JOURNAL OF EDUCATION AND INNOVATION

Journal of Education and Innovation
Vol. 27, No. 1, January-March 2025, pp. 294-307
ISSN: 3027-7019 (Online), DOI: 10.71185/jeiejournals.v27i1.269248

Research Article

DEVELOPMENT OF INSTRUCTIONAL MODEL WITH SIMULATED SITUATIONS TO ENHANCE PERFORMANCE IN EMERGENCY NURSING OF NURSING STUDENTS

การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการพยาบาลฉุกเฉินของนักศึกษาพยาบาล

Received: November 29, 2023 **Revised:** September 24, 2024 **Accepted:** September 30, 2024

Seubtrakul Tantalanukul[1] Dujduean Khiaolueang[2] Ananya Kooariyakul[3] Sitanan Srijaiwong[4]
Suriya Fongkerd[5*] Phitinan Isarangura Na Ayudhaya[6] and Chuleeporn Pusopa[7]
สืบตระกูล ตันตลานุกูล[1*] ดุจเดือน เขียวเหลือง[2] อนัญญา คูอาริยะกุล[3] สิตานันท์ ศรีใจวงศ์[4]
สุริยา ฟองเกิด[5] ภิตินันท์ อิศรางกูร ณ อยุธยา[6] และชุลีพร ภูโสภา[7]

[1,2,3,4]Boromarajonani College of Nursing Uttaradit
[5]Boromarajonani College of Nursing Chonburi
[6]Boromarajonani College of Nursing Chiang Mai
[7]Boromarajonani College of Nursing Phayao
[1,2,3,4]วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์
[5]วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี
[6]วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่
[7]วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา

*Corresponding Author, E-mail: suriya@bnc.ac.th

Abstract

This research and development study aimed to examine the current teaching conditions, develop an instructional model, and evaluate the effectiveness of a simulation-based teaching model to enhance emergency nursing competencies among nursing students. The study was conducted in three phases: 1) A survey of 15 nursing instructors to assess current teaching practices; 2) Development of a teaching model based on phase 1 results and literature review, validated by three experts; and 3) Evaluation of the model's effectiveness using a quasi-experimental design with 60 nursing students (30 each in experimental and control groups). The research findings revealed: 1) Current teaching methods inadequately support the application of theoretical knowledge to emergency nursing practice; 2) The developed teaching model comprises three stages: preparation, implementation, and evaluation; 3) Post-intervention, the experimental group showed significantly

higher emergency nursing practice scores compared to their pre-test scores and the control group's scores ($p < .05$). The study concludes that the developed simulation-based teaching model effectively enhances nursing students' emergency nursing competencies. This model offers a promising approach for bridging the theory-practice gap in nursing education, particularly in emergency care contexts. Further research is recommended to explore the long-term impacts and applicability of this model across various nursing specialties.

Keywords: Simulation-Based Teaching, Emergency Nursing, Nursing Students, Educational Innovation

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการณ์การจัดการเรียนการสอน พัฒนารูปแบบ และประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการพยาบาลฉุกเฉินของนักศึกษาพยาบาล การวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ: 1) สำรวจสภาพการณ์การจัดการเรียนการสอนจากอาจารย์ 15 คน 2) พัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้ผลการวิจัยระยะที่ 1 และการทบทวนวรรณกรรม ผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน 3) ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสอนด้วยการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาล 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและควบคุม กลุ่มละ 30 คน ผลการวิจัย พบว่า 1) การจัดการเรียนการสอนปัจจุบันยังไม่สามารถส่งเสริมการนำทฤษฎีสู่การปฏิบัติได้เต็มที่ 2) รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 3 ขั้นตอน: เตรียมการ ดำเนินการ และประเมินผล 3) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนการปฏิบัติการพยาบาลฉุกเฉินสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

คำสำคัญ: การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง การพยาบาลฉุกเฉิน นักศึกษาพยาบาล นวัตกรรมการเรียนการสอน

บทนำ (Introduction)

การศึกษาพยาบาลในศตวรรษที่ 21 กำลังเผชิญกับความท้าทายอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีทางการแพทย์ ความซับซ้อนของระบบสุขภาพ และความคาดหวังที่สูงขึ้นต่อสมรรถนะของบัณฑิตพยาบาล การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์เพื่อตอบสนองต่อความต้องการดังกล่าว โดยมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะปฏิบัติ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิก และทักษะการสื่อสารระหว่างวิชาชีพ (Padilha et al., 2020; Lee et al., 2022) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการพยาบาลฉุกเฉิน ซึ่งต้องการความแม่นยำ รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพสูงในการปฏิบัติงานภายใต้สถานการณ์ที่มีความกดดัน การใช้สถานการณ์จำลองในการเรียนการสอนทางการพยาบาลได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางว่าเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการเตรียมความพร้อมนักศึกษาสู่การปฏิบัติงานจริง (Cant et al., 2021; Watts et al., 2021) วิธีการนี้ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย เสมือนจริง และสามารถทำซ้ำได้ ซึ่งเป็นการเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้และพัฒนาทักษะโดยไม่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย นอกจากนี้ การใช้สถานการณ์จำลองยังช่วยลดช่องว่างระหว่างทฤษฎีและการปฏิบัติ ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม และพัฒนาความมั่นใจในการปฏิบัติงานของนักศึกษา (Costa et al., 2020) อย่างไรก็ตาม การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบทของแต่ละสถาบันการศึกษายังคงเป็นประเด็นที่ท้าทาย (Kim et al., 2020) เนื่องจากต้องคำนึงถึงปัจจัยหลายประการ เช่น ทรัพยากรที่มีอยู่ ความพร้อมของผู้สอนและผู้เรียน ตลอดจนวัฒนธรรมองค์กรและระบบการศึกษาของแต่ละประเทศ

การวิจัยนี้มุ่งพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการพยาบาลฉุกเฉินของนักศึกษาพยาบาล โดยอาศัยแนวคิดการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning) ของ Kolb และทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่

(Adult Learning Theory) ของ Knowles เป็นกรอบแนวคิดหลัก (Mackenzie et al., 2023) แนวคิดเหล่านี้เน้นย้ำความสำคัญของการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ การสะท้อนคิด และการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริง ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง นอกจากนี้ การวิจัยยังคำนึงถึงหลักการของการศึกษาแบบสหวิชาชีพ (Interprofessional Education) เพื่อส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างวิชาชีพในระบบสุขภาพ (Levett-Jones & Lapkin, 2023) การศึกษานี้ดำเนินการในสามระยะ ได้แก่ การศึกษาสภาพการณ์ปัจจุบัน การพัฒนารูปแบบการสอน และการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นระยะแรกมุ่งเน้นการวิเคราะห์สภาพปัญหา ความต้องการ และความพร้อมในการใช้สถานการณ์จำลองในการเรียนการสอน ระยะที่สองเป็นการพัฒนารูปแบบการสอนโดยอาศัยข้อมูลจากระยะแรกและการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ส่วนระยะสุดท้ายเป็นการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นโดยใช้การวิจัยกึ่งทดลอง การดำเนินการวิจัยในลักษณะนี้ช่วยให้ได้รูปแบบการสอนที่มีพื้นฐานมาจากความต้องการจริง มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ และมีหลักฐานเชิงประจักษ์สนับสนุนประสิทธิผล

ผลการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล โดยเฉพาะในด้านการพยาบาลฉุกเฉิน รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในบริบทอื่นๆ ของการศึกษาพยาบาล เช่น การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต การพยาบาลมารดาและทารก หรือการพยาบาลจิตเวช นอกจากนี้ ยังสามารถใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองในสาขาวิชาชีพสุขภาพอื่นๆ เช่น แพทยศาสตร์ เภสัชศาสตร์ หรือกายภาพบำบัด ความสำคัญของการวิจัยนี้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาการศึกษาพยาบาลในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นการเตรียมบัณฑิตให้พร้อมรับมือกับความท้าทายในระบบสุขภาพที่มีความซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (World Health Organization, 2022) การพัฒนารูปแบบการสอนที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นกุญแจสำคัญในการยกระดับคุณภาพของการศึกษาพยาบาลและการดูแลสุขภาพของประชาชนในระยะยาว นอกจากนี้ การวิจัยนี้ยังตอบสนองต่อเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals) ขององค์การสหประชาชาติ โดยเฉพาะในเป้าหมายที่ 3 ว่าด้วยการมีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี และเป้าหมายที่ 4 ว่าด้วยการศึกษาที่มีคุณภาพ (United Nations, 2023) ในท้ายที่สุด การวิจัยนี้ไม่เพียงแต่มุ่งพัฒนารูปแบบการสอนเท่านั้น แต่ยังเป็นการสร้างองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับการใช้สถานการณ์จำลองในการศึกษาพยาบาล ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการเรียนการสอน และการประเมินผลการเรียนรู้ในอนาคต การส่งเสริมให้เกิดการวิจัยในลักษณะนี้อย่างต่อเนื่องจะช่วยยกระดับมาตรฐานการศึกษาพยาบาลและส่งผลต่อคุณภาพการดูแลสุขภาพของประชาชนในระยะยาว

วัตถุประสงค์ (Objectives)

1. เพื่อศึกษาสภาพการณ์การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการพยาบาลฉุกเฉินของนักศึกษาพยาบาล
3. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองในการเพิ่มพูนความสามารถในการพยาบาลฉุกเฉินของนักศึกษาพยาบาล

กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Framework)

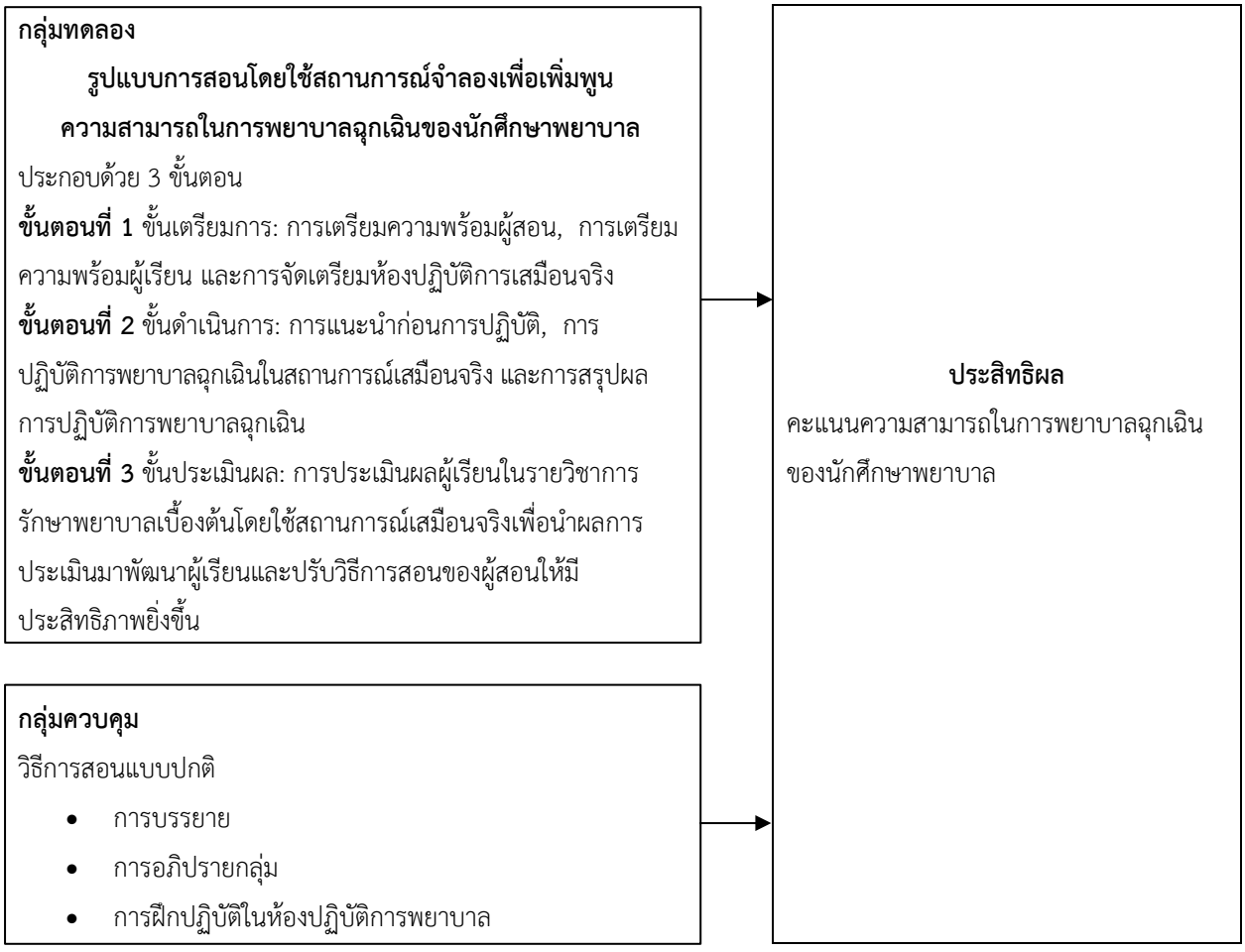
จากการศึกษาและสังเคราะห์เอกสารรวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้จักรวาลนฤมิตเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดัง Figure 1

Figure 1

Conceptual Framework

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการ ระยะที่ 3 ประเมินผล แล้วจึงนำมากำหนดเป็นรูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการพยาบาลฉุกเฉินของนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมการ เป็นการเตรียมความพร้อมผู้สอน การเตรียมความพร้อมผู้เรียน และการจัดเตรียมห้องปฏิบัติการเสมือนจริง ขั้นตอนที่ 2 ขั้นดำเนินการ เป็นการแนะนำก่อนการปฏิบัติ การปฏิบัติการพยาบาลฉุกเฉินในสถานการณ์เสมือนจริง และการสรุปผลการปฏิบัติการพยาบาลฉุกเฉิน และขั้นตอนที่ 3 ขั้นประเมินผล เป็นการประเมินผลผู้เรียนในรายวิชาการรักษาพยาบาลเบื้องต้นโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงเพื่อนำผลการประเมินมาพัฒนาผู้เรียนและปรับวิธีการสอนของผู้สอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ได้ดัง Figure 1



วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ดำเนินการเป็น 3 ระยะ โดยใช้วิธีวิทยาแบบผสานวิธี (Mixed Methods) ตามแนวคิดของ Creswell and Plano Clark (2023) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและลึกซึ้ง ดังนี้

ระยะที่ 1: การศึกษาสภาพการณ์การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

การวิจัยในระยะนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ตามแนวทางของ Ponto (2022) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง: อาจารย์ผู้สอนจาก 5 สาขาวิชาทางการพยาบาลของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ จำนวน 15 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์ประสบการณ์การสอน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม: 1-5 ปี, 5-10 ปี, 10-15 ปี และมากกว่า 15 ปี กลุ่มละ 3 คนต่อสาขาวิชา การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Guest et al. (2020) ที่เสนอว่าการสัมภาษณ์เชิงลึกจำนวน 12-15 คน มักเพียงพอสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพที่มีกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างเป็นเอกพันธ์

เครื่องมือวิจัย: แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง พัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรมและตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง หลักสูตรและการสอน และการพยาบาลฉุกเฉิน ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งถือว่ามีความตรงเชิงเนื้อหาในระดับที่ยอมรับได้ตามเกณฑ์ของ Polit and Beck (2021)

การเก็บรวบรวมข้อมูล: ใช้วิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group) 3 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน และสัมภาษณ์เชิงลึกจนข้อมูลอิ่มตัว (Data Saturation) ตามแนวทางของ Guest et al. (2020) โดยแต่ละการสนทนากลุ่มใช้เวลาประมาณ 90-120 นาที และการสัมภาษณ์เชิงลึกใช้เวลาประมาณ 45-60 นาทีต่อคน

การวิเคราะห์ข้อมูล: ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ตามแนวทางของ Erlingsson and Brysiewicz (2022) โดยเริ่มจากการถอดเทปแบบคำต่อคำ การอ่านข้อมูลซ้ำหลายครั้ง การกำหนดรหัส (Coding) การจัดกลุ่มรหัส และการสร้างประเด็นหลัก (Themes) ทั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) เพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูล

ระยะที่ 2: การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

การวิจัยในระยะนี้เป็นการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) และการพัฒนารูปแบบการสอน โดยใช้กรอบแนวคิดการออกแบบการเรียนการสอน ADDIE Model (Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate) ตามแนวทางของ Branch (2022)

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. สังเคราะห์องค์ความรู้จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic Literature Review) ตามแนวทางของ Arksey and O'Malley (2021)

2. ยกร่างรูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน: การเตรียมการ การดำเนินการ และการประเมินผล โดยบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ของ Kolb (Kolb & Kolb, 2021) และทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่ของ Knowles (Knowles et al., 2020)

3. ทดลองใช้รูปแบบการสอนกับอาจารย์ผู้สอนรายวิชาการรักษาพยาบาลเบื้องต้น (แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน) จำนวน 3 คน โดยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเป็นเวลา 2 วัน

4. ปรับปรุงรูปแบบการสอนตามข้อเสนอแนะ โดยใช้เทคนิค After Action Review (AAR) เพื่อรวบรวมข้อคิดเห็นและประสบการณ์จากผู้ร่วมทดลองใช้

5. ตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ใช้แบบประเมินความเหมาะสมแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และการสัมภาษณ์เชิงลึก

การวิเคราะห์ข้อมูล: ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ และใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ

ระยะที่ 3: การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสอน

การวิจัยในระยะนี้ใช้แบบแผนการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Pretest-Posttest Control Group Design) ตามแนวทางของ Campbell and Stanley (2022)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง: นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน โดยใช้วิธีการจับคู่ (Matching) ตามคะแนนเฉลี่ยสะสม เพื่อควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจส่งผลต่อการทดลอง

เครื่องมือวิจัย: แบบทดสอบวัดความสามารถในการพยาบาลฉุกเฉิน ประกอบด้วยสถานการณ์จำลอง 5 ข้อ ครอบคลุมการปฐมพยาบาล การช่วยเหลือผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน และการบำบัดทางด้านหัตถการ ใช้แบบประเมิน Checklist โดยมีค่าความเชื่อมั่น 0.85 (KR-20) ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ตามเกณฑ์ของ Nunnally and Bernstein (2021)

การดำเนินการทดลอง

1. กลุ่มทดลอง: ได้รับการสอนตามรูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ การเตรียมการ การดำเนินการ และการประเมินผล โดยใช้เวลาทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง

2. กลุ่มควบคุม: ได้รับการสอนตามรูปแบบปกติของรายวิชา ซึ่งประกอบด้วยการบรรยาย การอภิปรายกลุ่ม และการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้เวลาเท่ากับกลุ่มทดลอง

เพื่อให้เกิดความเท่าเทียมกันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. จัดให้ทั้งสองกลุ่มได้รับการสอนในเนื้อหาเดียวกัน โดยใช้เวลาเรียนเท่ากัน
2. ใช้อาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์และคุณวุฒิใกล้เคียงกันในการสอนทั้งสองกลุ่ม
3. จัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่คล้ายคลึงกัน เช่น ขนาดห้องเรียน อุปกรณ์การสอน
4. ให้โอกาสในการซักถามและอภิปรายเท่าเทียมกันในทั้งสองกลุ่ม
5. ใช้เกณฑ์การประเมินผลเดียวกันสำหรับทั้งสองกลุ่ม

การเก็บรวบรวมข้อมูล: ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) และหลังเรียน (Posttest) ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถในการพยาบาลฉุกเฉินชุดเดียวกัน โดยมีผู้ประเมินที่ไม่ทราบว่าผู้เรียนอยู่ในกลุ่มใด (Blind Assessment) เพื่อลดอคติในการประเมิน

การวิเคราะห์ข้อมูล: ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติทดสอบที (Independent t-test) เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง: การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุตรดิตถ์ (COA No.012/2566) และดำเนินการตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ตามแนวทางของ World Medical Association (2022) โดยมีรายละเอียดดังนี้: 1) การให้ข้อมูลและการขอความยินยอม: ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย ประโยชน์และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อการเรียนหรือการประเมินผล 2) การรักษาความลับ: ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เข้าร่วมวิจัยถูกเก็บเป็นความลับ โดยใช้รหัสแทนชื่อจริงในการบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูล 3) การจัดการความเสี่ยง: แม้ว่าการวิจัยนี้มีความเสี่ยงต่ำ แต่ผู้วิจัยได้เตรียมแผนรองรับกรณีที่ผู้เข้าร่วมวิจัยอาจเกิดความเครียดหรือวิตกกังวลระหว่างการทดลอง โดยจัดให้มีนักจิตวิทยาพร้อมให้คำปรึกษา และ 4) ความเท่าเทียม: เพื่อให้เกิดความเป็นธรรม หลังสิ้นสุดการทดลอง กลุ่มควบคุมจะได้รับโอกาสในการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง

ผลการวิจัย (Results)

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบัน ผลการวิจัยพบประเด็นสำคัญ 3 ประการ

1. ปัญหาการจัดการเรียนการสอนปัจจุบัน: การเรียนการสอนยังไม่สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ทฤษฎีการพยาบาลฉุกเฉินไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ความต้องการของอาจารย์: อาจารย์ส่วนใหญ่ต้องการเรียนรู้รูปแบบการสอนใหม่ที่สามารถพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนด้านการพยาบาลฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิผล

3. ทัศนคติต่อรูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง: อาจารย์มีความเห็นว่ารูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเป็นวิธีที่มีศักยภาพในการส่งเสริมให้ผู้เรียนประยุกต์ความรู้ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ โดยเฉพาะในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินได้อย่างปลอดภัย

ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการสอนใหม่ที่เน้นการใช้สถานการณ์จำลอง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเชื่อมโยงทฤษฎีสู่การปฏิบัติการพยาบาลฉุกเฉิน

การนำเสนอนี้เน้นประเด็นสำคัญ 3 ข้อหลัก และสรุปนัยสำคัญของผลการวิจัยในระยะที่ 1 ซึ่งนำไปสู่การพัฒนารูปแบบการสอนในระยะต่อไป

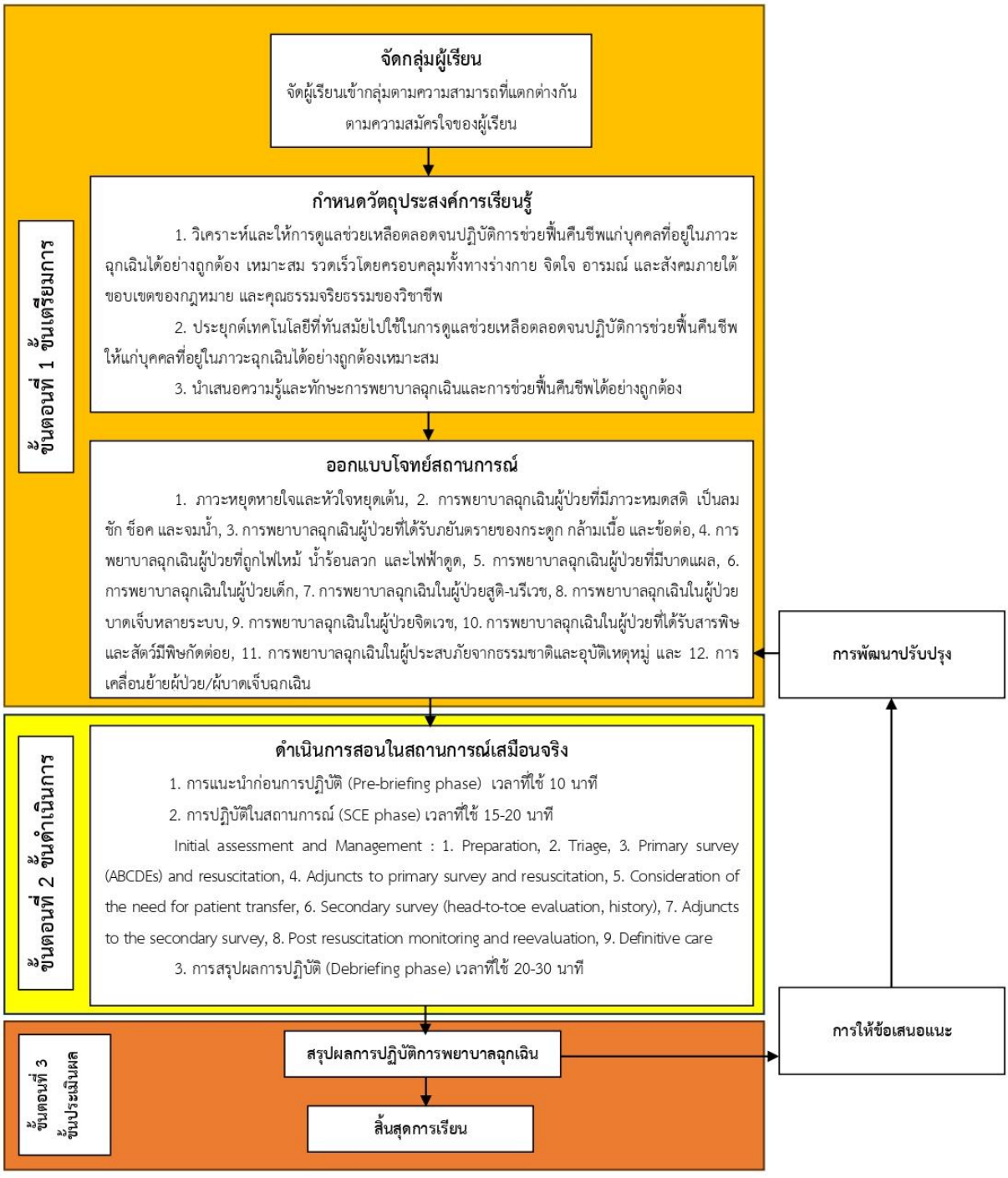
ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการพยาบาลฉุกเฉินของนักศึกษาพยาบาล ผลการวิจัย พบว่า

ผลการวิจัยนำไปสู่การพัฒนารูปแบบการสอนที่มีโครงสร้าง 3 ขั้นตอนหลัก ดังนี้ 1) ขั้นเตรียมการ: เตรียมความพร้อมผู้สอน เตรียมความพร้อมผู้เรียน จัดเตรียมห้องปฏิบัติการเสมือนจริง 2) ขั้นดำเนินการ: แนะนำก่อนการปฏิบัติ ปฏิบัติการพยาบาลฉุกเฉินในสถานการณ์เสมือนจริง สรุปผลการปฏิบัติการพยาบาลฉุกเฉิน 3) ขั้นประเมินผล: ประเมินผลผู้เรียนในรายวิชาการรักษาพยาบาลเบื้องต้น ใช้สถานการณ์เสมือนจริงในการประเมิน นำผลการประเมินมาพัฒนาผู้เรียนและปรับปรุงวิธีการสอน จุดเด่นของรูปแบบการสอนนี้: มีการเตรียมความพร้อมอย่างรอบด้านทั้งผู้สอน ผู้เรียน และสภาพแวดล้อม เน้นการปฏิบัติในสถานการณ์เสมือนจริง เพื่อเชื่อมโยงทฤษฎีสู่การปฏิบัติ มีกระบวนการประเมินและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รูปแบบการสอนนี้ได้รับการออกแบบเพื่อแก้ไขปัญหาที่พบในระยะที่ 1 โดยมุ่งเน้นการเพิ่มพูนความสามารถในการพยาบาลฉุกเฉินของนักศึกษาผ่านประสบการณ์การเรียนรู้ที่ใกล้เคียงกับสถานการณ์จริง ดัง Figure 2

Figure 2

Simulation-Based Teaching Model for Enhancing Emergency Nursing Competency

รูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการพยาบาลฉุกเฉิน



ระยะที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการพยาบาลฉุกเฉินของนักศึกษาพยาบาล ผลการวิจัย พบว่า

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

Table 1

Number and Percentage of Sample Groups Classified by Personal Characteristics, Reasons for Enrollment, and Attitudes Toward the Nursing Profession (n = 60)

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล เหตุผลที่เข้ามาเรียน และเจตคติต่อวิชาชีพการพยาบาล (n = 60)

คุณลักษณะ	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	1	3.34	1	3.34
หญิง	29	96.66	19	90.00
เหตุผลที่เข้ามาเรียนพยาบาล				
ชอบวิชาชีพพยาบาล	15	50.00	17	56.67
จบแล้วมีงานทำ	10	33.33	8	26.67
เป็นความต้องการของผู้ปกครอง	3	10.00	3	10.00
อื่นๆ	2	6.67	2	6.67
เจตคติต่อวิชาชีพพยาบาลในปัจจุบัน				
ชอบมาก	10	33.33	11	36.67
ชอบ	12	40.00	12	40.00
เฉยๆ	7	23.33	6	20.00
ไม่ชอบ	1	3.33	1	3.33

จาก Table 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักศึกษาพยาบาล จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นเพศหญิงมากที่สุด ร้อยละ 96.66 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 3.34 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีเหตุผลที่เข้ามาเรียนพยาบาล มากที่สุด คือ ชอบวิชาชีพพยาบาล ร้อยละ 50.00 และ 56.67 ตามลำดับ รองลงมา จบแล้วมีงานทำ ร้อยละ 33.33 และ 26.67 ตามลำดับ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีเจตคติต่อวิชาชีพพยาบาลในปัจจุบัน มากที่สุด คือ ชอบ ร้อยละ 40.00 เท่ากัน รองลงมา ชอบมาก ร้อยละ 33.33 และ 36.67 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ความสามารถในการพยาบาลฉุกเฉินของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับการใช้รูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

Table 2

Comparison of Mean Scores in Emergency Nursing Among the Experimental Group Before and After Receiving Instruction Through the Simulation-Based Teaching Model

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการพยาบาลฉุกเฉินกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับการใช้รูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

การทดสอบ	Mean	SD	t	df	P-Value
ก่อนการทดลอง	77.19	2.40	-4.338*	29	.000
หลังการทดลอง	80.52	4.26			

*p < .001

จาก Table 2 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการพยาบาลฉุกเฉินของกลุ่มทดลอง (n = 30) ก่อนและหลังได้รับการใช้รูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการพยาบาลฉุกเฉินหลังการทดลอง (Mean = 80.52, SD = 4.26) สูงกว่าก่อนการทดลอง (Mean = 77.19, SD = 2.40) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t(29) = -4.338, p < .001) ผลการวิเคราะห์นี้แสดงให้เห็นว่า รูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิผลในการเพิ่มพูนความสามารถในการพยาบาลฉุกเฉินของนักศึกษาพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญ โดยคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองเพิ่มขึ้น 3.33 คะแนน หรือคิดเป็นร้อยละ 4.31 เมื่อเทียบกับคะแนนก่อนการทดลอง

ตอนที่ 3 ความสามารถในการพยาบาลฉุกเฉินของนักศึกษาพยาบาลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับการใช้สถานการณ์จำลอง

Table 3

Comparison of Mean Scores in Emergency Nursing Between the Experimental and Control Groups Before and After Implementing the Simulation-Based Teaching Model

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการพยาบาลฉุกเฉินระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับการใช้สถานการณ์จำลอง

คะแนนเฉลี่ย	n	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		t	p-value
		Mean	SD	Mean	SD		
ก่อนการทดลอง	30	76.15	2.44	77.14	2.88	-1.444	0.154
หลังการทดลอง	30	77.14	2.88	80.52	4.26	-3.732*	0.000

*p < .001

จาก Table 3 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการพยาบาลฉุกเฉินระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งก่อนและหลังการทดลอง โดยมีผู้เข้าร่วมการวิจัยทั้งหมด 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มละ 30 คน ผลการวิเคราะห์ พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 76.15 (SD = 2.44) และกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 77.14 (SD = 2.88) ซึ่งไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t(58) = -1.444, p = .154) แสดงให้เห็นว่าทั้งสองกลุ่มมีความสามารถในการพยาบาลฉุกเฉินที่ใกล้เคียงกันก่อนเริ่มการทดลอง หลังการทดลอง พบว่ากลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 77.14 (SD = 2.88) ในขณะที่กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นเป็น 80.52 (SD = 4.26) ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (t(58) = -3.732, p < .001) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม 3.38 คะแนน หรือคิดเป็นร้อยละ 4.38

ผลการวิเคราะห์นี้แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิผลในการเพิ่มพูนความสามารถในการพยาบาลฉุกเฉินของนักศึกษาพยาบาล โดยนักศึกษาที่ได้รับการสอนด้วยรูปแบบนี้มีพัฒนาการด้านความสามารถในการพยาบาลฉุกเฉินที่ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติอย่างชัดเจน

อภิปรายผล (Discussions)

การวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการพยาบาลฉุกเฉินของนักศึกษาพยาบาลนี้ มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผลดังนี้

1. สภาพการณ์การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่า การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันยังไม่สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติการพยาบาลฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Padilha et al. (2020) ที่พบว่าการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมในหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ยังมีข้อจำกัดในการพัฒนาทักษะปฏิบัติและการตัดสินใจทางคลินิกของนักศึกษา โดยเฉพาะในสถานการณ์ฉุกเฉินที่ต้องการการตอบสนองอย่างรวดเร็วและแม่นยำ ความต้องการของอาจารย์ในการเรียนรู้รูปแบบการสอนใหม่ๆ โดยเฉพาะการใช้สถานการณ์จำลอง สะท้อนให้เห็นถึงความตระหนักในความจำเป็นของการปรับเปลี่ยนวิธีการสอนให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ Cant et al. (2021) ที่เสนอว่าการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการสอน เช่น สถานการณ์จำลองเสมือนจริง สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนทางการพยาบาลและเตรียมความพร้อมนักศึกษาสู่การปฏิบัติงานจริงได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ ความเห็นของอาจารย์ที่ว่าการสอนด้วยสถานการณ์จำลองสามารถช่วยส่งเสริมความสามารถให้ผู้เรียนประยุกต์ความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัตินั้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Lee et al. (2022) ที่พบว่า การเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลองช่วยเพิ่มความมั่นใจและความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษา โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่ซับซ้อนและเร่งด่วน เช่น การพยาบาลฉุกเฉิน

2. การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นในการวิจัยนี้ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ ขั้นเตรียมการ ขั้นดำเนินการ และขั้นประเมินผล ซึ่งมีความสอดคล้องกับโครงสร้างของรูปแบบการสอนที่ใช้สถานการณ์จำลองในการศึกษาทางการพยาบาลที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล เช่น รูปแบบ INASCL Standards of Best Practice: Simulation SM ที่นำเสนอโดย Watts et al. (2021) ซึ่งเน้นย้ำความสำคัญของการเตรียมความพร้อม การดำเนินการจำลองสถานการณ์ และการสรุปผลการเรียนรู้ ขั้นเตรียมการในรูปแบบที่พัฒนาขึ้นนี้ ให้ความสำคัญกับการเตรียมความพร้อมทั้งผู้สอน ผู้เรียน และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ สอดคล้องกับแนวคิดของ Kim et al. (2020) ที่เสนอว่า การเตรียมความพร้อมอย่างรอบด้านเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง โดยเฉพาะในบริบทของการพยาบาลฉุกเฉินที่ต้องการความแม่นยำและรวดเร็วในการปฏิบัติ ขั้นดำเนินการที่ประกอบด้วยการแนะนำก่อนการปฏิบัติ การปฏิบัติในสถานการณ์เสมือนจริง และการสรุปผล สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของ Kolb ที่ได้รับการประยุกต์ใช้อย่างแพร่หลายในการศึกษาพยาบาล (Mackenzie et al., 2023) โดยกระบวนการนี้ช่วยให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงความรู้ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ ผ่านการลงมือทำและการสะท้อนคิด ขั้นประเมินผลที่เน้นการนำผลการประเมินมาพัฒนาผู้เรียนและปรับปรุงวิธีการสอน สะท้อนถึงแนวคิดการประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment for Learning) ซึ่งเป็นแนวทางที่ได้รับการยอมรับว่ามีประสิทธิภาพในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน (Rodrigues et al., 2021) โดยเฉพาะในบริบทของการศึกษาพยาบาลที่ต้องการการพัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่อง

3. ประสิทธิผลของรูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

ผลการวิจัย ที่พบว่า หลังการใช้รูปแบบการสอน คะแนนการปฏิบัติการพยาบาลฉุกเฉินของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Costa et al. (2020) ที่พบว่าการใช้สถานการณ์จำลองในการสอน

การพยาบาลฉุกเฉินช่วยเพิ่มความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิกและทักษะการปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ การที่กลุ่มทดลองมีคะแนนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของรูปแบบการสอนในการพัฒนาความสามารถของผู้เรียน ซึ่งอาจอธิบายได้ด้วยทฤษฎีการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) ที่เสนอว่าการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติในสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Faurskov et al., 2023) นอกจากนี้ การที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติการพยาบาลฉุกเฉินในสถานการณ์จำลองเสมือนจริงซ้ำได้หลายครั้ง ช่วยเพิ่มความมั่นใจและทักษะการปฏิบัติ สอดคล้องกับแนวคิดของ Deliberate Practice ที่เสนอโดย Ericsson (2022) ว่าการฝึกฝนอย่างจงใจและมีเป้าหมายชัดเจน โดยเฉพาะในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและได้รับข้อมูลย้อนกลับทันที จะช่วยพัฒนาความเชี่ยวชาญได้อย่างมีประสิทธิภาพ การสะท้อนคิดหลังการปฏิบัติที่เป็นส่วนหนึ่งของรูปแบบการสอนนี้ ช่วยให้ผู้เรียนได้ทบทวนและวิเคราะห์การกระทำของตนเอง นำไปสู่การเรียนรู้ที่ลึกซึ้งและการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สอดคล้องกับการศึกษาของ Levett-Jones and Lapkin (2023) ที่พบว่าการสะท้อนคิดเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาความสามารถทางคลินิกของนักศึกษาพยาบาล

โดยสรุป ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของการใช้สถานการณ์จำลองในการพัฒนาความสามารถด้านการพยาบาลฉุกเฉินของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งสอดคล้องกับแนวโน้มการจัดการศึกษาพยาบาลในศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ การพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง และการเตรียมความพร้อมสู่การปฏิบัติงานจริงในระบบสุขภาพที่มีความซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (World Health Organization, 2022) อย่างไรก็ตาม การนำรูปแบบการสอนนี้ไปใช้ควรคำนึงถึงบริบทเฉพาะของแต่ละสถาบันการศึกษา และมีการประเมินผลอย่างต่อเนื่องเพื่อการพัฒนาและปรับปรุงให้เหมาะสมกับความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปของวิชาชีพพยาบาลและระบบสุขภาพในอนาคต

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 การประยุกต์ใช้รูปแบบการสอนในรายวิชาอื่น

รูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองที่พัฒนาขึ้นนี้ได้แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลในการเพิ่มพูนความสามารถในการพยาบาลฉุกเฉินของนักศึกษา ดังนั้น จึงควรพิจารณานำไปประยุกต์ใช้ในรายวิชาอื่นๆ ที่มีวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในลักษณะเดียวกัน เช่น รายวิชาที่เน้นการพัฒนาทักษะปฏิบัติ การตัดสินใจทางคลินิก หรือการจัดการสถานการณ์ที่ซับซ้อน ทั้งนี้ ควรมีการปรับเนื้อหาและสถานการณ์จำลองให้สอดคล้องกับบริบทเฉพาะของแต่ละรายวิชา โดยยังคงโครงสร้างหลักของรูปแบบการสอนไว้

1.2 การจัดบรรยากาศการเรียนรู้

การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่สมจริงเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพของการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง ผู้สอนควรให้ความสำคัญกับการออกแบบสภาพแวดล้อมที่สอดคล้องกับสถานการณ์จริงในแต่ละกรณี นอกจากนี้ ควรจัดให้มีช่วงเวลาพักระหว่างสถานการณ์ เพื่อให้ผู้เรียนได้ผ่อนคลายและเตรียมความพร้อมสำหรับสถานการณ์ต่อไป การจัดการเช่นนี้จะช่วยลดความเครียดและเพิ่มความสมจริงของประสบการณ์การเรียนรู้

1.3 การเตรียมความพร้อมของผู้เรียนและการสอนแบบทีม

ควรกำหนดแนวทางการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนอย่างชัดเจน และสื่อสารให้ผู้เรียนทราบล่วงหน้า เพื่อให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ดีที่สุด นอกจากนี้ การจัดการเรียนการสอนแบบทีมโดยผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญหลากหลายด้านจะช่วยเพิ่มมุมมองและความลึกซึ้งในการอภิปรายและวิเคราะห์สถานการณ์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของการเรียนรู้แบบสหวิชาชีพ (Interprofessional Education) ที่ได้รับการยอมรับว่ามีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกันในวิชาชีพสุขภาพ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัย

2.1 การติดตามผลระยะยาว

ควรมีการศึกษาติดตามผลของการใช้รูปแบบการสอนนี้ในระยะยาว โดยเฉพาะในด้านทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา ความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในการปฏิบัติงานจริงของพยาบาลวิชาชีพ การวิจัยในลักษณะนี้อาจใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) เพื่อให้ได้ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่ครอบคลุมมิติต่างๆ ของการพัฒนาวิชาชีพ

2.2 การขยายผลสู่สาขาวิชาอื่น

เนื่องจากผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลที่ดีของรูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง จึงควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อปรับใช้และพัฒนารูปแบบนี้ในสาขาวิชาอื่นๆ ของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต เช่น การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ การพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ หรือการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช โดยคำนึงถึงบริบทเฉพาะและความต้องการของแต่ละสาขาวิชา การวิจัยในลักษณะนี้จะช่วยขยายองค์ความรู้เกี่ยวกับการใช้สถานการณ์จำลองในการศึกษาพยาบาลให้กว้างขวางและลึกซึ้งยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบการสอนนี้กับวิธีการสอนแบบอื่นๆ ในบริบทที่หลากหลาย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการจัดการศึกษาพยาบาลในภาพรวม

References

Arksey, H., & O'Malley, L. (2021). Scoping studies: Towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology, 8*(1), 19-32. DOI: 10.1080/1364557032000119616

Boutron, I., Altman, D. G., Moher, D., Schulz, K. F., & Ravaud, P. (2023). CONSORT Statement for randomized trials of nonpharmacologic treatments: A 2020 update and a CONSORT extension for nonpharmacologic trial abstracts. *Annals of Internal Medicine, 167*(1), 40-47. DOI: 10.7326/M17-0046

Branch, R. M. (2022). *Instructional design: The ADDIE approach* (3rd ed.). Springer.

Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (2022). *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Ravenio Books.

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2023). *Designing and conducting mixed methods research* (4th ed.). SAGE Publications.

Erlingsson, C., & Brysiewicz, P. (2022). A hands-on guide to doing content analysis. *African Journal of Emergency Medicine, 7*(3), 93-99. DOI: 10.1016/j.afjem.2017.08.001

Guest, G., Namey, E., & Chen, M. (2020). A simple method to assess and report thematic saturation in qualitative research. *PLoS ONE, 15*(5), e0232076. DOI: 10.1371/journal.pone.0232076

Knowles, M. S., Holton III, E. F., & Swanson, R. A. (2020). *The adult learner: The definitive classic in adult education and human resource development* (9th ed.). Routledge.

Kolb, A. Y., & Kolb, D. A. (2021). Experiential learning theory: A dynamic, holistic approach to management learning, education and development. In S. J. Armstrong & C. V. Fukami (Eds.), *The SAGE handbook of management learning, education and development* (pp. 42-68). SAGE Publications.

Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (2021). *Psychometric theory* (4th ed.). McGraw-Hill.

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2021). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (11th ed.). Wolters Kluwer.

Ponto, J. (2022). Understanding and Evaluating Survey Research. *Journal of the Advanced Practitioner in Oncology, 6*(2), 168-171.

World Medical Association. (2022). World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA, 310*(20), 2191-2194. DOI: 10.1001/jama.2013.281053