



## ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด

### Factors Influencing Competencies of Nursing Students in the Operation Room

กนกอร พิเดช<sup>1</sup>, ธนิตา พึ่งฉิ่ง<sup>2</sup>, ฉันทิพย์ พลอยสุวรรณ<sup>1</sup>, สิริศักดิ์ เครือพิมาย<sup>1</sup>

<sup>1</sup>สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สมุทรปราการ 10540

<sup>2</sup>วิทยาลัยพยาบาลกองทัพอากาศ กรุงเทพมหานคร 10220

<sup>1</sup>Kanokorn Pidet, <sup>2</sup>Tanita Puengching, <sup>1</sup>Chunthip Ploysuwan, <sup>1</sup>Sittisak kreupimy

<sup>1</sup>Adult and Gerontological Nursing Faculty of Nursing, Huachiew Chalermprakiet University,

Samut Prakan 10540

<sup>2</sup>Royal Thai Air Force Nursing College, Bangkok 10220

\*Email : noon\_lovely@windowslive.com

#### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานห้องผ่าตัด กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 และขึ้นฝึกปฏิบัติงานห้องผ่าตัด โรงพยาบาลแห่งหนึ่งสังกัดกรุงเทพมหานคร ในปีการศึกษา 2561 เลือกแบบเจาะจงได้จำนวนรวม 150 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ ชุดของแบบสอบถาม ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาล และแบบประเมินสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลในห้องผ่าตัด ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาล และแบบประเมินสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลในห้องผ่าตัด ได้เท่ากับ 0.85 และ 0.87 ตามลำดับ และทดสอบความเชื่อมั่น ได้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.95 และ 0.70 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติสหสัมพันธ์และสถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลในห้องผ่าตัดโดยรวมอยู่ในระดับดี ( $\bar{x} = 4.03$ ,  $SD=0.52$ ) ปัจจัยด้านผู้เรียน ผู้สอน ระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติการพยาบาล และการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมในห้องผ่าตัด มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $r = 0.65, 0.65, 0.36$ , และ  $0.50$  ตามลำดับ) ทั้งนี้ปัจจัยด้านผู้เรียน ผู้สอน และการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมในห้องผ่าตัด สามารถร่วมกันทำนายสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษา ได้ร้อยละ 54.30 ( $R^2=.543$ ,  $p<.05$ )

**คำสำคัญ :** สมรรถนะนักศึกษาพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล ห้องผ่าตัด



## Abstract

**Method:** The objective of this study was to predict and analyze relationship between learner factors, teacher factors, time factor and environmental perception factors on nursing performance competencies of nursing students' training practice in operating room, as well as to study nursing performance competencies for predicting nursing students' practice in operating room. The samples were third year students of the Faculty of Nursing at Hauchiew Chalermprakiet University. The students have been registered in the Adult Nursing Practicum 2nd course and practiced at a hospital under the Bangkok Metropolitan Administration in the academic year of 2018, The sample size was 150 students. The instruments used in the research were a "Personal Information Questionnaire", a "Factors influencing nursing practice performance" questionnaire, and a "Nursing performance" questionnaire. The research was tested for content validity with a CVI of 0.85 and 0.87 and reliability was checked Cronbach's alpha of 0.95 and 0.70. The data were analyzed by using a computer program to find the percentage, average, standard deviation of predictive factors of nursing practice competencies of students using statistics to analyze multiple regressions. The results showed that the sample group had a good level of nursing practice competency in the operating room with an average score of 4.03 percent (SD = 0.52). Teacher factors, timing factors in nursing practice training and the perception of environmental factors in the operating room had a moderate positive relationship with the nursing practice competency of students. Statistical significance at the level of .05 ( $r = 0.65$ ,  $r = 0.65$ ,  $r = 0.36$  and  $r = 0.50$ ,  $p < 0.01$  respectively), and all three variables could predict the nursing practice competencies of the students at 53.30% with statistical significance at the level of .05

**Keywords :** Capacity, Nursing practice, Operating Room

## บทนำ

การจะเป็นวิชาชีพนั้นจะต้องมีองค์ความรู้เฉพาะ ผู้ประกอบวิชาชีพพยาบาลจะต้องผ่านการฝึกอบรมให้มีความรู้ในศาสตร์เฉพาะของวิชาชีพโดยมีองค์ความรู้เป็นพื้นฐานเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติในบทบาทที่ต้องรับผิดชอบอย่างมีมาตรฐาน วิชาชีพพยาบาลจึงเป็นวิชาชีพที่ต้องมีองค์ความรู้เฉพาะ เพื่อจะได้นำความรู้มาปฏิบัติการพยาบาลได้ถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพ โดยมีสภาการพยาบาลเป็นองค์กรวิชาชีพการพยาบาลที่ดูแลสมาชิกผู้ประกอบวิชาชีพให้ปฏิบัติได้ถูกต้องตามมาตรฐานและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ<sup>(1)</sup>

สำหรับประเทศไทยได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ส่งผลให้มีการปฏิรูปการศึกษาทุกระดับ มีการเน้นหนักให้ปรับปรุงหลักสูตรและปรับเปลี่ยนวิธีการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษาให้คิดเป็นให้คิดเป็น แก้ปัญหาเป็น สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาจึงได้ดำเนินการโครงการจัดทำกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย (Thai Qualifications Framework for Higher Education: TQF) มุ่งเน้นเป้าหมายการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษา ซึ่งเป็นการประกันคุณภาพบัณฑิตที่ได้รับคุณวุฒิแต่ละคุณวุฒิและสื่อสารให้สังคม และสถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศเข้าใจตรงกันและเชื่อมั่นถึงผลการเรียนรู้ที่บัณฑิตได้รับการพัฒนาว่ามีมาตรฐานที่สามารถเทียบเคียงกันได้กับสถาบันอุดมศึกษาทั้งในและต่างประเทศ กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษากำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง



ครอบคลุมทั้งหมด 6 ด้าน คือ ได้แก่ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะ  
ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้  
เทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านทักษะปฏิบัติเชิงวิชาชีพ<sup>(2)</sup>

ด้วยคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เป็นสถาบันการศึกษาด้านวิชาชีพการ  
พยาบาล ที่เปิดสอนนักศึกษาพยาบาล โดยมีจุดมุ่งหมายผลิตบัณฑิตพยาบาลเพื่อเข้าสู่ระบบบริการสุขภาพให้เป็นผู้มี  
ความรู้ ความสามารถ และมีคุณธรรมจริยธรรม อันเป็นลักษณะที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ

การพยาบาลในห้องผ่าตัดเป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 (NG 3632) ซึ่งเป็นการ  
พยาบาลที่จะต้องอาศัยการฝึกฝนทักษะความชำนาญพิเศษและมีความรู้เชิงวิชาชีพในการช่วยเหลือแพทย์ตลอด  
ระยะเวลาการผ่าตัด เพื่อให้การผ่าตัดสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ปฏิบัติการพยาบาลให้ผู้ป่วยปลอดภัยทั้งในระยะก่อนผ่าตัด  
ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด ซึ่งนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 จะต้องขึ้นฝึกปฏิบัติการพยาบาลในห้องผ่าตัดภาคการศึกษา  
ที่ 1 และ 2 โดยนักศึกษาจะได้รับการฝึกประสบการณ์ทำหน้าที่พยาบาลผู้ช่วยเหลือทีมผ่าตัด และสังเกตการณ์การทำ  
หน้าที่เป็นพยาบาลส่งเครื่องมือ จากการศึกษาสมรรถนะของนักศึกษาที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดของ ศรีเวียงแก้ว  
เต็งตระกุล และเบญจมาภรณ์ บุตรศรีภูมิ<sup>(1)</sup> พบว่านักศึกษาที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดโดยรวมทั้งชั้น มีคะแนน  
เฉลี่ยสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลน้อยที่สุด ( $\bar{x} = 3.12, SD = 0.22$ ) เมื่อเปรียบเทียบกับสมรรถนะด้านอื่น ๆ โดย  
สาเหตุที่นักศึกษาได้คะแนนเฉลี่ยสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลน้อยอาจเนื่องมาจากนักศึกษาไม่เคยผ่านการฝึก  
ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดมาก่อน ซึ่งลักษณะงานและสิ่งแวดล้อมภายในห้องผ่าตัดมีความแตกต่างจากหอผู้ป่วยที่  
นักศึกษาเคยฝึกปฏิบัติ แม้ว่าการเรียนการสอนจะได้มีการเตรียมตัวก่อนฝึกปฏิบัติจริงก็ตาม ประกอบกับภาระงานที่  
ต้องฝึกปฏิบัติในหลากหลายบทบาทในสถานการณ์จริง รวมถึงระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดของ  
นักศึกษามีเวลาเพียง 4 วันเท่านั้น ซึ่งอาจจะเป็นข้อจำกัดที่ทำให้นักศึกษาไม่สามารถพัฒนาทักษะทางการพยาบาล  
ผ่าตัดได้เท่าที่ควร แต่อย่างไรก็ตามหากผู้เรียนมีความตั้งใจและมีทัศนคติที่ดีต่อการฝึกปฏิบัติการพยาบาลในห้อง  
ผ่าตัดก็ย่อมส่งผลให้นักศึกษามีสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพได้

สมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาล คือ การแสดงออกถึงความรู้ ความสามารถ ทักษะ ทัศนคติ คุณลักษณะ  
ส่วนบุคคลในการปฏิบัติการพยาบาลตามมาตรฐาน ส่งผลให้ผู้รับบริการได้รับความปลอดภัยจากการพยาบาลที่มี  
คุณภาพ<sup>(5)</sup> การฝึกปฏิบัติทางคลินิกในห้องผ่าตัดเป็นส่วนสำคัญของการศึกษาทางการพยาบาล จะถูกบูรณาการจาก  
ภาคทฤษฎีสู่ภาคปฏิบัติ ซึ่งจะเป็นตัวชี้วัดให้นักศึกษาสามารถที่จะพัฒนาทักษะให้สามารถปฏิบัติการพยาบาลในการ  
ดูแลผู้ป่วยในระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด และหลังผ่าตัดได้อย่างมีประสิทธิภาพตามขอบเขตวิชาชีพการพยาบาลใน  
ห้องผ่าตัดได้อย่างปลอดภัย ถึงแม้ในห้องผ่าตัดจะได้ชื่อว่าเป็นแหล่งเรียนรู้ในการฝึกปฏิบัติและเป็นสิ่งแวดล้อมทาง  
การศึกษาที่ดี แต่มีได้หมายความว่าทุกช่วงเวลาในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลจะเป็นช่วงเวลาของการสอนและการ  
เรียนรู้ที่ดี เนื่องจากอาจมีปัจจัยหลายประการที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลทั้งจากผู้เรียนเอง ผู้สอน  
ความเหมาะสมของระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติการพยาบาล หรือแม้แต่สิ่งแวดล้อมในแหล่งฝึกปฏิบัติก็อาจส่งผลต่อ  
สมรรถนะของนักศึกษาได้ อาจเป็นตัวกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความเครียด มีความกังวลใจ ความไม่คุ้นเคยกับสถานที่  
ทำให้นักศึกษารู้สึกไม่มั่นใจส่งผลให้เกิดความผิดพลาดในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลได้ ดังนั้น ในการฝึกปฏิบัติการ  
พยาบาลในห้องผ่าตัดผู้สอนจึงต้องพัฒนานักศึกษาให้มีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ  
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ สาขาพยาบาลศาสตร์ พ.ศ. 2552 ที่คาดหวังให้บัณฑิตมีคุณลักษณะที่สำคัญ 6 ด้าน ซึ่ง  
คุณลักษณะที่สำคัญทั้ง 6 ด้าน ก็จะมาใช้ในการวัดและประเมินสมรรถนะของนักศึกษาในระหว่างการฝึกปฏิบัติงาน  
ในห้องผ่าตัดอีกด้วย



จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แสดงให้เห็นว่าสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลในห้องผ่าตัดเป็นประสบการณ์ที่มีความสำคัญ ด้วยบทบาทหน้าที่ที่หลากหลายที่จะต้องฝึกปฏิบัติในระยะเวลาอันจำกัด ทำให้นักศึกษาอาจจะขาดทักษะในการปฏิบัติการพยาบาล ในการฝึกภาคปฏิบัติในห้องห้องผ่าตัดเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้ นักศึกษาสามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด และเมื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลพบว่า มีหลายปัจจัย ซึ่งผลการศึกษาของบลูม<sup>(4)</sup> ผลพบว่าความพร้อมทางด้านความรู้เดิมของผู้เรียนจะมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากที่สุดถึงร้อยละ 50 ส่วนที่คนคิดจะมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนถึงร้อยละ 25 จากการศึกษาของตันและแฮนด์ฟอร์ด<sup>(5)</sup> พบว่าสภาพแวดล้อมขณะฝึกภาคปฏิบัติของ

ในการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติในห้องผ่าตัดอาจารย์ผู้สอนได้มีการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติในห้องผ่าตัดจริง รวมทั้งจัดสรรสภาพแวดล้อมและทรัพยากรการเรียนรู้ให้เพียงพอ แต่ที่ผ่านมายังไม่ได้มีการศึกษาว่ามีปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาที่ขึ้นฝึกปฏิบัติการพยาบาลในห้องผ่าตัด เพื่อช่วยให้อาจารย์ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนให้สามารถพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยในฐานะอาจารย์พยาบาลผู้ดูแลการฝึกภาคปฏิบัติในห้องผ่าตัด จึงมีความสนใจที่จะศึกษาสมรรถนะของนักศึกษาพยาบาลที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด เพื่อจะได้นำผลการวิจัยไปปรับปรุงการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ เพื่อสร้างเสริมสมรรถนะของนักศึกษาพยาบาลให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อจบการศึกษาในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตจะสามารถนำประสบการณ์จากการฝึกภาคปฏิบัติในห้องผ่าตัดไปต่อยอดและสะสมประสบการณ์ให้มีความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติการพยาบาลในห้องผ่าตัดตามขอบเขตวิชาชีพต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้เรียน ปัจจัยด้านผู้สอน ปัจจัยด้านระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติงาน และปัจจัยด้านการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมต่อสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานห้องผ่าตัด
3. เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของปัจจัยด้านผู้เรียน ปัจจัยด้านผู้สอน ปัจจัยด้านระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติงาน และปัจจัยด้านการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมต่อสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานห้องผ่าตัด

### สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยด้านผู้เรียน ปัจจัยด้านผู้สอน ปัจจัยด้านระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติงาน และปัจจัยด้านการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมในหน่วยฝึกปฏิบัติมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานห้องผ่าตัด
2. ปัจจัยด้านผู้เรียน ปัจจัยด้านผู้สอน ปัจจัยด้านระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติงาน และปัจจัยด้านการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมในหน่วยฝึกปฏิบัติ สามารถทำนายสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานห้องผ่าตัด

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

ปัจจัยด้านผู้เรียน  
ปัจจัยด้านผู้สอน  
ปัจจัยด้านระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติการพยาบาล  
ปัจจัยด้านการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมในห้องผ่าตัด



สมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาล  
ของนักศึกษาพยาบาลที่ขึ้นฝึก  
ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด

ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม
2. ด้านความรู้
3. ด้านทักษะทางปัญญา
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และใช้เทคโนโลยี
6. ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นแบบความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Correlation predictive research)

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** ประชากรเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 3 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 ภาคเรียนที่ 1 และ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 และขึ้นฝึกปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดศัลยศาสตร์ ห้องผ่าตัดสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา โรงพยาบาลแห่งหนึ่งสังกัดกรุงเทพมหานครตามตารางขึ้นฝึกปฏิบัติ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 150 คน

**เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria)** 1) นักศึกษาทั้งเพศชายและเพศหญิง 2) เป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 3) เป็นนักศึกษาที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดศัลยศาสตร์ ห้องผ่าตัดสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา โรงพยาบาลแห่งหนึ่งสังกัดกรุงเทพมหานคร 4) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

**เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria)** กลุ่มตัวอย่างฝึกปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดไม่ครบตามระยะเวลาที่กำหนด

**การพิทักษ์สิทธิ์** การวิจัยครั้งนี้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เลขที่รับรอง อ. 665/2561 รวมถึงได้อธิบายความสำคัญและวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบ ลงนามเป็นลายลักษณ์อักษรตามความสมัครใจ และสามารถยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา



## เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 3 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาล จำนวน 51 ข้อ แบ่งเป็น ปัจจัยด้านผู้เรียน 12 ข้อ โดยดัดแปลงมาจากแบบวัดทัศนคติของนักศึกษาพยาบาลของปานทิพย์ ปุณณานนท์และคณะ (2554) ปัจจัยด้านผู้สอน 36 ข้อ โดยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ต่อพฤติกรรมการสอนทางคลินิกของอาจารย์ ของปานทิพย์ ปุณณานนท์และคณะ (2554) ปัจจัยด้านระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติการพยาบาล 4 ข้อ สร้างโดยผู้วิจัย ปัจจัยด้านการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมในห้องผ่าตัด 9 ข้อ โดยดัดแปลงมาจาก

## ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. คณะผู้วิจัยเสนอโครงร่างงานวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

2. เมื่อได้รับการอนุมัติเรียบร้อยแล้ว คณะผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง เพื่อชี้แจงรายละเอียดในการดำเนินการวิจัย กำหนดวัน เวลาและสถานที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. คณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทั้งหมด โดยผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับชื่อการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย สิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย เมื่อยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ให้ลงลายมือชื่อเป็นลายลักษณ์อักษร พิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยระหว่างที่เข้าร่วมการวิจัยสามารถยุติหรือถอนตัวได้ตลอดเวลาตามรายละเอียดในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย

3.1 ผู้วิจัยอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบรายละเอียดแบบประเมิน พร้อมอธิบายวิธีในการตอบแบบสอบถาม จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามด้วยตนเอง ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 30 นาที กลุ่มตัวอย่างสามารถหยุดหรือยุติการให้ข้อมูลและถอนตัวได้ตลอดเวลา

3.2 เมื่อเสร็จสิ้นการตอบแบบสอบถามผู้วิจัยกล่าวขอบคุณผู้ป่วยที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย

4. ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลในแบบสอบถาม นำข้อมูลทั้งหมดที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปและนำเสนอข้อมูลในภาพรวม

## การวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยหา ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. สมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษา ปัจจัยด้านผู้เรียน ปัจจัยด้านผู้สอน ปัจจัยด้านระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติการพยาบาล และปัจจัยด้านการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์โดยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้เรียน ปัจจัยด้านผู้สอน ปัจจัยด้านระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติการพยาบาล และปัจจัยด้านการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมกับสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษา โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation)
4. วิเคราะห์อำนาจในการทำนายของปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษา โดยใช้ (Stepwise multiple regression analysis) สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) แบบขั้นตอน (Stepwise Selection)



## ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาโดยรวมและรายด้าน (n = 150)

สมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาล	Mean	SD	การแปลผล
ด้านคุณธรรม จริยธรรม	4.28	0.61	ดีมาก
ด้านความรู้	3.93	0.74	ดี
ด้านทักษะทางปัญญา	4.10	0.63	ดีมาก
ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	3.83	0.70	ดี
ด้านทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี	3.92	0.74	ดี
ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ	4.11	0.75	ดีมาก
สมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลโดยรวม	4.03	0.52	ดี

1. จากตารางที่ 1 แสดงผลคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาโดยรวมและรายด้าน โดยสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับดี ( $4.03 \pm 0.52$ ) เมื่อจำแนกรายด้าน พบว่า สมรรถนะด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านทักษะทางปัญญา และด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ อยู่ในระดับดีมาก ( $4.28 \pm 0.61$ ,  $4.10 \pm 0.63$  และ  $4.11 \pm 0.75$  ตามลำดับ) ขณะที่สมรรถนะด้านความรู้ ด้านทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร/การใช้เทคโนโลยี และด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล อยู่ในระดับดี ( $3.93 \pm 0.74$ ,  $3.92 \pm 0.74$  และ  $3.83 \pm 0.70$ ) ตามลำดับ

ตารางที่ 2 สัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้เรียน ปัจจัยด้านผู้สอน ปัจจัยด้านระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติการพยาบาล และปัจจัยด้านการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมกับสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษา โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ตัวแปร	Pearson Correlation(r)	Sig (2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
ปัจจัยด้านผู้เรียน	0.65 *	0.00	สัมพันธ์ปานกลาง
ปัจจัยด้านผู้สอน	0.65*	0.00	สัมพันธ์ปานกลาง
ปัจจัยด้านระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติการพยาบาล	0.36*	0.00	สัมพันธ์ปานกลาง
ปัจจัยด้านการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมในห้องผ่าตัด	0.50*	0.00	สัมพันธ์ปานกลาง

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. จากตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้เรียน ผู้สอน ระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติการพยาบาล และการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมต่อสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์สถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า ปัจจัยด้านผู้เรียน ผู้สอน ระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติการพยาบาล และการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อม มีค่า Sig เท่ากับ 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐาน ( $H_1$ ) หมายความว่า ปัจจัยด้านผู้เรียน ผู้สอน ระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติการพยาบาล และการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมในห้องผ่าตัด มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ในระดับปานกลาง



ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุคูณแบบขั้นตอน เพื่อหาปัจจัยทำนายสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษา

ตัวแปร	b	Beta	t-value	p-value
ปัจจัยด้านผู้สอน	0.33	0.31	3.81	0.000
ปัจจัยด้านผู้เรียน	0.43	0.35	4.57	0.000
ปัจจัยด้านการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อม	0.12	0.19	2.92	0.004
ค่าคงที่ (Constant)	0.43		1.49	0.136

R = 0.73    R<sup>2</sup> = 0.543    F = 56.98    P-value = < 0.00

3. จากตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุคูณแบบขั้นตอน เพื่อหาปัจจัยทำนายสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษา โดยปัจจัยด้านผู้เรียนสามารถทำนายได้ร้อยละ 7.4 (Beta = 0.35, t= 4.57, P-value < 0.00) ปัจจัยด้านผู้สอนสามารถทำนายได้ร้อยละ 44.1 (Beta = 0.31, t = 3.81, P-value < 0.00) ปัจจัยด้านการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมสามารถทำนายได้ร้อยละ 2.7 (Beta = 0.19, t= 2.92, P-value < 0.04) ซึ่งตัวแปรทั้งสามตัวสามารถร่วมกันทำนายสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษา ได้ร้อยละ 53.30 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุ (R) เท่ากับ 0.737 และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการทำนาย (S.E.) เท่ากับ 0.36 ส่วนปัจจัยด้านระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลไม่สามารถทำนายสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาได้

### อภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่าสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดโดยรวมมีคะแนนเฉลี่ย 4.03 (SD=0.52) อยู่ในระดับดี อาจเป็นผลมาจากนักศึกษามีการเรียนภาคทฤษฎีมาก่อนที่จะขึ้นฝึกปฏิบัติจริง อีกทั้งอาจารย์ยังมีการทบทวนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในบทบาทของพยาบาลห้องผ่าตัดให้เป็นกลุ่มย่อยเพื่อที่จะให้นักศึกษามีความแม่นยำในการที่จะปฏิบัติการพยาบาลในห้องผ่าตัดมากยิ่งขึ้น อีกทั้งห้องผ่าตัดเป็นแหล่งฝึกปฏิบัติที่นักศึกษายังไม่คุ้นเคย แตกต่างจากการปฏิบัติการพยาบาลในแผนกอื่น ๆ ที่มีลักษณะการฝึกปฏิบัติที่คล้ายคลึงกัน จึงทำให้นักศึกษามีความกระตือรือร้นที่จะเตรียมความพร้อมก่อนที่จะขึ้นฝึกปฏิบัติการพยาบาล จึงทำให้ระดับสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับดี

หากพิจารณารายด้าน จะพบว่านักศึกษาที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดมีสมรรถนะที่อยู่ในระดับดีมาก มีจำนวน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ( $\bar{x}$  = 4.28, SD=0.61), ด้านทักษะทางปัญญา ( $\bar{x}$  = 4.10, SD = 0.63) รองลงมาเป็นสมรรถนะด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ ( $\bar{x}$  = 4.11, SD=0.75) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศรีเวียงแก้ว เต็งเกียรติตระกูล (2553) พบว่านักศึกษาที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดมีคะแนนเฉลี่ยด้านคุณลักษณะทางจริยธรรมมากที่สุด รองลงมาเป็นการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับตามจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ ซึ่งการฝึกปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดนักศึกษามีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้ จริยธรรม รวมทั้งจะต้องรู้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเพื่อเป็นแนวทางในการประพฤติปฏิบัติให้ถูกต้องและปลอดภัยทั้งกับผู้ป่วยหรือผู้รับบริการ ส่วนสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบซึ่งมีคะแนนค่าเฉลี่ย 3.83 เนื่องจากการฝึกปฏิบัติการพยาบาลในห้องผ่าตัดในแต่ละส่วนตั้งแต่รับผู้ป่วยที่ห้องผ่าตัด จนกระทั่งออกมายังห้องพักรักษาตัวนักศึกษายังไม่สามารถมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้รับบริการเท่าที่ควร ยังไม่สามารถอธิบายหรือให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวแก่ผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม รวมถึงนักศึกษายังขาดการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัดซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Beech<sup>(7)</sup> พบว่านักศึกษาจะต้องถูกประเมินงานโดยเจ้าหน้าที่ในแหล่งฝึก ทำให้เกิดความวิตกกังวล ไม่กล้าที่จะพูดคุย ซักถาม และทำให้มีปฏิสัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่น้อยลง และไม่กล้าแสดงออกถึงภาวะผู้นำในการปฏิบัติการพยาบาลแก่ผู้ป่วย



**สมมติฐานการวิจัย** ปัจจัยด้านผู้เรียน ผู้สอน ระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติงาน และการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมในหน่วยฝึกปฏิบัติมีความสัมพันธ์และสามารถทำนายสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานห้องผ่าตัด

**ปัจจัยด้านผู้เรียน** ปัจจัยด้านผู้เรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.65, p < 0.01$ ) สามารถทำนายได้ร้อยละ 7.4 ( $Beta = 0.35, t = 4.57, P\text{-value} < 0.00$ ) แสดงว่าหากผู้เรียนมีลักษณะของการเป็นผู้เรียนที่ดี มีทัศนคติต่อการเรียนที่ดี ก็จะทำให้ นักศึกษามีสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลในห้องผ่าตัดที่ดีตามไปด้วย อภิปรายได้ว่าหากนักศึกษาที่มีความตั้งใจ ขยันหมั่นเพียรในการเตรียมความรู้เกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติการพยาบาลในห้องผ่าตัด รวมถึงมีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการพยาบาลห้องผ่าตัด ก็จะส่งผลให้นักศึกษามีสมรรถนะในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลในห้องผ่าตัดที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Bloom<sup>(4)</sup> พบว่า มีตัวแปรสำคัญ 3 ตัวที่ส่งผลโดยตรงต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ได้แก่ ผู้เรียน ผู้สอน และสิ่งแวดล้อม ปัจจัยด้านผู้เรียน ได้แก่ ความพร้อมทางด้านความรู้เดิม และทัศนคติที่มีต่อการเรียน โดยความพร้อมทางด้านความรู้เดิมของผู้เรียนจะมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากที่สุดถึงร้อยละ 50 ส่วนทัศนคติจะมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนถึงร้อยละ 25

**ปัจจัยด้านผู้สอน** ปัจจัยด้านผู้สอนมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.65, p < 0.01$ ) สามารถทำนายได้ร้อยละ 44.1 ( $Beta = 0.31, t = 3.81, P\text{-value} < 0.00$ ) แสดงว่าหากผู้สอนมีการชี้แจงวัตถุประสงค์ มีการดำเนินการสอน และมีการประเมินผลที่ดี ก็จะส่งผลให้นักศึกษามีสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลในห้องผ่าตัดที่ดีตามไปด้วย อภิปรายได้ว่าหากผู้สอนมีลักษณะของอาจารย์ที่ดี มีการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษา และมีเทคนิคการสอนในภาคปฏิบัติที่ดี รวมถึงมีการประเมินผลปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาเป็นระยะและมีวิธีแก้ไขความบกพร่องของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม ก็จะส่งผลให้นักศึกษามีสมรรถนะในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลในห้องผ่าตัดที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ Berg et al.<sup>(8)</sup> ที่พบว่าพฤติกรรม การแสดงออกและบุคลิกภาพของอาจารย์ในเทศมีความสำคัญต่อประสบการณ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลในขณะที่ฝึกภาคปฏิบัติ สนับสนุนและการดูแลเอาใจใส่ขณะฝึกภาคปฏิบัติ ซึ่งจะเอื้ออำนวยและเปิดโอกาสให้สามารถพัฒนาการเป็นพยาบาลที่ดีได้

**ปัจจัยระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลในห้องผ่าตัด** ปัจจัยระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลในห้องผ่าตัดมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.36, p < 0.01$ ) แต่ไม่สามารถทำนายสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาได้ ( $P > 0.05$ ) แสดงว่าแม้ว่าจะมีระยะเวลาในการเตรียมความพร้อมก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติและระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลที่มีความเหมาะสม ก็ไม่ได้ส่งผลต่อสมรรถนะในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลในห้องผ่าตัด เนื่องจากว่านักศึกษาจะมีโอกาสฝึกปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดเพียง 1-2 สัปดาห์เท่านั้น ตามข้อกำหนดของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่น้อยมากที่จะเรียนรู้บริบทและลักษณะการทำงานของพยาบาลในห้องผ่าตัด จากการศึกษาของ Cooper et al.<sup>(9)</sup> กล่าวว่านักศึกษาที่ได้สัมผัสห้องผ่าตัดให้ข้อคิดเห็นตรงกันว่า ห้องผ่าตัดเป็นแหล่งฝึกทักษะที่จำกัดการสังเกตประสบการณ์คือ บทบาทและหน้าที่ของพยาบาลห้องผ่าตัดจะเกิดขึ้นพร้อม ๆ กัน ทำให้นักศึกษาไม่สามารถสังเกตและจดจำได้ในเวลาอันสั้น และนักศึกษาไม่สามารถฝึกประสบการณ์ได้อย่างเพียงพอและเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของพยาบาลห้องผ่าตัดได้ชัดเจน ซึ่งแตกต่างจากแหล่งฝึกอื่นที่นักศึกษาคุ่นเคย



**ปัจจัยด้านการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมในห้องผ่าตัด** ปัจจัยด้านการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมในห้องผ่าตัดความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.50$ ,  $p < 0.01$ ) สามารถทำนายได้ร้อยละ 2.7 ( $Beta = 0.19$ ,  $t = 2.92$ ,  $P\text{-value} < 0.04$ ) แสดงว่าหากมีบรรยากาศในการเรียนการที่ดี มีทรัพยากรการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสม ก็จะส่งผลให้จะส่งผลให้นักศึกษามีสมรรถนะการ

นอกจากนี้จากการทบทวนวรรณกรรมยังพบว่า สภาพแวดล้อมที่เสมือนจริงจะช่วยให้ นักศึกษามีความพร้อม และเกิดความมั่นใจก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติจริง จากการศึกษาของ ญัฎฐุชา เจียรนิลกุลชัย และคณะ<sup>(12)</sup> พบว่าการใช้สถานการณ์จำลองหรือสิ่งแวดล้อมที่เสมือนจริงในการเตรียมความพร้อมก่อนที่จะให้นักศึกษาขึ้นฝึกปฏิบัติงานจริงในห้องผ่าตัด ทำให้นักศึกษามีความรู้ทักษะพื้นฐานและความมั่นใจเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Lachapelle<sup>(13)</sup> Paige et al.<sup>(14)</sup> พบว่า การสอนทักษะหรือความชำนาญทางด้านหัตถการ ควรสอนโดยใช้รูปแบบเสมือนจริงจากสถานการณ์จำลอง ซึ่งเป็นการเตรียมผู้เรียนในด้านบวกให้ผู้เรียนอยู่ในบรรยากาศที่ปลอดภัย จะทำให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจก่อนที่จะขึ้นฝึกปฏิบัติในคลินิก

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนภาคปฏิบัติสำหรับนักศึกษาที่จะขึ้นฝึกปฏิบัติการพยาบาลในห้องผ่าตัด โดยมีการจัดโปรแกรมส่งเสริมทัศนคติที่ดีต่อการเรียนก่อนที่จะเข้าสู่บทเรียน เพื่อเป็นการสร้างลักษณะของผู้เรียนที่ดี ซึ่งหากผู้เรียนมีทัศนคติต่อการเรียนที่ดี ก็จะทำให้ นักศึกษามีสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลในห้องผ่าตัดที่ดีตามไปด้วย
2. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาโปรแกรมการเตรียมความพร้อมให้แก่ นักศึกษาที่ขึ้นฝึกปฏิบัติการพยาบาลห้องผ่าตัดที่มีแบบแผนที่ชัดเจน
3. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาแบบประเมินผลการเรียนภาคปฏิบัติสำหรับนักศึกษาที่ขึ้นฝึกปฏิบัติการพยาบาลในห้องผ่าตัดให้มีการวัดที่ชัดเจนและครอบคลุมตามการประเมินสมรรถนะของนักศึกษา
4. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองในห้องผ่าตัดในสภาพแวดล้อมจริง เนื่องจากสภาพแวดล้อมที่เสมือนจริงจะช่วยให้ นักศึกษามีความพร้อม และเกิดความมั่นใจก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติจริง

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์พรศิริ พันธสี นาวาอากาศเอกหญิงชูพงษ์ ปวงนิยม และ พว. พชรพร ยอดเพชร ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญและตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือวิจัยครั้งนี้ ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม



### เอกสารอ้างอิง

1. ศรีเวียงแก้ว เต็งตระกูล, เบญจมาภรณ์ บุตรศรีภูมิ. สมรรถนะของนักศึกษาพยาบาลที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด. วารสารกองการพยาบาล. 2554;38(2):34-45.
2. กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา. กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และแนวทางปฏิบัติ. เอกสารแนบท้ายประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษาเรื่องแนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 (เอกสารอัดสำเนา).
3. ทศนา บุญทอง. สมรรถนะหลักของพยาบาลวิชาชีพและสมรรถนะหลักของผดุงครรภ์ ชั้นหนึ่ง. ใน: การสัมมนาพยาบาลศาสตร์ศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 3; วันที่ 23-25 กรกฎาคม 2554 ณ โรงแรมดิเอ็มเมอรัลด์ กรุงเทพมหานคร, 2554.
4. Bloom BS. Human characteristic and school learning. 2<sup>nd</sup> ed. New York: McGraw-Hill Book Company; 1982.
5. Dunn SV, Hansford B. Undergraduate nursing students perceptions of their clinical leaning environment. J Adv Nurs. 1996 May 28;25(6):1299-306.
6. ปานทิพย์ ปุรณานนท์, ทศนีย์ เกริกกุลธร, วิภาศิริ นราพงษ์. ผลของการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนในคลินิก ที่เน้นการนำผลการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลต่อความสามารถและทัศนคติในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล. สาระบุรี: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี; 2549.
7. Beech, B. Aggression prevention training for student nurses: Differential responses to training and the interaction between theory and practice. Nurse Education in Practce 2008;8:94-102.
8. Berg CL, Lindseth G. Students' perspectives of effective and ineffective nursing instructor. J Nurs Educ. 2004 Dec;43(12):565-8.
9. Cooper K, Bowers B. Demystifying the OR for baccalaureate nursing students. AORN J. 2006 Nov; 84(5):827-36.
10. Dunn SV, Hansford B. Undergraduate nursing students perceptions of their clinical leaning environment. J Adv Nurs. 1997 Jun; 25(6):1299-306.
11. ปานทิพย์ ปุรณานนท์, ทศนีย์ เกริกกุลธร. ปัจจัยทำนายสมรรถนะของนักศึกษาพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์. วารสารพยาบาลศาสตร์. 2554;23(2):48-55.
12. ณีภูษชา เจียรนิลกุลชัย, ศรีเวียงแก้ว เต็งเกียรติตระกูล. ผลของการสอนฝึกปฏิบัติในห้องผ่าตัดโดยใช้สถานการณ์จำลองในห้องผ่าตัดในสภาพแวดล้อมจริงต่อทักษะพื้นฐานในห้องผ่าตัดของนักศึกษาพยาบาล. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์. 2560;36(1):55-68.
13. Lachapelle, K. Teaching technical skill using medical simulation: A new frontier. McGill J Med. 2007 Jul; 10(2):149-51.
14. Paige JT, Garbee DD, Kozmenko V, Yu Q, Kozmenko L, Yang T, Bonannol, Swartz W. Getting a head start: hight-fidelity, simulation-based operating room team training of interprofessional students. J Am Coll Surg. 2014 Jan; 218(1):140-9.