

ความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง การพยาบาลมารดาและทารก

พัชรินทร์ วิหคหาญ, พย.ม.^{1*}

นิศากร เขารัตน์, วท.ม.¹

รุ่งทิพย์ ไชยโยยิ่งยงค์, พย.ม.¹

(วันที่ส่งบทความ: 26 พฤษภาคม 2565; วันที่แก้ไข: 16 มิถุนายน 2565; วันที่ตอบรับ: 16 มิถุนายน 2565)

บทคัดย่อ

การจัดการเรียนการสอนโดยสถานการณ์จำลองช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกจากสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับสภาพการณ์จริงมากที่สุด ส่งผลให้นักศึกษามีความพร้อมสำหรับการปฏิบัติการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ทั้งในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอดได้ การวิจัยเชิงพรรณานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ผู้เข้าร่วมการวิจัยได้รับคัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ของวิทยาลัยพยาบาลแห่งหนึ่งในภาคกลาง จำนวน 89 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ สถานการณ์จำลองเรื่องการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ขณะคลอด ผู้วิจัยพัฒนาเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .98 ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ภาพรวมอยู่ใน ระดับมากที่สุด ($M=4.24$, $SD=0.68$) โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ใช้ข้อมูลจากสถานการณ์จำลองที่เรียนรู้มาเป็นฐานในการคิดวิเคราะห์และมีเหตุผลประกอบการปฏิบัติที่เชื่อถือได้ ($M=4.35$, $SD=0.57$) และ การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองทำให้เข้าใจการทำงานเป็นทีมและการมีส่วนร่วมในการวางแผนงานร่วมกับทีมสุขภาพได้มากขึ้นเหมาะสม ($M=4.35$, $SD=0.64$) การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองสามารถนำมาใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนฝึกภาคปฏิบัติวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา และทารกและการผดุงครรภ์ แก่นักศึกษาภายใต้การนิเทศที่ผู้สอนมีการเตรียมความพร้อม และกระตุ้นให้นักศึกษาพยาบาลเกิดสะท้อนคิดอย่างเป็นเหตุผล

คำสำคัญ: การจัดการเรียนการสอน, สถานการณ์จำลอง, นักศึกษาพยาบาล

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ราชบุรี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

* ผู้ประพันธ์บทความ: พัชรินทร์ วิหคหาญ, อีเมล: phatcharin.wi@bcnr.ac.th

Nursing Students' Opinions Towards Simulation Based Maternal-Newborn Nursing Education

Phatcharin Wihokharn, M.N.S.^{1}*

Nisakorn Yaowarat, M.Sc.¹

Rungtip Chaiyoyingyong, M.N.S.¹

(Received: May 26th, 2022; Revised: June 16th, 2022; Accepted: June 16th, 2022)

Abstract

Simulation-Based Learning (SBL) allows nursing students to practice maternal and child nursing skills by imitating real-life situations to develop the students' readiness for nursing practice during a patient's pregnancy, childbirth, and postpartum period. This descriptive research aimed to study the nursing students' opinions toward SBL. Eighty-nine participants who met the inclusion criteria of being a third-year nursing student at a nursing college in the central part of Thailand were recruited into the study. The intervention was an SBL learning experience about nursing care for pregnant women during childbirth. Data were collected using the Students' Opinions Towards Simulation Based Learning Questionnaires. The questionnaire's reliability analysis yielded a .98 Cronbach's alpha coefficient. The results showed that, overall, the students' opinions about SBL were at the highest level ($M = 4.24$, $SD = 0.68$). The items with highest scores were the use of data learned from SBL contributes to students' critical thinking skills and supports rational for a reliable practice ($M = 4.35$, $SD = 0.57$) and SBL helps students to understand teamwork and participation with healthcare providers to produce care plans ($M = 4.35$, $SD = 0.64$). The result suggests that SBL can be applied to preparation activities for nursing students in the Maternal-Newborn Nursing and Midwifery Practicum under the supervision of nursing instructors who have prepared and are able to stimulate critical reflection to nursing students.

Keywords: learning and teaching, Simulation Based Learning, nursing students

¹ Registered Nurse, Senior Professional Level, Boromarajonani College of Nursing, Ratchaburi, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

* Corresponding author: Phatcharin Wihokharn, E-mail: phatcharin.wi@bcnr.ac.th

บทนำ

ด้วยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (2545) มีแนวทางจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพเพื่อให้มีความรู้ และมีทักษะในการประกอบอาชีพ การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต จึงมีการจัดการเรียนการสอนที่สะท้อนความเป็นจริง และมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่างๆ ที่อยู่ในสถานการณ์นั้น โดยเอื้อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้หลายครั้งจนเกิดความชำนาญ มีทักษะการคิด การแก้ไขปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ และสามารถที่จะตัดสินใจทางคลินิกได้ (จิราวุธวัน ชาญสูงเนิน, 2564) การฝึกปฏิบัติในวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์ ในปัจจุบันยังคงต้องมีการฝึกปฏิบัติจริงกับหญิงตั้งครรภ์ในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอดที่ต้องใช้ความร่วมมือทั้งด้านความรู้ ความมั่นใจ การมีทักษะการทำคลอดที่ดี และการฝึกฝนประสบการณ์จริงกับหญิงตั้งครรภ์ในห้องคลอด (นิตยา สุขแสน, 2561) แต่เนื่องจากสถานการณ์การเกิดของเด็กไทยที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญตลอดหลายปีที่ผ่านมา (Prasartkul, Thaweessit, & Chuanwan, 2019) ประกอบกับการคำนึงถึงสิทธิผู้บริโภคเป็นสำคัญ ส่งผลให้นักศึกษามีประสบการณ์ในการดูแลผู้คลอดได้น้อยลง ส่งผลต่อการเรียนรู้ในการให้การพยาบาล และขาดความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษา (วรารัณ คุ่มสุข, 2564) เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจตั้งแต่เรียนทฤษฎีในวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 1 การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยให้ นักศึกษามองเห็นภาพการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ระยะคลอดได้ชัดเจนขึ้น และได้มีการทบทวนตนเอง และพัฒนาตนเองให้พร้อมสำหรับการฝึกภาคปฏิบัติวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 1

การนำแนวคิดการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation base learning [SBL]) มาใช้ในการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล เป็นวิธีหนึ่งที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการปฏิบัติการพยาบาลจากสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับสภาพการณ์จริงมากที่สุด โดยสามารถฝึกปฏิบัติได้บ่อยตามต้องการ และไม่ก่อให้เกิดอันตรายกับหญิงตั้งครรภ์ในกรณีที่เกิดความผิดพลาด (วรารัณ คุ่มสุข, 2564; Lin, 2016) หุ่นจำลองทางการแพทย์ สามารถแสดงอาการต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้ตัดสินใจปฏิบัติทักษะทางการพยาบาลแก่หญิงตั้งครรภ์ตามเหตุการณ์จำลองที่ผู้สอนกำหนดขึ้น (วงเดือน สุวรรณศิริ, อรพิน จุลมณี, และจิตติอาภา ตั้งคำวนิช, 2559) ซึ่งแตกต่างจากการฝึกปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จริงหรือบนห้องคลอด เพราะนักศึกษาพยาบาลที่ไม่มีความรู้ ความมั่นใจ และไม่มีความพร้อมในการรับคลอดจึงขาดโอกาสในการปฏิบัติการพยาบาลแก่หญิงตั้งครรภ์ขณะคลอดได้ เนื่องจากการคลอดเป็นสถานการณ์ที่ฉุกเฉิน เกิดขึ้นรวดเร็ว ต้องใช้การตัดสินใจแก้ปัญหาในภาวะวิกฤติหรือภาวะฉุกเฉินต่าง ๆ และหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ จำเป็นต้องได้รับการดูแลที่ปลอดภัยได้มาตรฐานจากทีมสุขภาพ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดกับหญิงตั้งครรภ์ (วรารัณ คุ่มสุข, 2564) ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองจึงเป็นทางเลือกในวิธีการสอนอย่างหนึ่งที่สามารถกำหนดสถานการณ์ ยุติสถานการณ์ และกำหนดให้เกิดสถานการณ์ซ้ำได้

สาขาวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี จัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 1 โดยให้นักศึกษาฝึกทักษะ ประสบการณ์ในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด โดยให้ฝึกจากหญิงตั้งครรภ์จริงบนหอผู้ป่วย พบว่านักศึกษาไม่สามารถนำความรู้ที่เรียนจากภาคทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในการให้การพยาบาล หญิงตั้งครรภ์ขณะคลอดได้ ทั้งนี้เนื่องจาก เนื้อหาที่เรียน มีจำนวนมาก มีคำศัพท์เฉพาะ นักศึกษาจำ เนื้อหาที่เรียนไม่ได้ และเป็นการสอนที่เน้นการบรรยายในห้องเรียนมากกว่าการฝึกปฏิบัติหรือทดลอง จากของจริง ทำให้การเรียนรู้ จดจำเนื้อหาที่เรียนค่อนข้างสั้น สอดคล้องกับแนวคิดพีรามิดการเรียนรู้ ของ Dale's (Master, 2013) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้จากการบอกต่อหรืออธิบายคนอื่นได้ เป็นวิธีการเรียนรู้ ที่ทำให้ผู้เรียนมีความคงทนของการเรียนรู้มากที่สุด (ร้อยละ 90) การปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากการ ลงมือปฏิบัติทำให้ผู้เรียนมีความคงทนของการเรียนรู้รองลงมา (ร้อยละ 75) ในขณะที่การปรึกษาหารือ ภายในกลุ่มซึ่งการเรียนรู้เกิดจากปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่ม ทำให้ผู้เรียนมีความคงทนของการเรียนรู้อย่างน้อย ร้อยละ 50 และเปอร์เซ็นต์ ของความคงทนของการเรียนรู้ค่อยๆ ลดลงไปตามลำดับ จากการจำลองการทำงาน หรือการสาธิตย้อนกลับ (ร้อยละ 30) การเรียนรู้สิ่งที่ได้เห็นได้ยิน (ร้อยละ 10) และการฟังการบรรยาย (ร้อยละ 5) การเรียนรู้จากการบอกต่อหรืออธิบายคนอื่นได้ การเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ การปรึกษาหารือภายในกลุ่มซึ่งการเรียนรู้เกิดจากปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่ม และจำลองการทำงานหรือการสาธิตย้อนกลับ ทำให้เข้าใจลึกซึ้งถึงการปฏิบัติ (Active learning) นั้นมีฐานมาจากการรับรู้ข้อมูลจากการได้เห็น และได้ยินจากภาพนิ่ง ภาพยนตร์ รวมทั้งเสียงจากการฟังการบรรยาย ดังนั้นการเรียนรู้จากสถานการณ์ จำลองเป็นการลงมือปฏิบัติที่ก่อให้เกิดความคงทนของการเรียนรู้ตามแนวคิดพีรามิดการเรียนรู้

ผู้วิจัยและคณะจึงได้นำการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองมาใช้ในรายวิชาการ พยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 1 เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยจัดให้ผู้เรียนได้แสดงบทบาทตามสถานการณ์ที่กำหนดขึ้นหรือจำลองสถานการณ์คล้ายหญิงตั้งครรภ์ ขณะคลอดจริง ผู้เรียนได้ฝึกบทบาท และมีปฏิสัมพันธ์ในสถานการณ์ที่มีสภาพคล้ายความเป็นจริง ทำให้ เกิดการเรียนรู้ และฝึกทักษะซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติงานจริง เมื่อขึ้นฝึกภาคปฏิบัติ และพบสถานการณ์จริงที่คล้ายคลึงกับสถานการณ์จำลอง จะส่งผลให้นักศึกษาพยาบาลเกิดความมั่นใจ และทำให้ผู้รับบริการได้รับการพยาบาลทันที (มาลี คำคง, ผาณิต หลีเจริญ, ยุวนิดา อารามรมย์, และอริสา จิตต์วิบูลย์, 2559) เนื่องจากเป็นปีที่ 2 ที่ทางภาควิชาการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง มาใช้ ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาทำความเข้าใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ สถานการณ์จำลอง เพื่อนำไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และ การผดุงครรภ์ต่อไป

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อศึกษาความเข้าใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการพยาบาล มารดา ทารกและการผดุงครรภ์ 1 โดยใช้สถานการณ์จำลอง

คำถามการวิจัย

ความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 1 โดยใช้สถานการณ์จำลองอยู่ในระดับใด

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 1 โดยใช้สถานการณ์จำลองเรื่องการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ขณะคลอดของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลแห่งหนึ่งในภาคกลาง เก็บข้อมูลระหว่างเดือนสิงหาคม ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ. 2561

นิยามเชิงปฏิบัติการ

1. ความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาล หมายถึง ความคิดเห็นและความรู้สึกของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลแห่งหนึ่งในภาคกลาง ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเรื่องการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ขณะคลอดในรายวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 1 ประเมินได้จากแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. สถานการณ์จำลอง หมายถึง กระบวนการที่ผู้วิจัยใช้ในการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลแห่งหนึ่งในภาคกลาง เพื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยให้ผู้เรียนได้ฝึกประสบการณ์เสมือนจริงขึ้นสูงกับหุ่นภายใต้สถานการณ์จำลองที่ผู้สอนกำหนดขึ้นเป็นห้องคลอดที่มีผู้รับบริการมีอาการเจ็บครรภ์คลอดและคลอดทางช่องคลอด โดยมีข้อมูลของผู้รับบริการ บทบาท และกติกาการเล่นของผู้เรียน เมื่อผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่างๆ ที่อยู่ในสถานการณ์นั้น จะตัดสินใจและแก้ปัญหาต่าง ๆ ในลักษณะเดียวกันกับที่เกิดขึ้นในสถานการณ์จริง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2561 วิทยาลัยพยาบาลแห่งหนึ่งในภาคกลาง จำนวน 144 คน

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยใช้ตารางของ Krejcie and Morgan (1970) โดยกำหนดให้สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร เท่ากับ 0.5 ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ร้อยละ 5 และระดับความเชื่อมั่น 95% สามารถคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้ 103 คน แต่ตอบแบบสอบถามเพียง 89 คน เลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยแบ่งนักศึกษาเป็นกลุ่มตามระดับการศึกษา เก่ง ปานกลาง อ่อน แล้วในแต่ละกลุ่มเรียงตามชื่อ ตามลำดับเลขประจำตัว แล้วเลือกนักศึกษาจากรายชื่อทุกคนที่ 1 และ 2 จากนั้น 3 ตามลำดับรายชื่อ

การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้านี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการประเมินงานวิจัยด้านจริยธรรม ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี รหัส BCNR 025/2561 และผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิของ

กลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ วิธีการวิจัย ขั้นตอนการเข้าร่วมวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยได้ ผู้วิจัยจะให้กลุ่มตัวอย่างลงนามเมื่อยินยอมเข้าร่วมวิจัย ข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอผลการวิจัยเป็นภาพรวม ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อชีวิต การเป็นนักศึกษาและผลการเรียนที่พึงได้รับ

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ สถานการณ์จำลองเรื่องการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ ขณะคลอด ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามขอบเขตเนื้อหาวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ระยะคลอด จากข้อมูลจริงของหญิงตั้งครรภ์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย คือ แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเรื่องการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ขณะคลอด สร้างโดยผู้วิจัย แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการเตรียมความพร้อมจำนวน 4 ข้อ ด้านการสอนและดำเนินสถานการณ์ จำนวน 7 ข้อ ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ จำนวน 5 ข้อ และด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ จำนวน 10 ข้อ รวมทั้งหมดจำนวน 26 ข้อ คำตอบเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ 1 (เห็นด้วยน้อยที่สุด) ถึง 5 (เห็นด้วยมากที่สุด) การแปลผลระดับความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง แปลตามช่วงของค่าเฉลี่ยดังนี้ เห็นด้วยมากที่สุด ($M = 4.20 - 5.00$) เห็นด้วยมาก ($M = 3.40 - 4.19$) เห็นด้วยปานกลาง ($M = 2.60 - 3.39$) เห็นด้วยน้อย ($M = 2.59 - 1.80$) และเห็นด้วยน้อยที่สุด ($M = 1.00 - 1.79$)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Validity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นทั้ง 2 ส่วน ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเป็นอาจารย์พยาบาลด้านการพยาบาลแม่และเด็ก จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และความตรงตามโครงสร้าง (Construct validity) เพื่อให้ได้สาระตรงกับสิ่งที่ต้องการมากที่สุด หลังจากได้รับพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยนำเครื่องมือกลับมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำสถานการณ์จำลองเรื่องการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ขณะคลอดไปทดลองใช้กับนักศึกษา ชั้นปีที่ 4 จำนวน 10 คน 2 กลุ่ม เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ด้านเทคนิค (Technical feasibility) และด้านการปฏิบัติ (Operational feasibility)

2. การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเรื่องการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ขณะคลอด ที่แก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มนักศึกษาที่ลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่าง คือ เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 ของสถาบันอื่น จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ .98

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังได้รับอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยพบนักศึกษาทั้งชั้นเรียน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ การวิจัย รายละเอียดของการจัดการเรียนการสอน โดยผู้สอนใช้สถานการณ์จำลองเรื่องการพยาบาลหญิง

ตั้งครรภ์ขณะคลอดในวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 1 กับทุกคน และแจ้งผลการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างการวิจัยเพื่อตอบแบบสอบถาม มีรายละเอียดดังนี้

1. แบ่งนักศึกษาออกเป็น 10 กลุ่ม ๆ ละ 14-15 คน โดยมีกลุ่มตัวอย่างกระจายอยู่ตามกลุ่มต่าง ๆ กลุ่มละ 10-11 คน มอบหมายให้นักศึกษาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากสถานการณ์เรื่องการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ขณะคลอดโดยศึกษาข้อมูลของหญิงตั้งครรภ์เกี่ยวกับประวัติส่วนตัว ประวัติครอบครัว ประวัติการตั้งครรภ์ ประวัติการเจ็บป่วย รายงานการฝากครรภ์ อาการปัจจุบัน ความก้าวหน้าทางการคลอด การรักษาที่ได้รับ อาการหลังคลอด การตรวจสุขภาพมารดา ทารกหลังคลอด ตามวันและเวลาที่กำหนดร่วมกับอาจารย์ประจำกลุ่ม เพื่อระบุข้อมูลที่มีความสำคัญและสิ่งที่สังเกตได้

2. นักศึกษาประชุมปรึกษาในกลุ่ม นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาวิเคราะห์ หาความสัมพันธ์ของข้อมูล ร่วมกับอาจารย์ประจำกลุ่มโดยวิเคราะห์ข้อมูลของหญิงตั้งครรภ์ และบอกความสัมพันธ์ของข้อมูลนำไปสู่ปัญหาทางการพยาบาลและวางแผนการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ขณะคลอด

3. นักศึกษาซักถามและอภิปรายร่วมกัน แสดงความคิดเห็น ผู้สอนสรุปประเด็นสำคัญเพิ่มเติม และสรุปการศึกษาสถานการณ์

4. แบ่งนักศึกษาออกเป็น 4 กลุ่ม ๆ ละ 36 คน สุ่มตัวแทนกลุ่ม ๆ ละ 4 คน (กลุ่มตัวอย่าง 2 ราย) เข้าร่วมฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง เรื่องการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ขณะคลอดที่ห้องปฏิบัติการมารดา ทารก นักศึกษาคนที่ไม่ได้ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลองให้สังเกตการณ์อยู่ในห้องที่สามารถมองเห็นการฝึกปฏิบัติผ่านกระจกกัน หรือดูเหตุการณ์ผ่านทีวีในห้องได้ โดยมีอาจารย์เป็นผู้ชี้แนะระหว่างให้การพยาบาล 1 คน และอีก 1 คนคุมสถานการณ์ในคอมพิวเตอร์ ภายหลังเสร็จการฝึกทักษะจากสถานการณ์จำลอง อาจารย์และนักศึกษาร่วมถอดบทเรียนจากการเรียนรู้ในสถานการณ์จำลองที่ละกลุ่มโดยมีอาจารย์ช่วยในการสรุปแนวคิดในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ขณะคลอด

5. จัดทำแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเรื่องการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ขณะคลอดในรูปแบบออนไลน์ และส่งลิงก์ให้กลุ่มตัวอย่างตอบ โดยชี้แจงการตอบแบบสอบถาม และให้กลุ่มตัวอย่างลงนามแสดงเจตนาพร้อมยินยอมเข้าร่วมวิจัยในใบปะหน้าแบบสอบถามและตอบแบบสอบถามใช้เวลา 15-20 นาที ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ตอบกลับมา และนำข้อมูลที่ผ่านการตรวจสอบแล้วไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ข้อมูลทั่วไปและความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง วิเคราะห์โดยหาจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาพยาบาล จำนวน 89 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 97.75) และอายุอยู่ในช่วง 20-22 ปี (อายุเฉลี่ย 20.92 ปี, $SD = 0.61$) ความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ($M = 4.24$, $SD = 0.68$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุดคือ ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ ($M = 4.27$, $SD = 0.62$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก คือ ด้านการเตรียมความพร้อม ($M = 4.11$, $SD = 0.71$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

ความคิดเห็นของนักศึกษา	ร้อยละของระดับความคิดเห็น				M	SD	แปลผล
	5	4	3	2			
การเตรียมความพร้อม	29.78	53.37	15.17	1.68	4.11	0.71	มาก
การสอนและดำเนินสถานการณ์	36.76	51.69	10.91	0.64	4.25	0.67	มากที่สุด
การประเมินผลการเรียนรู้	37.98	49.44	12.58	0	4.25	0.66	มากที่สุด
ผลลัพธ์การเรียนรู้	36.40	54.38	9.22	0	4.27	0.62	มากที่สุด
ภาพรวม	35.39	51.40	12.50	0.70	4.24	0.68	มากที่สุด

หมายเหตุ $n = 89$ คน

ด้านการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด คือ ทำความเข้าใจกับนักเรียนถึงวิธีการสอน ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผลหลังดูสถานการณ์จำลอง และข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการเรียน ให้ผู้เรียนเข้าใจและการวางแผนการเรียนได้ ($M = 4.25$, $SD = 0.70$) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก คือ เตรียมเนื้อหาเสียงประกอบ สื่ออุปกรณ์การจัดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เช่น สถานที่ดูการถ่ายทอดสถานการณ์จำลอง สอนชัดเจน ได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ($M = 4.04$, $SD = 0.72$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองด้านการเตรียมความพร้อม

ความคิดเห็นของนักศึกษา ด้านการเตรียมความพร้อม	ร้อยละของระดับความคิดเห็น				M	SD	แปลผล
	5	4	3	2			
1. เตรียมเนื้อหา เสี่ยงประกอบ สื่ออุปกรณ์ การจัดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เช่น สถานที่ คู่มือถ่ายทอดสถานการณ์จำลอง สอนชัดเจน ได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์	23.60	61.80	10.11	4.49	4.04	0.72	มาก
2. เตรียมเนื้อหาการสอน เหมาะสมกับ เวลา 2 ชั่วโมง	25.84	56.18	17.98	0	4.08	0.66	มาก
3. การจัดเตรียมนักศึกษาเป็นตัวแทนเข้าไปร่วม ในสถานการณ์จำลอง เหมาะสม	30.34	49.44	17.98	2.24	4.08	0.76	มาก
4. ทำความเข้าใจกับนักเรียนถึงวิธีการสอน ชี้แจงวัตถุประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผลหลังสถานการณ์จำลอง และ ข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการเรียน ให้ผู้เรียน เข้าใจและวางแผนการเรียนได้	39.33	46.07	14.60	0	4.25	0.70	มากที่สุด

หมายเหตุ $n = 89$ คน

ด้านการสอนและดำเนินสถานการณ์ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง
ความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด คือ การนำสื่อ
การสอน เช่น หุ่นมารดา รก ทารก อุปกรณ์การรับคลอด มาใช้ในการประกอบการถ่ายทอด กระตุ้นให้
ผู้เรียนเข้าใจได้ง่ายขึ้น ($M = 4.33$, $SD = 0.70$) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก คือ
ลำดับขั้นตอนการสอนเป็นขั้นตอน มีความต่อเนื่อง เข้าใจง่าย ชวนให้น่าเรียนรู้ ($M = 4.12$, $SD = 0.69$)
ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองด้านการสอนและดำเนินสถานการณ์

ความคิดเห็นของนักศึกษาด้านการสอน และดำเนินสถานการณ์	ร้อยละของระดับความคิดเห็น				M	SD	แปลผล
	5	4	3	2			
1. ลำดับขั้นตอนการสอนเป็นขั้นตอน มีความต่อเนื่อง เข้าใจง่าย ชวนให้น่าเรียนรู้	28.09	58.43	11.24	2.24	4.12	0.69	มาก
2. การนำสื่อการสอน เช่น หุ่นมารดา รก ทารก อุปกรณ์การรับคลอด มาใช้ในการประกอบ การถ่ายทอด กระตุ้นให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่ายขึ้น	46.07	40.45	13.48	0	4.33	0.70	มากที่สุด
3. ถ่ายทอดความรู้เหมาะสมกับเนื้อหา	37.08	56.18	6.74	0	4.30	0.59	มากที่สุด
4. ผู้สอนสามารถสื่อสาร/ถ่ายทอดความรู้ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล	34.83	56.18	8.99	0	4.26	0.61	มากที่สุด
5. มีการกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ส่งเสริม กระบวนการคิด และแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ อย่างเหมาะสม	43.82	42.70	13.48	0	4.30	0.70	มากที่สุด
6. วิธีการให้นักศึกษาได้ดูการถ่ายทอดผ่าน สถานการณ์จำลอง สามารถทดแทนการไป ศึกษาของจริง/ดูงานบนหอผู้ป่วยบริการ และคู่มือได้	37.08	49.44	11.24	2.24	4.21	0.73	มากที่สุด
7. ผู้สอนยืดหยุ่นและปรับแก้การสอนได้เหมาะสม กับเหตุการณ์และผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม	30.34	58.42	11.24	0	4.19	0.62	มาก

หมายเหตุ $n = 89$ คน

ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด คือ การใช้วิธีประเมินผล วิธีการสุ่มให้นักศึกษา ได้แสดงความรู้สึกล่อสิ่งให้เห็น การหาเหตุผลของการกระทำผ่านสถานการณ์จำลอง และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ (Debrief) เหมาะสม ($M = 4.33$, $SD = 0.67$) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก คือ มีการสรุปข้อมูลหลังการถ่ายทอดสดที่เหมาะสม เข้าใจง่าย ($M = 4.17$, $SD = 0.68$) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองด้านการประเมินผลการเรียนรู้

ความคิดเห็นของนักศึกษาด้านการประเมินผล การเรียนรู้	ร้อยละของระดับความคิดเห็น			M	SD	แปลผล
	5	4	3			
1. วิธีการมอบหมายให้นักศึกษา ศึกษาจาก สถานการณ์ และมีการทวนสอบความรู้สึ การเรียนรู้หลังเรียน (Debrief)	43.82	41.57	14.61	4.29	0.71	มากที่สุด
2. การใช้วิธีประเมินผล วิธีการสุ่มให้นักศึกษา ได้แสดงความรู้สึกล่อสิ่งให้เห็น การหาเหตุผล ของการกระทำผ่านสถานการณ์จำลอง และ การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ (Debrief) เหมาะสม	43.82	44.94	11.24	4.33	0.67	มากที่สุด
3. ผู้เรียนมีโอกาสดำเนินการเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่าง เพื่อนในกลุ่มมากขึ้น	34.83	50.56	14.61	4.20	0.68	มากที่สุด
4. มีการสรุปข้อมูลหลังการถ่ายทอดสดที่เหมาะสม เข้าใจง่าย	32.58	51.69	15.73	4.17	0.68	มาก
5. นักศึกษามีโอกาสแสดงความคิดเห็นอย่าง มีเหตุผล	34.83	58.43	6.74	4.28	0.58	มากที่สุด

หมายเหตุ n = 89 คน

ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาล ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด คือ ใช้ข้อมูลจากสถานการณ์จำลองที่เรียนรู้ มาเป็นฐานในการคิดวิเคราะห์มีเหตุผลประกอบการปฏิบัติที่เชื่อถือได้ ($M = 4.35$, $SD = 0.57$) และการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ทำให้เข้าใจการทำงานเป็นทีม มีส่วนร่วมในการวางแผนงานร่วมกับทีมสุขภาพได้มากขึ้น ($M = 4.35$, $SD = 0.64$) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด แต่อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด คือ มีการสอดแทรกคุณธรรมและค่านิยมที่ดีงามแก่นักศึกษาโดยใช้สถานการณ์จำลอง ($M = 4.21$, $SD = 0.67$) ดังแสดงในตารางที่ 5

**ตารางที่ 5 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาล
ต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองด้านผลลัพธ์การเรียนรู้**

ความคิดเห็นของนักศึกษาด้านผลลัพธ์การเรียนรู้	ร้อยละของระดับความคิดเห็น			M	SD	แปลผล
	5	4	3			
1. การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง กระตุ้นผู้เรียนให้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนและเพื่อนในกลุ่มมากขึ้น	34.83	53.93	11.24	4.24	0.64	มากที่สุด
2. ความพึงพอใจโดยรวมต่อการจัดการเรียนการสอนแบบโดยใช้สถานการณ์จำลอง	32.58	59.55	7.87	4.25	0.59	มากที่สุด
3. มีการเชื่อมโยงความรู้ในเนื้อหาวิชาที่เรียนกับสถานการณ์จำลองที่จัดขึ้นทำให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น	37.08	49.44	13.48	4.24	0.67	มากที่สุด
4. มีการสอดแทรกคุณธรรมและค่านิยมที่ดีงามแก่นักศึกษาโดยใช้สถานการณ์จำลอง	34.83	51.69	13.48	4.21	0.67	มากที่สุด
5. การกระตุ้นความคิดโดยใช้สถานการณ์จำลอง	37.08	52.81	10.11	4.27	0.64	มากที่สุด
6. ใช้ข้อมูลจากสถานการณ์จำลองที่เรียนรู้มาเป็นฐานในการคิดวิเคราะห์มีเหตุผลประกอบการปฏิบัติที่เชื่อถือได้	39.33	56.18	4.49	4.35	0.57	มากที่สุด
7. การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดวิเคราะห์ คิดอย่างเป็นระบบมากขึ้น	34.83	60.68	4.49	4.30	0.55	มากที่สุด
8. การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองทำให้เข้าใจการทำงานเป็นทีม มีส่วนร่วมในการวางแผนงานร่วมกับทีมสุขภาพได้มากขึ้น	43.82	47.19	8.99	4.35	0.64	มากที่สุด
9. การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ทำให้เข้าใจความสำคัญของการสื่อสารและการทำงานเป็นทีมกับเพื่อน มากขึ้น	37.08	51.68	11.24	4.26	0.65	มากที่สุด
10. ภาพรวมการเรียนโดยสถานการณ์จำลอง	32.58	60.68	6.74	4.26	0.57	มากที่สุด

หมายเหตุ n = 89 คน

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 1 โดยใช้สถานการณ์จำลองเรื่องการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ขณะคลอด ผลการศึกษาพบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ($M = 4.24$, $SD = 0.68$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านการเตรียมความพร้อม สอดคล้องกับการศึกษาของ วรวิสา สำราญเนตร และนิตยา กออิสรานภาพ (2562) ที่ศึกษาความพึงพอใจและความเชื่อมั่นในตนเองในการพยาบาลผู้รับบริการวิกฤตของนิสิตพยาบาลชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่เรียนโดยใช้สถานการณ์จำลอง พบว่า นิสิตพยาบาลมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และการศึกษาของ ดวงฤทัย บัวด้วง, จำปี เกรนเจอร์, จิราภรณ์ ปั่นอยู่, และจงใจ จงอร่ามเรือง (2563) ที่พบว่าภายหลังการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองเสมือนจริงเรื่องการพยาบาลผู้รับบริการเด็กที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว นักศึกษาพยาบาลมีความพึงพอใจและมีความมั่นใจในตนเองในระดับมากและมากที่สุด

ด้านการเตรียมความพร้อมพบว่า ข้อรายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ มีการทำความเข้าใจกับนักเรียนถึงวิธีการสอน ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผลหลังดูสถานการณ์จำลอง และข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการเรียน ให้ผู้เรียนเข้าใจและการวางแผนการเรียนได้ ($M = 4.25$, $SD = 0.70$) สอดคล้องกับการศึกษาของ สุภรัตน์ แจ่มแจ้ง และคณะ (2560) พบว่าการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง ทำให้การรับรู้ความสามารถตนเองสูงขึ้น ซึ่งการรับรู้ความสามารถตนเองเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการทางความคิดและเป็นตัวเชื่อมระหว่างความรู้และการกระทำ มีบทบาทสำคัญในการเป็นศูนย์กลางทางจิตใจและก่อให้เกิดความรู้สึกถึงความพยายาม มั่นใจคลายความกังวลและสามารถปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างถูกต้อง และสมจิตต์ สิ้นธุชัย และกันยารัตน์ อุบลวรรณ (2560) ที่ว่าการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เป็นแนวทางที่สำคัญ ในการเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนก่อนการเรียนรู้ (Prebrief) นักศึกษาเข้าใจถึงบทบาทของตนก่อนการเรียน ซึ่งการกำหนดบทบาทของผู้ที่อยู่ในสถานการณ์ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างความคุ้นเคยกับหุ่น เพื่อให้เกิดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองอย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนข้อรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ เตรียมเนื้อหา เสียงประกอบ สื่ออุปกรณ์การจัดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เช่น สถานที่ดูการถ่ายทอดสถานการณ์จำลอง สอนชัดเจนได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เนื่องจากสถานที่ที่วิทยาลัยใช้ในการสังเกตการณ์ไม่ใช่ห้องสำหรับการสังเกตการณ์ตลอด กล้องวงจรปิดในห้องจะติดเฉพาะจุดเพื่อวิชาผู้ใหญ่ที่ไม่จำเป็นต้องเน้นบริเวณช่วงล่างของหุ่นเหมือนของการคลอด ห้องค่อนข้างแคบสำหรับนักศึกษา 32 คน อยู่ในห้องขนาด 12 ตารางเมตร นักศึกษาไม่สามารถสังเกตสถานการณ์ผ่านกระจกได้ชัดเจนทุกคน การดูผ่านทีวีขึ้นอยู่กับมุมกล้อง บางช่วงนักศึกษาที่อยู่ในสถานการณ์ยังไม่สามารถเห็นได้ เช่น ช่วงที่ทำคลอด กอปรกับเป็นการใช้สถานการณ์จำลองเป็นครั้งแรกทำให้นักศึกษาตื่นต่อนอยากเห็น อยากได้ยินอย่างชัดเจน แต่สถานที่ไม่เอื้อจึงส่งผลต่อความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการเตรียมสื่ออุปกรณ์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ได้ สอดคล้อง

กับการศึกษาของ สุพรรณิ กัณห์ดิลก และตรีชญา ปูนสำเร็จ (2559) ที่พบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง คือมีอุปกรณ์ หุ่นจำลองทั้งอย่างง่ายและหุ่นจำลองเสมือนขั้นสูง จอรับภาพ และอุปกรณ์สนับสนุนอื่น ๆ มีห้องปฏิบัติการและห้องเรียนกลุ่มย่อย ที่สามารถมองเห็นการปฏิบัติการของเพื่อนได้

ด้านการสอนหรือดำเนินสถานการณ์ (Scenario) ข้อรายการที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นมากที่สุด คือ การนำสื่อการสอน เช่น หุ่นมารดา รก ทารก อุปกรณ์การรับคลอด มาใช้ในการประกอบการถ่ายทอด กระตุ้นให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่ายขึ้น ($M = 4.33$, $SD = 0.70$) เนื่องจากขณะใช้ในสถานการณ์จำลองสอน มีการใช้หุ่นหญิงตั้งครรภ์ทางการแพทย์ (Sim Mom) ที่แสดงอาการได้เสมือนหญิงตั้งครรภ์ขณะคลอด เช่น ส่งเสียงร้องได้ มีสัญญาณชีพ มีเสียงหัวใจทารก และทำคลอดจริงได้ มีอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับผู้คลอด พร้อมใช้ ผู้สอนกระตุ้นให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการแสดงบทบาท ส่งเสริมกระบวนการคิด ขณะดำเนิน สถานการณ์ นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติทำคลอดจริง ซึ่งสะท้อนถึงการออกแบบสถานการณ์และการดำเนิน สถานการณ์ ซึ่งสอดคล้องกับ วันดี แก้วแสงอ่อน, อุทุมพร คลยเกษม, และสุทัศน์ เหมทานนท์ (2564) ที่กล่าวว่าบทบาทของครูผู้สอนในการใช้สถานการณ์จำลอง ควรมีการออกแบบสถานการณ์และการสรุป ผลการเรียนรู้จึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ผู้สอนต้องวางแผนการจัดการเรียนรู้เป็นอย่างดี เพื่อส่งเสริม ให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่คาดหวัง

ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ (Debriefing) ข้อรายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ วิธีการสุมให้นักศึกษาได้แสดงความรู้สึกต่อสิ่งที่เห็น การหาเหตุผลของการกระทำผ่านสถานการณ์จำลอง และการนำ ความรู้ไปประยุกต์ใช้ (Debrief) เหมาะสม ($M = 4.33$, $SD = 0.67$) ซึ่งขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุด ของการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองที่ทำให้มีความรู้เพิ่มขึ้น มีความพึงพอใจ และมีความมั่นใจในตนเอง (สมจิตต์ สินธุชัย และกันยรัตน์ อุบลวรรณ, 2560; Shiner, 2018) เพราะช่วยให้นักศึกษาทำความเข้าใจกับ ประสบการณ์ ได้วิเคราะห์ตนเอง ความรู้สึก วิเคราะห์สถานการณ์ และกิจกรรมที่ปฏิบัติ ตามรูปแบบการ สะท้อนคิดของ Gibbs's reflective cycle (Fanning & Gaba, 2007) สอดคล้องกับการศึกษาของ สมจิตต์ สินธุชัย และกันยรัตน์ อุบลวรรณ (2560) ที่ศึกษาผลลัพธ์การจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลอง เสมือนจริงพบว่า นักศึกษาได้รับประโยชน์จากการเรียนรู้ จดจำความรู้ที่ได้เรียนรู้ได้นาน ผู้เรียนมีความ พึงพอใจ และตระหนักในความรู้ของตนเองที่ต้องพัฒนา ดังนั้นสรุปได้ว่าการทบทวนหลักการแนวคิดที่ นำมาปฏิบัติ เปรียบเสมือนการทบทวนความรู้ที่มีว่ามีเพียงไร พอสำหรับการนำมาประยุกต์ใช้ครั้งต่อไป หรือไม่ ทำให้นักศึกษาเห็นว่าตนเองต้องพัฒนาตนเองอย่างไรต่อไป

ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ พบว่าการใช้ข้อมูลจากสถานการณ์จำลองที่เรียนรู้ มาเป็นฐานในการคิด วิเคราะห์ มีเหตุผลประกอบการปฏิบัติที่เชื่อถือได้ และการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ทำให้เข้าใจการ ทำงานเป็นทีม มีส่วนร่วมในการวางแผนงานร่วมกับทีมสุขภาพได้มากขึ้น ($M = 4.35$, $SD = 0.57$) สอดคล้อง กับการศึกษาของ นิตยา สุขแสน (2561) ที่กล่าวว่า กลยุทธ์การพัฒนาศักยภาพการทำคลอดครั้งแรก ของนักเรียนพยาบาลทหารอากาศด้วยการเปิดโอกาสให้แสวงหาความรู้ด้วยตนเองและส่งเสริมให้นำความรู้

และทักษะการทำคลอดมาใช้อย่างต่อเนื่อง ช่วยส่งเสริมพฤติกรรมการใฝ่เรียนรู้ การจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้มีความสำคัญ เพราะทำให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่อิสระ ได้คิด ได้กระทำ สามารถค้นหา ข้อมูลการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง รวมทั้ง ได้เรียนรู้ความก้าวหน้าของตนเองอีกด้วย และสอดคล้องกับการ ศึกษาของ สุพรรณิ กัณห์ติก และตรีชฎา ปุณสำเริง (2559) ที่พบว่า การสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง ช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะการแก้ปัญหาการพยาบาล (Problem solving skill) ในระดับมาก ($M=4.41$, $SD=0.57$) และทำให้เกิดทักษะการตัดสินใจทางคลินิกในระดับมาก ($M=4.41$, $SD=0.48$) ผู้เรียนร้อยละ 93 ระบุว่า ขั้นตอนของการสะท้อนคิดช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ในระดับมาก การจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่จำลองสถานการณ์ทางคลินิกเพื่อให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ที่เกิดจากการปฏิบัติ การพยาบาลด้วยตนเอง เป็นวิธีการเรียนรู้ที่สามารถทำให้บรรลุตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้งด้านความรู้ ทักษะ การคิด การตัดสินใจแก้ปัญหา ตลอดจนการสื่อสาร และการทำงานเป็นทีม ที่สอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียนแต่ละชั้นปี และการคิดวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย การตั้งคำถามที่เหมาะสม และกระตุ้นผู้เรียนด้วยคำถามเจาะลึก (Cantrell, Franklin, Leighton, & Carlson, 2017) ซึ่งจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้วิเคราะห์ตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปและข้อเสนอแนะ

1. ด้านการจัดการเรียนการสอน สามารถนำผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง มาใช้เพื่อเตรียมความพร้อมในการฝึกภาคปฏิบัติวิชาชีพปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกแก่นักศึกษา โดยครูต้องเตรียมนักศึกษา และสะท้อนคิดอย่างเป็นเหตุผลผ่านสถานการณ์จำลอง
2. ด้านการวิจัย ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลของการจัดการเรียนการสอนใช้สถานการณ์จำลอง กับการรับรู้สมรรถนะและทักษะในการปฏิบัติการพยาบาลมารดาและทารกของนักศึกษาพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

- จิราณัฐพร ชาญสูงเนิน. (2564). การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง: การศึกษาพยาบาล. *วารสารเทคโนโลยีภาคใต้*, 14(1), 145-153.
- ดวงฤทัย บัวด้วง, จำปี เกรนเจอร์, จิราภรณ์ ปั่นอยู่, และจงใจ จงอร่ามเรือง. (2563). ความพึงพอใจ และความมั่นใจในตนเอง ในการพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวของนักศึกษา พยาบาลหลัง การเรียนรู้ด้วยการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง. *วารสารรามายิต*, 26(3), 385-400.
- นิตยา สุขแสน. (2561). กลยุทธ์การพัฒนาศักยภาพการทำคลอดครั้งแรกของนักศึกษาพยาบาลทหารอากาศ. *วารสารแพทยสารทหารอากาศ*, 64(3), 89-95.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. (2545). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษา: มาตรา 22 ราชกิจจานุเบกษา*, 116 (74ก), 1-28.

- มาลี คำคง, ผาณิต หลีเจริญ, ยุวนิดา อารามรมย์, และอริสา จิตต์วิบูลย์. (2559). ผลของการใช้สถานการณ์จำลองต่อความมั่นใจในความสามารถ ของตนเองในการดูแลและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงสำหรับ ผู้รับบริการวิกฤตฉุกเฉินของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและสาธารณสุข ภาคใต้*, 3(3), 52-64.
- วงเดือน สุวรรณศิริ, อรพิน จุลมณี, และฐิติอาภา ตั้งคำวานิช. (2559). การจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองสำหรับนิสิตนักศึกษาพยาบาล, *วารสารพยาบาลศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 28(2), 1-14.
- วรรณวิสา สำราญเนตร, และนิตยา กออิสรานูภาพ. (2562). ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนแบบใช้สถานการณ์จำลอง ในการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะช็อคของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม. *วารสารโรงพยาบาลสกลนคร*, 22(1), 64-75.
- วรางคณา กุ่มสุข. (2564). การใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงในการเตรียมความพร้อมก่อนฝึกปฏิบัติงาน วิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา ทารกและผดุงครรภ์ 1 ต่อความรู้ ความพึงพอใจและความมั่นใจ ในตนเองของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3. *The New Viridian Journal of Arts, Humanities and Social Sciences*, 1(6), 1-15.
- วันดี แก้วแสงอ่อน, อุทุมพร ดุลยเกษม, และสุทัศน์ เหมทานนท์. (2564). การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล ด้วยสถานการณ์จำลองเสมือนจริง: จากห้องเรียนสู่การเรียนรู้ด้วยโปรแกรมออนไลน์. *วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม*, 8(11), 96-111.
- ศุภรัตน์ แจ่มแจ้ง, วิจารณ์ ยมดิษฐ์, บำเพ็ญ พงศ์เพชรดิศ, ดวงแข พิทักษ์สิน, ปิยะนาฏ ช่างเสียง, และ อังคณา หมอนทอง. (2560). ผลการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้ สถานการณ์จำลองเสมือนจริงต่อการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วย. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 27(ฉบับพิเศษ), 46-58.
- สุพรรณิ กัณห์ฉิลก, และตรีชฎา ปุ่นสำเร็จ. (2559). การจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง: การ ออกแบบการเรียนรู้ทางการพยาบาล. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 9(1), 1-14.
- สมจิตต์ สินธุชัย, และกันยรัตน์ อุบลวรรณ. (2560). การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง: การนำ ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 18(1), 29-38.
- Cantrell, M. A., Franklin, A., Leighton, K., & Carlson, A. (2017). The evidence in simulation-based learning experiences in nursing education and practice: An umbrella review. *Clinical Simulation in Nursing*, 13(12), 634-667.
- Fanning, R. M., & Gaba, D. M. (2007). The role of debriefing in simulation-based learning. *Simulation in healthcare*, 2(2), 115-125.
- Lin, H. H. (2016). Effectiveness of simulation-based learning on student nurses' self-efficacy and performance while learning fundamental nursing skills. *Technology and Health Care*, 24(s1), S369-S375.

- Master, K. (2013). Edgar Dale's Pyramid of learning in Medical education: A Literature review. *Medical Teacher*, 35(11), e1584-e1593.
- Prasartkul, P., Thaweessit, S., & Chuanwan, S. (2019). Prospects and contexts of demographic transitions in Thailand. *Journal of Population and Social Studies*, 27(1), 1-22.
- Shiner, N. (2018). Is there a role for simulation-based education within conventional diagnostic radiography? A literature review. *Radiography*, 24(3), 262-271.