

**กิจกรรมพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมการพยาบาลด้วยการใช้สถานการณ์จำลอง
เสมือนจริง (Simulation based Learning)
Nursing teamwork skills development activities By using Simulation
based learning**

ศุภลักษณ์ ธนาโรจน์¹ วรรณดี เสือมาก² วีรวรรณ เกิดทอง³ รุ่งนภา จันทรา⁴

Supalak Thanaroj, Wandee Surmak, Weerawan Kerdthong, Rungnapa Chantira

บทคัดย่อ (Abstract)

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมการพยาบาลด้วยการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง (Simulation based Learning) สำหรับการเตรียมความพร้อมนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ให้เกิดความมั่นใจต่อการฝึกปฏิบัติการพยาบาลในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งเป็นรายวิชาฝึกปฏิบัติทางการพยาบาลที่ต้องใช้ความรู้และทักษะอื่นๆ ที่เพิ่มขึ้นจากรายวิชา ฝึกปฏิบัติการพยาบาลที่นักศึกษาพยาบาลเคยผ่านการเตรียมความพร้อมจึงมีความสำคัญที่จะคลายความวิตกกังวลและช่วยลดความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นต่อตนเองและผู้อื่นได้ ด้วยการฝึกใช้การบริหารทีมการพยาบาลภายใต้สถานการณ์เสมือนจริงที่ต้องดูแลผู้ป่วยจริงในหอผู้ป่วยด้วยกระบวนการพยาบาล เพื่อให้ทีมการพยาบาลสามารถปฏิบัติการพยาบาลที่ต้องปฏิบัติจริงในหอผู้ป่วย อีกทั้งได้พัฒนาความรู้ทักษะและประสบการณ์การแก้ปัญหาในทีมการพยาบาลที่อาจจะเกิดขึ้น เป็นการฝึกการทำงานร่วมกับทีมทางการพยาบาลในสถานการณ์ที่เสมือนจริงมากที่สุด เพื่อสร้างความมั่นใจให้นักศึกษามากขึ้น ทั้งนี้ผู้สอนทางการพยาบาลสามารถนำกิจกรรมพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมการพยาบาล กำหนดเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติและแสดงศักยภาพการแก้ปัญหาทางการพยาบาลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้อย่างเสมือนจริงมากที่สุด

คำสำคัญ (Keywords): สถานการณ์จำลองเสมือนจริง; นักศึกษาพยาบาล; การทำงานเป็นทีมการพยาบาล

Received: 2021-02-04 Revised: 2021-04-15 Accepted: 2021-04-18

^{1 2 3 4}วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสราษณ์ราณี Boromarajonani College of Nursing

Suratthani. Corresponding Author e-mail: supalak@bcnsurat.ac.th

Abstract

This article aim to present activities for developing performance achievement in nursing teamwork skills in this practicum by using simulation based learning for preparing bachelor of nursing students to gain confidence in nursing management practice in nursing administration practice courses. Which is a nursing practice course that requires additional knowledge and skills in addition to nursing practice courses that nursing students used to pass. Preparation is important to reduce the risk of organ loss and to actually reduce the risks that may be caused by yourself and others in the wards through a nursing process so that the team can practice the nursing operations they need. Actually in the ward for the nursing team can practice the nursing work that has to be practiced in the ward also develop knowledge, skills and experience to solve problems in the nursing team that may occur. It is a practice to work with the nursing team in the most realistic situations. To build more confidence for students. Nursing instructors can conduct activities to develop nursing team skills. Defined as a teaching activity that allows learners to practice and show their potential in solving nursing problems according to the specified objectives in a realistic manner.

Keywords: Simulation based learning; Nursing Students; Nursing Teamwork

บทนำ (Introduction)

การจัดการศึกษาปัจจุบันได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเมือง สถาบันการศึกษาจึงต้องมีการปรับตัวที่มุ่งเน้นการนำองค์ความรู้ที่ทันสมัยมาปรับใช้ในการเรียนการสอน เพื่อจะเป็นสถาบันการศึกษาที่พร้อมจะสนองตอบความต้องการของสถานบริการสุขภาพต่อไป วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี เป็นสถาบันการศึกษาพยาบาลศาสตร์ที่ให้ความรู้ด้านการพยาบาล ด้วยการนำหลักการทางทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวมมาสอนให้นักศึกษา เพื่อให้ นักศึกษามีทักษะที่จำเป็นที่กำหนดไว้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้ สาขาพยาบาลศาสตร์ 6 ด้าน คือ คุณธรรมจริยธรรม ความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ ทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีและทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพที่ระบุให้ผู้เรียนสามารถแสดงภาวะผู้นำในการปฏิบัติงาน สามารถบริหารจัดการทีมการพยาบาลและทีมสหสาขา ความสามารถในการทำงานเป็นทีมสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนที่จะสำเร็จการศึกษามีความเข้าใจวิชาชีพอย่างสมบูรณ์ (สุธิศา ล่ามช้าง และสมจิต เกียรติวัฒนเจริญ, 2558) ซึ่ง Romeo (2016) ได้กล่าวว่า การทำงานเป็นทีมการพยาบาลมีความจำเป็นต่อ

นักศึกษาพยาบาลที่จะต้องได้รับการพัฒนาให้มีความพร้อมต่อการปฏิบัติหน้าที่ในอนาคต ซึ่งประกอบไปด้วยการเป็นผู้นำผู้ตามที่ดี การตัดสินใจ การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การมอบหมายงาน การจัดการการให้บริการการพยาบาลแก่ผู้รับบริการหลายรายการ การอำนวยความสะดวกในการทำงานเป็นทีมและการทำงานร่วมกันกับสมาชิกทีมที่มีความแตกต่าง ผู้เขียนในฐานะที่เป็นผู้รับผิดชอบรายวิชาปฏิบัติบริหารการพยาบาลมีความต้องการพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะการทำงานเป็นทีมการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ และได้ศึกษาการพัฒนาวิธีการจัดการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ นักศึกษามีทักษะดังกล่าวเกิดขึ้นโดยใช้ Simulation Based Learning (SBL)

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง (Simulation based learning) ทางด้านการศึกษาทางการพยาบาล เป็นวิธีการเรียนการสอนวิธีการหนึ่ง ที่ต้องการให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์ และเป็นการฝึกทักษะที่จำเป็นตามที่อาจารย์ออกแบบไว้ รวมถึงการดูแลผู้รับบริการได้อย่างเป็นองค์รวมโดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ด้านที่มีความสัมพันธ์กันตามกรอบแนวคิดของ Jeffries, (2005) ดังนี้ 1) ผู้สอน (Teacher) 2) ผู้เรียน (Student) 3) ลักษณะการจัดการฝึกปฏิบัติ (Educational practice) 4) การออกแบบสถานการณ์จำลอง (Simulation design characteristic) และ 5) ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome) นักศึกษาสามารถปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์เสมือนจริงได้หลายครั้งจนเกิดความมั่นใจก่อนที่จะให้การพยาบาลผู้ป่วยจริง (Cordeau, 2013) โดยอาจารย์สามารถออกแบบโจทย์สถานการณ์เกี่ยวกับการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านสุขภาพรูปแบบต่างๆ ร่วมกับการเลือกประเด็นอื่นๆ ที่สำคัญและต้องการจะเพิ่มเติมในสาระการเรียนรู้ เช่น การแสดงออกของการมีคุณธรรมจริยธรรม บทบาทการตัดสินใจ การสื่อสาร การแสดงบทบาทผู้นำ ผู้ตามที่ดี ที่ช่วยให้นักศึกษารู้สึกเหมือนอยู่ในเหตุการณ์การดูแลผู้ป่วยจริงมากที่สุด อีกทั้งมีการสะท้อนคิดการปฏิบัติซึ่งเป็นขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง (Simulation Based Learning) ช่วยให้นักศึกษาได้เปิดใจสะท้อนความรู้สึกต่างๆ ที่เกิดขึ้น ได้ทบทวนและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ได้รับจากการทำงานร่วมกันในกลุ่มนักศึกษาด้วยกัน โดยอาจารย์ช่วยสะท้อนคิดผลการปฏิบัติของนักศึกษาในส่วนที่ปฏิบัติได้ดีและส่วนที่ต้องปรับปรุงพัฒนาครอบคลุมทักษะปฏิบัติการพยาบาล (Technical skills) และทักษะที่ไม่ใช่ปฏิบัติการพยาบาลโดยตรง (Non-technical skills) (Phrampus & O'Donnell, 2013) การเรียนรู้วิธีนี้ช่วยให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะปฏิบัติการพยาบาล ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสร้างเจตคติที่ดีต่อการดูแลผู้ป่วย และช่วยให้นักศึกษาสามารถจดจำสิ่งที่ได้เรียนรู้นานกว่าวิธีการสอนชนิดอื่น ทั้งนี้เพราะนักศึกษาได้เรียนรู้ไปพร้อมกับการลงมือปฏิบัติจริงในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและส่งเสริมการเรียนรู้ (Phrampus & O'Donnell, 2013)

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง (Simulation based learning) ซึ่ง วงเดือน สุวรรณศิริ (2559) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการจัดการศึกษาทางการพยาบาลได้อย่างมีประโยชน์ ประเด็นที่สำคัญคือ สามารถพัฒนาทักษะทางคลินิกที่ต้องการของ

ผู้เรียนได้เร็วขึ้น ช่วยพัฒนาทักษะอื่นๆที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลเช่นทักษะการทำงานเป็นทีม การพยาบาลที่จะต้องประกอบด้วยความสามารถในการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การสื่อสาร การตัดสินใจ การแก้ปัญหา และการวิเคราะห์ นอกจากนี้การใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงยังเป็นผลให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน เนื่องจากทำให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจในการนำความรู้ไปใช้ในการตัดสินใจเพื่อปฏิบัติต่อผู้ป่วยในสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย อีกทั้งสามารถปรับตัวของผู้เรียนก่อนเผชิญกับสถานการณ์จริงในเรื่องความเครียดและความกลัว ผู้เขียนจึงเห็นว่าการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม การพยาบาลมีความจำเป็นต้องมีการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ดี จึงได้นำเสนอบทความนี้ ประกอบด้วยประเด็นหลัก 4 ส่วน ได้แก่ 1) ทักษะการทำงานเป็นทีม การพยาบาล 2) การพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม การพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง (Simulation based learning) 3) ประสบการณ์การจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม การพยาบาลด้วยการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง (Simulation based Learning) ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล และการ 4) ผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม การพยาบาลด้วยการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง (Simulation based Learning) ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล

ทักษะการทำงานเป็นทีม การพยาบาล

การทำงานเป็นทีมของพยาบาล พัฒนามาจากความพยายามที่ต้องการจะแก้ไขปัญหา การพยาบาลที่แยกเป็นส่วนๆ จากการให้พยาบาลปฏิบัติตามหน้าที่ อีกทั้งต้องการเพิ่มความพึงพอใจแก่ผู้ป่วยและบุคลากร พร้อมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพการบริหาร โดยการมอบหมายผู้ป่วยให้แก่บุคลากรพยาบาลซึ่งมีความรู้ความสามารถ โดยกลุ่มการทำงานต้องรู้จักผู้ป่วย รู้ปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยทุกคนในความดูแล การทำงานเป็นทีม การพยาบาล จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงบริการพยาบาลให้ดียิ่งขึ้น โดยมุ่งตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการแต่ละบุคคลอย่างเป็นระบบและสมบูรณ์ ช่วยแบ่งเบางานที่ไม่จำเป็นต้องใช้พยาบาลรับผิดชอบ ซึ่งจะช่วยแก้ไขปัญหาพยาบาลที่ไม่เพียงพอกับจำนวนผู้ป่วย นอกจากนี้ยังเป็นการช่วยพัฒนาความรู้และทักษะของสมาชิกในทีมเป็นการแบ่งปันความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานหลายระดับเพื่อร่วมแก้ปัญหาให้กับผู้ใช้บริการ เป็นการฝึกให้พยาบาลวิชาชีพเป็นผู้นำที่ดี (กองการพยาบาล, 2539) ซึ่งตรงกับปรัชญาของการให้การพยาบาลกล่าวคือ การทำงานให้การพยาบาลเป็นทีมอยู่บนพื้นฐานความเชื่อที่ว่า เป็นการให้การพยาบาลโดยยึดเอาผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และสามารถให้การพยาบาลที่ดีที่สุด โดยกลุ่มบุคลากรซึ่งมีความศรัทธาและยอมรับในคุณค่าของสมาชิกในทีมแต่ละคน (Rocchiccioli and Tibury, 1998)

พยาบาลถือเป็นบุคลากรที่สำคัญในหอผู้ป่วยที่ต้องอยู่กับผู้ป่วยตลอดทั้งวัน จึงต้องมีการผลัดเปลี่ยนเวรกันดูแลผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้การพยาบาลที่ต่อเนื่องตามแผนการรักษาและแผนการพยาบาล ถ้าผู้ป่วยขาดการดูแลเอาใจใส่จากพยาบาล ไม่ได้รับการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

และถูกต้องเหมาะสม จะทำให้ผู้ป่วยต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้นหรือหายช้าต้องใช้เวลาในการรักษานานเกินไป ทำให้ต้องยืดเวลาในการกลับบ้านเพื่อเริ่มทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเองหรือประกอบอาชีพตามปกติ (อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล และจิรัตรม ศรีรัตนบัลล์, 2543) ซึ่งขึ้นอยู่กับบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของพยาบาลวิชาชีพพระดับปฏิบัติการ

บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของพยาบาลประจำการที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลทั่วไป มีขอบเขตการปฏิบัติการพยาบาลซึ่งเป็นการให้การพยาบาลกับผู้ป่วยหรือผู้ใช้บริการเนื่องจากพยาบาลประจำการเป็นบุคลากรที่สำคัญในทีมสุขภาพ มีหน้าที่ในลักษณะวิชาชีพ เป็นผู้ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาล สำเร็จการศึกษาหลักสูตรการพยาบาลระดับวิชาชีพ ให้บริการทางสุขภาพต่อผู้ใช้บริการตามขอบเขตของงาน ซึ่งรวมถึงการแก้ปัญหาสุขภาพขั้นพื้นฐานและแก้ปัญหาซับซ้อนในการพยาบาลสาขาใดสาขาหนึ่ง บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของพยาบาลประจำการ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน (กองการพยาบาล, 2539) ดังนี้

1.1 ด้านการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลต้องใช้ความรู้ขั้นพื้นฐานในการให้การพยาบาลโดยตรงแก่ผู้ป่วยและครอบครัว ในหอผู้ป่วยหรือหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง โดยใช้กระบวนการพยาบาลเพื่อวางแผนให้การพยาบาลแบบองค์รวม มีการใช้มาตรฐานการพยาบาลเพื่อควบคุมคุณภาพบริการ ให้ความร่วมมือกับทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องเพื่อการดูแลผู้ป่วยและครอบครัว รวมถึงการขอคำปรึกษาขอความช่วยเหลือจากบุคลากรในทีมสุขภาพตามความจำเป็นได้อย่างเหมาะสมและเป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติเชิงวิชาชีพ ดังนี้

1.1.1 ใช้ความรู้ศาสตร์ทางการพยาบาลและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการประเมินปัญหา การวินิจฉัยและการวางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยและครอบครัว รวมทั้งผู้ที่มีปัญหาฉุกเฉินได้อย่างปลอดภัย

1.1.2 ประสานความร่วมมือกับทีมสุขภาพ เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยและครอบครัวดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ จัดเตรียมผู้ป่วยเพื่อรับการตรวจทั่วไปและตรวจพิเศษต่างๆ รวมทั้งให้การพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยในสภาพการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

1.1.3 มีส่วนร่วมในการประชุมปรึกษาตรวจเยี่ยมผู้ป่วยหรือผู้ใช้บริการในหน่วยงาน

1.1.4 เฝ้าระวัง สังเกต วิเคราะห์อาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย ดำเนินการปรึกษาพยาบาลวิชาชีพในระดับสูงหรือพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ หรือทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยได้ทัน่วงทีก่อนที่จะเข้าสู่ภาวะวิกฤตหรือมีปัญหาซับซ้อนตามมา

1.1.5 ควบคุมดูแลสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการดูแล และเหมาะสมที่จะเป็นแหล่งฝึกปฏิบัติของนักศึกษาในทีมสุขภาพทุกระดับ มีการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคตามหลักการที่คณะกรรมการการควบคุมการติดเชื้อกำหนด

1.1.6 ร่วมประชุมปรึกษากับบุคลากรภายในหอผู้ป่วยหรือในทีม เพื่อการประเมินปัญหาและร่วมหาแนวทางในการแก้ไขเพื่อพัฒนาคุณภาพการดูแลอย่างต่อเนื่อง

1.1.7 จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็นในการรักษาพยาบาลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ตลอดเวลา

1.1.8 สอนและให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองและมีคุณภาพชีวิตที่ดีเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยกลับไปใช้ชีวิตตามปกติกับครอบครัวได้เร็วขึ้น หรือปฏิบัติ กิจกรรมที่หัวหน้าทีมการพยาบาลมอบหมาย

1.1.9 มีส่วนร่วมในการควบคุมคุณภาพการพยาบาลในหอผู้ป่วย หรือหน่วยงานที่ปฏิบัติโดยการแก้ปัญหา เพื่อควบคุมคุณภาพการพยาบาลในหอผู้ป่วยหรือในหน่วยงานที่ปฏิบัติ

1.1.10 เป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติงาน

1.2 ด้านการบริหารจัดการ มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ การดูแลภายในหอผู้ป่วย หรือหน่วยงานเพื่อประกันคุณภาพการให้บริการ

1.2.1 มีส่วนร่วมในการสร้างทีมการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย และครอบครัว

1.2.2 มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา แก้ไขอุปสรรคที่เกิดจากระบบงาน บุคคล และสิ่งแวดล้อม

1.2.3 มีส่วนร่วมในโครงการ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยในหน่วยงาน

1.2.4 ประเมินการให้บริการพยาบาลในหอผู้ป่วยหรือภายในหน่วยงาน ให้ข้อมูล ที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาหอผู้ป่วยหรือในหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง

1.2.5 ร่วมประชุมปรึกษากับผู้บริหารทางการพยาบาล เพื่อประเมินคุณภาพของการ บริการพยาบาลในหอผู้ป่วยหรือในหน่วยงาน

1.2.6 มีส่วนร่วมในกิจกรรมของฝ่ายการพยาบาล กลุ่มงานในโรงพยาบาล และ/หรือ องค์กรวิชาชีพ

1.3 ด้านวิชาการ มีส่วนร่วมในการพัฒนาวิชาการบุคลากรทางการพยาบาล ให้ความรู้แก่ ผู้ใช้บริการ มีส่วนร่วมในการวิจัย และนำผลการวิจัยมาใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการพยาบาล

1.3.1 มีส่วนร่วมในการปฐมนิเทศบุคลากรใหม่และผู้ฝึกอบรมในหน่วยงาน

1.3.2 สอนหรือเป็นพี่เลี้ยงให้แก่นักศึกษาพยาบาล พยาบาลเทคนิค และผู้ช่วยพยาบาล

1.3.3 มีส่วนร่วมในการจัดทำคู่มือการสอน การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว

1.3.4 ให้ความร่วมมือหรือมีส่วนร่วม ในการทำวิจัยทางการพยาบาล และนำผลการวิจัยมาใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการพยาบาลในหน่วยงานที่ปฏิบัติ

สรุปว่า พยาบาลเป็นผู้ที่มีหน้าที่ในการให้บริการสุขภาพกับผู้มารับบริการ โดยให้การพยาบาลที่ใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ เพื่อให้ได้คุณภาพทางการพยาบาลที่ดี ภายใต้การทำงานเป็นทีม การพยาบาลที่มุ่งหวังให้พยาบาลมีส่วนร่วมในทุกบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบตามมาตรฐานทางวิชาชีพ ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการปฏิบัติการพยาบาล 2) ด้านการบริหารจัดการ และ 3)

ด้านวิชาการ ซึ่งต้องร่วมกันปฏิบัติงานร่วมกับทีมพยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ที่มีระดับความรู้แตกต่างกัน ให้ความช่วยเหลือกัน แบ่งความรับผิดชอบตามระดับความรู้ บนพื้นฐานการให้การพยาบาลที่ยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และการเคารพคุณค่าแห่งตนซึ่งกันและกัน

การพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง (Simulation based learning)

เป็นการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการปฏิบัติให้เกิดความมั่นใจจนเกิดเป็นทักษะโดยใช้สถานการณ์ที่ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด โดยการกำหนดรูปแบบสถานการณ์ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด ทั้งนี้ผู้เรียนสามารถฝึกปฏิบัติทักษะทางการพยาบาลในสถานการณ์เสมือนจริงซ้ำได้จนเกิดความมั่นใจ ก่อนให้การพยาบาลผู้ป่วยในสถานการณ์จริง (Cordeau, 2013) การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างความปลอดภัยแก่ผู้ป่วย (Patient safety) และตัวผู้เรียนก่อนที่จะปฏิบัติจริง 2) เพิ่มประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน (Experience) เป็นการเพิ่มประสบการณ์ให้รับรู้หรือสัมผัสกับสถานการณ์ที่เสมือนจริงให้กับผู้เรียน ลดความกลัว ความตื่นตระหนก ร้องไห้ และความเครียด ประสบการณ์ของผู้เรียนที่ได้รับจากสถานการณ์ ทำให้ผู้เรียนสามารถดูแลให้การช่วยเหลือผู้ป่วยได้ดีขึ้น ให้การช่วยเหลือพยาบาลได้อย่างถูกต้องและสามารถเผชิญกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้ 3) เพิ่มทักษะปฏิบัติทางการพยาบาล (Practice) โดยให้ผู้เรียนดึงความรู้ทฤษฎีที่เรียนออกมาใช้ในสถานการณ์จริงได้ 4) สร้างความมั่นใจ (Benefits) การฝึกในสถานการณ์เสมือนจริงสามารถหยุดและให้ข้อเสนอแนะ และเริ่มทำซ้ำใหม่ได้ อันจะทำให้เกิดประโยชน์ในการเรียนรู้ของผู้เรียน Unsworth, J., McKeever, M. & Kelleher, M., (2012) กล่าวว่า การสอนโดยสถานการณ์เป็นการสอนที่ดีและเกิดความปลอดภัยต่อชีวิตผู้ป่วยการใช้หุ่นจำลองผู้ป่วยทำให้นักศึกษาเกิดความมั่นใจในตนเองและมีความรู้มากขึ้น ทั้งตัวนักศึกษาเองและเพื่อนนักศึกษาที่อยู่ในทีมฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จำลองเพราะมีการฝึกปฏิบัติงาน การสะท้อนความคิดซึ่งทำให้การปฏิบัติงานดีขึ้น

การออกแบบการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง โดยการนำแนวคิดของ Jeffries – Simulation Framework มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบกิจกรรมมีหลักการที่สำคัญ ได้แก่ 1) การกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับรายวิชาตามความต้องการของหลักสูตร 2) การออกแบบสถานการณ์ที่เสมือนจริงเพื่อจะสื่อสถานการณ์การแก้ปัญหาสู่การเรียนรู้และปรับปรุงพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น และ 3) การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้

โดยสรุป การจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติทักษะทางการพยาบาล เพิ่มประสบการณ์การเผชิญปัญหาและการตัดสินใจเพื่อแก้ไขปัญหาในเหตุการณ์เสมือนจริง ที่สามารถฝึกฝนจนเกิดความมั่นใจแก่ผู้เรียน โดยผู้สอนต้องออกแบบสถานการณ์ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์รายวิชาและความต้องการ และมีความเหมาะสมกับผู้เรียนสามารถที่จะประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ได้จริง และสิ่งสำคัญที่สุดคือ การออกแบบสถานการณ์ที่

เสมือนจริงมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อเป็นการกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดปฏิกิริยาตอบกลับในสถานการณ์จากการแสดงพฤติกรรมออกมาที่เป็นธรรมชาติมากที่สุด

ประสบการณ์การจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมการพยาบาลด้วยการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง (Simulation based Learning) ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี จัดการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล เพื่อให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติบทบาทหัวหน้าทีม หัวหน้าเวร และการเป็นผู้นำทางการพยาบาลในสถานบริการสุขภาพ ยึดหลักจริยธรรมและสิทธิมนุษยชนในการบริหารและเป็นสมาชิกที่ดีของวิชาชีพและสถาบัน (วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี, 2012) การจำลองสถานการณ์เสมือนจริง (Simulation based Learning) เพื่อพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมการพยาบาลในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลในครั้งนี้ จัดขึ้นเพื่อการสร้างสถานการณ์เสมือนจริง (Reality or Fidelity) ที่มีสภาพแวดล้อม เหตุการณ์ และการโต้ตอบเสมือนจริงและที่มีความเป็นไปได้หรือเป็นเหตุการณ์จริง ซึ่งความเสมือนจริงที่จำลองขึ้นนั้นจะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความรู้สึก นึกคิด ความเข้าใจ อารมณ์ นำความรู้ ทักษะปฏิบัติที่มีมาใช้ในการแก้ปัญหาทางการพยาบาล หัวใจสำคัญของการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์เสมือนจริงยังหมายถึงรวมถึงอุปกรณ์การแพทย์ การแต่งกาย การจัดห้อง แสง เสียงที่เลียนแบบมาจากสิ่งแวดล้อมจริง ในการจำลองสถานการณ์ครั้งนี้จัดให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 133 คน แบ่งเป็น 16 กลุ่มละ 8-9 คน ใช้เวลาจำนวน 2 วัน จากนั้นแบ่งนักศึกษาตามกลุ่มหอผู้ป่วยที่นักศึกษาจะต้องขึ้นฝึกปฏิบัติงานและให้ทุกคนเข้าร่วมในสถานการณ์เสมือนจริงดังกล่าวตามกำหนด โดยกิจกรรมเตรียมความพร้อมของแต่ละกลุ่มมีขั้นตอน 3 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นการนำ (Pre – Brief) เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนเตรียมความพร้อมผู้เรียนโดยการแจ้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในครั้งนี้คือ การเล่าและทำความเข้าใจสถานการณ์ที่กำหนด อธิบายบทบาทของผู้เรียนที่กำหนดขึ้นในสถานการณ์ (Jones, & Alinier, 2009) สิ่งที่คุณเรียนต้องเรียนรู้มาก่อนการทบทวนเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง การตั้งกฎกติกาการเข้าร่วมกิจกรรม และการแนะนำอุปกรณ์ เครื่องใช้ในสถานการณ์ในสถานที่ที่จะใช้ในการปฏิบัติ

2. ขั้นการปฏิบัติ (Scenario) หรือการเข้าไปในสถานการณ์เพื่อแสดงบทบาทตามที่กำหนดไว้ ซึ่งสถานการณ์ที่กำหนดผู้เรียนต้องแสดงบทบาทเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์บัณฑิตชั้นปีที่ 4 ที่กำลังฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยหนักภายใต้การนิเทศของอาจารย์และพยาบาลวิชาชีพ โดยมีการแบ่งบทบาทตามที่ได้รับมอบหมายในแต่ละกลุ่ม ได้แก่ 1) บทบาทหัวหน้าเวรจำนวน 1 คน 2) บทบาทหัวหน้าทีมจำนวน 1 คน 3) บทบาทสมาชิกทีมจำนวน 5-6 คน อีกทั้งมีการแสดงตามบทบาทของผู้สอนซึ่งแสดงเป็นอาจารย์นิเทศประจำกลุ่ม ผู้ช่วยสอนคนที่ 1 แสดงบทบาทของพยาบาลวิชาชีพบนหอผู้ป่วย ผู้ช่วยสอนคนที่ 2 และ 3 แสดงบทบาทของผู้ป่วย เมื่อครบตาม

กำหนดเวลา 20 นาที จะเปลี่ยนผู้แสดงบทบาทเป็นกลุ่มต่อไปโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงที่คู่ขนานกัน (เปลี่ยนแปลงอาการแสดงและความรุนแรงของการจัดการอาการของผู้ป่วยแต่ละราย) กับสถานการณ์ที่ผ่านมา

3. ขั้นตอนการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน (De-brief) ภายหลังจากการแสดงบทบาทในสถานการณ์ ผู้สอนจะจัดห้องให้ที่เหมาะสมสำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ผู้เรียนรู้สึกผ่อนคลาย และอาจจะใช้วิดีโอที่บันทึกขณะที่ผู้เรียนแสดงบทบาทในสถานการณ์ การประเมินผลผู้เรียนเป็นการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด โดยมีขั้นตอนการประเมินที่สำคัญ 3 ระยะ 1) การบรรยายความรู้สึกรู้สึก (Descriptive Phase) เป็นการถามถึงความรู้สึกของผู้เรียน หรือเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเล่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในขณะที่อยู่ในสถานการณ์ 2) การวิเคราะห์สถานการณ์ (Analysis Phase) เป็นระยะที่ผู้สอนสะท้อนให้ผู้เรียนในสิ่งที่ผู้เรียนทำได้ และส่วนที่ผู้เรียนบกพร่อง 3) การนำไปประยุกต์ใช้ (Application Phase) ผู้สอนจะร่วมหาแนวทางหรือวิธีการการนำไปปรับใช้จริง เพื่อที่จะให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจที่จะสามารถนำไปปฏิบัติได้ (Fanning RM & Gaba DM., 2007) โดยใช้หลักการ 6PA ในการประเมินผลผู้เรียนดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงหลักการประเมินผลตามขั้นตอนการปฏิบัติของผู้เรียนในขั้น การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน (De-brief)

ขั้นตอนการปฏิบัติ ของผู้เรียน	หลักการประเมินผล
Immediate Phase	ความสามารถในการประเมินสภาพผู้ป่วยขั้นตอนการประเมินสภาพและการระบุปัญหาที่พบ
Planning Phase	ความสามารถในการวางแผนการให้การพยาบาลของทีมภายใต้บทบาทหน้าที่ที่กำหนด
Assessment Phase	การประเมินสภาพข้อมูล การประเมินสถานการณ์เกี่ยวกับทีมและการระบุปัญหา
Action Phase	ความสามารถในการลงมือปฏิบัติตามบทบาท ได้แก่ บทบาทหัวหน้าเวร บทบาทหัวหน้าทีมและบทบาทสมาชิกทีม
Maintenance Phase	ความสามารถในการประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล หากผลการประเมินดีให้คงสภาพดังกล่าวไว้หรืออาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม
Deterioration Phase	การวิเคราะห์ประเมินคุณภาพการปฏิบัติการพยาบาล หากไม่ได้ผลเป็นไปตามที่กำหนดไว้ให้กลับไปประเมินขั้นต้นใหม่

ตัวอย่างสถานการณ์

การฝึกประสบการณ์ในคลินิกเสมือนจริงครั้งนี้ เป็นสถานการณ์ในหอผู้ป่วยไอซียู โรงพยาบาลทั่วไป มีจำนวนผู้ป่วยจำนวน 6 ราย มีพยาบาลประจำการในเวรจำนวน 4 คน ผู้ป่วย 6 ราย ในเวรเช้าเวลา 10.00 น.

3.2 วัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Scenario Objective)

3.2.1 ประเมินสภาพผู้ป่วยโดยใช้หลัก ABCDE และประเมินสภาพปัญหาอื่นๆที่มีผลต่อการดูแลผู้ป่วย

3.2.2 ปฏิบัติทักษะการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะช็อก (Shock) ผู้ป่วยที่มีปัญหาทางเดินหายใจ และการเตรียมผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด

3.2.3 แสดงภาวะผู้นำในการบริหารทีมการพยาบาลได้

1) มอบหมายงานให้หัวหน้าทีมได้

2) ประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องได้

3.2.4 ทำงานเป็นทีมในบทบาทหัวหน้าเวร หัวหน้าทีม และสมาชิกทีมการ

พยาบาล

3.2.5 สื่อสารกับสมาชิกทีมการพยาบาลและผู้เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยรายงานได้ถูกต้องครบถ้วนโดยใช้เครื่องมือ SBAR และรับคำสั่งแผนการรักษาได้

3.3 การเตรียมสถานการณ์จำลองเสมือนจริง

3.3.1 บทบาทของผู้ร่วมแสดงบทบาทในสถานการณ์

1) นักศึกษาพยาบาล จำนวน 1 คน แสดงบทบาทหัวหน้าทีม

2) นักศึกษาพยาบาล จำนวน 1 คน แสดงบทบาทหัวหน้าเวร

3) นักศึกษาพยาบาล จำนวน 6-7 คน แสดงบทบาทสมาชิกทีม

4) พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 1 คน แสดงบทบาทพยาบาลวิชาชีพ

5) ลูกชายผู้ป่วยเตียงที่ 1 นั่งอยู่ข้างเตียงผู้ป่วย

6) ลูกสาวของผู้ป่วยเตียงที่ 6

3.3.2 บทบาทของคณะผู้จัดสถานการณ์เสมือนจริง

1) อาจารย์นิเทศ จำนวน 1 คน

2) พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 2 คน

3) แพทย์ จำนวน 1 คน

4) ผู้บันทึกภาพวิดีโอ จำนวน 1 คน

5) ผู้สรุปการเรียนรู้/สังเกตการณ์ จำนวน 1 คน

3.3.3 การจัดเตรียมสิ่งแวดล้อม

- 1) เตรียมอาจารย์นิเทศและพยาบาลแต่งกายด้วยชุดพยาบาล และผู้เรียนแต่งกายด้วยชุดฝึกปฏิบัติงาน (ฟ้า-ขาว)
- 2) ผู้ป่วยแต่งกายด้วยชุดผู้ป่วยและสร้างแพทเทิร์นการบาดเจ็บบนตัวหุ่นและตัวบุคคลให้มีลักษณะเหมือนจริงมากที่สุดตามที่สถานการณ์กำหนด (Moulage) เช่น บาดแผลชนิดต่างๆ การแต่งหน้าให้สอดคล้องกับอาการของผู้ป่วย
- 3) เตรียมหุ่นปฏิบัติการเสมือนจริง (Simman) ลงข้อมูลอาการที่กำหนดขึ้นตามสถานการณ์ในระบบปฏิบัติการเพื่อให้หุ่นสามารถแสดงอาการและโต้ตอบการสนทนาได้เสมือนจริงที่สุด
- 4) จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ทางการแพทย์ให้พร้อมใช้งานได้จริง และห้องปฏิบัติการให้เสมือนเป็นหอผู้ป่วยจำลอง

3.4 โครงสร้างสถานการณ์เริ่มต้น (Construct Initial Circumstances)

เวลา 10.00 น. ขณะที่พยาบาลกำลังปฏิบัติหน้าที่อยู่ อาจารย์นิเทศพร้อมด้วยนักศึกษาทุกคนในกลุ่มกำลังตรวจเยี่ยมอาการผู้ป่วย(Mid-Morning Round) ในช่วงขณะดังกล่าวมีผู้ป่วยจำนวน 6 รายที่อยู่ในความดูแล ทุกรายมี Assignment ของนักศึกษาทุกคน ผู้ป่วยเตียง 6 เป็นผู้ป่วยประเภทที่ 3 (Semi-critical) และผู้ป่วยเตียง 1 และ 2 เป็นผู้ป่วยประเภท 2 (Moderate) และผู้ป่วยเตียง 3 4 และ 5 เป็นผู้ป่วยประเภท 1 พ้นฟู (Convalescent) โดยมีรายละเอียดของผู้ป่วยแต่ละเตียงดังนี้

ผู้ป่วยเตียง 1 ใช้ผู้แสดงจริงจัดทำผู้ป่วยนอนในท่า Semi fowler position อายุ 60 ปี หายใจได้น้อยและมีอาการไอ ผู้ป่วย มีอาการหายใจลำบากกระสับกระส่าย มีประวัติเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 10 ปี เริ่มมีอาการเหนื่อยมากขึ้นเมื่อ 2 เดือนที่ผ่านมา ไม่ประสบความสำเร็จในการเล็กลูบปอด

ผู้ป่วยเตียงที่ 2 ใช้หุ่นปฏิบัติการเพศหญิงและเตรียมสภาพผู้ป่วยด้วยการจัดทำผู้ป่วยนอนในท่านอนหงายราบ อายุ 35 ปี มีประวัติเป็นมะเร็งลำไส้ระยะที่ 2 ให้ประวัติว่า ประมาณ 1 ปีก่อนมีอาการท้องผูกมาก รับการรักษาด้วยการรับประทานยาระบายมาเป็นเวลา 3 เดือน อาการไม่ทุเลา จึงซื้อยาสมุนไพรมารับประทาน 2 เดือนก่อนมาท้องผูกมากขึ้น มีเลือดออกขณะถ่ายอุจจาระทุกครั้ง มาพบแพทย์ พบว่าตนเองเป็นโรคมะเร็งลำไส้ แพทย์จึงนัดทำผ่าตัดพุงนี้

ผู้ป่วยเตียง 3 ใช้หุ่นปฏิบัติการและเตรียมสภาพผู้ป่วยด้วยการจัดทำผู้ป่วยนอนในท่านอนหงายราบ อายุ 18 ปี ผู้ป่วยหลังผ่าตัด Appendectomy 2 วัน มีอาการปวดแผลผ่าตัดพอน pain score ระดับ 4 ผายลมแล้ว

ผู้ป่วยเตียงที่ 4 ใช้หุ่นปฏิบัติการและเตรียมสภาพผู้ป่วยด้วยการจัดทำผู้ป่วยนอนในท่านอนหงายราบ อายุ 29 ปี หลังผ่าตัด Appendectomy 2 วัน ปวดแผลผ่าตัดพอน pain score ระดับ 4 ผายลมแล้ว

ผู้ป่วยเตียงที่ 5 ใช้หุ่นปฏิบัติการการเตรียมสภาพผู้ป่วยและจัดทำผู้ป่วยนอนในท่านอนหงายราบ อายุ 30 ปี หลังผ่าตัด Appendectomy 1 วันปวดแผลผ่าตัดพอน pain score ระดับ 7 ไม่ผายลม

ผู้ป่วยเตียง 6 ใช้หุ่นปฏิบัติการเสมือนจริง (SimMan) จัดทำผู้ป่วยนอนในท่า Semi fowler position หายใจได้น้อยและมีอาการไอ อายุ 75 ปี ให้ประวัติว่าหลังรับประทานอาหารเย็น ข้าวกับยาปลากระป๋อง หลังจากนั้น 6 ชั่วโมง มีอาการปวดท้อง คลื่นไส้อาเจียน ถ่ายเหลว ตั้งแต่เวลาเที่ยงคืนถึง 6 โมงเช้า ถ่ายไปแล้ว 10 ครั้ง 2 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาลมีอาการปวดบิดในท้องมีคลื่นไส้อาเจียนมากขึ้นญาตินำส่งโรงพยาบาล บุตรสาวมีกังวลกับอาการป่วยของบิดา

กำหนดให้ผู้เรียนแสดงเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4ที่กำลังฝึกปฏิบัติรายวิชาบริหารการพยาบาล ภายใต้การนิเทศของอาจารย์ประจำกลุ่ม โดยมีตัวอย่างสถานการณ์และกิจกรรมการเรียนการสอนแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงกิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรม	พฤติกรรมที่คาดหวังของผู้เรียน	ข้อควรตระหนัก
ขั้นการนำ (Pre-Brief) ควรปฏิบัติขั้นนี้ก่อนการแสดง บทบาทสถานการณ์จริงอย่างน้อย 1 วัน ใช้เวลา 1 ชม. ในห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ ทางโรงพยาบาล สำหรับผู้เรียนทุกคนโดยพร้อมกัน 1. ชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนรู้และพฤติกรรมการเรียนรู้ที่	1. เตรียมความพร้อมจากการทบทวนเนื้อหาสาระที่กำหนด เช่น ภาวะผู้นำ การบริหารและการเป็นผู้นำทางการพยาบาล บทบาทของหัวหน้าเวร หัวหน้าทีม และสมาชิกทีม หลักการมอบหมายงาน เป็นต้น 2. ทบทวนทักษะการพยาบาลที่เกี่ยวข้อง เช่น การให้สารน้ำ การเตรียมผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด การ	1. ควรให้ความสำคัญกับการสร้างบรรยากาศที่เสมือนจริง 2. ต้องมั่นใจว่าผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดแล้วจริง

กิจกรรม	พฤติกรรมที่คาดหวังของผู้เรียน	ข้อควรตระหนัก
คาดหวัง เนื้อหาสาระที่ต้องทราบ ก่อนการแสดงบทบาทใน สถานการณ์ 2. เล่าสถานการณ์ที่กำหนด และ เล่าประสบการณ์ของผู้สอน เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่คล้ายกับ สถานการณ์ที่กำหนดขึ้น 3. แง่กฎ-กติกาและบทบาทใน การแสดงบทบาทในสถานการณ์ 4. แนะนำทำความเข้าใจ สิ่งแวดล้อมและอุปกรณ์เครื่องใช้ ที่กำหนดในสถานการณ์	ช่วยฟื้นคืนชีพ เป็นต้น 3. ศึกษาข้อมูลการใช้การอุปกรณ์ เครื่องใช้	
2. ขั้นปฏิบัติ (Scenario) ผู้สอนให้สัญญาณของการเริ่ม สถานการณ์ ผู้สอนแสดงบทบาทเป็นอาจารย์ นิเทศ พุดคุยและมอบหมาย ผู้ป่วยให้นักศึกษาดูแล ผู้เรียนให้ แสดงบทบาทเป็นนักศึกษา พยาบาลที่ขึ้นฝึกปฏิบัติรายวิชา บริหารการพยาบาล (เข้าครั้งละ 1 กลุ่ม) และมีผู้ช่วยสอน แสดง บทบาทเป็นพยาบาลวิชาชีพ แพทย์และญาติผู้ป่วย 1. การตรวจเยี่ยมอาการผู้ป่วย (Mid-Morning Round) 2. การช่วยเหลือผู้ป่วยเตียง 6 ที่	สมาชิกทีม 1. แสดงความกระตือรือร้น สนใจต่อ การได้รับมอบหมายงานจากหัวหน้า เวรและหัวหน้าทีม 2. ประเมินอาการและปัญหาที่ เกิดขึ้นและรายงานหัวหน้าทีมได้ อย่างเหมาะสม 3. ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มี ภาวะช็อก (Shock) ผู้ป่วยที่มีปัญหา ทางเดินหายใจ และการเตรียมผู้ป่วย ก่อนและหลังผ่าตัดอย่างเป็นองค์รวม ด้วยความเมตตา กรุณา และเอื้อ อาทรยึดมั่นในคุณธรรมจริยธรรม กฎหมายและสิทธิของผู้ป่วย หัวหน้าทีม	1. ระมัดระวังความ เสมือนจริง 2. หากนักศึกษา ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ต้องให้ข้อมูลเพื่อ การแก้ไขโดยทันที 3. การกระตุ้นให้ กลุ่มแสดงความคิด เห็นของตนเอง ดู การตัดสินใจของ กลุ่ม ต้องมีการปรับ การตัดสินใจเสมอ การสอนตามแผน อย่างเดียวอาจจะ ไม่ดีเสมอไป แต่ควร

กิจกรรม	พฤติกรรมที่คาดหวังของผู้เรียน	ข้อควรตระหนัก
มีการภาวะช็อก (Hypovolemic shock)	1. ประเมินปัญหาจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นวางแผนการดูแลผู้ป่วยร่วมกับสมาชิกทีม แนววิธีการปฏิบัติงาน	ที่จะปรับตามสภาพของกลุ่มนั้นๆด้วย
3. การให้การพยาบาลผู้ป่วยเตียง 1 ที่มีอาการเหนื่อยหอบมากขึ้น และมีความต้องการการดูแลจากทีมการพยาบาลอย่างสูง	2. ตัดสินใจให้การช่วยเหลือสมาชิกทีมนิเทศการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยในทีมได้อย่างเป็นองค์รวม	4. ผู้สังเกตต้องพิจารณาผู้เรียนว่าในกลุ่มแสดงบทบาทอะไร และคอยดูว่าคนไหนกลัว แล้วต้องนำไปช่วยเหลือ ช่วยแก้ปัญหา ต้องดูเหตุการณ์ในขณะนั้นตลอดเวลาช่วยเหลือนักศึกษาที่แสดงอาการกลัว
4. การเตรียมผู้ป่วยเตียง 2 ก่อนการผ่าตัด	3. ประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	
3. การพยาบาลผู้ป่วยตามแผนการรักษาและแผนการให้การพยาบาล	4. ติดตามประเมินผลลัพธ์การให้การพยาบาลการของสมาชิกในทีมได้อย่างเหมาะสม	
4. ประเมินผลลัพธ์การให้การพยาบาล และประชุมปรึกษาหลังให้การพยาบาล	หัวหน้าเวร 1. นิเทศการทำงานของบุคลากรทุกระดับโดยแสดงถึงความเมตตา กรุณา ความเอื้ออาทร 2. รับคำสั่งการรักษา และช่วยสมาชิกในทีมในการให้การพยาบาล 3. รับผิดชอบให้สมาชิกในทีมให้การพยาบาลตามเวลา และบันทึกให้ถูกต้อง และตรงกับความเป็นจริง 4. รับผิดชอบให้สมาชิกในทีมให้การพยาบาลตามเวลา และบันทึกให้ถูกต้อง และตรงกับความเป็นจริง 5. รายงานอาการหรือปัญหาของผู้ป่วยได้ถูกต้องครบถ้วนโดยใช้เครื่องมือ SBAR	

กิจกรรม	พฤติกรรมที่คาดหวังของผู้เรียน	ข้อควรตระหนัก
3. ขั้นการประเมินผลการเรียนรู้		
ของผู้เรียน (De-brief)		
1. Descriptive Phase (การบรรยาย) : การถามถึงความรู้สึกของผู้เรียน	1. ผู้เรียนบรรยายความรู้สึกถึงความรู้สึกเหมือนจริง	1. ผู้สอนจะสะท้อนหรือประเมินในสิ่งที่ผู้เรียนทำได้ดี เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจ เช่น มีการดูแลแบบเอื้ออาทร เข้าไปซักถามความรู้สึกของผู้ป่วย จับมือหรือสัมผัสตัวผู้ป่วยไว้ เป็นต้น จากนั้นผู้สอนให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับจุดบกพร่อง บอกเหตุผล และบอกแนวทางการแก้ไข
2. Analysis Phase (การวิเคราะห์) : ผู้สอนสะท้อนผู้เรียนในสิ่งที่ผู้เรียนทำได้ดี และส่วนที่ผู้เรียนบกพร่อง สะท้อนว่าทำไมถึงเกิดข้อผิดพลาดและสามารถที่จะช่วยกันแก้ปัญหาได้อย่างไรบ้าง ภายใต้หลักการ 6 PA ครอบคลุมทั้ง Technical Skills และ Non-Technical Skill	2. แสดงถึงการยอมรับข้อบกพร่อง และสามารถสะท้อนความรู้สึกและความถูกต้องในขณะปฏิบัติการพยาบาล ครอบคลุมทั้ง Technical Skills และ Non-Technical Skills	2. ควรมีการให้เวลาในการตอบคำถามของผู้เรียน ไม่คาดคั้น และสร้างบรรยากาศในการพูดคุยที่ผ่อนคลาย
3. Application Phase (การนำไปประยุกต์ใช้) : ผู้สอนช่วยหาสาเหตุและให้คำแนะนำ และถามผู้เรียนว่าจะนำไปใช้จริงอย่างไรที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจที่จะสามารถนำไปปฏิบัติได้ในครั้งนี้ต่อไป	3. สามารถบอกสาเหตุและการแก้ไขเพื่อนำไปปฏิบัติในครั้งต่อไป	3. โดยต้องเน้นย้ำให้ผู้เรียนตระหนักถึง คุณ ธรรม จริย ธรรม (Etiquette) ในการ

กิจกรรม	พฤติกรรมที่คาดหวังของผู้เรียน	ข้อควรตระหนัก
		ปฏิบัติกับหุ่น

โดยสรุปการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมการพยาบาลด้วยการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง (Simulation based Learning) ผู้สอนต้องตระหนักถึงความพร้อมผู้เรียน ทั้งด้านความรู้ที่ต้องนำมาใช้ในสถานการณ์ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ ความเข้าใจสถานการณ์ บทบาทของใน กฎกติกาการเข้าร่วมกิจกรรม และวิธีการใช้อุปกรณ์ เครื่องใช้ในสถานการณ์ เมื่อผู้เรียนมีความพร้อมจะสามารถทำให้การเข้าไปในสถานการณ์ราบรื่น และมีบรรยากาศการเผชิญกับสถานการณ์เหมือนอยู่ในสถานการณ์จริง การออกแบบสถานการณ์ที่เสมือนจริงมากที่สุด ทั้งรายละเอียดอาการของผู้ป่วย อุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ จึงเป็นเรื่องที่สำคัญมาก โดยทำให้ผู้สอนสามารถประเมินความสามารถของผู้เรียนได้จริง และตรงตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ นอกจากนี้การประเมินตนเองของผู้เรียนหลังจากการเข้าร่วมในสถานการณ์ก็เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยกระตุ้นการเรียนรู้และเกิดการพัฒนาให้แก่ผู้เรียนได้ ซึ่งผู้สอนต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวกสร้างบรรยากาศที่ทำให้ผู้เรียนได้รู้สึกผ่อนคลายและกล้าแสดงความรู้สึกด้วยการเล่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในขณะที่อยู่ในสถานการณ์ วิเคราะห์สิ่งที่ผู้เรียนทำได้ดี ส่วนที่บกพร่อง และการหาแนวทางเพื่อนำไปปรับใช้จริง

ผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมการพยาบาลด้วยการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง (Simulation based Learning) ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล

หลังการจำลองสถานการณ์เสมือนจริง (Simulation based Learning) เพื่อพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมการพยาบาล การจัดกิจกรรมในครั้งนี้ทำให้ผู้เรียนมีความตื่นตัว กระตือรือร้นและเตรียมความพร้อมโดยการทบทวนเนื้อหาสาระที่ต้องนำไปใช้ในการฝึกปฏิบัติในรายวิชา สืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และฝึกซ้อมทักษะการปฏิบัติการพยาบาลที่เกี่ยวข้อง เมื่อถึงเวลาที่กลุ่มต้องเข้าไปแสดงบทบาทตามที่กำหนด ผู้เรียนบางคนแสดงความกังวล และตื่นเต้น กระวนกระวาย ผู้เรียนที่มีบทบาทเป็นสมาชิกทีมบางคนไม่สามารถเรียงลำดับขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาลได้ ผู้เรียนให้ข้อมูลว่าเมื่อตนอยู่ในสถานการณ์ที่ผู้ป่วยที่กำลังอยู่ในระยะวิกฤติ รวมทั้งการแสดงความวิตกกังวลของญาติมีผลทำให้ตนเองรู้สึกสับสน กลัวที่จะทำให้ผู้ป่วยต้องเสียชีวิต และกลัวว่าญาติจะไว้วางใจ จึงไม่สามารถปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีสติจนเสร็จสิ้นได้ ขาดความมั่นใจ ต้องขอร้องเพื่อนสมาชิกทีมให้มาอยู่ใกล้ๆ ด้วย สถานการณ์ที่สร้างขึ้นมามีปัญหาที่ต้องแก้ไขเร่งด่วนอยู่มากมาย เช่น ผู้ป่วยที่ใกล้เสียชีวิต ญาติที่ไว้วางใจ ผู้ป่วยที่ต้องรีบส่งผ่าตัดให้ตรงตามเวลา การตัดสินใจที่ต้องรอคำสั่งการรักษาอย่างถูกต้องตามขั้นตอน สิ่งเหล่านี้ทำให้ตนรู้สึกว่าการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายเป็นเรื่องสำคัญ หัวหน้าที่ทีมคนหนึ่งเล่าว่า ในสถานการณ์ฉุกเฉินเมื่อประเมินสถานการณ์แล้วพบว่าสมาชิกทีมไม่พร้อมที่จะปฏิบัติการพยาบาล ตนในฐานะหัวหน้าทีม

ต้องตัดสินใจลงมือปฏิบัติการพยาบาลแทนในทันที ทำให้ตนเห็นความสำคัญของการมอบหมายงานให้ตรงกับความสามารถของสมาชิกในทีม ในครั้งต่อไปหากตนเป็นหัวหน้าเวรตนจะพิจารณา มอบหมายการดูแลผู้ป่วยโดยการพิจารณาความสามารถของสมาชิกทีม บางคนกล่าวว่า เมื่อถูกผู้ป่วยสอบถามข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการรักษาของผู้ป่วยเอง ยิ่งทำให้ตนตระหนักว่าการเตรียมข้อมูล การเจ็บป่วยและข้อมูลการรักษาของผู้ป่วยหรือแม้กระทั่งการให้ข้อมูลและเหตุการณ์ให้พยาบาลแก่เขาจะมีผลต่อสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ให้การพยาบาลและสามารถลดความวิตกกังวลแก่ผู้ป่วยได้ มีผู้เรียนบางกลุ่มบอกว่าสถานการณ์ที่จำลองขึ้นมาเหมือนจริงมาก และยังทำให้ตนยังต้องพัฒนาความรู้ให้มากยิ่งขึ้น และต้องมีความละเอียดรอบคอบมากยิ่งขึ้น เนื่องจากกลัวความผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยจริง จากนั้นผู้สอนได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการบริหารทีมการพยาบาล ทั้งก่อนและหลังใช้สถานการณ์จำลองเหมือนจริงมาเปรียบเทียบกันโดยวิธีทางสถิติโดยใช้ t-test for dependent พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการทำงานเป็นทีมการพยาบาลหลัง มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 8.41 ซึ่งสูงกว่าก่อนเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.98 และผู้เรียนได้รับประโยชน์ที่เพิ่มขึ้นจากเดิมในประเด็นต่างๆดังนี้ 1) ได้รับการฝึกปฏิบัติการแสดงภาวะผู้นำในการบริหารทีมการพยาบาลได้ 2) ทำให้ผู้เรียนมีความสามารถในการมอบหมายงานให้หัวหน้าทีมได้ 3) ฝึกสามารถในการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องได้ 4) สามารถทำงานเป็นทีมในบทบาทหัวหน้าเวร หัวหน้าทีม และสมาชิกทีมการพยาบาล 5) ทำให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารกับสมาชิกทีมการพยาบาล และผู้เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยรายงานได้ถูกต้องครบถ้วนโดยใช้เครื่องมือ SBAR และรับคำสั่งแผนการรักษาได้ ภาพรวมของความพึงพอใจต่อการใช้สถานการณ์จำลองเหมือนจริงอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.82 และเสนอแนะให้มีการจัดกิจกรรมแบบนี้ทุกครั้งที่เปลี่ยนรายวิชา ฝึกปฏิบัติในปีการศึกษาต่อไป นอกจากนี้รู้สึกขอบคุณผู้สอนและผู้ช่วยสอนที่อำนวยความสะดวก จัดสิ่งแวดล้อมได้เหมือนจริงมาก ทั้งบทบาท การแสดงอาการเจ็บปวด และความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องใช้ ทำให้รู้สึกเหมือนตนเป็นพยาบาลวิชาชีพที่กำลังปฏิบัติงานอยู่บนหอผู้ป่วยจริงๆ

สรุปว่า ผลลัพธ์ต่อผู้เรียนของจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมการพยาบาล ด้วยการใช้อสถานการณ์จำลองเหมือนจริง (Simulation based Learning) ในรายวิชาปฏิบัติการบริหารการพยาบาล ทำให้เกิดบรรยากาศของการเรียนรู้ที่ดี ผู้เรียนสามารถประเมินความสามารถของตนเองได้จากความรู้สึกมั่นใจต่อการปฏิบัติการพยาบาล และการปฏิบัติตามบทบาทในสถานการณ์ หากยังไม่มั่นใจผู้เรียนสามารถที่จะเรียนรู้จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้น และหาแนวทางในการพัฒนาตนเองให้พร้อม และสามารถที่จะเข้าร่วมทดลองในสถานการณ์ใหม่ได้อีกเรื่อยๆ จนรู้สึกมั่นใจและพึงพอใจ

บทสรุป (Conclusion)

การจำลองสถานการณ์เหมือนจริง (Simulation based Learning) เป็นวิธีหนึ่งที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการเตรียมความพร้อมนักศึกษา ก่อนการฝึกปฏิบัติ เพื่อการพัฒนาทักษะ

ทางการพยาบาลและการพัฒนาทักษะเชิงวิชาชีพอื่นๆ ตามลักษณะรายวิชาและจุดมุ่งหมายของรายวิชา การที่ผู้เรียนได้แสดงศักยภาพเกี่ยวกับทักษะทางการพยาบาลทั้ง Technical skills และ Non-Technical skills และร่วมกันสะท้อนการปฏิบัติการพยาบาลที่ตนและกลุ่มร่วมกันปฏิบัติ เพื่อการนำข้อดีและข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นไปปรับปรุงพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นด้วยการซ้อมปฏิบัติซ้ำๆจนเกิดความชำนาญ และมีความมั่นใจตามมาในที่สุด ซึ่งจะส่งผลดีจากการลดความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นผู้ป่วย หรือตัวผู้เรียนเองเมื่อต้องไปปฏิบัติจริง

ข้อเสนอแนะ (Suggestion)

การจำลองสถานการณ์เสมือนจริงเป็นวิธีการสอนที่สามารถบูรณาการทักษะทางการพยาบาลได้อย่างหลากหลาย สามารถประเมินการให้การพยาบาลตามพฤติกรรมที่คาดหวังได้ และสามารถสอดแทรกการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อผู้ป่วยและผู้ร่วมทีมการพยาบาล นอกจากนี้ การตั้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนต้องคำนึงถึงศักยภาพของผู้เรียนเป็นสำคัญและต้องจะตระหนักว่าก่อนเข้าสถานการณ์ผู้เรียนมีองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ ผู้สอนควรให้ความสำคัญต่อการออกแบบสถานการณ์ที่มีความเสมือนจริงและมีความเป็นไปได้มากที่สุด สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนอยู่ตลอด ประเมินความสามารถของผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้ เพื่อการสะท้อนความสามารถของผู้เรียนให้รับทราบอย่างสร้างสรรค์ อีกทั้งต้องสามารถปรับเปลี่ยนสถานการณ์ได้อย่างราบรื่น เมื่อต้องเผชิญกับเหตุการณ์ที่ไม่ได้คาดหวังและเหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนนั้นๆ

เอกสารอ้างอิง (References)

- กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2539). *บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ทางการพยาบาลที่ปฏิบัติการพยาบาลในโรงพยาบาล*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วงเดือน สุวรรณศิริและคณะ. (2559). การจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองสำหรับนิสิตนักศึกษาพยาบาล. *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*. 28(2), 1-13.
- วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสราษบุรีธานี (2563). *หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560*. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสราษบุรีธานี.
- ฟาริดา อิบราฮิม. (2542). *สาระการบริหารการพยาบาล*. กรุงเทพฯ: มหานครสามเจริญพาณิชย์.
- สุธิศา ลำมช้าง และสมจิต เกียรติวัฒนเจริญ. (2558). ผลของสื่อมัลติมีเดียและการฝึกปฏิบัติกับหุ่นต่อความรู้และความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กป่วยด้วยโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*. 29(2), 29-42.
- อนุวัฒน์ ศุภชิตกุล และจิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์. (2543). *คุณภาพของระบบสุขภาพ*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.

- Unsworth, J., McKeever, M. & Kelleher, M. (2012). Recognition of physical deterioration in patients with mental health problems: the role of simulation in knowledge and skill development. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 19(4), 534-545.
- Romeo Luis A. Macabasag. (2016). Leadership, Management and Team Competencies of Filipino Nursing Student Manager-Leaders: Implications on Nursing Education. *International Journal of Nursing Science*, 6(5): 109-116.
- Rocchiccioli, J. & Tilbury, M. (1998). *Clinical Leadership in Nursing*. WB Saunders Company, Philadelphia.
- Jeffries, P.R. (2005). A framework for designing, implementing, and evaluating simulations used as teaching strategies in nursing. *Nursing Education Perspectives*. 26(2), 96-102.
- Cordeau, M.A. (2013). Teaching holistic nursing using clinical simulation: A pedagogical essay. *Journal of Nursing Education and Practice*. 3(4), 40-50.

