ. - สรุปแนวคิดสำคัญ ซักถาม ตอบคำถาม - สรุปประเด็น หลังเรียน - เกมทายคำศัพท์ เฉพาะผ่านแอปพลิเคชัน word wall, เกม โยนลูกบอล ตอบ คำถาม	แบบฝึกหัด สอบ (ระดับรู้จำ เข้าใจ) ประเมินสรุป แนวคิดสำคัญ ชมสาธิตย้อนกลับ
ทักษะทาง	- แนวคิดการการวางแผน ครอบครัว, การเปลี่ยนแปลงทาง	8	- สรุปแนวคิดสำคัญ อภิปราย	นำเสนอกรณีศึกษา สอบ (ระดับ



CLO	หัวข้อ	จำนวน ชม.	วิธีการสอน	วิธีการประเมิน
ปัญญา	สรีรวิทยาระยะตั้งครรภ์ ระยะ คลอด, การเตรียมหญิงตั้งครรภ์ เพื่อเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา/การ ปรับตัวบทบาทการเป็นมารดา -กรณีศึกษาการดูแลหญิงตั้งครรภ์ สุขภาพดีและเบี่ยงเบนเล็กน้อย, การลดปวดในระยะคลอดโดยไม่ ใช้น้ำยา -กรณีศึกษาการเลี้ยงบุตรด้วยนม มารดา และการส่งเสริมสุขภาพ มารดาหลังคลอด		-วิเคราะห์กรณีศึกษา เขียนรายงาน - วิเคราะห์สถานการณ์ สะท้อนคิดหลังเรียน	วิเคราะห์ นำไปใช้) ประเมินสรุป แนวคิดสำคัญ
ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ	- การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ราย ปกติ และเบี่ยงเบนเล็กน้อย - การบรรเทาความปวดในระยะ รอคอดโดยไม่ใช้น้ำยา - การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่, ส่งเสริม สุขภาพในช่วงหลังคลอด	4	- งานมอบหมายทีมใน การวิเคราะห์กรณีศึกษา - งานมอบหมาย การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง - ส่งเสริมการ ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ผ่านการมอบหมายงาน	สังเกตการทำงาน เป็นทีมและผลลัพธ์ ของงาน การสะท้อนความ คิดเห็นในชั้นเรียน แบบประเมิน ผลลัพธ์การเรียนรู้

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองด้านจริยธรรม จากกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี NUR.PN004 / 2013 วันที่ 13 มิถุนายน 2566 และดำเนินการวิจัยโดยยึดหลักการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการวิจัย ข้อมูลการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างก่อนให้ผู้เข้าร่วมวิจัยเซ็นยินยอมเข้าร่วมวิจัย ซึ่งสามารถปฏิเสธเข้าร่วมและถอนตัวได้ทุกเมื่อโดยไม่มีผลกระทบต่อการเรียนของนักศึกษา รวมถึงการเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับและรายงานเป็นภาพรวม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่าง เข้าสู่ขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล จากนั้นดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามระเบียบวิธีทางสถิติซึ่งใช้ r-program กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยมีรายละเอียดในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้



1. วิเคราะห์ข้อมูลของนักศึกษา โดยวิธีการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง pre-test และ post-test ของข้อมูลประสิทธิผลของการสอนรายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด โดยใช้วิธี two sample t-test (Al - Kassab & Majeed, 2022)

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคล

นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ปีการศึกษา 2566 ลงทะเบียนเรียนวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด ที่เข้าร่วมการวิจัย ส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 20.48 ปี เป็นเพศหญิง จำนวน 50 ราย คิดเป็นร้อยละ 96.15 เพศชาย จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.84 ศาสนาอิสลาม จำนวน 29 รายคิดเป็นร้อยละ 55.76 ศาสนาพุทธ จำนวน 23 รายคิดเป็นร้อยละ 44.23 เกรดเฉลี่ย GPA ส่วนใหญ่ อยู่ในช่วง 3.01 - 3.50 คิดเป็นร้อยละ 86.53 มีอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการเรียนการสอนทุกราย ส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่ในหอพักมหาวิทยาลัย จำนวน 34 ราย คิดเป็นร้อยละ 65.38 รายได้อยู่ในช่วง 3,001 - 5,000 บาท / เดือน จำนวน 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.84 ลงทะเบียนเรียนซ้ำจำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.92 มีโรคประจำตัว จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.84

1. สภาพการณ์ การศึกษาที่เน้นผลลัพธ์ (Outcome-based education: OBE) รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิดของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2565 หลังจากที่ได้รับจบรายวิชาผลการวิจัยพบว่ามี 3 ประเด็นคำถาม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

วิธีการจัดการเรียนการสอน

รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิดที่มีการสอนทั้งในรูปแบบ online และ onsite มีเนื้อหารายละเอียดใหม่ๆ ที่นักศึกษาไม่คุ้นเคยซึ่งต้องอาศัยความจำที่มีคุณภาพและการทบทวนอย่างเป็นระบบเพื่อให้เข้าใจเนื้อหาและปรับใช้กับการวิเคราะห์สถานการณ์ได้ตรงประเด็น ดังสรุปผลการบันทึกการทำสนทนากลุ่มของนักศึกษา ดังนี้ SN1 “เนื้อหาในบทเรียนมีรายละเอียดเยอะมาก จำไม่หมด จับประเด็นได้ไม่หมด บางเรื่องนึกภาพไม่ออกจนกว่าจะได้เจอของจริง ในระหว่างการบรรยายอยากให้มีการพักเล่นเกมบ้าง” SN2 “บางคาบมีการสรุปในบทเรียน concept ท้ายคาบ จะดีกว่านี้ หากมีการสรุป concept ทุกคาบ” SN3 “การทำสรุป concept map ยุ่งยาก ทำให้ต้องไปอ่านหนังสือเพิ่มเติม” SN4 “การทำ quiz หลังจากที่ได้รับบทเรียนทันที ทำให้หนูประมวลความรู้ที่เรียนมา ไม่ทัน และจำเนื้อหาที่อาจารย์



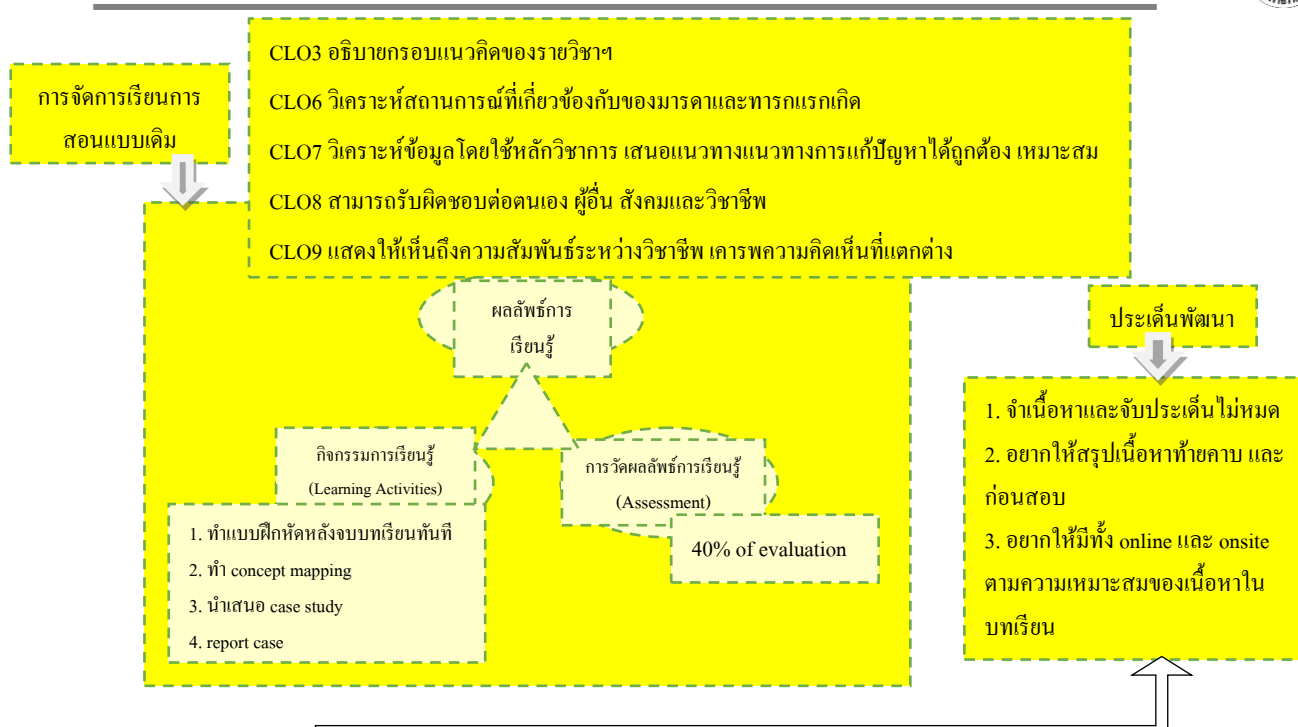
สอนไม่หมด จะดีกว่านี้ถ้าอาจารย์สรุปบทเรียนท้ายคาบ หรือเว้นช่วงให้ทบทวนเนื้อหาก่อนทำ quiz” SN5 “อยากให้มีการทบทวนเนื้อหาในบทเรียนก่อนสอบกลางภาคและปลายภาค” SN6 “การเรียนมีทั้ง online และ onsite ซึ่งการเรียน onsite บรรยากาศจะสนุกกว่าเนื่องจากได้พูดคุย เจอหน้าเพื่อนและอาจารย์ ในขณะที่เรียน online จะประหยัดค่าใช้จ่าย มีสมาธิกับการเรียน แต่บางครั้งทำให้ง่วงนอนได้ง่าย”

ทัศนคติต่อการจัดการเรียนการสอน

รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิดเป็นวิชาพื้นฐานภาคทฤษฎีที่นักศึกษาต้องเรียนรู้ และทำความเข้าใจก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติงานจริงในห้องคลอด ซึ่งเป็นเนื้อหาที่ละเอียดอ่อน และอ่อนไหวต่อความรู้สึก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ที่มีวัฒนธรรมการปกปิดร่างกายอย่างเคร่งครัดของมุสลิมเพศหญิง ทำให้เกิดความกลัว และตื่นเต้นในช่วงแรก ๆ แต่เมื่อต้องทำความเข้าใจกับเนื้อหาที่ละเอียดในทุก ๆ บทเรียน จนกลายเป็นความตึงเครียดในบางช่วง ดังสรุปผลการบันทึกการทำสนทนากลุ่มของนักศึกษา ดังนี้ SN2,5 “ในคาบเรียนที่มีการบรรยายต่อเนื่อง 2 ชั่วโมง ทำให้รู้สึกเหนื่อย ถ้าบรรยายการเรียนตึงเครียดจนเกินไป” SN1-3 “รู้สึกตื่นเต้นที่จะได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ” SN10 “การได้ทำแบบสอบถามก่อนเข้าสู่บทเรียนหรือเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นรู้สึกถึงการมีส่วนร่วมในรายวิชา” SN7 “สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียนได้ตลอดเวลา” SN3 “เป็นการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้เชื่อมความสัมพันธ์และช่วยเหลือซึ่งกันและกันในชั้นเรียน”

ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอน

รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิดเป็นวิชาใหม่ที่นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ถูกกำหนดให้เรียนตามแผนการเรียนรู้ของหลักสูตร ซึ่งนักศึกษายุคศตวรรษที่ 21 ในปัจจุบันมีลักษณะเฉพาะคือมีความอยากรู้อยากเห็นสิ่งใหม่และชอบความท้าทาย ผู้วิจัยจึงได้สรุปผลการบันทึกการสนทนากลุ่ม ดังนี้ SN2-6 “เป็นความรู้ใหม่ ชอบ น่าสนใจ” SN5 “ตอนอาจารย์บรรยายในชั้นเรียนรู้สึกง่วง ไม่ค่อยเห็นภาพ แต่เมื่อได้ขึ้นฝึกปฏิบัติงานจะเห็นภาพมากขึ้น สนุกขึ้น”



ภาพที่ 2 รูปแบบการจัดการสอนแบบเดิมและประเด็นที่ต้องพัฒนา

จากภาพที่ 2 การจัดการเรียนการสอนรูปแบบเดิมที่หลักสูตรจัดทำและสรุปผลประเด็นที่ต้องพัฒนาจากการจัดทำสนทนากลุ่มของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2565

2. รูปแบบการสอนด้วยวิธีผสมผสานต่อผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด



ภาพที่ 3 รูปแบบการสอนด้วยวิธีผสมผสาน (Blended learning)



จากภาพที่ 3 รูปแบบการสอนด้วยวิธีที่ผสมผสานต่อผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด โดยมีกิจกรรมการเรียนรู้ได้แก่ เกม ทบทวนเนื้อหาท้ายคาบและก่อนสอบ ทั้งในรูปแบบ online และ onsite

3. เปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบการสอนด้วยวิธีที่ผสมผสาน (Blended learning) ต่อผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด ระหว่างก่อนและหลังเรียนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แบบประเมินการเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด ทั้งหมด 37 ข้อ พบว่า ก่อนจัดการเรียนการสอน $M = 83.46$, $S.D. = 1.10$ และหลังจัดการเรียนการสอน $M = 142.73$, $S.D. = 0.63$ สรุปผลการศึกษา ค่าเฉลี่ยหลังจากมีการจัดการเรียนการสอนโดยการเล่นเกมส์ ทบทวนเนื้อหาในบทเรียนตอนท้ายคาบ ดิวก่อนสอบสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ย ก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด ($n = 52$)

แบบประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด (ทั้งหมด 37 ข้อ)	Mean	S.D.	T	P
Pre-test	83.46	1.10	-13.21	< 0.001
Post-test	142.73	0.63		

ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยตามทักษะการเรียนรู้ 3 ทักษะตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program learning outcome: PLO) ดังนี้

1. ทักษะด้านความรู้ (knowledge domain) ค่าเฉลี่ยของทักษะด้านความรู้ก่อนเรียนวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด ($M = 2.21$, $S.D. = 0.72$) และ หลังเรียนวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด ($M = 3.88$, $S.D. = 0.49$) พบว่า ผลลัพธ์การเรียนรู้ทักษะด้านความรู้ของนักศึกษา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังตารางที่ 3



ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด ทักษะด้านความรู้ (knowledge domain) (n = 52)

ทักษะด้านความรู้ knowledge domain PLO7 (31 ข้อ)	Mean	S.D.	t	p
Pre-test	2.21	0.72	-13.74	< 0.001
Post-test	3.88	0.49		

2. ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา (Intellectual domain) ค่าเฉลี่ยของทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา ก่อนเรียนวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด ($M = 2.28$, $S.D. = 0.93$) และ หลังเรียนวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด ($M = 3.70$, $S.D. = 0.56$) พบว่า ผลลัพธ์การเรียนรู้ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนาของนักศึกษา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา Intellectual domain (n = 52)

Intellectual domain PLO 8,9 (5 ข้อ)	M	S.D.	t	p
Pre-test	2.28	0.93	-9.44	<0.001
Post-test	3.70	0.56		

3. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonal Skills and Responsibility) ค่าเฉลี่ยของทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ก่อนเรียนวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด ($M = 3.44$, $S.D. = 1.16$) และ หลังเรียนวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด ($M = 4.10$, $S.D. = 0.77$) พบว่า ผลลัพธ์การเรียนรู้ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบของนักศึกษา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .001$) ดังตารางที่ 5



ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonal Skills and Responsibility) (n = 52)

Interpersonal Skills and Responsibility	M	S.D.	t	p
PLO12,13 (1 ข้อ)				
Pre-test	3.44	1.16	-9.44	0.001
Post-test	4.10	0.77		

อภิปรายผล

1. สภาพการณ์ การศึกษาที่เน้นผลลัพธ์ (Outcome-based education: OBE) รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด พบว่า โดยส่วนใหญ่ นักศึกษามีความสนใจและตื่นตัวก่อนที่จะเรียนเนื่องจากเป็นความรู้ใหม่ แต่อย่างไรก็ตามเนื้อหาในบทเรียนมีรายละเอียดและคำศัพท์เฉพาะจำนวนมาก อาจจะต้องใช้ระยะเวลาในการทำความเข้าใจ “หนูจับประเด็นเนื้อหาได้น้อย” แสดงให้เห็นถึงความจำและเข้าใจคำศัพท์เฉพาะต่าง ๆ ในบทเรียนไม่ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด นำไปสู่การสอบไม่ผ่านตามเกณฑ์ นอกจากนี้ระยะเวลาในการบรรยายที่ต่อเนื่องนานจนเกินไปทำให้นักศึกษารู้สึกเหนื่อยล้า และมีสมาธิที่จดจ่อกับเนื้อหาลดลงหากมีกิจกรรมที่ทำให้รู้สึกตื่นตัว แรงจูงใจที่น่าสนใจอาจทำให้ผู้เรียนมีความสนใจและกระตุ้นความจำได้ จากการศึกษาพบว่า การใช้ระยะเวลาในการฟังบรรยายนานเกินไปจะเป็นส่วนหนึ่งในการตีกรอบการเรียนรู้ของนักศึกษา (Khonboon et al., 2020) ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนที่น่าสนใจและทัน สมัย ตรงกับความต้องการของผู้เรียนจะเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีได้

2. รูปแบบการสอนด้วยวิธีที่ผสมผสาน (Blended learning) รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด พบว่า การจัดการเรียนการสอนที่ประกอบด้วยกิจกรรมที่น่าสนใจและมาจากความคิดเห็นของนักศึกษาได้แก่ 1) เกมทายคำศัพท์ word wall เกมโยนลูกบอลตอบคำถาม เป็นการกระตุ้นความจำ ดึงดูดความสนใจ มีความตื่นตัวเตรียมตอบคำถาม 2) การทบทวนเนื้อหาช่วงท้ายคาบและก่อนสอบ จะช่วยให้นักศึกษาทบทวนความจำ เข้าใจ และสามารถซักถามในประเด็นที่ยังไม่เข้าใจในชั้นเรียน การทบทวนบทเรียนก่อนสอบเป็นการช่วยเหลือนักศึกษาเพื่อให้เกิดความพร้อมกับการสอบทั้งกลางภาคและปลายภาค นอกจากนี้ การทดลองทำข้อสอบทำให้นักศึกษาเกิดความคุ้นชินกับข้อสอบ และช่วยลดความวิตกกังวลกับการทำข้อสอบได้ 3) การเรียนในรูปแบบ online เหมาะสมกับบทเรียนที่มีการบรรยายเช่น บทนำ ทฤษฎีเกี่ยวกับการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด เพื่อให้ผู้สอนและผู้เรียนที่ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามช่วงเวลาที่กำหนด เป็นต้น ทบทวนเนื้อหาในบทเรียนก่อนสอบ



กลางภาคและปลายภาค แต่อย่างไรก็ตาม การเรียนในรูปแบบ online อาจมีสิ่งรบกวนสมาธิ ผู้สอนควรจะมีกิจกรรมที่กระตุ้นให้นักศึกษา จดจ่อกับเนื้อหาในบทเรียน และเข้าใจในเนื้อหามากขึ้น 4) การเรียนในรูปแบบ face to face เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับนักศึกษาพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบทเรียนที่เกี่ยวกับการพยาบาลในระยะคลอด เนื่องจากการบรรยายและใช้หุ่นจำลองหรือสถานการณ์จำลอง (simulation) ประกอบการสอนเพื่อให้เห็นภาพและเข้าใจมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษา การจัดการเรียนรู้แบบใช้สถานการณ์จำลอง (simulation) ส่งผลให้นักศึกษาพยาบาลมีความมั่นใจในความสามารถของตนเอง ด้านการพยาบาลมารดาและทารกมากขึ้น (Chubkhuntod et al., 2020) ดังนั้นรูปแบบการสอนด้วยวิธีที่ผสมผสาน (Blended learning) ดังกล่าวเป็นการออกแบบเพื่อให้มีกิจกรรมเพิ่มเติมในระหว่างการสอนเป็นแนวทางในผู้สอนปรับใช้ตามความเหมาะสมกับบทเรียน

3. ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนด้วยวิธีที่ผสมผสาน (Blended learning) ต่อผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด ระหว่างก่อนและหลังเรียน ผู้วิจัยได้แบ่งทักษะ 3 ทักษะตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program learning outcome: PLO) ดังต่อไปนี้ 1) ทักษะด้านความรู้ (knowledge domain) เปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้นักศึกษาเป็นศูนย์กลาง มีการสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษา และนำปรับใช้ในการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กิจกรรมในห้องเรียนที่มีการเล่นเกมสท่ายคำศัพท์เฉพาะในบทเรียน เกมโยนบอลสุ่มตอบคำถาม และทบทวนคำศัพท์ใน แอปพลิเคชัน word wall สอดคล้องกับงานวิจัยของ Tancharoen and Yotsurin (2023) การใช้เกมสท่ายในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ส่งผลให้นักศึกษามีแรงจูงใจ และเกิดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่ดีขึ้น นอกจากนี้ การทบทวนเนื้อหาในสัปดาห์สุดท้ายของการเรียน ส่งเสริมให้นักศึกษาทำ concept map เพื่อให้เห็นภาพรวมของบทเรียนที่เชื่อมโยงกัน ซึ่งพบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนผังความคิดในรายวิชา การพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์มีผลการเรียนรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนด (Chubkhuntod et al., 2017) จะเห็นได้ว่า การมีส่วนร่วมของนักศึกษาในการจัดการเรียนรู้ ทำให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังและเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของนักศึกษาได้อีกด้วย 2) ทักษะด้านปัญญาที่ต้องพัฒนา (Intellectual domain) เปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจเป็นผลจากในรายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด มีการจัดกิจกรรมให้นักศึกษาฝึกวิเคราะห์กรณีศึกษาในภาวะที่เกิดขึ้นปกติหรือเบี่ยงเบนเล็กน้อยของมารดาและทารกแรกเกิด อธิบายในเชิงเหตุและผล และการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อเพิ่มทักษะทางปัญญาสำหรับนักศึกษาพยาบาล (Sinsawad, 2021) สอดคล้องกับการศึกษารูปแบบการเรียนรู้แบบ



ห้องเรียนกลับทาง โดยใช้ทฤษฎีการเชื่อมโยงการเรียนรู้ร่วมกับห้องเรียนเสมือนจริง สามารถพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในระดับอุดมศึกษา (Laoha & Chinsook, 2018) นอกจากนี้ยังพบว่า การออกแบบของหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการวัดประเมินผล มีผลทางตรงต่อทักษะทางปัญญา (Thongmeekhaun et al., 2023) ดังนั้น การออกแบบการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้นักศึกษาพัฒนาทักษะด้านปัญญาต้องมีความหลากหลาย กระตุ้นให้ผู้เรียนมีการคิด วิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ 3) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonal Skills and Responsibility) เปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเป็นผลมาจากในรายวิชาเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นในการจัดการเรียนการสอน การสะท้อนคิด การวิเคราะห์กรณีศึกษาเป็นกลุ่ม และกำหนดให้นักศึกษานำเสนอผลการวิเคราะห์กรณีศึกษา ตลอดจนส่งเสริมให้มีกิจกรรมที่ต้องตัดสินใจร่วมกันซึ่งเป็นทักษะที่ผู้เรียนในระดับอุดมศึกษาพึงมีตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา สอดคล้องกับการศึกษาของ Phattarasatjatum and Phromreungrit (2018) พบว่า คะแนนผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของนักศึกษาพยาบาลหลังเรียนรู้โดยวิธีการเรียนการสอนแบบย้อนกลับสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่า การรับรู้ในความพร้อมของการเรียนรู้ด้วยตนเองมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความพร้อมในการทำงานเป็นกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sukontrakoon et al., 2019) การส่งเสริมให้นักศึกษามีทักษะทำงานเป็นกลุ่มส่งผลให้นักศึกษามีความรับผิดชอบแต่อย่างไรก็ตาม ในรายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิดยังมีการทำกิจกรรมกลุ่มคือ การวิเคราะห์กรณีศึกษาซึ่งไม่เพียงพอต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา ผู้สอนอาจจะต้องเพิ่มกิจกรรมกลุ่มในบทเรียนเพื่อให้นักศึกษาได้มีทักษะความสัมพันธ์และความรับผิดชอบเพิ่มขึ้น

สรุป

รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิดเป็นการเรียนรู้ภาคทฤษฎี ที่นักศึกษาพยาบาลต้องมีความรู้ความเข้าใจอย่างละเอียด ชัดเจน และมีทักษะพื้นฐานการดูแลหญิงตั้งครรภ์ในระยะตั้งครรภ์ระยะคลอด และระยะหลังคลอดที่ปกติหรือเบี่ยงเบนเล็กน้อย ก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติงานจริงที่ห้องคลอด มีหุ่นจำลองเป็นสื่อการเรียนการสอน และใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงให้นักศึกษาเห็นภาพมากขึ้น ดังนั้น ผู้สอนอาจต้องศึกษารูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่มีความหลากหลายและเหมาะสมในแต่ละบทเรียน และศึกษาอัตลักษณ์ของนักศึกษาพยาบาลในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้เข้าใจความต้องการของนักศึกษาและสามารถพัฒนา การจัดการเรียนการสอนได้ตามความคาดหวังของหลักสูตร ตลอดจนเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ



ข้อเสนอแนะ

1. การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาควรมีนักศึกษาเข้ามาแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในการออกแบบการจัดการเรียนการสอน เพื่อสอดคล้องกับความต้องการการเรียนรู้ของนักศึกษาและหลักสูตร
2. ผู้สอนควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละบทเรียนที่หลากหลาย สนับสนุนให้นักศึกษาได้เรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อเพิ่มทักษะการเรียนรู้ ทักษะทางปัญญา และทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบในบทเรียน
3. การพัฒนาเครื่องมือวิจัยพบว่า Test blueprint ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบเป็นข้อคำถามที่มีสาระสำคัญสองประเด็น ควรมีการนำเสนอสู่คณะกรรมการหลักสูตรเพื่อปรับเปลี่ยนแยกประเด็นให้ชัดเจนเพื่อให้สามารถออกแบบการจัดการเรียนการสอนและการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่มีความจำเพาะสำหรับในรายวิชาการพยาบาลมารดาและทารก

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

รายการอ้างอิง (Reference)

- Al - Kassab, M, M., & Majeed, H, A. (2022). *The use of two-sample t-test in the real data; Advances and application in statistic*. Pushpa Publishing House. <https://www.researchgate.net>
- Choocha, U., Somchoe, P., Naksukhum, S., Pounsamai, P., Prayoonsirisak, R., & Mongkolsawad, J. (2019). How to produce nursing to meet the needs of graduate user in the 21st century: challenges of Thai nursing instructors. *Mahasarakham Hospital Journal*, 16(2), 176 – 186. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/MKHJ/article/view/219499>
- Chubkhuntod, P., ThasanohElter, P., Gaewgoonto, N., & Potchana, R. (2020). Effects of simulation-based learning model on knowledge, self-efficacy and abilities of applying nursing process skills during intrapartum care of nursing student. *Journal of Health Science Research*, 29(6), 1062 – 1072. <https://thaidj.org/index.php/JHS/article/view/9623>



- Chubkhuntod, P., Thasanohelter, P., & Ubonsr, P. (2017) . Effect of learning using mind map in maternal-newborn nursing and midwifery on learning achievement and satisfaction of nursing students. *Journal of Health Science Research*, 11(2) , 39 – 48. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JHR/article/view/107876>
- Graham, C.R. (2012, October 10). *Introduction to Blended Learning*. <http://www.media.wiley.com>
- Judge, S, D., & Murray, B., (2017) . Student and faculty transition to a new online learning management system. *Teaching and Learning in Nursing, United states*, 12(4), 277 – 280. <https://doi.org/10.1016/j.teln.2017.06.010>
- Kaeomaungfang, K., Sukhawadee, B., Anansirikasem, P., Thanachawengsakul, N., & Prarom, S. (2021). The effects of teaching and learning management using MIAP learning process on learning achievement, teamworks skills and the satisfaction of nursing students at the Boromarajonani College of Nursing Chakrirak in the maternal infant and midwifery nursing course 1. *Journal of Buddhist Anthropology*, 6(8) , 147 – 162. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/JSBA/article/view/253413>
- Khonboon, R., Pangpraseart, K., Siriwat, W., & Nachaiphoom, J. (2020) . The guidelines on development of learning achievement of nursing students in maternal and newborn nursing and midwifery 2, College of Asia Scholars. *College of Asian Scholar Journal*, 10(1), 147-155. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/CAS/issue/view/17741/4932>
- Kimsungneon, N., Petchtang, S., & Yantaporn, C. (2018). *Learning style and academic achievement of undergraduate nursing students of Rangsit University*. (Research Report). Creating Pathways to Transform Your Life. <https://rsuir-library.rsu.ac.th/handle/123456789/170>
- Kruachottikul, S., & Oatme, S., (2020) . The effects of using role-playing to self-efficiency in maternal-child nursing and midwifery 1 student nurses of Saint Louis College. *Journal of Health and Health management*, 6(2) , 28 – 39. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/slc/article/view/243977>
- Laoha, R., & Chinsook, K. (2018). *The development of flipped classroom model using connectivism theory with virtual classroom to develop critical thinking skill for students in higher education*. (Research Report). Rajabhat Maha Sarakham University. <https://uc.thailis.or.th/bibitem?bibid=b03177661>



- Lersthavorntham, K., Kitnopkiet, K., & Sawangwattanasait, O. (2014). Factors influencing learning achievement of nursing students in Bachelor of Nursing Science curriculum, Borommarajonani college of nursing, Ratchaburi. *Journal of Nursing and Education*, 7(4), 13 – 24. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JNAE/article/view/29771>
- Lertsakornsiri, M., & Puengsema, R. (2021). Learning behaviors of nursing students to study online during the COVID-19 situation, *Journal of Nursing and Education*, 14(1), 33 – 47. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JNAE/article/view/248495>
- Ngoenthong, P., Supata, W., Changpean, S., Panya, P., Phetcharat, K., Kaewta, Y., & Chaisiriphuwadol, T. (2022). The development of a bachelor of nursing science outcome-based education program: faculty of nursing, Chiang rai College. *Nursing Journal CMU*. 49(3), 376-388. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/cmunursing/article/view/257360>
- Phattarasatjatun, P., & Phromreungrit, K. (2018). The effectiveness of using backward design for developing learning outcomes according to Thai qualifications framework for higher education among nursing students. *Journal of nursing and education*, 11(3), 64 – 78. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JNAE/article/view/152562>
- Poonperm, R., Proyngern, J., Sunuanta, S., & Prompeng, N. (2018). Effectiveness of question-based learning of nursing students at the Royal Thai Army Nursing College. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 19(3), 126 - 136. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/view/161542>
- Ratchapakdee, P., Sirichantra, N., Chaimekhieo, N., Saowaphan, J., Sukanya, K., & Iniam, P. (2021). Effects of flipped classroom learning management to enhance the self-directed learning and learning achievement of nursing students in nursing process and health assessment course. *Journal of Curriculum and Instructure Sakon Nakhon Rajabhat University*, 13(38), 121 – 130. <https://jci.snru.ac.th/ArticleView?ArticleID=947>
- Sinsawad, P., (2021). Learning management to develop cognitive skills of nursing students. *Journal of Research and Curriculum Development*, 11(2), 35 – 47. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jrcd/article/view/249535>



- Srisuying, A., Phanmuang, S., Toontam, K., Wirifai, S., & Wanchoserm, P. (2018). Midwifery nursing competencies among nursing students of Srimahasarakham Nursing College. *Mahasarakham Hospital Journal*, 15(3), 142 – 150. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/MKHJ/article/view/196247>
- Sukontrakoon, P., Pongrua, P., & Poonyathalang, T. (2019). The relationship among perception of nursing students in readiness for self-directed learning, readiness to group work and learning achievement in the maternal-newborn nursing and midwifery courses. *Ramathibodi Nursing Journal*, 25(2), 195-207, from <https://he02.tci-thaijo.org>
- Tancharoen, P., & Yotsurin, P. (2023). The effective of using gamification learning activities on learning motivation and academic achievement of courses, principles, and techniques of nursing among nursing students. *Journal of Nursing and Education*, 16(4), 1 – 12. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JNAE/article/view/261109>
- Thammakijpirote, K., Maneewong, J., & Sanongyard, J. (2023). Simulation-based learning on critical thinking of nursing students in Thailand: A Systematic Review. *The Journal of Boromarajonani college of nursing, Suphanburi*, 6(1), 5 - 28. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/SNC/article/view/263746>
- Thongmeekhaun, T., Dechpichai, W., & Suwannatachote, R. (2023). Structural equation modeling of factors affecting intellectual skills of students in the Bachelor of Nursing Science program of the southern nursing college network under Praboromarajchanok institute. *The southern college network journal of nursing and public health*, 10(1), 153-169. from <https://he01.tci-thaijo.org>
- Wongsaree, C., & Sirilukananan, K. (2019). Instruction design and achievement test construction in 21st century in theoretical subjects in the field of nursing education. *Journal of Health and Health management*, 5(2), 1 – 22. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/slc/article/view/240090>
- Yanawongsa, Y., Intasingh, S., Nguenyuang, S., & Intanet, N. (2021). Outcome-based curriculum: new approach for higher education curriculum. *Humanities and Social Sciences Journal of Pibulsongkram Rajabhat University*, 15(2), 279 – 291. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/GraduatePSRU/article/view/242250>