

ผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองต่อการพัฒนาความสามารถ ในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี อุตรดิตถ์

สืบตระกูล ดันตลานกุล*

สุวัฒน์ รัตนศักดิ์**

ชมพูนุช แสงพานิช*** วิภาวรรณ สีสังข์***

จิตติภา ตั้งคำวานิช****

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อการศึกษาผลของการใช้สถานการณ์จำลองที่มีต่อการพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี อุตรดิตถ์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ปีการศึกษา 2557 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 ที่เรียนภาคปฏิบัติ วิชา ปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้น จำนวน 60 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากประชากรและสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 คน กลุ่มทดลองได้รับการใช้สถานการณ์จำลอง กลุ่มควบคุมไม่ได้รับการใช้สถานการณ์จำลอง เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือแบบทดสอบความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นและโปรแกรมการใช้สถานการณ์จำลอง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ t-test ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า

1. นักศึกษามีความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นมากขึ้นหลังจากได้รับการใช้สถานการณ์จำลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักศึกษามีความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นมากกว่านักศึกษาที่ไม่ได้รับการใช้สถานการณ์จำลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: สถานการณ์จำลอง, การรักษาพยาบาลเบื้องต้น, การเรียนการสอน

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ภาควิชาการพยาบาลเด็ก ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี อุตรดิตถ์

** พยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลอุตรดิตถ์

*** แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลอุตรดิตถ์

**** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

The Effect of Simulation-Based Learning on the Ability Development of Primary Medical Care Practicum of Nursing Students at Boromarajonani College of Nursing Uttaradit.

Seubtrakul Tantalanutkul*

Suwut Rattanasak**

Chompunut Sengpanich*** Wipawan Srisung***

Thitiapa Tungkawanich****

ABSTRACT

The purpose of this experimental research was to study the effect of simulation base learning on primary nursing care of nursing students at Boromarajonani College of Nursing Uttaradit in academic year 2014. The subjects of 60 students were selected by random sampling from the population. Then they were randomly divided into an experimental group and control group. Each group was consisted of 30 students. The experimental group was exposed to simulation on the ability development of primary medical care practicum. The control group was not exposed to simulation. The instruments were the ability development of primary medical care practicum test and simulation program. The data were analysed by t-test. The results were as follows:

1. The ability development of primary medical care practicum of the students were exposed to the simulation significantly increased than the experiment at .05 level.
2. The ability development of primary medical care practicum of the students were exposed to the simulation was significantly higher than the others that was not exposed to the simulation at .05 level.

Key words :Simulation Based Learning, Ability Development, Primary Medical Care

* RN., Professional level. Pediatrics, Adult and Aging Nursing Department, Boromarajonani College of Nursing Uttaradit

** RN., Department of Emergency Service, Uttaradit Hospital

*** Emergency Medicine, Uttaradit Hospital

**** Assistant Professor, faculty of nursing, Naresuan University

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์จะประกอบด้วยภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติเพื่อเตรียมพยาบาลวิชาชีพในการให้บริการพยาบาลที่มีคุณภาพได้มาตรฐานวิชาชีพ ความรู้จากการเรียนในภาคทฤษฎีที่เข้าใจอย่างลึกซึ้ง รอบด้าน แม่นยำและถูกต้องตามหลักวิชานับว่ามีความสำคัญในการเรียนเป็นอย่างมาก เพราะจะทำให้นักศึกษาพยาบาลสามารถนำไปประยุกต์ใช้เมื่อต้องฝึกฝนทักษะทางการพยาบาลในภาคปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม โดยมีแหล่งฝึกหลักของวิทยาลัยฯ คือโรงพยาบาลศูนย์จังหวัดอุตรดิตถ์และโรงพยาบาลในจังหวัดใกล้เคียง ที่วิทยาลัยฯ ได้ส่งนักศึกษาที่ได้มีการเรียนรู้ภาคทฤษฎีเรียบร้อยแล้วสู่การฝึกทักษะการพยาบาลในการเตรียมเป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีคุณภาพ

เพื่อให้สอดคล้องกับพันธกิจหลักในฐานะของสถาบันอุดมศึกษา ภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี อุตรดิตถ์ ได้ดำเนินการตามขั้นตอนในการประกันคุณภาพการศึกษาทั้งภายในสถาบันและรับการประเมินคุณภาพการศึกษาของสถาบันจากองค์กรภายนอกอย่างต่อเนื่อง โดยองค์กรได้มีการกำหนดตัวบ่งชี้สำคัญประการหนึ่งในการเน้นให้สถาบันอุดมศึกษาได้มีการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอนและการทำวิจัย โดยในปีการศึกษา 2558 ภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์ รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีในรายวิชาการพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์ 1 เพื่อให้ให้นักศึกษาพยาบาลได้มีความรู้และตระหนักถึงบทบาทที่สำคัญของพยาบาลในการใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลหญิงที่มีภาวะปกติในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอดและหลังคลอดได้อย่างเหมาะสม ภาควิชาฯ จึงได้มีการจัดการเรียนการสอนที่ใช้รูปแบบการเรียนการสอนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบโครงการ (Project-based learning) ที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้รับผิดชอบในการกำหนดหัวข้อโครงการด้วย

ตนเอง ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง วิเคราะห์วิจารณ์และบูรณาการองค์ความรู้ภายในขอบเขตเรื่องที่ศึกษา ทำให้ผู้เรียนเกิดผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย ก่อให้เกิดพัฒนาการเรียนรู้ทางสติปัญญา การพัฒนาการสุนทรียศาสตร์ การพัฒนาทางสังคมและอารมณ์ ได้ฝึกเขียน เรียบเรียงความรู้ทำให้เกิดการเรียนรู้แบบนำตนเองเกิดขึ้น สามารถคิดแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ (สุนันทา สุวรรณศิลป์, 2547) และได้กำหนดให้มีการนำโครงการที่จัดทำขึ้นสู่การให้บริการวิชาการในการให้ความรู้เกี่ยวกับการบูรณาการความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นและผลการวิจัยมาวางแผนให้การพยาบาลแก่หญิงแต่ละรายได้อย่างสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการรายบุคคลที่แตกต่างกันตามบริบท โดยการจัดทำโครงการจะดำเนินการไปพร้อม ๆ กับการเรียนในรายวิชาภายใต้การดูแลให้คำแนะนำจากอาจารย์ประจำกลุ่มจนกระทั่งวันจัดทำโครงการ

ภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์เชื่อว่าการออกแบบและจัดทำโครงการด้วยตนเองจะทำให้ นักศึกษาพยาบาลได้ตระหนักถึงบทบาทที่สำคัญของพยาบาลผดุงครรภ์อย่างถ่องแท้และเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าวิทยาลัยฯ ได้ดำเนินการเพื่อผลิตบัณฑิตให้ได้มาตรฐานของทั้งระดับอุดมศึกษาและองค์วิชาชีพ ภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์ จึงได้จัดทำกิจกรรมการบริการวิชาการที่บูรณาการงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมกับการเรียนการสอนในรายวิชาดังกล่าวซึ่งเป็นกิจกรรมที่ 1 ในโครงการที่ STU-10 การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมบูรณาการการเรียนการสอนและกิจกรรมนักศึกษา ตามแผนปฏิบัติงานของวิทยาลัยประจำปีงบประมาณ 2559 แก่นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ได้แก่ การจัดนิทรรศการ “สร้างเสริมสุขภาพมารดา ทารกด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น วิถีไทย สมุนไพรใกล้ตัว” ขึ้น ณ ลานบุญลานธรรม โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ ในสัปดาห์สุดท้ายของการเรียนการสอนของรายวิชา โดยดำเนินการตามโครงการ

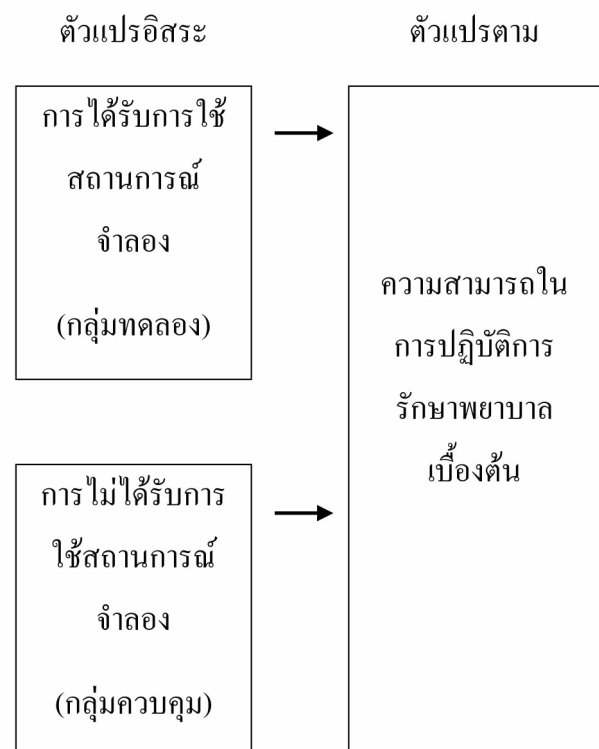
วิชาการพยาบาลเด็ก ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุคาดหวังว่า การเตรียมความพร้อมก่อนศึกษาภาคปฏิบัติโดยวิธี นี้ จะสามารถพัฒนานักศึกษาพยาบาลให้มีทักษะการ คิดวิเคราะห์และมีสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยต่อไป

กลุ่มงานวิชาการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี อุตรดิตถ์ โดยแกนนำภายใต้ภาควิชาการพยาบาลเด็ก ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ ได้นำวิธีการจัดการเรียนการสอน โดยใช้หุ่นมนุษย์จำลอง มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ภาคปฏิบัติ เพื่อเป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนานักศึกษา ด้านทักษะทางปัญญา ความรู้ และการคิดวิเคราะห์ และเตรียมความพร้อมนักศึกษา ก่อนฝึกภาคปฏิบัติ อันจะส่งผลให้นักศึกษามีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย และสามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัยภาควิชาการ พยาบาลเด็ก ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ จึงได้รวบรวมความรู้ จากการจัดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผู้มีประสบการณ์ทั้ง จากการอบรม ศึกษาดูงาน และความสำเร็จจากการ สอนจริงในชั้นเรียน มาจัดทำแนวทางในการจัดการเรียน การสอนโดยใช้หุ่นมนุษย์จำลอง และทดลองสอน นำร่องในรายวิชาปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้น จากปัญหาและอุปสรรคดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงได้ ศึกษารูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่จะสามารถ พัฒนาความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่ง นักศึกษาต้องมีทักษะการคิดวิเคราะห์การตัดสินใจ แก้ไขปัญหาได้เหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ ซึ่งมี อยู่หลายรูปแบบและผู้วิจัยได้เลือกวิธีการจัดการเรียน การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองซึ่งสร้างสถานการณ์ จำลองจากสถานการณ์จริงเนื่องจากมีความเหมาะสม กับรายวิชาที่มีการฝึกปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้น กับผู้ป่วยในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินรวมทั้ง สามารถเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง มีโอกาสแสดงความคิดเห็นโดยอิสระมีการโต้แย้ง ถกเถียงและเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่ม (group process) ทั้งในกลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่มีการเรียนรู้ แบบมีส่วนร่วม (participatory learning) ซึ่งจะทำให้ ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจ

ในการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผลส่งผลให้มีการพัฒนา การปฏิบัติการพยาบาล (Jones, Ken, 1982) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเชื่อว่าถ้านักศึกษาได้รับการจัดการเรียน การสอนตามแนวทางดังกล่าวข้างต้นจะสามารถ ทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้และสามารถเชื่อมโยง ทฤษฎีสู่การปฏิบัติจริงตลอดจนสามารถพัฒนาการ ปฏิบัติการรักษายาบาลเบื้องต้น ในสถานการณ์จริงได้ ซึ่งจะทำให้นักศึกษาเป็นบัณฑิตพยาบาลที่มีคุณภาพ บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้แนวคิดการจัดการเรียนการสอน วิชา ปฏิบัติการรักษายาบาลเบื้องต้น โดยเน้นผู้เรียน เป็นสำคัญและคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพที่มีของแต่ละ บุคคล เน้นการฝึกทักษะกระบวนการคิดและการ แก้ไขปัญหาจัดการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์จริงและ มีการบูรณาการความรู้ทางวิชาการไปใช้ในการ ปฏิบัติงานและแก้ไขปัญหาในสถานการณ์จริง



วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการปฏิบัติ การรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาลก่อน และหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษา

สมมุติฐานของการวิจัย

คะแนนความสามารถในการปฏิบัติการ รักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาลที่ ประเมินโดยอาจารย์หลังการจัดการเรียนการสอนสูง กว่าก่อนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษา จากสถานการณ์จำลอง

ระเบียบวิธีการวิจัย

ประชากรเป็นนักศึกษาหลักสูตรพยาบาล ศาสตร์บัณฑิตชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2557 วิทยาลัย พยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ จำนวน 77 คน

กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตาม คุณสมบัติที่กำหนดคือผ่านการเรียนวิชาการรักษา พยาบาลเบื้องต้น และกำลังศึกษาวิชาปฏิบัติการรักษา พยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งมีความเต็มใจในการเข้าร่วม การวิจัยนี้ซึ่งมีจำนวน 77 คนแล้วสุ่มตัวอย่างโดยการ จับสลากได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน หลังจากนั้น สุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุมกลุ่มละ 30 คน ระยะเวลาในการดำเนินงาน วิจัย ตุลาคม 2558 – มีนาคม 2559

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. กรณีศึกษาผู้ป่วยจริงที่เข้ารับการรักษา ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำนวน 5 ราย ส่วน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยอื่นๆผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตาม วัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1.1 กรณีศึกษาที่เป็นสถานการณ์ จำลอง 5 ราย

1.2 แบบประเมินการปฏิบัติการรักษา พยาบาลเบื้องต้น ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

1. การประเมินประวัติสุขภาพ การตรวจ ร่างกายตามระบบและการปฏิบัติการรักษาพยาบาล เบื้องต้น

2. แผนการสอนกระบวนการพยาบาลใน คลินิกโดยใช้กรณีศึกษา

3. แบบตรวจสอบความสามารถของ นักศึกษาพยาบาลในการปฏิบัติการรักษาพยาบาล เบื้องต้น (คู่มือการให้คะแนน) ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 แบบตรวจสอบความสมบูรณ์ของ การประเมินประวัติสุขภาพของผู้ป่วย 5 ข้อ ข้อละ 4 คะแนน รวม 20 คะแนน

ส่วนที่ 2 แบบตรวจสอบความสมบูรณ์ของ การตรวจร่างกายตามระบบมี 10 ข้อ ข้อละ 4 คะแนน รวม 40 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบตรวจสอบความสมบูรณ์ของ การปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้น มี 10 ข้อ ข้อละ 4 คะแนน รวม 40 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. กรณีศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 5 ราย และ แบบปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งแผน การสอนกระบวนการพยาบาลในคลินิกโดยใช้กรณี ศึกษานำไปทดลองใช้กับนักศึกษาจำนวน 16 คน ซึ่ง เป็นนักศึกษาชั้นปีเดียวกันและกำลังศึกษาในวิชา เดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำมาปรับปรุงเนื้อหา และสำนวนภาษาให้ชัดเจนและสมบูรณ์มากขึ้น

2. แบบประเมินความสามารถของ นักศึกษาพยาบาลต่อการปฏิบัติการรักษาพยาบาล เบื้องต้น (คู่มือการให้คะแนน) ได้ผ่านการตรวจสอบ ความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยอาจารย์ พยาบาลที่มีประสบการณ์การสอนในคลินิกทางด้าน อุบัติเหตุฉุกเฉินอย่างน้อย 10 ปีจำนวน 3 คนแล้ว นำแบบประเมินไปทดลองใช้ประเมิน (ให้คะแนน) กับนักศึกษาชั้นปีเดียวกันและในวิชาเดียวกันกับ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 16 รายเพื่อหาความเชื่อมั่นของ

ผู้ตรวจโดยใช้วิธี Interraterreliability ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการวิชาการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ ตลอดจนผู้วิจัยได้อธิบายวัตถุประสงค์ของโครงการและรับสมัครนักศึกษาที่มีความเต็มใจและยินดีเข้าร่วมการวิจัยนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยปฐมนิเทศกลุ่มตัวอย่างให้เข้าใจเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาแล้วให้นักศึกษาวางแผนการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นที่เป็นสถานการณ์จำลองที่ 1 และมีการประเมินความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นโดยอาจารย์ (Pre-test)

2. แบ่งกลุ่มตัวอย่าง 30 คน เป็น 2 กลุ่มๆละ 15 คน กลุ่มที่ 1 ฝึกปฏิบัติการพยาบาลที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 2 สัปดาห์แล้วฝึกปฏิบัติการพยาบาลที่แผนกผู้ป่วยนอกอีก 2 สัปดาห์ กลุ่มที่ 2 ฝึกปฏิบัติการพยาบาลที่แผนกผู้ป่วยนอก 2 สัปดาห์แล้วฝึกปฏิบัติการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินอีก 2 สัปดาห์ รวมระยะเวลาจัดการเรียนการสอน 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน ในสัปดาห์แรกแบ่งกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มเป็น 3 กลุ่มย่อย กลุ่มละ 2-3 คน ดำเนินการสอนโดยให้แต่ละกลุ่มย่อยวิเคราะห์และวางแผนการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นโดยใช้กรณีศึกษาที่เป็นสถานการณ์จำลอง หลังจากนั้นอีก 2 สัปดาห์ ดำเนินการสอนโดยใช้กรณีศึกษาด้วยหุ่นจำลองสถานการณ์ สัปดาห์ละ 1 ราย

3. ให้นักศึกษาสลับหอผู้ป่วยฝึกปฏิบัติการพยาบาลอีก 2 สัปดาห์โดยจัดการเรียนการสอนตามปกติเพื่อประเมินความก้าวหน้าของความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นในการปฏิบัติงาน

โดยมอบหมายให้นักศึกษาแต่ละคนศึกษาและปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นผู้ป่วยคนละ 1 ราย ต่อสัปดาห์

4. สัปดาห์สุดท้ายหลังจากจบการเรียนการสอนผู้วิจัยได้ทดสอบ (Post-test) ความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษาโดยให้นักศึกษาปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นตามกรณีศึกษาที่เป็นสถานการณ์ชุดเดียวกับ Pre-test

ตารางแสดงการออกแบบการวิจัย

สัปดาห์ที่		1		2	3	4	
กลุ่มทดลอง	กลุ่มที่ 1	O ₁	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	O ₂
	กลุ่มที่ 2	O ₁	X ₃	X ₄	X ₁	X ₂	O ₂
กลุ่มควบคุม		O ₁	Y.....				O ₂

O₁ หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้น

O₂ หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้น

X₁ หมายถึง กิจกรรมการวิเคราะห์และวางแผนการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นโดยใช้กรณีศึกษาที่เป็นสถานการณ์จำลองที่ 1

X₂ หมายถึง กิจกรรมการวิเคราะห์และวางแผนการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นโดยใช้กรณีศึกษาที่เป็นสถานการณ์จำลองที่ 2

X_3 หมายถึง	กิจกรรมการวิเคราะห์และวางแผนการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นโดยใช้กรณีศึกษาที่เป็นสถานการณ์จำลองที่ 3	การวิเคราะห์ข้อมูล
X_4 หมายถึง	กิจกรรมการวิเคราะห์และวางแผนการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นโดยใช้กรณีศึกษาที่เป็นสถานการณ์จำลองที่ 4	ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าร้อยละค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและเปรียบเทียบความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้น ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการได้รับการใช้สถานการณ์จำลอง โดยใช้ t-test แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for Dependent Samples) เปรียบเทียบความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ t-test แบบเป็นอิสระต่อกัน (t-test for Independent Samples)
Y หมายถึง	การจัดการเรียนการสอนตามปกติ	

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษากลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับการใช้สถานการณ์จำลอง (n= 30)

การทดสอบ	$\bar{X}$	SD	$\bar{D}$	SD_D	t	Sig.(1-tailed)
ก่อนเรียน	35.90	8.07	35.67	10.69	18.28*	0.0000
หลังเรียน	71.57	6.74				

จากตารางที่ 1 พบว่า การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย 35.90 คะแนน และ 71.57 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบ

ระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียน พบว่า คะแนนในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นหลังเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษากลุ่มควบคุมก่อนและหลังได้รับการใช้สถานการณ์จำลอง (n= 30)

การทดสอบ	$\bar{X}$	SD	$\bar{D}$	SD_D	t	Sig.(1-tailed)
ก่อนเรียน	35.90	8.07	0.73	3.25	1.24	0.1130
หลังเรียน	36.63	5.90				

จากตารางที่ 2 พบว่า การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษากลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย 35.90 คะแนน และ 36.63 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อ

เปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียน พบว่า คะแนนในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นหลังเรียนของนักศึกษากลุ่มควบคุมไม่แตกต่างจากก่อนเรียน

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	SD	t	Sig.
กลุ่มทดลอง	30	71.56	6.73	21.35	.000
กลุ่มควบคุม	30	36.63	5.90		

จากตารางที่ 3 แสดงว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้สถานการณ์จำลองที่มีต่อความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ ปรากฏผล ดังนี้

1. นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 มีความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นมากขึ้นหลังจากใช้สถานการณ์จำลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 1 แสดงว่าการใช้สถานการณ์จำลองสามารถพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 ได้ ทั้งนี้เพราะการใช้สถานการณ์จำลองเป็นการจัดการเรียนการสอนที่พยายามให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสถานการณ์ที่มีความใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด โดยสร้างสถานการณ์จำลองขึ้นในห้องเรียนแล้วให้ผู้เรียนแสดงบทบาทของตนเองตามสถานการณ์ที่กำหนดแล้วให้แสดงความคิดเห็น อภิปรายและตอบคำถามเกี่ยวกับเนื้อหา เรื่องราวที่แสดง จากนั้นผู้เรียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ และผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติมทำให้ผู้เรียนมีประสบการณ์เกี่ยวกับสถานการณ์และเรื่องราวที่แสดงทำให้เกิดความสนใจและเข้าใจเรื่องราว

ที่ได้เรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น อีกทั้งยังเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินในการสังเกตและการแสดงบทบาท ดังที่ สุวิทย์ มูลคำ (2545, น.74) อ้างใน สุขสม สิวอมรรัตน์ (2552) ให้ความหมายของการจัดรูปแบบสถานการณ์จำลองว่าเป็นกระบวนการที่ผู้สอนให้ผู้เรียนเข้าไปอยู่ในสถานการณ์จำลองที่สร้างขึ้นมาซึ่งสถานการณ์จำลองนั้นจะมีลักษณะคล้ายคลึงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุดทั้งสภาพแวดล้อมและปฏิสัมพันธ์โดยการมีบทบาทข้อมูลและกติกาไว้เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกการคิดแก้ปัญหาและตัดสินใจจากสถานการณ์ที่เขากำลังเผชิญอยู่ซึ่งผู้เรียนจะต้องใช้ข้อมูลทั้งหมดที่ได้รับประกอบกับวิจารณญาณของตนเองให้ปฏิบัติหน้าที่ตามสถานการณ์นั้นให้ดีที่สุดและสอดคล้องกับการศึกษาของมิลลิส (Mellish) อ้างใน พรศิริ พันธสี และอรพินท์ สีขาว (2552) ที่ว่า การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเป็นการให้นักศึกษาพยาบาลได้ฝึกฝนในสถานการณ์จริงโดยมีการฝึกให้นักศึกษาได้แสดงบทบาทด้วยตนเอง ได้ประเมินการเรียนรู้จากสถานการณ์ มีการฝึกคิดวิเคราะห์จากการอภิปรายในกลุ่ม ได้นำความรู้และประสบการณ์จากการฝึกทักษะมาผสมผสานกันเพื่อใช้ในการปฏิบัติจริง

2. นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 ที่ได้รับการใช้สถานการณ์จำลองมีความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นมากขึ้นกว่านักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 ที่ไม่ได้รับการใช้สถานการณ์จำลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เป็นเพราะการใช้สถานการณ์จำลองเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยพัฒนาความสามารถในการ

ปฏิบัติการรักษายาบาลเบื้องต้นของนักศึกษาให้สูงขึ้นได้ โดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดโปรแกรมสถานการณ์จำลองให้นักเรียนได้ฝึกพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติการรักษายาบาลเบื้องต้นดังที่โจนส์ (Jones, 1983: 1-2) อ้างใน สุขสม สิวะอมรรัตน์ (2552) ได้กล่าวว่าไว้ว่าการสร้างกิจกรรมสถานการณ์จำลองมีความมุ่งหมายเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะภาษาการคิดวิเคราะห์ รวมทั้งการฝึกบูรณาการต่างๆจากสถานการณ์จำลองเข้าด้วยกันเนื่องจากสถานการณ์จำลองมีความใกล้เคียงกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวันของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ดังกล่าวได้จริงนอกจากนี้สถานการณ์จำลองยังมีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนในการปฏิบัติการรักษายาบาลเบื้องต้นดังนั้นการสร้างกิจกรรมสถานการณ์จำลองจึงเป็นการเปลี่ยนรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ยึดผู้สอนมาเป็นศูนย์กลางผลการวิจัยครั้งนี้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของพรศิริ พันธสี และอรพินท์ สีขาว (2552) ที่ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาต่อการพัฒนาความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลในคลินิกของนักศึกษาพยาบาล พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลในคลินิกของนักศึกษาพยาบาลหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับการศึกษาของ สาวิตรี แยมศรีบัว (2540) ที่ได้ศึกษาผลของการใช้สถานการณ์จำลองในการสอนภาคปฏิบัติการพยาบาลสุขภาพจิต และจิตเวชต่อความสามารถในการสร้างสัมพันธภาพ เพื่อการบำบัดของนักศึกษาพยาบาล พบว่าความสามารถในการสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง สูงกว่า กลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อจำกัดการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนน้อย เนื่องจากเป็นการวิจัยทดลองที่ดำเนินการวิจัยวิชาภาคปฏิบัติในหอผู้ป่วยซึ่งผู้สอน (ผู้วิจัย) 1 คน จะสอนนักศึกษาได้ไม่เกิน 8 คนตามเกณฑ์ของสภาการพยาบาลและมีข้อจำกัดเกี่ยวกับระยะเวลาของการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การใช้สถานการณ์จำลองสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างเต็มรูปแบบและบูรณาการใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในกลุ่มสาขาต่างๆ ซึ่งจะทำให้นักศึกษาไม่เบื่อหน่ายมีความสนุกสนานกับการเรียนมีความกล้าแสดงออกมากขึ้นและช่วยให้บทเรียนมีชีวิตชีวามากขึ้น

1.2 การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเพื่อพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติการรักษายาบาลเบื้องต้นของนักศึกษาสามารถใช้กับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 เพราะนักศึกษาต้องผ่านการจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎี วิชา การรักษายาบาลเบื้องต้นถึงจะมีความสามารถปฏิบัติการรักษายาบาลเบื้องต้นในสถานการณ์จำลองที่กำหนดให้และสามารถตีความสถานการณ์นั้นได้จึงจะเรียนรู้และเข้าใจในขั้นตอนการปฏิบัติการรักษายาบาลเบื้องต้น

1.3 การจัดกิจกรรมการใช้สถานการณ์จำลองให้เกิดความชำนาญและนำวิธีการใช้สถานการณ์จำลองไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างเต็มรูปแบบควรฝึกอบรมครูให้เกิดความชำนาญ

1.4 ในการนำโปรแกรมการใช้สถานการณ์จำลองไปใช้ในการพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติการรักษายาบาลเบื้องต้นผู้นำไปใช้ควรมีการฝึกอบรมให้เกิดความเข้าใจและเกิดความชำนาญเกี่ยวกับวิธีการและลำดับขั้นตอนก่อนนำไปใช้เพื่อให้ได้ผลตามที่ต้องการ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป
ควรทดลองใช้สถานการณ์จำลองเพื่อพัฒนา
ความสามารถทางด้านอื่นๆของนักศึกษา เช่น การ

กล้าแสดงออกความสามารถในการแก้ปัญหาความ
ข้อสงสัย เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- พรศิริ พันธสี และอรพินท์ สีขาว. (2552). ผลของ
การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณี
ศึกษาต่อการพัฒนาความสามารถในการ
ใช้กระบวนการพยาบาลในคลินิกของ
นักศึกษาพยาบาล. วารสารสภาการพยาบาล
2552, 24(3), 81-93
- สาวตรี แยมศรีบัว. (2540). ผลของการใช้สถานการณ์
จำลองในการสอนภาคปฏิบัติการพยาบาล
สุขภาพจิต และจิตเวชต่อความสามารถใน
การสร้างสัมพันธภาพ เพื่อการบำบัดของ
นักศึกษาพยาบาล. วิทยานิพนธ์พยาบาล
ศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2545). วิธีจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนา
กระบวนการคิด (21). กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- สุขสม สิวะอมรรัตน์. (2552). ผลของการใช้
สถานการณ์จำลองที่มีต่อความสามารถ
ในการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นประถม
ศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดเลียบราษฎร์บำรุง
เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร.
- สารนิพนธ์กศ.ม (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทร
วิโรฒ. ภาควิชาการพยาบาลเด็ก ผู้ใหญ่ และ
ผู้สูงอายุ. (2558). การจัดการเรียนการสอน
โดยใช้หุ่น มนุษย์จำลอง (Simulation-Based
Learning : SBL). การจัดการความรู้. วิทยาลัย
พยาบาลบรมราชชนนี สงขลา
- ภาควิชาการพยาบาลเด็ก ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ. (2558).
รายงานการประเมินผลการจัด การเรียน
การสอนภาคปฏิบัติของอาจารย์. วิทยาลัย
พยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์
- มารศรี จันทรดี และคณะ. (2558). ผลของการจัด
การเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาต่อ
ความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล
ของนักศึกษาพยาบาล รายวิชาปฏิบัติการ
พยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1. วารสาร
การพยาบาลและการศึกษา 2558, 7(4).
- อรพินท์ สีขาว และคณะ. (2548). การศึกษารูปแบบ
การสอนกระบวนการพยาบาลที่เน้นการ
คิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถใน
การใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษา
คณะพยาบาลศาสตรมหาวิทยาลัยหัวเฉียว
เฉลิมพระเกียรติ. วารสาร มจร.วิชาการ
2548, 9(17), 20-35.
- Macarthy et al. (1999). Evaluation of critical
thinking in a baccalaureate nursing
programme. JNE 1999, 38(3), 142-3.
- Jones, Ken. (1982). Simulation in Language
Teaching. Cambridge : Cambridge University
Press.