ผลของการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองในหอผู้ป่วยเสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ต่อการพัฒนาทักษะจำเป็นด้านการบริหารการพยาบาล

The effects of ward simulation based education on necessary skill of nursing administration among the 4th year nursing students

จันทร์จีรา ยานะชัย[1] และ พัชรพล คำงาม[2*]
Janjeera Yanachai[1] and Patcharapon Khamngam[2*]
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์[1],
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครลำปาง คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก[2]
Faculty of Nursing, Uttaradit Rajabhat University[1],
Boromarajonani College of Nursing, Lampang, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute[2]
[*]**ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding) e-mail: patcharaponk.1999@gmail.com**

(Received: 17 December, 2025; Revised: 13 September, 2026; Accepted: 14 September, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองในหอผู้ป่วยเสมือนจริงต่อระดับคะแนนเฉลี่ยทักษะจำเป็นด้านการบริหารการพยาบาลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 4 จำนวน 60 คน มาจากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย โจทย์สถานการณ์ 3 สถานการณ์ และแบบประเมินทักษะ 4 ชุด ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหามีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 การตรวจสอบหาความเที่ยงของเครื่องมือใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาคได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือชุดที่ 1 เท่ากับ 0.90 ชุดที่ 2 เท่ากับ 0.91 ชุดที่ 3 เท่ากับ 0.93 และชุดที่ 4 เท่ากับ 0.91 โจทย์สถานการณ์จำลองหาดัชนีความสอดคล้องจากการสังเกตของแบบประเมินทักษะปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลองเท่ากับ 0.80 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ dependent t-test

ผลการวิจัย ภายหลังการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองในหอผู้ป่วยเสมือนจริง นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยทักษะจำเป็นด้านการบริหารการพยาบาลสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-*value* = 0.002) ทักษะรายด้านพบว่า การคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจแก้ไขปัญหา (p-*value* = 0.001) ด้านภาวะผู้นำ (p-*value* = 0.001) ด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ (p-*value* = 0.020) และ ด้านการทำงานเป็นทีม (p-*value* = 0.042) มีค่าเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกด้าน

ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองในหอผู้ป่วยเสมือนจริงช่วยพัฒนานักศึกษาให้เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจแก้ไขปัญหา ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม ทักษะด้านภาวะผู้นำ ทักษะด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ และจำเป็นในการบริหารการพยาบาล

คำสำคัญ: การจำลองหอผู้ป่วยเสมือนจริง, ทักษะการบริหารการพยาบาล, นักศึกษาพยาบาล

Abstract

This action research aimed to investigate the effects of ward simulation-based education on the mean scores of necessary nursing administration skills before and after the experiment. The participants were 60 fourth-year nursing students, selected through purposive sampling. The research instruments consisted of three simulation scenarios and four sets of skill assessment forms. The content validity (IOC) ranged from 0.67 to 1.00. The reliability of the instruments was determined using Cronbach's alpha coefficient, yielding the following results: 0.90 for Set 1, 0.91 for Set 2, 0.93 for Set 3, and 0.91 for Set 4. The inter-rater reliability index for the nursing practical skill assessment forms in the simulated scenarios was 0.80. Data were analyzed using mean, standard deviation, and dependent t-test.

The findings indicated that after the ward simulation-based instruction, the students' overall mean score for necessary nursing administration skills was significantly higher than before the experiment (p-*value* = 0.002). For individual skills, it was found that analytical thinking and problem-solving decision-making (p-*value* = 0.001), leadership (p-*value* = 0.001), communication and interaction (p-*value* = 0.020), and teamwork (p-*value* = 0.042) all had significantly higher mean scores after the experiment.

Therefore, ward simulation-based education effectively helps develop students' analytical thinking and problem-solving decision-making, teamwork, leadership, and communication and interaction skills, which are necessary for nursing administration.

Keywords: ward simulation, nursing administration skills, nursing students

บทนำ

ผู้นำทางการพยาบาลมีความสำคัญ โดยการขับเคลื่อนองค์กรพยาบาล ที่ประกอบด้วยบุคลากรพยาบาลระดับบริหาร ระดับปฏิบัติการ และบุคลากรอื่นๆ โดยให้บริการด้านการพยาบาลอย่างมีคุณภาพและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโรงพยาบาลและนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนและความคาดหวังของสังคม (พิชา คนกาญจน์, 2564) การมีภาวะผู้นำและการคิดวิเคราะห์ การมีความคิดสร้างสรรค์และการใช้นวัตกรรมในการบริหารงานด้านต่างๆ และการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับการปรับเปลี่ยนระบบสุขภาพ รวมทั้งการทำงานเป็นทีมและการมีเครือข่ายร่วมอุดมการณ์ มีความสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาวิชาชีพการพยาบาลเพื่อให้สามารถก้าวไปสู่สังคมยุคใหม่และขับเคลื่อนสู่เป้าหมายไปในทิศทางเดียวกัน (สฤษดิ์ ศรีโยธิน และ ปทุมพร โพธิ์กาศ, 2564) บทบาทผู้นำทางการพยาบาลควรมุ่งประเด็นการพัฒนาคือ 1) การพัฒนาศักยภาพและเพิ่มสมรรถนะของบุคลากรทางการพยาบาลโดยมุ่งเน้นที่ด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลในการบริหารและการบริการทางพยาบาล ด้านทักษะความรู้ ความสามารถ และด้านคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ 2) การพัฒนาระบบโดยการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในบริการทางการพยาบาลและการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการบริหารการพยาบาล 3) การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศซึ่งเน้นการสร้างนวัตกรรมทางการพยาบาลและการนำนวัตกรรมนั้นมาใช้ประโยชน์รวมไปถึงการสร้างเครือข่ายในการดูแลผู้ป่วยตามมาตรฐานวิชาชีพการพยาบาล (อรรนพ เรืองกัลป์วงศ์ และ สราวรรณี เรืองกัลป์วงศ์, 2565) นอกจากนี้ผู้นำทางการพยาบาลต้องคำนึงถึง 2 ประการ คือ การบริหารคน และการบริหารระบบการให้บริการทางการพยาบาล ผู้ที่มีภาวะผู้นำและมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คุณสมบัตินี้มีความสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาวิชาชีพการพยาบาลและส่งผลกระทบต่อการให้บริการพยาบาลในระบบสุขภาพ และทักษะด้านการคิดวิเคราะห์โดยการใช้วิทยาศาสตร์เชิงประจักษ์ในการตัดสินใจ เป็นหนึ่งในทักษะที่จำเป็นของผู้นำทางการพยาบาล

ยุคใหม่ที่มีความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสูงและการใช้นวัตกรรมผสมผสานในการทำงาน ดังนั้นทักษะจำเป็นด้านการบริหารการพยาบาล ได้แก่ การคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจแก้ไขปัญหา การทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำ และการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ (Huston, 2008)

การจัดการเรียนการสอนด้วยกระบวนการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง เป็นการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Active Learning) ได้เรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์ที่กำหนดขึ้นเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติได้อย่างไม่มีข้อจำกัด สามารถพัฒนาทักษะด้านอื่นๆ ที่ต้องใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล เช่น การมีปฏิสัมพันธ์การสื่อสาร การตัดสินใจ การคิดวิเคราะห์ และการแก้ไขปัญหา เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองจากประสบการณ์ จนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองได้ และบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (Program Learning Outcomes: PLOs) ภายใต้หลักการสำคัญ 3 ประการ ดังนี้ ขั้นแรก Prebrief เป็นขั้นการเตรียมผู้เรียนให้รับทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน รวมถึงรับทราบเกี่ยวสถานการณ์ที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งแนะนำสถานที่ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้เพื่อให้ผู้เรียนมีความพร้อม ขั้นที่สอง Scenario เป็นขั้นฝึกปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยภายใต้สถานการณ์ที่กำหนดโดยมีหุ่นและอุปกรณ์อื่นๆ เป็นสื่อการเรียนรู้ และขั้นที่สาม Debrief เป็นขั้นการสรุปใจความสำคัญหลังการฝึกปฏิบัติโดยผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนได้สะท้อนถึงความรู้สึก ประสบการณ์และผลการปฏิบัติรวมถึงแนวทางการพัฒนาในการปฏิบัติงาน โดยผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้เอื้ออำนวยความสะดวก (facilitator) ซึ่งต้องใช้ความรู้ความสามารถในการกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการคิดวิเคราะห์และเรียนรู้ด้วยตนเองที่เหมาะสมและสอดคล้องกับระดับความรู้และประสบการณ์ผู้เรียนเป็นสำคัญ (จันทร์จีรา ยานะชัย และประจวบ แหลมหลัก, 2565) การสอนด้วยวิธีใช้สถานการณ์จำลองในหอผู้ป่วยเสมือนจริง หมายถึง การใช้เทคโนโลยีหรือสถานการณ์จำลองที่สร้างขึ้นเพื่อเลียนแบบสภาพแวดล้อมในหอผู้ป่วยจริง โดยมีผู้เล่นหลายคนในสถานการณ์เดียวกัน โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เรียน เช่น นักศึกษาพยาบาล ได้ฝึกฝนทักษะการปฏิบัติ การตัดสินใจ และการแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด วิธีการนี้ช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความมั่นใจ ความรู้ และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่ต้องเผชิญกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในสถานการณ์จริง (O'Donnell et al., 2014) โดยผู้สอนต้องออกแบบสถานการณ์ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์รายวิชาและความต้องการ และมีความเหมาะสมกับผู้เรียนสามารถที่จะประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ได้จริง และสิ่งสำคัญที่สุดคือการออกแบบสถานการณ์ที่เสมือนจริงมากที่สุดเท่าที่จะทำได้และสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะการจำลองหอผู้ป่วยที่เสมือนจริง เพื่อเป็นการกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดปฏิกิริยาตอบกลับในสถานการณ์จากการแสดงพฤติกรรมออกมาที่เป็นธรรมชาติมากที่สุด (ศุภลักษณ์ ธนาโรจน์ และคณะ, 2564)

การเรียนการสอนพยาบาลนั้นมักพบช่องว่างที่สำคัญ คือ ความรู้ที่ได้จากการเรียนการสอนภาคทฤษฎีกับการปฏิบัติในสถานการณ์จริง ขาดความเชื่อมโยงความรู้สู่การปฏิบัติ (Stanley & Latimer, 2011) การจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการจำลองหอผู้ป่วยเสมือนจริง (Ward simulation based learning) พบว่าสามารถพัฒนาสมรรถนะนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ในชั้นปีที่ 4 ได้อย่างมีประสิทธิภาพในด้านต่างๆ เช่น การพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ ทักษะด้านการบริหารจัดการการดูแลผู้ป่วย การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา การทำงานเป็นทีม การคิดวิเคราะห์ และการตัดสินในการดูแลผู้ป่วยในภาวะต่างๆ การสร้างความมั่นใจในตนเอง การลดความเครียดและความวิตกกังวล เป็นต้น (Stirling et al., 2012) จากการศึกษาจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองในหอผู้ป่วยเสมือนจริงยังส่งเสริมให้นักศึกษามีสมรรถนะด้านปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การคิดวิเคราะห์ ภาวะผู้นำ การทำงานเป็นทีม และการตัดสินใจ ซึ่งเกิดประโยชน์ต่อตัวผู้เรียนให้สามารถเชื่อมโยงความรู้สู่การปฏิบัติได้ (Stanley & Latimer, 2011) การวิจัยเพื่อพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ทางการพยาบาลส่วนใหญ่เป็นการศึกษาผลลัพธ์ของการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง แต่ยังขาดการเรียนรู้ที่เน้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนในสิ่งแวดล้อมเสมือนชีวิตจริงซึ่งเป็นการฝึกปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยจำลองรายบุคคลพร้อมกันเป็นกลุ่ม และขาดการให้ข้อมูลที่สร้างความเชื่อมั่นในความสามารถของผู้เรียน ทั้งนี้การจัดการเรียนการสอนวิธีวิธีการจำลองหอผู้ป่วยเสมือนจริงยังมีประเด็นที่ต้องการศึกษาวิจัยและพัฒนาเพิ่มเติมคือด้านการออกแบบโจทย์สถานการณ์จำลองที่สอดคล้องกับบริบทของหอผู้ป่วย ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลลัพธ์ที่ครอบคลุมผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง

ทักษะทางคลินิกและทักษะที่จำเป็นด้านการบริหารการพยาบาล รวมถึงการศึกษาผลกระทบในระยะยาวเมื่อก้าวเข้าสู่วิชาชีพการพยาบาล ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของการสอนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองในหอผู้ป่วยเสมือนจริงในนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ต่อการพัฒนาทักษะจำเป็นด้านการบริหารการพยาบาลเพื่อพัฒนาทักษะจำเป็นด้านการบริหารการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล เพื่อก้าวสู่การเป็นพยาบาลวิชาชีพในอนาคต สามารถบริหารจัดการสุขภาพได้

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทักษะจำเป็นด้านการบริหารการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 ก่อนและหลังการทดลอง
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทักษะการคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจแก้ไขปัญหาของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 ก่อนและหลังการทดลอง
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทักษะด้านการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 ก่อนและหลังการทดลอง
4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทักษะด้านภาวะผู้นำของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 ก่อนและหลังการทดลอง
5. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทักษะด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 ก่อนและหลังการทดลอง

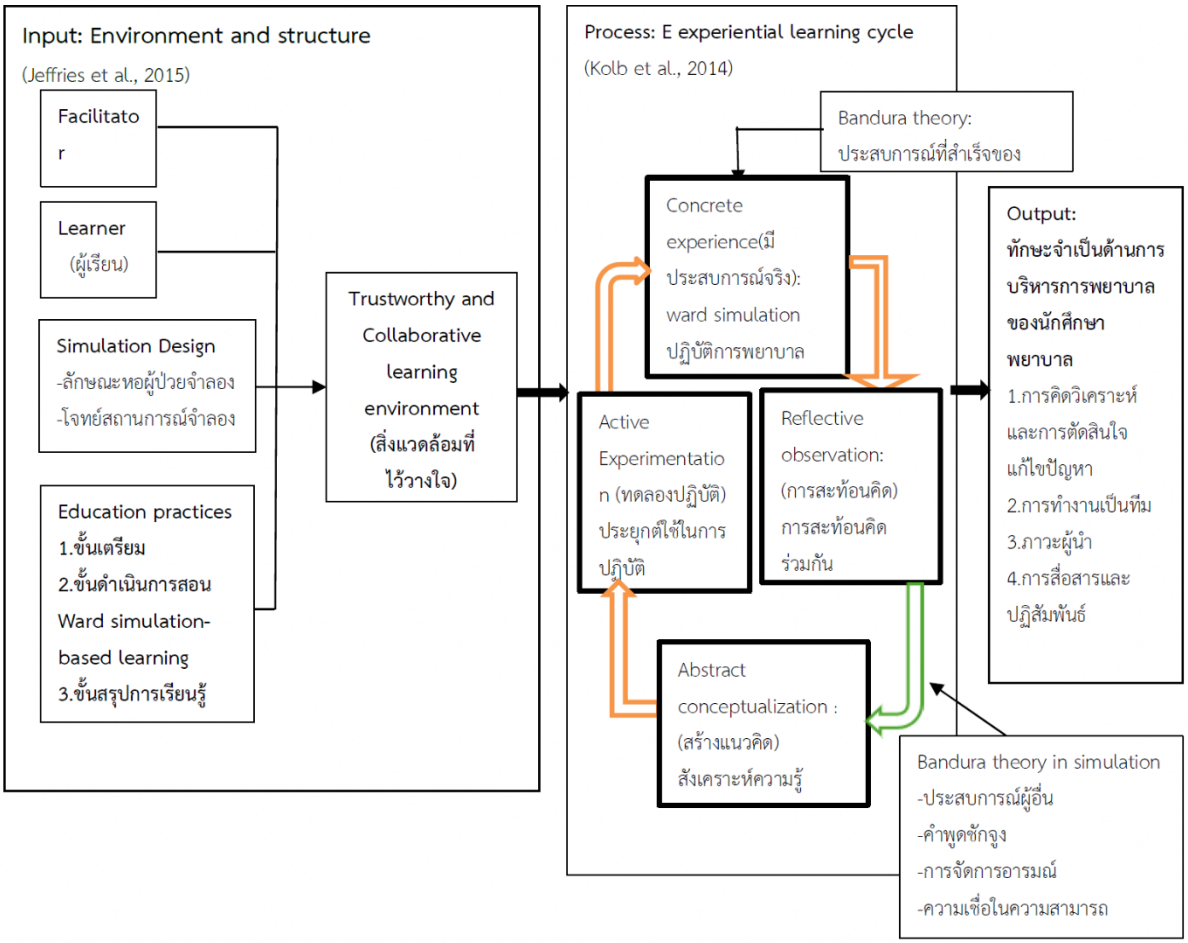
สมมติฐาน

1. ค่าเฉลี่ยทักษะจำเป็นด้านการบริหารการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง
2. ค่าเฉลี่ยทักษะการคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจแก้ไขปัญหาของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง
3. ค่าเฉลี่ยทักษะด้านการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง
4. ค่าเฉลี่ยทักษะด้านภาวะผู้นำของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง
5. ค่าเฉลี่ยทักษะด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การสอนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองในหอผู้ป่วยเสมือนจริง ดำเนินการวิจัยตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ (experiential learning theory: ELT) สะท้อนความสำคัญขององค์ประกอบการเรียนรู้ที่เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างผู้เรียนและสิ่งแวดล้อมในรูปของวงจรของการเรียนรู้ประกอบด้วย 1) การบูรณาการของประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม 2) การสะท้อนประสบการณ์จากกิจกรรม 3) การสร้างรูปแบบหรือแนวคิดของตนเอง และ 4) การทดลองปฏิบัติเพื่อพัฒนาความรู้หรือความเข้าใจสิ่งใหม่ (Kolb et al., 2014) โดยการสอนด้วยวิธีการจำลองหอผู้ป่วยเสมือนจริงเป็นการจัดสิ่งแวดล้อมที่สะท้อนวงจรการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ ได้แก่ การมีประสบการณ์จริง การสะท้อนคิด การสร้างแนวคิด และการทดลองปฏิบัติ ซึ่งเสริมสร้างการเรียนรู้เชิงลึกผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน และเมื่อบูรณาการกับทฤษฎีด้านปัญญาสังคม (social cognitive theory) ที่กล่าวว่าบุคคลสามารถกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งด้วยความสามารถของตนเอง (self-efficacy) เกิดจากความเชื่อในความสามารถของผู้เรียน 4 ประการ คือ ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จของตนเอง การได้เห็นประสบการณ์ของผู้อื่น การใช้คำพูดชักจูง การกระตุ้นอารมณ์และการจัดการอารมณ์ (Bandura & Locke, 2003) และการจัดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองประกอบด้วยผู้สอน ผู้เรียน ลักษณะการฝึกปฏิบัติ การออกแบบสถานการณ์จำลอง และ

ผลการเรียนรู้สถานการณ์จำลองเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีลักษณะของประสบการณ์ที่มีปฏิสัมพันธ์กัน ร่วมมือกัน และเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นสิ่งแวดล้อมที่ต้องใช้ความไว้วางใจระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ภายในประสบการณ์ของสถานการณ์จำลองนี้จะเกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนตลอดเวลา จนเกิดความร่วมมือและความไว้วางใจ และนำไปสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีคุณภาพ (Jeffries et al., 2015) ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) โดยใช้แนวคิดของ Kemmis & Mc Taggart (1988) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกต (Observation) และการสะท้อน (Reflection)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก รุ่นที่ 43 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาบริหารการพยาบาล ปีการศึกษา 2566 จำนวน 116 คน

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมมาจากการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้โปรแกรม G*power 3.1.9.2 โดยกำหนดค่าของ input parameters ดังนี้ ค่า Effect size d เท่ากับ 0.5 ค่า α error probability เท่ากับ 0.05 ค่า Power (1- β err probability) เท่ากับ 0.95 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 54 คนต่อกลุ่ม เพื่อป้องกันการสูญหายระหว่างการทดลอง ร้อยละ 10

จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มทดลองอีก 6 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 60 คน ได้รับการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธี ward simulation เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria)

1. สติสัมปชัญญะดี มีการรับรู้และการสื่อสารที่ดี
2. อาสาสมัคร สมัครใจและยินดีเข้าร่วมการศึกษาวิจัยในครั้งนี้
3. สามารถเข้ากิจกรรมการเรียนการสอนทุกครั้งตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุด

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

1. ไม่สามารถร่วมกิจกรรมของการเรียนการสอนได้ เช่น มีการย้ายที่อยู่ไปที่อื่น เจ็บป่วยหรือเสียชีวิตในช่วงที่ทำการศึกษาวิจัย ฯลฯ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือในการดำเนินงานวิจัย ได้แก่ การสอนด้วยวิธีการจำลองหอผู้ป่วยเสมือนจริง (ward simulation) ประกอบด้วย

1.1 โจทย์สถานการณ์จำลอง จำนวน 3 สถานการณ์ คณะผู้วิจัยพัฒนาจากการวิเคราะห์ลักษณะรายวิชา เนื้อหาและสาระสำคัญของรายวิชา ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ประชุมร่วมกับทีมผู้สอนออกแบบร่างโจทย์สถานการณ์จำลอง หอผู้ป่วยจำลองเสมือนจริง ครอบคลุมสาระสำคัญของรายวิชาที่ต้องการประเมิน โดยแต่ละสถานการณ์เป็นผู้ป่วยจำนวน 16 ราย ประกอบด้วยผู้ป่วยหนักมากจำนวน 1 ราย ผู้ป่วยหนัก 3 ราย ผู้ป่วยกึ่งหนัก 3 ราย ผู้ป่วยเจ็บป่วยปานกลาง 5 รายและผู้ป่วยพักฟื้น 4 ราย อ้างอิงตามเกณฑ์การจำแนกประเภทผู้ป่วยตามแนวคิดของ Warstler (1972)

1.2 แบบประเมินทักษะปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง คณะผู้วิจัยพัฒนาจากการวิเคราะห์ลักษณะรายวิชา สาระสำคัญ และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา แบบประเมินประกอบด้วย จำนวน 34 ข้อ แบ่งออกเป็น 1) การมอบหมายงาน จำนวน 3 ข้อ 2) การคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจทางการพยาบาล จำนวน 5 ข้อ 3)การตัดสินใจทางคลินิก จำนวน 7 ข้อ 4) การนิเทศงานจำนวน 3 ข้อ 5) บทบาทผู้นำ จำนวน 7 ข้อ 6) บทบาทสมาชิกทีม จำนวน 5 ข้อ และ 8) การบริหารจัดการความเสี่ยง 4 ข้อ โดยคะแนนเต็มรายข้อๆละ 2 คะแนน กำหนดให้ 2 คะแนน คือ ปฏิบัติสมบูรณ์ 1 คะแนน คือ ปฏิบัติบางส่วน และ 0 คะแนน คือ ไม่ปฏิบัติ เกณฑ์การผ่านได้คะแนนอย่างน้อย 41 คะแนนขึ้นไป

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยเครื่องมือ 1 ชุด คือ แบบประเมินทักษะจำเป็นด้านการบริหารการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ผู้วิจัยพัฒนาเครื่องมือจากการทบทวนวรรณกรรม ประยุกต์ใช้จากแบบประเมินสมรรถนะหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลสมุทรปราการ (จงจิตร รัยมธุรพงษ์ และ อารีย์วรรณ อ่วมตานี, 2562) และเครื่องมือประเมินตาม rubric score ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครลำปาง ปีการศึกษา 2566 โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา

ส่วนที่ 2 แบบประเมินทักษะจำเป็นด้านการบริหารการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วย 4 ด้าน ด้านที่ 1 การคิดวิเคราะห์ และการตัดสินใจแก้ไขปัญหา จำนวน 8 ข้อ ด้านที่ 2 ภาวะผู้นำ จำนวน 8 ข้อ ด้านที่ 3 การทำงานเป็นทีม จำนวน 8 ข้อ และด้านที่ 4 ทักษะด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ จำนวน 8 ข้อ ข้อกำหนดคะแนนเต็มรายข้อ ข้อละ 4 คะแนน โดยเกณฑ์การให้คะแนน คือ คะแนน 4 หมายถึง ระดับดีมาก คะแนน 3 หมายถึง ระดับดี คะแนน 2 หมายถึง ระดับพอใช้ คะแนน 1 หมายถึง ระดับควรปรับปรุง เกณฑ์การตัดสินผ่านโดยนักศึกษาทุกคนได้คะแนนทุกด้านร้อยละ 60 ขึ้นไป จึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน โดยแต่ละด้านมี 8 ข้อ ข้อละ 4 คะแนน (คะแนนเต็มด้านละ 32 คะแนน) หากมีด้านใดด้านหนึ่งได้คะแนนต่ำกว่า 19.20 คะแนน จะถือว่าไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินในภาพรวม

การควบคุมคุณภาพเครื่องมือ

1. การหาคุณภาพเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบประเมินทักษะจำเป็นด้านการบริหารการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ผู้วิจัยนำเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่พัฒนาแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาทางการพยาบาล 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ได้ค่า IOC (The Index of Item Objective Congruence) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และการตรวจสอบหาความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค มีค่าเท่ากับ 0.91

2. เครื่องมือในการดำเนินงานวิจัย ได้แก่ การสอนด้วยวิธีการจำลองหอผู้ป่วยเสมือนจริง (ward simulation)

2.1 โจทย์สถานการณ์จำลอง จำนวน 3 สถานการณ์ หาดัชนีความสอดคล้องของการสังเกต (Inter-rater reliability) ของแบบประเมินทักษะปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง โดยอาจารย์ผู้สอน ประจำสถานการณ์ละ 3 คน จำนวน 3 สถานการณ์ สังเกตพฤติกรรมนักศึกษาและให้คะแนนตามแบบฟอร์มรายการประเมินทักษะปฏิบัติทางคลินิก อาจารย์ผู้สอน กระทำไปพร้อมกัน และเป็นอิสระต่อกัน นำผลการสังเกตมาคำนวณหาความเที่ยงของการสังเกตมากกว่าหรือเท่ากับ 0.8

2.2 นำเครื่องมือการสอนวิธีการจำลองหอผู้ป่วยเสมือนจริง (ward simulation) และเครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูล ไปใช้กับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 4 รุ่น 43 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนกที่ลงทะเบียนเรียนวิชาบริหารการพยาบาล ปีการศึกษา 2566 กลุ่ม A จำนวน 56 คน หลังดำเนินการสอนเสร็จสิ้นแล้ว ดำเนินการประเมินผลการสอน และปรับปรุงพัฒนาเครื่องมือการสอนวิธีการจำลองหอผู้ป่วยเสมือนจริง (ward simulation)

2.3 นำเครื่องมือการสอนวิธีการจำลองหอผู้ป่วยเสมือนจริง (ward simulation) ที่ปรับปรุงพัฒนาแล้วไปใช้กับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 รุ่น 43 ห้อง B จำนวน 60 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากผู้วิจัยผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครลำปาง คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์และขออนุญาตเข้าเก็บข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. การวางแผน (planning: P) โดยจัดประชุมชี้แจงแก่นักศึกษาเกี่ยวกับ โครงการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย การยินยอมเข้าร่วมศึกษาวิจัย การวางแผนการดำเนินการวิจัยร่วมกับนักศึกษา วางแผนการเก็บรวมรวมข้อมูล การบันทึกข้อมูล

2. การลงมือปฏิบัติงาน (action: A) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน

2.1 ขั้นเตรียมการ

2.1.1 การเตรียมความพร้อมนักศึกษา โดยการปฐมนิเทศนักศึกษาก่อนดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองในหอผู้ป่วยเสมือนจริง การเตรียมความพร้อมนักศึกษาโดยผู้สอนแจ้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ การบอกเล่าและทำความเข้าใจโจทย์สถานการณ์ที่จำลองกำหนด อธิบายบทบาท หน้าที่ของผู้เรียนที่กำหนดขึ้นในสถานการณ์จำลอง สิ่งที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้มาก่อน การทบทวนเนื้อหาและสาระสำคัญที่เกี่ยวข้อง การวางแผนการเล่นในสถานการณ์จำลองแบบกลุ่มในหอผู้ป่วยจำลองเสมือน กฎกติกาการเข้าร่วมกิจกรรม การแนะนำอุปกรณ์เครื่องใช้ สถานที่ของหอผู้ป่วยจำลองเสมือน และการใช้แบบสังเกตการณ์ตามสถานการณ์จำลอง (Jones, & Alinier, 2009) ใช้เวลา 60 นาที

2.1.2 การเตรียมสถานการณ์จำลองเสมือนจริง ดังนี้

1) บทบาทของนักศึกษาพยาบาล โดยมอบหมายให้นักศึกษาพยาบาลแสดงบทบาทดังนี้

1.1) บทบาทผู้บริหารทางการพยาบาลและสมาชิกทีมการพยาบาล โดยนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มๆละ 20 คน เข้าเล่นในสถานการณ์จำลอง 1 โจทย์ต่อ1กลุ่ม โดยกำหนดบทบาทหัวหน้าเวรจำนวน 1 คน หัวหน้าทีมจำนวน 2 คนแบ่งเป็นทีม 1 และทีม 2 บทบาทสมาชิกทีมการพยาบาล จำนวนทีมละ 5 คน และบทบาทนักศึกษาพยาบาลจำนวนทีมละ 7 คน รวมเป็น 20 คน

1.2) บทบาทผู้ป่วยเสมือนจริงจำนวน 16 คน และญาติ 5 คน โดยมอบหมายให้นักศึกษาพยาบาลเป็นผู้แสดง

1.3) บทบาทผู้สังเกตการณ์ จำนวน 20 คนโดยมอบหมายให้นักศึกษาพยาบาลเป็นผู้สังเกตการณ์

2) บทบาทของผู้ควบคุมสถานการณ์จำลอง โดย อาจารย์ผู้ควบคุมสถานการณ์จำลองจำนวน 1 คน อาจารย์ผู้สังเกตการณ์จำนวน 1 คน อาจารย์แสดงเป็นแพทย์จำนวน 1 คน

3) การจัดเตรียมหอผู้ป่วยจำลองเสมือนจริง โดย

3.1) การแต่งกาย กำหนดให้พยาบาลแต่งกายด้วยชุดฝึกปฏิบัติในคลินิกสีเขียว พร้อมป้ายระบุตำแหน่งในสมาชิกทีมพยาบาลที่หน้าอกเสื้อ นักศึกษาพยาบาลแต่งกายชุมฝึกภาคปฏิบัติฟอร์มฟ้า-ขาว ผู้ป่วยและญาติสวมชุดวอร์ม ส่วนผู้สังเกตการณ์สวมชุดนักศึกษา

3.2) การเตรียมผู้ป่วยเสมือนจริงและญาติ โดยได้รับการชี้แจงบทบาทการแสดงตามโจทย์สถานการณ์จำลองที่กำหนด กฎ กติกาการเล่น การสื่อสารระหว่างอาจารย์ผู้ควบคุมสถานการณ์ กับผู้ป่วยเสมือนจริงและญาติ

3.3) การเตรียมหอผู้ป่วยจำลองเสมือนจริง จำนวน 16 เตียง แบ่งออกเป็น 2 ทีมๆละ 8 เตียง วัสดุ อุปกรณ์ทางการแพทย์ให้พร้อมใช้ และใช้งานได้จริง เหมือนอุปกรณ์ที่ใช้ในหอผู้ป่วยจริง

2.2 ขั้นดำเนินการสอน จัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองในหอผู้ป่วยเสมือนจริง ดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามสถานการณ์จำลองที่กำหนด ควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้โดย

2.2.1 ขั้นตรียมการ อาจารย์ผู้สอนปฐมนิเทศนักศึกษาเกี่ยวกับลักษณะของรายวิชา ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง วิธีการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลในรายวิชา อธิบายวิธีดำเนินการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองในหอผู้ป่วยเสมือนจริง แบ่งนักศึกษาออกเป็น 3 กลุ่มๆละ 20 คน ชี้แจงบทบาทของนักศึกษาระหว่างเล่นในสถานการณ์จำลอง จะมีอาจารย์ผู้สอนดูแลอย่างใกล้ชิดและผู้สนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้

2.2.3 มอบโจทย์สถานการณ์จำลองก่อนเข้าฐาน 1 โจทย์ต่อนักศึกษา 1 กลุ่มโดยโจทย์ไม่ซ้ำกัน และให้นักศึกษาวางแผนการฝึกปฏิบัติบริหารการพยาบาลและปฏิบัติการพยาบาลในหอผู้ป่วยจำลองเสมือนตามบทบาทหน้าที่ต่างๆ ได้แก่ พยาบาลหัวหน้าเวร, หัวหน้าทีม สมาชิกทีม และนักศึกษาพยาบาล ในสถานการณ์จำลอง ณ หอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลแห่งหนึ่ง จำนวน 16 เตียง

2.2.4 ขั้นแนะนำ (Introduction) และกล่าวสรุปก่อนฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง (Prebrief) โดยกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ ผลลัพธ์ที่คาดหวังที่จะเกิดกับนักศึกษา ปฐมนิเทศสิ่งแวดล้อม หอผู้ป่วยจำลอง ความปลอดภัยของผู้เรียน และสิ่งของระบบสนับสนุนขณะที่ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลองที่กำหนดขึ้น อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้

2.2.5 ดำเนินการตามสถานการณ์จริงที่กำหนด (Scenario) โดยมีอาจารย์ผู้สอนจำนวน 3 คน เป็นผู้ดูแลนักศึกษาอย่างใกล้ชิด จนสิ้นสุดสถานการณ์ โดยดำเนินการตามขั้นตอน prebrief 15 นาที on scene 60 นาที debrief 45 นาที

2.2.6 การสะท้อนคิด (Reflective) โดยมี 3 ขั้นตอนดังนี้ ขั้น Descriptive phase ให้นักศึกษาอธิบายความคิด ความรู้สึกเกี่ยวกับสถานการณ์ และสิ่งที่ยังไม่เข้าใจในสถานการณ์ และให้ผู้สังเกตการณ์ทำหน้าที่ Facilitator ได้อธิบายหรือซักถามในประเด็นสิ่งที่ยังไม่เข้าใจที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ ขั้น Analysis phase ให้นักศึกษาบอกเล่าในสิ่งที่ตนเองคิด การตัดสินใจและสิ่งที่ลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง พร้อมทั้งคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับประสบการณ์ที่ได้ปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง และขั้น Application phase นักศึกษาวิเคราะห์แนวทางพัฒนาทักษะด้านการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลองโดยเชื่อมโยงประสบการณ์เข้ากับทฤษฎี และสรุปหลักการขององค์ความรู้ที่ได้เรียนรู้ นำสู่การปฏิบัติเชิงวิชาชีพในอนาคต โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้สนับสนุนการเรียนรู้โดยการใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์และฝึกทักษะการให้เหตุผล

2.3 ขั้นสรุปการเรียนรู้ โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสรุปองค์ความรู้ และการสร้างแนวทางการพัฒนาตนเองสู่วิชาชีพ โดยวิธีการสะท้อนคิดแบบรายบุคคลและรายกลุ่มทันทีหลังจบการปฏิบัติบริหารการพยาบาลในสถานการณ์จำลองทุกครั้ง

3. การสังเกตผลการปฏิบัติ/การประเมินผล (observation: O) การเก็บรวบรวมข้อมูล คณะผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้ อาจารย์ผู้สอนในสถานการณ์จำลองจำนวน 3 คน เป็นผู้ให้คะแนนร่วมกัน โดยใช้แบบประเมินทักษะปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลองและแบบประเมินทักษะจำเป็นด้านการบริหารการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล หากการให้คะแนนของอาจารย์มีความแตกต่างกันในรายข้อให้ใช้มติที่ประชุมอาจารย์ผู้สอนเป็นที่สิ้นสุด การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการและผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองในหอผู้ป่วยเสมือนจริง (ward simulation) รวมทั้งการสังเกตการณ์ปัจจัยสนับสนุน และอุปสรรคในการดำเนินการตามแผนที่วางไว้ ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติ สร้างแนวทาง สำหรับการสะท้อนกลับกระบวนการ และผลการปฏิบัติงาน

4. การสะท้อนกลับการปฏิบัติงาน (reflection: R) ด้วยกระบวนสะท้อนคิด และสรุปผลการเรียนรู้ บันทึกรวบรวมข้อมูล และนำมาวิเคราะห์ปัจจัยสนับสนุน และปัจจัยและอุปสรรคในการดำเนินการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน ประเมินความสอดคล้อง และการบรรลุตามวัตถุประสงค์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลทักษะจำเป็นด้านการบริหารการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ด้านทักษะความรู้ การคิดวิเคราะห์ การทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำและ ด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษา ใช้สถิติการวิเคราะห์ คือ การหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย dependent t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญ p-*value* < *0.05*

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครลำปาง คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก เลขที่รับรอง E 2566-082 รับรองวันที่ 27 กรกฎาคม 2566 - 27 กรกฎาคม 2567 โดยดำเนินการทดลองหลังได้รับการอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ กลุ่มควบคุมได้รับการชดเชยโดยการจัดกิจกรรมการสอนด้วยวิธีการเดียวกับกลุ่มทดลองเพื่อการส่งเสริมทักษะทั้ง 3 ด้านภายหลังเสร็จสิ้นการทดลอง เมื่อพิสูจน์ได้ว่าการทดลองนี้ ดีกว่าแบบควบคุม

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงจำนวน 55 คน (ร้อยละ 91.67) และเพศชายจำนวน 5 คน (ร้อยละ 8.33) อายุเฉลี่ย 21.79 $\pm$ 0.56 ปี อายุสูงสุด 23 ปี ต่ำสุด 21 ปี

2. ทักษะจำเป็นด้านการบริหารการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยของทักษะจำเป็นด้านการบริหารการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์

สมรรถนะ	ก่อนทดลอง (n=60)		หลังการทดลอง (n=60)		T	*P-value*
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ทักษะจำเป็นด้านการบริหารการพยาบาล	3.54	0.42	3.65	0.33	-3.187	*.002**
ทักษะการคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจแก้ไขปัญหา	3.43	0.46	3.58	0.39	-3.35	*.001**
ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม	3.65	0.42	3.73	0.33	-2.07	*.042**
ทักษะด้านภาวะผู้นำ	3.62	0.38	3.65	0.38	-3.28	*.001**
ทักษะด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์	3.57	0.44	3.68	0.35	-2.38	*.020**

* p-*value* ≤ *0.05*

จากตาราง 1 พบว่าทักษะจำเป็นด้านการบริหารการพยาบาลหลังทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p-*value =0.002* เมื่อพิจารณารายทักษะ พบว่า ค่าเฉลี่ยทักษะการคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจแก้ไขปัญหาหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p-*value < 0.001* ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p-*value = 0.042* ทักษะด้านภาวะผู้นำหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p-*value < 0.001* และทักษะด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p-*value < 0.020*

อภิปรายผล

ทักษะจำเป็นด้านการบริหารการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์

ภายหลังการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองในหอผู้ป่วยเสมือนจริง นักศึกษาพยาบาลศาสตร์มีทักษะจำเป็นด้านการบริหารการพยาบาลสูงขึ้นในทุกด้าน ได้แก่ ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจแก้ไขปัญหา ด้านการทำงานเป็นทีม ด้านภาวะผู้นำ และด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ อธิบายได้ว่า กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่ประกอบด้วย 1) ขั้นเตรียมการโดยกิจกรรมการปฐมนิเทศ การประชุมชี้แจงเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ผู้เรียนตามที่มอบหมายในสถานการณ์จำลอง การชี้แจงอุปกรณ์ สถานที่ และหอผู้ป่วยจำลอง การมอบโจทย์สถานการณ์จำลองให้กับผู้เรียนล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ช่วยให้ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง มีการประชุมแลกเปลี่ยนความรู้ภายในกลุ่มร่วมวางแผนการเล่นในสถานการณ์จำลอง การเตรียมความพร้อมก่อนทำให้ผู้เรียนเชื่อมโยงองค์ความรู้ทางทฤษฎีสู่การปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง สามารถวางแผนการบริหารงานภายในหอผู้ป่วยจำลอง มีการประชุมทีมการพยาบาล การมอบหมายงานตามความเหมาะสมกับสมรรถนะของนักศึกษาที่ทำหน้าที่แตกต่างกัน ดังนี้ หัวหน้าเวร หัวหน้าทีม สมาชิกทีมการพยาบาล ออกแบบระบบการบริหารจัดการงานภายในหอผู้ป่วย การจัดหอผู้ป่วย การวางแผนการจัดการความเสี่ยงทางคลินิกและไม่ใช่คลินิก ระบบการรายงานและการสื่อสาร 2) ขั้นแนะนำเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักศึกษาได้รับทราบเป้าหมายและวัตถุประสงค์ ผลลัพธ์ที่คาดหวังที่จะเกิดกับนักศึกษา ความปลอดภัยของผู้เรียน การดำเนินการในสถานการณ์จำลองมีอาจารย์ผู้สอนเป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้ ซึ่งการเรียนรู้ในสถานการณ์จำลองในหอผู้ป่วยจำลองเสมือนจริงที่มีผู้ป่วยที่มีความหลากหลายอาการ มีความรุนแรงแตกต่างกัน เป็นการเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้สัมผัสประสบการณ์การรับผิดชอบการดูแลผู้ป่วยเสมือนจริง เป็นทีมปฏิบัติบริหารการพยาบาล ช่วยให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการบริหารงานในหอผู้ป่วย มีความมั่นใจที่จะปฏิบัติในสถานการณ์ เกิดการเรียนรู้เชิงลึกในบทบาทและความรับผิดชอบของพยาบาลวิชาชีพ เป็นการเตรียมความพร้อมช่วงเปลี่ยนผ่าน ก่อนเข้าสู่สภาพแวดล้อมในการทำงานในสถานพยาบาลจริง 3) การสะท้อนคิดช่วยให้นักศึกษาการคิดวิเคราะห์ และ 4) ขั้นสรุปการเรียนรู้ นักศึกษาสามารถสรุปองค์ความรู้ที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ที่ได้ปฏิบัติจริง ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ของผู้อื่น และที่สำคัญคือการเรียนรู้ด้วยตนเองจะเกิดความรู้คงวามเข้าใจอย่างลึกซึ้งและนำสู่การปฏิบัติเชิงวิชาชีพในอนาคตได้ ดังนั้น การออกแบบการจำลองที่มีความสมจริงและต่อเนื่องจึงช่วยในการเสริมสร้างความพร้อมและความมั่นใจของนักศึกษาในการเข้าสู่บทบาทพยาบาลวิชาชีพ สอดคล้องกับการศึกษาของ Davies และคณะ (2020) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้การสถานการณ์จำลองสำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีสุดท้าย ช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้เชิงลึกในบทบาทและความรับผิดชอบของพยาบาลวิชาชีพ แม้ว่านักศึกษาชั้นปีสุดท้ายจะมีความรู้ทางการพยาบาลจากการเรียนภาคทฤษฎีมาแล้วแต่รู้สึกไม่มั่นใจต่อการทำงานในหอผู้ป่วย การออกแบบการจำลองที่มีความสมจริงและต่อเนื่องจะช่วยเสริมสร้างความพร้อมและความมั่นใจของนักศึกษาในการเข้าสู่บทบาทพยาบาลวิชาชีพ

การออกแบบโจทย์สถานการณ์ที่เสมือนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในหอผู้ป่วยจริง มีการกำหนดวัตถุประสงค์ที่เฉพาะเจาะจงและสอดคล้องกับสาระสำคัญของรายวิชา ช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้ด้านทฤษฎีสู่การปฏิบัติได้ การสะท้อนคิดช่วยส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ ชุติกาญจน์ ฉัตรรุ่ง และคณะ (2564) กล่าวว่า สมรรถนะของนักศึกษาหลังเรียนโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือน

จริงด้านการบริหารจัดการทีมงานและสมรรถนะด้านการคิดตัดสินใจแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับตนเองและวิชาชีพ มีค่าสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กลุ่มตัวอย่างได้เรียนรู้เกี่ยวกับการประเมินสภาพ ทักษะการปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวม การวิเคราะห์ปัญหาเมื่อมีอาการเปลี่ยนแปลง รวมถึงการทำงานเป็นทีม สอดคล้องกับการมีโจทย์สถานการณ์ที่หลากหลายและเฉพาะเจาะจงต่อการพัฒนาทักษะทางการพยาบาล ทำให้นักศึกษามีความสุขและพอใจกับการเรียนรู้ (ละมัด เลิศล้ำ และคณะ, 2562) สอดคล้องกับการศึกษาของ Behrens และคณะ (2017) กล่าวว่า การออกแบบสถานการณ์จำลองที่มีโครงสร้างชัดเจน การจัดลำดับความสำคัญของงาน การทำงานเป็นทีม และการได้รับข้อเสนอแนะเป็นปัจจัยที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญ (Behrens et al., 2017)

ทักษะการคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจแก้ไขปัญหา

ภายหลังการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองในหอผู้ป่วยเสมือนจริง นักศึกษาพยาบาลศาสตร์มีทักษะการคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจแก้ไขปัญหาสูงขึ้น พบว่า การออกแบบโจทย์สถานการณ์จำลองในหอผู้ป่วยจำลองเสมือนจริงมีความหลากหลาย ซับซ้อนและมีสถานการณ์ฉุกเฉินและความเสี่ยงที่ผู้เรียนไม่สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้ นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติการบริหารพยาบาลเพื่อแก้ปัญหาของผู้ป่วย และการประเมินผลนั้น และการสะท้อนคิดเมื่อสิ้นสุดสถานการณ์ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์การตัดสินใจทางคลินิกและการตัดสินใจแก้ไขปัญหาได้ ที่สำคัญในขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้ด้วยการสะท้อนคิดของผู้เรียนซึ่งสามารถส่งเสริมทักษะด้านการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาได้อย่างดี เนื่องจากผู้เรียนสามารถทบทวนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การตัดสินใจภายใต้สถานการณ์จำลอง เกิดการเรียนรู้ มีความรู้และมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งได้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องสอดคล้องกับการศึกษาของ ดวงใจ พรหมพยัคฆ์ และคณะ (2562) กล่าวว่า การสะท้อนคิดของการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ช่วยให้นักศึกษาสามารถสะท้อนถึงจุดบกพร่องและจุดเด่นที่ตนเองปฏิบัติได้ และยังบอกแนวทางการพัฒนาตนเองให้ดียิ่งขึ้น ส่งผลให้นักศึกษามีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และพบว่าความสามารถในการตัดสินในทางคลินิกของนักศึกษากลุ่มที่เรียนรู้แบบใช้สถานการณ์จำลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับการศึกษาของ Lewis และคณะ (2012) กล่าวว่าสถานการณ์จำลองมีผลทางบวกในการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการใช้เหตุผลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยในสถานการณ์ที่ซับซ้อนได้

โจทย์สถานการณ์จำลองมีการกำหนดวัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับลักษณะรายวิชา ซึ่งแจ้งนักศึกษาให้ทราบล่วงหน้า โจทย์สถานการณ์มีความหลากหลาย เป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากสถานการณ์ที่คาดการณ์ล่วงหน้าไม่ได้ นักศึกษาได้มีการเรียนในสถานการณ์จำลองสองรอบต่อหนึ่งกลุ่ม ช่วยสนับสนุนให้นักศึกษากระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งด้วยความสามารถของตนเอง มีความมั่นใจเมื่อได้ประสบความสำเร็จของตนเองจากการเล่นในสถานการณ์จำลอง ได้เรียนรู้จากการพบเห็นประสบการณ์ของผู้อื่น การกระตุ้นอารมณ์และการจัดการอารมณ์ระหว่างเล่นอยู่ในสถานการณ์จำลอง ช่วยสร้างองค์ความรู้อย่างลึกซึ้งด้วยตนเอง พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจแก้ไขปัญหาโดยการค้นหาปัญหา วิเคราะห์สาเหตุ และหาวิธีการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบในการพัฒนาระบบบริการพยาบาล และส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะด้านภาวะผู้นำ สอดคล้องกับการศึกษาของ ชัชวาล วงค์สารี และ แก้วตะวัน ศิริลักขณานันท์ (2562) กล่าวว่าการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลด้วยการจัดการเรียนการสอนด้วยการให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่างๆ ที่อยู่ในสถานการณ์นั้น ผู้สอนเป็นเพียงผู้สนับสนุนการเรียนรู้ ช่วยสรุปการเรียนรู้จากการแสดงบทบาทของนักศึกษา การอธิบายกิจกรรมการเรียนการสอนที่ชัดเจน ก่อนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามโจทย์สถานการณ์ที่ออกแบบไว้ โดยผู้สอนเป็นผู้ที่ออกแบบสถานการณ์เป็นผู้กระตุ้น เป็นผู้ชี้แนะให้นักศึกษาได้คิด เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ปฏิบัติทักษะด้วยตนเองอย่างเต็มที่

ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม

ภายหลังการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองในหอผู้ป่วยเสมือนจริง นักศึกษาพยาบาลศาสตร์มีทักษะการทำงานเป็นทีมสูงขึ้น โดยการจัดการเรียนการสอนโดยวิธีการจำลองหอผู้ป่วยเสมือนจริงที่มีผู้เล่นในสถานการณ์จำลองหลายคน และมีการมอบโจทย์สถานการณ์จำลองให้ผู้เรียนล่วงหน้า ทำให้ผู้เรียนได้มีการประชุม กำหนดจุดมุ่งหมายและเป้าหมายการปฏิบัติงาน วางแผน การมอบหมายงานและกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกทีมเพื่อองค์ประกอบ

ของทีมการพยาบาล การจัดการความขัดแย้ง ช่วยส่งเสริมทักษะด้านการทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของธัชวรรณ จิระติวานนท์ (2561) กล่าวว่า ทักษะการทำงานเป็นทีมที่ควรได้รับการฝึกสอน เกี่ยวกับการรู้จักกำหนดจุดมุ่งหมายร่วมกัน การรู้จักองค์ประกอบของทีม การเป็นผู้นำและการเป็นผู้ตาม การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ และ การรู้จักสังเกตสถานการณ์ต่างๆ และผลการศึกษาพบว่า การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเข้ามามีบทบาทของการสอนการทำงานเป็นทีม ช่วงฝึกฝนและรับฟังข้อเสนอแนะ และช่วงต่อยอดความรู้ต่อเนื่อง เพื่อเป็นการสร้างประสบการณ์ให้กับผู้เรียน และวิเคราะห์ประสบการณ์ที่เกิดขึ้นเกิดเป็นองค์ความรู้เพื่อส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ สอดคล้องกับ จิรานุวัฒน์ ชาญสูงเนิน (2564) กล่าววว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงทางการพยาบาล เป็นวิธีการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเข้าใจและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้ฝึกฝนวิธีการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม ช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติทางการพยาบาล การทำงานเป็นทีม การติดต่อประสานงาน รวมถึงการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

ทักษะด้านภาวะผู้นำ

นักศึกษาพยาบาลศาสตร์มีทักษะด้านภาวะผู้นำสูงขึ้นภายหลังการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองในหอผู้ป่วยเสมือนจริง โดยกระบวนการสอนมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเข้าร่วมเล่นในสถานการณ์จำลองภายในหอผู้ป่วยเสมือนจริงครั้งละหลายคน แต่ละคนมีบทบาทหน้าที่ที่มีความแตกต่างกันตามที่ได้รับมอบหมาย ตามโครงสร้างของการบริหารหอผู้ป่วยที่คล้ายกับหอผู้ป่วยจริง มีการทำหน้าที่ทั้งบทบาทผู้นำ และผู้ตาม ร่วมกันปฏิบัติการพยาบาลภายใต้สถานการณ์จำลอง กล้าคิด กล้าตัดสินใจ เพื่อการแก้ไขปัญหา จึงช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมรรถนะบัณฑิตด้านทักษะภาวะผู้นำได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ Labrague (2021) กล่าวว่า การเตรียมนักศึกษาพยาบาลให้พร้อมสำหรับทักษะการบริหารทางการพยาบาล และภาวะผู้นำมีความจำเป็นต่อบทบาทวิชาชีพในอนาคต และการสอนด้วยวิธีการใช้การจำลองสถานการณ์ (simulation) ในรายวิชาบริหารทางการพยาบาลและภาวะผู้นำสำหรับนักศึกษาพยาบาล ช่วยส่งเสริมและพัฒนาทักษะ ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ การมอบหมายงาน การทำงานเป็นทีมและการร่วมมือ การพัฒนาทักษะการคิดและการตัดสินใจ รวมถึงการเพิ่มพูนทักษะการสื่อสาร การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น และสามารถพัฒนาศักยภาพผู้เรียนในการเสริมสร้างทักษะด้านภาวะผู้นำและการบริหารทางการพยาบาล บางประการแก่นักศึกษาพยาบาลได้ และสามารถนำไปใช้ในการเป็นพยาบลวิชาชีพในอนาคต

ทักษะด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์

ภายหลังการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองในหอผู้ป่วยเสมือนจริง นักศึกษาพยาบาลศาสตร์มีทักษะด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์สูงขึ้น สอดคล้องกับ จิรานุวัฒน์ ชาญสูงเนิน (2564) กล่าววว่าการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงทางการพยาบาล เป็นวิธีการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเข้าใจและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ประสบการณ์ที่นักศึกษาได้ฝึกฝนวิธีการปฏิบัติการพยาบาล การบริหารการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม ได้รับบทบาทเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยและบริหารหอผู้ป่วยในความรับผิดชอบ ภายใต้สถานการณ์จำลองที่มีความหลากหลาย มีการเปลี่ยนแปลงเป็นระยะ และมีเหตุการณ์ที่คาดการณ์ไม่ได้ เป็นการปฏิบัติการพยาบาลที่นักศึกษาพยาบาลมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ มีความรู้สึกสถานที่ปลอดภัย ทำให้นักศึกษาที่เล่นในสถานการณ์จำลองเกิดความมั่นใจ เชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และเกิดการเรียนรู้กับสภาพแวดล้อมที่กำหนดขึ้น ซึ่งประกอบด้วยทีมการพยาบาล นักศึกษามีการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น มีการจัดการอารมณ์ตนเอง เพื่อนนักศึกษาชักจูงโน้มน้าวให้เกิดการปฏิบัติการพยาบาลร่วมกัน การมีการพูดคุยสื่อสาร ประชุมปรึกษา การมีปฏิสัมพันธ์ทั้งที่เป็นแบบทางการและไม่เป็นทางการระหว่างเล่นในสถานการณ์ช่วยให้นักศึกษา บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติทางการพยาบาลด้านการติดต่อประสานงานรวมถึงการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องการศึกษาของสุนทรี ขะชาตย์และคณะ (2567) กล่าวว่า การพัฒนาโจทย์สถานการณ์จำลองที่ประกอบด้วย การกำหนดวัตถุประสงค์ที่เฉพาะเจาะจง ความหลากหลายในแต่ระยะ สถานการณ์ที่พบบ่อยในสถานการณ์จำลอง เทคนิคการสื่อสารที่แตกต่างกัน ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นครบถ้วนทำให้ผลคะแนนเฉลี่ยของทักษะการสร้างสัมพันธภาพและสื่อสารผ่านเกณฑ์มากกว่าร้อยละ 80 สอดคล้องกับ Le และคณะ (2024) กล่าวว่าการเรียนรู้ด้วยวิธีการใช้สถานการณ์จำลอง

ช่วยเสริมสร้างทักษะทางคลินิกและไม่ใช่คลินิกในนักศึกษาแพทย์ปีสุดท้าย โดยเฉพาะทักษะด้านการปฏิสัมพันธ์กับทีมสุขภาพ และการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. สถาบันการศึกษาพยาบาลควรนำรูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองในหอผู้ป่วยเสมือนจริงมาใช้ในการสอนในรายวิชาบริหารการพยาบาล เพื่อช่วยลดช่องว่างระหว่างทฤษฎีกับการปฏิบัติจริง โดยเฉพาะการฝึกให้นักศึกษาได้เผชิญกับสถานการณ์จำลองที่ซับซ้อนและหลากหลาย ซึ่งช่วยเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่การปฏิบัติงานจริงในฐานะพยาบาลวิชาชีพ

2. ผู้สอนควรออกแบบสถานการณ์จำลองที่เน้นการทำงานร่วมกันเป็นทีม (Interprofessional collaboration) และการฝึกบทบาทผู้นำ-ผู้ตาม โดยการมอบหมายโจทย์สถานการณ์ล่วงหน้าจะช่วยกระตุ้นให้นักศึกษาได้ฝึกวางแผนการบริหารจัดการกำลังคนและทรัพยากรภายในหอผู้ป่วยอย่างมีระบบ

3. ควรให้ความสำคัญกับขั้นตอนการสะท้อนคิด (Debriefing) หลังการฝึกปฏิบัติ เพราะเป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยให้นักศึกษาวิเคราะห์จุดบกพร่องของตนเอง พัฒนาการตัดสินใจทางคลินิก และสร้างองค์ความรู้ใหม่จากประสบการณ์ที่ได้รับโดยไม่มีความเสี่ยงต่อผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาผลกระทบในระยะยาว มีการติดตามประเมินผลทักษะการบริหารการพยาบาลของบัณฑิตพยาบาลเมื่อเข้าสู่การทำงานจริงในหอผู้ป่วย (Follow-up study) เพื่อยืนยันความยั่งยืนของทักษะที่ได้รับจากการเรียนด้วยสถานการณ์จำลอง

2. การพัฒนารูปแบบการสอนที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง ในการวิจัยครั้งต่อไปอาจพิจารณานำเทคโนโลยีเสมือนจริงแบบ Virtual Reality (VR) หรือสถานการณ์จำลองที่เน้นการตัดสินใจร่วมกับสหวิชาชีพ เพื่อยกระดับความสมจริงและพัฒนาทักษะการสื่อสารที่มีความซับซ้อนมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

จงจิตร รัยมธุรพงษ์ และ อารีย์วรรณ อ่วมตานี. (2562). การพัฒนาแบบประเมินสมรรถนะหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลสมุทรปราการ. *วารสารพยาบาลตำรวจ, 11*(2), 305-315.

จันทร์จีรา ยานะชัย และ ประจวบ แหลมหลัก. (2565). การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง: การสอนแบบใช้ผู้เชี่ยวชาญโดยประสบการณ์เพื่อพัฒนานักศึกษาพยาบาลด้านทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา. *วารสารวิชาการสุขภาพภาคเหนือ, 9*(1), 18-38.

จิรานุวัฒน์ ชาญสูงเนิน. (2564). การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง: การศึกษาพยาบาล. *วารสารเทคโนโลยีภาคใต้, 14*(1) ,145-153.

ดวงใจ พรหมพยัคฆ์, วราภรณ์ สัตยวงศ์, จุฑามาศ รัตนอัมภา, ภาวดี เหมทานนท์, และ วิไลพร รังควัต. (2562). ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงร่วมกับการส่งเสริมทักษะการสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมการสะท้อนคิด และความสามารถในการตัดสินใจ ทางคลินิกของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารสุขภาพและการศึกษาพยาบาล, 25*(2), 57-71.

ชัชวาล วงค์สารี และ แก้วตะวัน ศิริลักขณานันท์. (2562). การออกแบบการเรียนการสอนในยุคศตวรรษ 21 และการสร้างแบบสอบสัมฤทธิผลวิชาทฤษฎีในสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์. *วารสารสุขภาพกับการจัดการสุขภาพ, 5*(2), 1-22.

ชุติกาญจน์ ฉัตรรุ่ง, เรวดี โพธิ์รัง, และ สุพรรณี เปี้ยวนาลาว. (2564). ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี. *วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 9*(2), 207-219.

ธัชวรรณ จิระติวานนท์. (2561). การสอนการทำงานเป็นทีมโดยการใช้สถานการณ์จำลอง. *Siriraj Medical Bulletin, 11*(1), 34-45.

พิชา คนกาญจน์. (2564). ผู้นำและการจัดการทางการพยาบาลยุคใหม่. *วารสารโรงพยาบาลสิงห์บุรี, 30*(1), 15-23.

ละมัด เลิศล้ำ, ชนิดา ธนสารสุธี, สุภาเพ็ญ ปานะวัฒนพิสุทธิ์, และ ชัชรีย์ บำรุงศรี. (2562). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยสถานการณ์จำลองเสมือนจริง. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้, 6*ฉบับพิเศษ(6), 43-58.

ศุภลักษณ์ ธนาโรจน์, วรรณดี เสือมาก, วีรวรรณ เกิดทอง, และ รุ่งนภา จันทรา. (2564). กิจกรรมพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมการพยาบาลด้วยการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง (Simulation based Learning). *วารสารการบริหารนิติบุคคลและนวัตกรรมท้องถิ่น, 7*(8), 385-403.

สฤษดิ์ ศรีโยธิน และ ปทุมพร โพธิ์กาศ. (2564). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในการตัดสินใจแก้ปัญหาเพื่อสร้างนวัตกรรมในองค์กร : บทบาทผู้นำองค์กรแห่งศตวรรษที่ 21 กับการพัฒนาสมรรถนะบุคลากร. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น, 18*(1), 525-538.

สุนทรี ขะชาตย์, สุพัตรา จันทร์สุวรรณ, ปวิดา โพธิ์ทอง, และ เสาวลักษณ์ ศรีโพธิ์. (2567). การพัฒนาโจทย์สถานการณ์เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองด้วยผู้ป่วยมาตรฐานเกี่ยวกับการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัด. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี, 7*(1), 21-34.

อรรนพ เรืองกัลป์วงศ์ และ สราวรรณี เรืองกัลป์วงศ์. (2565). กลยุทธ์บริหารงานทรัพยากรบุคคลในยุค 5.0. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต, 17*(2), 99-119.

Bandura, A., & Locke, E. A. (2003). Negative self-efficacy and goal effects revisited. *Journal of Applied Psychology, 88*(1), 87.

Behrens, C., Dolmans, D. H. J. M., Leppink, J., Gormley, G. J., & Driessen, E. W. (2018). Ward round simulation in final year medical students: Does it promote students learning?. *Medical teacher, 40*(2), 199–204. https://doi.org/10.1080/0142159X.2017.1397616

Jones, I., & Alinier, G. (2009). Introduction of a new reflective framework to enhance students' simulation learning: A preliminary evaluation. *Blended Learn Practice.* University of Hertfordshire. https://www.herts.ac.uk/__data/assets/pdf_file/0018/8073/EJournalFinal2.pdf

Davies, H., Schultz, R., Sundin, D., & Jacob, E. (2020). 'Ward for the day': A case study of extended immersive ward-based simulation. *Nurse Education Today, 90*, Article 104430. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104430

Huston, C. (2008). Preparing nurse leaders for 2020. *Journal of nursing management, 16*(8), 905-911. https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2008.00942.x

Jeffries, P. R., Swoboda, A. S. M., & Akintade, B. (2015). Teaching and learning using simulations. In D. M. Billings & J. A. Halstead (Eds.), *Teaching in nursing: A guide for faculty* (pp. 304-321). Elsevier.

Kemmis, S. & McTaggart, R. (1988). *The action research reader* (3rd ed.). Deakin University Press.

Le, K. D. R., Downie, E., Azidis-Yates, E., & Shaw, C. (2024). The impact of simulated ward rounds on the clinical education of final-year medical students: A systematic review. *International Medical Education, 3*(1), 100-115. https://doi.org/10.3390/ime3010009

Kolb, D. A., Boyatzis, R. E., & Mainemelis, C. (2001). Experiential learning theory: Previous research and new directions. In Sternberg, R. J. & Zhang, L.-f. (Eds.), *Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles* (pp. 227–247). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Lewis, R., Strachan, A. & Smith, M. M. (2012). Is high fidelity simulation the most effective method for the development of non-technical skills in nursing? a review of the current evidence. *The Open Nursing Journal, 6*(1), 82-89. https://doi.org/10.2174/1874434601206010082

Labrague, L. J. (2021). Use of simulation in teaching nursing leadership and management course: An integrative review. *Sultan Qaboos University Medical Journal, 21*(3), 344. https://doi.org/10.18295/squmj.4.2021.007

O'Donnell, J. M., Decker, S., Howard, V., Levett-Jones, T., & Miller, C. W. (2014). NLN/Jeffries Simulation framework state of the science project: Simulation learning outcomes. *Clinical Simulation in Nursing, 10*(7), 373-382. https://doi.org/10.1016/j.ecns.2014.06.004

Stanley, D., & Latimer, K. (2011). 'The Ward': A simulation game for nursing students. *Nurse Education in Practice, 11*(1), 20-25. https://doi.org/10.1016/j.nepr.2010.05.010

Stirling, K., Smith, G., & Hogg, G. (2012). The benefits of a ward simulation exercise as a learning experience. *British Journal of Nursing, 21*(2), 116–122. https://doi.org/10.12968/bjon.2012.21.2.116

Warstler M. E. (1972). Some management techniques for nursing service administrators. *The Journal of Nursing Administration, 2*(6), 25–34. https://doi.org/10.1097/00005110-197211000-00009