

การพัฒนาแบบการสอบทักษะทางคลินิกโดยใช้ OSCE

วิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ 2

THE DEVELOPMENT OF OBJECTIVE-STRUCTURED CLINICAL EXAMINATION

INSTRUMENT IN MATERNAL AND NEWBORN NURSING AND MIDWIFERY PRACTICUM II

ชญารณ เอกธรรมสุทธิ พย.ม. (Chayaporn Ekthamasuth, M.N.S)¹

ปภาวดี ทวีสุข พย.ม. (Paphawadee taweasuk, M.N.S)²

รุ่งตะวัน ช้อยจ่อหอ พย.ม. (Rungtawan Chojjoho, M.N.S)³

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบการสอบทักษะทางคลินิก และประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการสอบทักษะทางคลินิกที่พัฒนาขึ้น ในวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ 2 การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ 1) การพัฒนาแบบการสอบทักษะทางคลินิกโดยเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ และการสนทนากลุ่มย่อย (Focus group) นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสร้างรูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก พัฒนาปรับปรุงจนได้รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิกที่สมบูรณ์ 2) ประเมินผลการใช้รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิกที่พัฒนาแล้ว โดยสร้างเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ ได้แก่ ผลการสอบความรู้ทักษะทางคลินิก และความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการสอบทางคลินิก เพื่อประเมินความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอบทางคลินิก กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ได้แก่ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 ที่เรียนวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารก และผดุงครรภ์ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 52 คน โดยใช้การเลือกเฉพาะเจาะจง วิเคราะห์ข้อมูลเชิงโดยใช้สถิติบรรยายและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ผลการวิจัยสรุปได้ว่า

1. รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิกที่พัฒนาขึ้น เรียกว่า PPACE แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นเตรียมการและวางแผน (Prepare and Planning) 2) ขั้นตอนการสอบ (Acting) 3) ขั้นสรุปและประเมินผลเพื่อการพัฒนา (Conclusion and Evaluation)

2. ผลการประเมินการใช้รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) พบว่า

- 2.1 รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิกสามารถประเมินความรู้และทักษะการปฏิบัติการพยาบาล รวมทั้งสามารถจำแนกความสามารถในการปฏิบัติของนักศึกษาได้ โดยสอบผ่านความรู้ในภาพรวมจำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 80.77 สอบผ่านทักษะการปฏิบัติการพยาบาล จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 90.38 และสอบผ่านทักษะการตัดสินใจและการสื่อสาร จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 80.77

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร Email: chayaporn.e@bcn.ac.th

^{2,3} พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร
Email: ²papawadee.t@bcn.ac.th, ³rungtawan.c@bcn.ac.th

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.77$, $SD = 0.16$)

จากผลการวิจัยแสดงว่ารูปแบบการสอบทักษะคลินิกที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถประเมินและจำแนกความสามารถของนักศึกษาได้เป็นรายบุคคล ซึ่งควรมีการพัฒนา รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิกตามกรอบคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือตามทักษะนักศึกษาในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้การประเมินทักษะนักศึกษา มีความน่าเชื่อถือและช่วยให้นักศึกษาได้แนวทางในการพัฒนาตนเองต่อไป

คำสำคัญ: รูปแบบการสอบ OSCE; ทักษะทางคลินิก; ปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารก

Abstract

This study used research and development process for developing the Objective Structured Clinical Examinations (OSCE) model and evaluate the feasibility of OSCE model in practicum of maternal and newborn nursing 2. This study was conducted in 2 phases: 1) development of the OSCE model by using content analysis from literature review, focus group, and expert interview, and 2) evaluation of the developed OSCE model by purposively selected 52 nursing students in the 4th year whom studied practicum of maternal and newborn nursing II in the 2nd semester, 2015. Descriptive statistics were used to analyze quantitative data and content analysis was used to analyze qualitative data. The findings were as follows:

1. The OSCE model is named "PPACE". The PPACE model composed of 3 steps: 1) Prepare and Planning, 2) Acting, and 3) Conclusion and Evaluation.

2. After implementing the developed OSCE model, the results were as follow:

2.1 The OSCE model could evaluate knowledge and clinical skills and differentiate performance of students individually. Forty-two students passed overall test (80.77 %), 47 students passed skills and performance in nursing (90.38 %), and 42 students passed decision making and communication skill (80.77%).

2.2 The majority of the sample reported high level of the overall satisfaction towards using the OSCE model ($\bar{x} = 3.77$, $SD = 0.16$). Mean of satisfaction on using the OSCE model could enhance the students' critical thinking ($\bar{x} = 4.10$, $SD = 0.60$), and the mean of satisfaction on using the OSCE model to help the students to endure memory ($\bar{x} = 3.55$, $SD = 0.62$).

The developed OSCE model could evaluate and differentiate nursing skill among students. The developed OSCE model should be used in Thailand Quality Framework for Higher Education or the 21st century skills to increase reliability and assist the students in their self-improvement in the future.

Keywords: OSCE model; clinical skill; practicum of maternal and newborn nursing

บทนำ

วิชาชีพพยาบาลเป็นวิชาชีพที่เกี่ยวข้องและสัมพันธ์กับการดูแลสุขภาพ พยาบาลเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่ใกล้ชิดกับผู้รับบริการมากที่สุด เป็นด่านหน้าในการเผชิญสถานการณ์และต้องตัดสินใจแก้ปัญหา หรือดูแลช่วยเหลือเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการที่แตกต่างกันตามบริบทที่เกิดขึ้น ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยปัญญา ไหวพริบ การคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์เพื่อการตัดสินใจเลือกแนวทางการปฏิบัติที่ดีและเหมาะสมสำหรับผู้รับบริการ (Chan, 2012) นอกจากนี้พยาบาลต้องมีทักษะการปฏิบัติพยาบาลที่ถูกต้องตามมาตรฐานการพยาบาล ดังนั้นในการจัดการศึกษาทางการพยาบาลจึงมุ่งผลิตบัณฑิตพยาบาลให้มีความรู้ ความสามารถ มีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นไปตามที่หลักสูตรและสังคมต้องการ และที่สำคัญบัณฑิตพยาบาลต้องมีคุณธรรม จริยธรรม ก้าวทันการเปลี่ยนแปลง สื่อสารกับผู้รับบริการและผู้ร่วมงานได้อย่างเข้าใจและมีประสิทธิภาพ ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน จึงต้องส่งเสริมให้นักศึกษามีทักษะในการคิดและปฏิบัติ มีความสามารถในการแก้ปัญหา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือ มีความสามารถ 3R ได้แก่ การอ่าน (Reading) การเขียน (Writing) และคณิตศาสตร์ (Arithmetic) และมีทักษะ 8C ได้แก่ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking and Problem solving) การคิดสร้างสรรค์และการคิดเชิงนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ความร่วมมือ การทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ (Collaboration Teamwork and Leadership) การสื่อสารและการรู้เท่าทันสื่อ (Communication Information and Media Literacy) ความเข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรม กระบวนการคิดข้ามวัฒนธรรม (Cross-cultural understanding) การใช้คอมพิวเตอร์ และการรู้เท่าทันเทคโนโลยี (Computing and ICT Literacy) ทักษะทางอาชีพและการเรียนรู้ (Career and Learning skills) และมีคุณธรรม มีเมตตา กรุณา มีระเบียบวินัย (Compassion) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ [สทศ.], 2560: ออนไลน์)

วิชาการปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ เป็นรายวิชาภาคปฏิบัติที่มุ่งเน้นให้นักศึกษานำความรู้จากภาค

ทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งนักศึกษาจะต้องฝึกทักษะการประเมินสภาพผู้รับบริการทั้งการการซักประวัติ การตรวจร่างกายและการแปลผลทางห้องปฏิบัติการ หรือการตรวจพิเศษ ทักษะการปฏิบัติการพยาบาล และทักษะการตัดสินใจแก้ปัญหาทางการพยาบาลและการสื่อสาร การประเมินทักษะดังกล่าวสามารถประเมินได้จากการสังเกต การปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาขณะปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย การประชุมปรึกษาหลังการปฏิบัติงาน การสอบหลังการฝึกปฏิบัติงาน ในการจัดการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ที่ผ่านมา มีการสอบวัดความรู้หลังการฝึกภาคปฏิบัติ (Posttest) โดยข้อสอบส่วนใหญ่เป็นการวัดความรู้เกี่ยวกับการพยาบาล ซึ่งการประเมินผลดังกล่าวประเมินได้เฉพาะความรู้แต่ไม่สามารถวัดทักษะการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างแท้จริง นอกจากนี้ยังพบว่านักศึกษาบางส่วนยังขาดความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาล ขาดทักษะการวิเคราะห์และการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจากการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2557 พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีคะแนนผลลัพธ์การเรียนรู้ข้อ 3.3 (สามารถนำข้อมูลและหลักฐานไปใช้ในการอ้างอิง และแก้ไขปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ) และ ข้อ 3.4 (สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยอิงองค์ความรู้ทางวิชาชีพและที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งใช้ประสบการณ์เป็นฐาน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพในการให้บริการการพยาบาล) ค่อนข้างน้อย ($\bar{x}$ = 2.99 และ 2.98 ตามลำดับ) (งานทะเบียน วัดและประมวลผล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร, 2557) นอกจากนี้การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาดังกล่าวได้จัดแบ่งนักศึกษาเป็นกลุ่มย่อยเพื่อขึ้นฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย ภายใต้การรับผิดชอบของอาจารย์ที่แตกต่างกัน ซึ่งมีผลทำให้ผลคะแนนการประเมินความรู้และทักษะการปฏิบัติการพยาบาลอาจมีความแตกต่างกัน ซึ่งการแก้ปัญหาดังกล่าวสามารถทำได้โดยการใช้มาตรฐานการสอบเดียวกัน

การสอบทักษะทางคลินิกโดยใช้ OSCE (The Objective Structured Clinical Examinations) เป็นวิธีการประเมินผลการสอบทักษะทางคลินิกที่มีมาตรฐาน สามารถแยกระดับความรู้ของนักศึกษาเป็นรายบุคคลได้อย่างแท้จริง เป็นวิธีการประเมินผลที่ครอบคลุมการวัดระดับความรู้ ทักษะ

การปฏิบัติ และการตัดสินใจในการดูแลพยาบาลผู้รับบริการตามสถานการณ์ที่กำหนด โดยมีโจทย์สถานการณ์หรือผู้ป่วยจำลองเป็นเงื่อนไขให้นักศึกษาแสดงสมรรถนะหรือทักษะการปฏิบัติ การพยาบาล การสื่อสาร การตัดสินใจ การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า วิชาชีพแพทยจะมีการนำวิธีการสอบทักษะทางคลินิกมาใช้ในการประเมินผล การสอบภาคปฏิบัติมากที่สุด สำหรับวิชาชีพพยาบาลปัจจุบันเริ่มมีการนำวิธีการสอบทักษะทางคลินิกโดยใช้ OSCE มาใช้มากขึ้น ซึ่ง Hosseini, Fatehi, Eslamian, และ Zamani (2017: online) กล่าวว่า การสอบทักษะทางคลินิกโดยใช้ OSCE เป็นวิธีการประเมินที่สามารถนำมาใช้ในการสอบภาคปฏิบัติได้ดี โดยเฉพาะในวิชาทางการแพทย์และการพยาบาล แต่การศึกษาวิจัยที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นการวิจัยเพื่อการประเมินประสิทธิผลของการสอบทักษะทางคลินิก (Skrzypek et al., 2017) แต่ยังไม่พบการศึกษาที่เป็นการพัฒนารูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนารูปแบบการสอบทักษะทางคลินิกโดยใช้ OSCE ที่สอดคล้องและเหมาะสมกับบริบทของรายวิชาที่ประเมิน ทั้งในด้านความรู้และการปฏิบัติทางการพยาบาล ทั้งนี้เพื่อพัฒนาคุณภาพการวัดและประเมินผลทักษะการปฏิบัติ รวมทั้งนำผลที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนานักศึกษาให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด และสอดคล้องกับความต้องการของสังคม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) ในวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ 2
2. เพื่อประเมินผลการใช้รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) ในวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ 2

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนารูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) ในวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ 2

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน

212 คน

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

2.1 ตัวแปรจัดกระทำ คือ รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE)

2.2 ตัวแปรตาม คือ ผลการสอบความรู้ทางคลินิก ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE)

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) และประเมินผลการใช้รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) ในวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ 2 แบ่งการดำเนินการวิจัยเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก(OSCE) มีขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ รายละเอียดหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ผลลัพธ์การเรียนรู้ วิธีการจัดการเรียนการสอน รายละเอียดวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ 2 การวัดประเมินผล แนวคิดการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) การประเมินนักศึกษาตามสภาพจริง และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำสาระสำคัญมาใช้ในการพัฒนารูปแบบการสอบ

2. นำข้อมูลมาสร้างรูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) โดยกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย แล้วกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ

3. สร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

3.1 ชุดข้อสอบ OSCE ประกอบด้วยโจทย์สถานการณ์ คำสั่งการปฏิบัติ โดยผู้วิจัยได้ศึกษารายละเอียดวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ 2 สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาจากแพทย์ พยาบาลหน่วยห้องคลอดและหลังคลอด นำมาสร้างชุดข้อสอบตามวัตถุประสงค์การวัดทักษะที่จำเป็น

3.2 แบบวัดความรู้ในระยะคลอดและหลังคลอด เป็นแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลมารดาทารกที่มีภาวะแทรกซ้อนในระยะคลอดและระยะหลังคลอดที่ผู้วิจัยสร้าง

ขึ้นจากการศึกษารายละเอียดประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) ความรู้ที่ได้จากการสอนภาคปฏิบัติและการสอนในคลินิกของรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ 2

3.3 แบบประเมินทักษะทางคลินิก (OSCE) เป็นแบบสังเกตประเมินทักษะทางคลินิก และตรวจสอบรายการ (Checklist) ตามพฤติกรรมที่เกิดขึ้นที่สอดคล้องกับโจทย์สถานการณ์ และคำสั่งการปฏิบัติ

3.4 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการสอบทักษะทางคลินิก เป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 20 ข้อ ลักษณะการประเมินเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) กำหนดค่า 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert) ดังนี้ (พรพัฒน์ สันรักษาเวช, 2553) ได้แก่ 5 คะแนน (พึงพอใจมากที่สุด) 4 คะแนน (พึงพอใจมาก) 3 คะแนน (พึงพอใจปานกลาง) 2 คะแนน (พึงพอใจน้อย) และ 1 คะแนน (พึงพอใจน้อยที่สุด)

3.5 แนวคำถามในการสนทนากลุ่มย่อย เป็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อรูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย ความเหมาะสมของกิจกรรมการสอบ การประเมินผลด้วยการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) จุดเด่นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงรูปแบบการสอบ

4. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้น ได้แก่ แบบวัดความรู้ในระยะคลอดและหลังคลอด ชุดข้อสอบ OSCE แบบประเมินทักษะทางคลินิก (OSCE) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการสอบทักษะทางคลินิก และแนวคำถามในการสนทนากลุ่มย่อย ไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญทางการพยาบาลมารดาทารก จำนวน 5 คน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลด้านการพยาบาลมารดาทารกจำนวน 3 ท่าน และพยาบาลประจำการหน่วยห้องคลอดและหลังคลอด 2 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Conquency) ของรายการการประเมินพฤติกรรมย่อยในแต่ละสถานี เครื่องมือการวิจัยภายหลังปรับปรุงและพัฒนาแล้ว มีคะแนนดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ดังนี้

4.1 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลมารดาทารกที่มีภาวะแทรกซ้อนในระยะคลอดและหลังคลอด มีคะแนนดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.88, 0.79 ตามลำดับ

4.2 แบบประเมินทักษะทางคลินิกในสถานีที่ 3-6 มีคะแนนดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.88, 0.86, 0.92 และ 0.88 ตามลำดับ

4.3 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการสอบทักษะทางคลินิก มีคะแนนดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.82 และตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยนำแบบประเมินไปให้นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 ที่มีคุณสมบัติคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 52 คนประเมิน และวิเคราะห์ความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.86

5. ทดลองการใช้รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิกที่สร้างขึ้น โดย

5.1 นำรูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) ที่แก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ (ร่างที่ 1) ไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง และมีการสะท้อนกลับข้อมูลเกี่ยวกับการสอบทักษะทางคลินิกในทุกรอบการทดลองใช้รูปแบบ จากการสนทนากลุ่มย่อย (Focus group) และสอบถามข้อมูลจากอาจารย์ผู้คุมสอบ ผู้ป่วยจำลอง นำข้อมูลที่ได้จากการสะท้อนกลับ (Feedback) ไปวิเคราะห์ แก้ไขปรับปรุง

5.2 จัดทำร่างรูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) ฉบับที่ 2 และนำร่างที่ 2 ไปทดลองใช้ วิเคราะห์ แก้ไขปรับปรุง จัดทำเป็นร่างรูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) ฉบับที่ 3 ซึ่งผู้วิจัยได้ทดลองใช้ วิเคราะห์ แก้ไขปรับปรุง จนกระทั่งได้รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) ที่สมบูรณ์ฉบับที่ 4

6. ภายหลังจากได้รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิกที่สมบูรณ์แล้ว ผู้วิจัยได้ทดสอบความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (Inter rater reliability) ในการประเมินทักษะทางคลินิกสถานีที่ 3-6 โดยใช้แบบประเมินทักษะทางคลินิกที่พัฒนาแล้ว ใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) ได้ค่าความสัมพันธ์ระหว่างผู้ประเมินในสถานีที่ 3-6 เท่ากับ 0.89, 0.97, 0.91 และ 0.89 ตามลำดับ แสดงว่าการให้คะแนนระหว่างผู้ประเมินมีความสัมพันธ์ใกล้เคียงกัน ถือว่าเครื่องมือมีความเที่ยงอยู่ในระดับสูง

ระยะที่ 2 การประเมินผลการใช้รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก มีขั้นตอน ดังนี้

1. การเตรียมการประเมินผลการใช้รูปแบบการสอบที่พัฒนาขึ้น มีขั้นตอน ดังนี้

กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี กรุงเทพมหานคร จำนวน 222 คน กลุ่มตัวอย่าง มีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive selection) โดยเลือกนักศึกษาที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานกลุ่มสุดท้ายของการเรียนในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2558 ที่สมัครใจและยินดีเข้าร่วมการวิจัยด้วยความเต็มใจ มากำหนดเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 52 คน และเลือกตัวอย่างจากกลุ่มที่มีคะแนนสอบทักษะทางคลินิกอยู่ในกลุ่มสูง กลาง และอ่อน กลุ่มละ 4 คน รวมทั้งหมด 12 คน เพื่อเข้าร่วมสนทนากลุ่มย่อย (Focus group)

2. ดำเนินการสอบตามขั้นตอนของรูปแบบการสอบทักษะทางคลินิกที่พัฒนาขึ้น และภายหลังการสอบ ทำการสนทนากลุ่มย่อย (Focus group) และประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE)

3. วิเคราะห์ผลการประเมินการใช้รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE)

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี กรุงเทพมหานคร เลขที่ 001/2559 ลงวันที่ 2 มีนาคม 2559 ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยอธิบายขั้นตอนการดำเนินการวิจัยแก่อาสาสมัครวิจัย และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อข้องใจ โดยเมื่ออาสาสมัครวิจัยยินดีที่จะเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้เข้าร่วมวิจัยจะต้องลงนามเอกสารแสดงความยินยอมด้วยตนเอง โดยการตัดสินใจจะไม่มีผลต่อคะแนนใดๆ สำหรับกลุ่มนักศึกษาที่ไม่ได้นำมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิกเช่นเดียวกัน แต่ไม่ได้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อการสอบทักษะทางคลินิก

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากการสนทนากลุ่ม (Focus group)

2. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

2.1 หาค่าพิสัย ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการสอบทักษะทางคลินิก โดยรวมและรายด้าน

2.2 หาค่าพิสัย ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) ในภาพรวมและรายข้อ

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยการพัฒนารูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) ในวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ 2 นำเสนอ 2 ประเด็น ดังนี้

1. ผลการพัฒนารูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) ในวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ 2

รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) ในวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ 2 เรียกว่า PPACE แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่

1.1 ขั้นเตรียมการและวางแผน (Preparing and Planning) ได้แก่ สถานที่และอุปกรณ์บุคลากรที่ใช้ในการสอบ การสร้างโจทย์สถานการณ์จำลอง แบบประเมินทักษะ การจัดทำผังทางเดินการสอบ

1.2 ขั้นดำเนินการสอบ (Acting) ได้แก่ การชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับข้อปฏิบัติในการสอบ และดำเนินการสอบ

1.3 ขั้นสรุปและประเมินผลเพื่อการพัฒนา (Conclusion and Evaluation) เป็นขั้นที่สำคัญ อาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชา ดำเนินการ ดังนี้

- ประชุมอาจารย์ผู้คุมสอบและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อเสนอข้อมูล ปัญหาอุปสรรคจากการคุมสอบ การให้คะแนน พูดคุย ทำความเข้าใจ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ข้อเสนอแนะและแนวทางพัฒนา

- ประชุมนักศึกษาทั้งกลุ่ม สะท้อนพฤติกรรมที่พบในภาพรวม เปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะ

2. ผลการประเมินการใช้รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) ในวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ 2

2.1 ผลการประเมินความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลมารดาทารกที่มีภาวะแทรกซ้อนหรือมีปัญหา ในระยะคลอดและหลังคลอด พบว่า มีผู้เข้าสอบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) จำนวน 52 คน สอบผ่านความรู้ในภาพรวมจำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 80.77 มีคะแนนอยู่ระหว่าง 9-20 คะแนน ($\bar{x} = 16.71$, $SD = 1.58$) โดยคะแนนส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี-ดีมาก คือ คะแนนตั้งแต่ 16 คะแนนขึ้นไป จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 75

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าผู้เข้าสอบทุกคนสอบผ่านความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลมารดาทารกที่มีภาวะแทรกซ้อน

หรือปัญหาสุขภาพในระยะคลอด คือ มีคะแนนระหว่าง 5-10 คะแนน ($\bar{x} = 6.34$, $SD = 1.41$) มีคะแนนผ่านเกณฑ์ (ตั้งแต่ 7 คะแนนขึ้นไป) จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 42.31 ส่วนความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลมารดาทารกที่มีภาวะแทรกซ้อนหรือปัญหาสุขภาพในระยะหลังคลอด มีผู้สอบผ่านจำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 94.23 มีคะแนนระหว่าง 7-10 คะแนน ($\bar{x} = 8.95$, $SD = 0.88$) ส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับดีมาก (9-10 คะแนน) จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 61.54 รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลมารดาทารกที่มีภาวะแทรกซ้อนหรือปัญหาสุขภาพในระยะคลอดและหลังคลอด รายด้านและโดยรวม ($n = 52$)

คะแนน	ระดับ	จำนวน	ร้อยละ
ระยะคลอด (เต็ม 10 คะแนน)			
9-10 คะแนน	ดีมาก	5	9.62
8 คะแนน	ดี	6	11.54
7 คะแนน	พอใช้	11	21.15
น้อยกว่า 7 คะแนน	ปรับปรุง	30	57.69
Range = 5 -10, $\bar{x} = 6.34$, $SD = 1.41$			
ระยะหลังคลอด (เต็ม 10 คะแนน)			
9-10 คะแนน	ดีมาก	32	61.54
8 คะแนน	ดี	14	26.92
7 คะแนน	พอใช้	6	11.54
Range = 7-10, $\bar{x} = 8.95$, $SD = 0.88$			
โดยรวม (เต็ม 20 คะแนน)			
18-20 คะแนน	ดีมาก	20	38.46
16-17 คะแนน	ดี	19	36.54
14-15 คะแนน	พอใช้	3	5.77
น้อยกว่า 14 คะแนน	ปรับปรุง	10	19.23
Range = 13 - 20, $\bar{x} = 16.91$, $SD = 1.58$			

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีทักษะทางคลินิก จำแนกรายด้านและโดยรวม (n = 52)

คะแนน	ระดับ	จำนวน	ร้อยละ
ทักษะการประเมินสภาพ (เต็ม 18 คะแนน)			
17 – 18 คะแนน	ดีมาก	32	61.54
15 – 16 คะแนน	ดี	17	32.69
13 – 14 คะแนน	พอใช้	3	5.77
Range = 13-18, $\bar{x}$ = 15.31, SD = 1.64			
ทักษะการปฏิบัติการพยาบาล (เต็ม 24 คะแนน)			
22 – 24 คะแนน	ดีมาก	22	42.31
19 – 21 คะแนน	ดี	24	46.15
17 – 18 คะแนน	พอใช้	1	1.92
น้อยกว่า 17 คะแนน	ปรับปรุง	5	9.62
Range = 13 - 24, $\bar{x}$ = 19.70, SD = 1.09			
ทักษะการตัดสินใจและทักษะการสื่อสาร (เต็ม 8 คะแนน)			
8 คะแนน	ดีมาก	10	19.23
7 คะแนน	ดี	9	17.31
6 คะแนน	พอใช้	23	44.23
น้อยกว่า 6 คะแนน	ปรับปรุง	10	19.23
Range = 2 - 8, $\bar{x}$ = 6.13, SD = 1.48			
โดยรวม			
45 - 50 คะแนน	ดีมาก	19	36.54
40 - 44 คะแนน	ดี	30	57.69
35 - 43 คะแนน	พอใช้	3	5.77
Range = 36 - 47, $\bar{x}$ = 44.71, SD = 1.08			

2.2 คะแนนการสอบจากการประเมินทักษะทางคลินิก (ดังตารางที่ 2) พบว่า ผลการสอบทักษะทางคลินิก โดยรวม มีคะแนนอยู่ระหว่าง 36-47 คะแนน ($\bar{x}$ = 44.71, SD = 1.08) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทักษะที่กลุ่มตัวอย่างสอบผ่านเกณฑ์ทุกคนได้แก่ ทักษะการประเมินสภาพ โดยมีคะแนนส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีขึ้นไป จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 94.23 ส่วนทักษะที่กลุ่มตัวอย่างสอบไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุด คือ ทักษะการตัดสินใจและการสื่อสาร คะแนนส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 44.23 และไม่มีคะแนนไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 19.23

2.3 ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE)

จากผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) พบว่า ผู้เข้าสอบมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.77, SD = 0.16) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจมากที่สุด ได้แก่ การสอบ OSCE ส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์ ($\bar{x}$ = 4.10, SD = 0.60) รองลงมา ได้แก่ การสอบ OSCE ส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดกระบวนการตัดสินใจที่เหมาะสม ($\bar{x}$ = 4.04, SD = 0.65) ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจน้อยที่สุด ได้แก่ การสอบ OSCE ช่วยให้นักศึกษาจำกระบวนการพยาบาลได้นานขึ้น ($\bar{x}$ = 3.55, SD = 0.62) รายละเอียด (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 คะแนนและระดับความพึงพอใจต่อการสอบทักษะทางคลินิก จำแนกรายด้านและโดยรวม

ข้อรายการ	Range	$\bar{x}$	SD	ระดับ คะแนน
บรรยากาศของการจัดการสอบ OSCE เสมือนจริง	3-5	3.86	0.52	มาก
สถานการณ์ที่ใช้สอบมีความชัดเจน เข้าใจง่าย	2-5	3.53	0.71	มาก
ครอบคลุมวัตถุประสงค์รายวิชา	2-5	3.76	0.67	มาก
สามารถประเมินความรู้จากการฝึกปฏิบัติได้	2-5	3.80	0.70	มาก
สถานการณ์ที่ใช้สอบสามารถวัดสมรรถนะทางการพยาบาลได้จริง	2-5	3.84	0.66	มาก
การสอบ OSCE ส่งเสริมให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชา	3-5	3.80	0.57	มาก
การสอบ OSCE ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้และทักษะในศตวรรษที่ 21	2-5	3.84	0.69	มาก
การสอบ OSCE ทำให้นักศึกษามีความกระตือรือร้นในการอ่านหนังสือมากขึ้น	2-5	3.94	0.71	มาก
การสอบในแต่ละสถานเปิดโอกาสให้นักศึกษาทำกิจกรรมได้อย่างอิสระ	3-5	3.92	0.69	มาก
การสอบ OSCE ช่วยทำให้นักศึกษาจำกระบวนการพยาบาลได้นานขึ้น	3-5	3.55	0.62	มาก
ความพึงพอใจต่อการจัดการสอบ OSCE ในภาพรวม	3-5	3.77	0.16	มาก

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยมีประเด็นการอภิปราย 2 ประเด็น ดังนี้

1. การพัฒนารูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก

กระบวนการพัฒนารูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก เพื่อให้ได้รูปแบบที่เป็นระบบสอดคล้องกับหลักการการประเมินตามสภาพจริง และหลักการการสอบทักษะทางคลินิก ต้องมีการทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไข จนกว่าจะไม่มีข้อบกพร่องของรูปแบบ แล้วจึงนำรูปแบบนั้นไปประเมินประสิทธิภาพได้จากปัญหาที่พบในการทดลองใช้รูปแบบ คือ ความเข้าใจตรงกันของผู้คุมสอบ การสร้างโจทย์สถานการณ์ที่รัดกุมรอบคอบ และเสมือนจริงให้มากที่สุด เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ของนักศึกษา รวมทั้งทำให้นักศึกษาสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์จริงได้ ซึ่งในการจัดสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) ควรมีหลายสถานี มีการกำหนดเวลาให้เหมาะสมกับยากง่ายของทักษะที่นักศึกษาต้องแสดงในแต่ละสถานี ซึ่งสอดคล้องกับชลธิ์ หาญเบญจพงศ์ และคณะ (2555) และนภา ลิ้มรัตน์ (2551) กล่าวว่า ในการประเมินทักษะทางคลินิกโดยใช้ OSCE มีหลักสำคัญ คือ มีหลายสถานี ในแต่ละสถานีจะทดสอบ 1-2 สมรรถนะเท่านั้น มีสถานการณ์จำลองคล้ายสถานการณ์จริง

เพื่อประเมินความสามารถในการปฏิบัติทางคลินิก กำหนดวัตถุประสงค์การทดสอบที่ชัดเจน เพื่อประเมินความสามารถทางคลินิก และให้การสอบมีคุณภาพ มาตรฐาน ลดความลำเอียง (Bias) จากการให้คะแนนของอาจารย์

2. การประเมินผลการใช้รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก

ในการสอบภาคปฏิบัติวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ 2 โดยใช้รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) สามารถประเมินความรู้รอบยอดและทักษะทางคลินิกของนักศึกษาได้จริง สามารถจำแนกความสามารถของนักศึกษาได้ ดังผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลมารดาทารกที่มีภาวะแทรกซ้อนหรือปัญหาสุขภาพในระยะคลอดอยู่ในระดับต้องปรับปรุง จำนวน 30 คน ระดับพอใช้ 11 คน และอยู่ในระดับดี - ดีมาก 11 คน ส่วนด้านทักษะที่สอบผ่านได้น้อยได้แก่ ทักษะการตัดสินใจและการสื่อสาร สอบผ่านจำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 80.77 ทั้งนี้เนื่องจากมาจากสถานการณ์ที่นักศึกษาสอบนั้นคล้ายกับสถานการณ์จริง มีเวลากำหนด ทำให้นักศึกษาตื่นเต้น และกังวล ซึ่งจากการวิเคราะห์ผลการสอบ ทำให้ผู้สอนสามารถประเมินนักศึกษาได้

เป็นรายบุคคล และสามารถทราบถึงความรู้และทักษะทางคลินิกด้านที่นักศึกษาต้องปรับปรุง ทำให้ผู้สอนสามารถช่วยเหลือ ดูแลนักศึกษาได้ตรง และสามารถพัฒนานักศึกษาได้เป็นรายบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนันทริยา โลหะไพบุลย์กุล และบุญชัย ภาละกาล (2556) เกี่ยวกับผลการใช้รูปแบบการสอบ OSCE เพื่อประเมินความรู้และทักษะทางคลินิกด้านการรักษาโรคเบื้องต้นและการรับรู้ของอาจารย์ที่เลี้ยงต่อทักษะทางคลินิกของนักศึกษา พบว่า การใช้รูปแบบการสอบ OSCE ในวิชาการรักษาโรคเบื้องต้น สามารถประเมินทักษะทางคลินิกและความรู้ของนักศึกษาได้จริง จำแนกความสามารถในการปฏิบัติได้ สามารถบอกได้ว่านักศึกษาคนใดขาดทักษะใด และนำไปซ่อมเสริมทักษะที่ยังไม่ผ่านตามจุดประสงค์ของนักศึกษาได้เป็นรายบุคคล และสอดคล้องกับคำกล่าวของนิธิพัฒน์ เจริญกุลและคณะ (2552) ที่ว่าการสอบ OSCE เป็นวิธีหนึ่งของการประเมินสมรรถนะการปฏิบัติรายบุคคลโดยตรงของนักศึกษา ที่จะต้องมีการพัฒนาการสอบให้มีความเที่ยงและความน่าเชื่อถือ ซึ่งจะช่วยให้ผู้สอนสามารถค้นหาจุดบกพร่องและสามารถแก้ไขในนักศึกษาเฉพาะราย

จากผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) พบว่า ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจมากที่สุด ได้แก่ การสอบ OSCE ส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์ ($\bar{x} = 4.10$, $SD = 0.60$) ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจน้อยที่สุด ได้แก่ การสอบ OSCE ช่วยทำให้นักศึกษาจำกระบวนการพยาบาลได้นานขึ้น ($\bar{x} = 3.55$, $SD = 0.62$) ซึ่งการที่นักศึกษาจำกระบวนการพยาบาลในช่วงนั้นไม่ได้ อาจเนื่องมาจากความตื่นเต้น สับสน และมีความกังวลขณะสอบ แต่จากสะท้อนผลหลังจากการสอบพบว่านักศึกษาสามารถลำดับเหตุการณ์การปฏิบัติการพยาบาลได้

จากการศึกษาครั้งนี้ทำให้ผู้สอนสามารถค้นพบปัญหาที่แท้จริงเกี่ยวกับความรู้และทักษะต่างๆ ในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาได้ และสามารถจำแนกนักศึกษาได้เป็นรายบุคคล ซึ่งจะทำให้สามารถช่วยเหลือ แก้ไขข้อบกพร่องของนักศึกษาได้ แต่ในการศึกษานี้ยังข้อจำกัดในเรื่องสถานที่และอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในสถานการณ์ เนื่องจากอยู่ในระหว่างการ

ปรับปรุงอาคารเรียน ซึ่งหากการจัดสรรสถานที่และอุปกรณ์ได้ครบถ้วนเสมือนจริงได้ จะช่วยทำให้การจัดการสอบ OSCE มีประสิทธิภาพและมีมาตรฐานมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ในการนำรูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก PPACE ไปใช้ ผู้ใช้ควรศึกษาขั้นตอนและดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนด และเพื่อให้ได้ประสิทธิผลที่ดีควรมีการจัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ที่มีสภาพคล้ายจริง ซึ่งจะช่วยให้นักศึกษาเกิดจินตนาการตามความเป็นจริง
2. ในการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบ ควรมีการเปรียบเทียบผลคะแนนการสอบก่อน-หลังการใช้รูปแบบหรือแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เพื่อทำการเปรียบเทียบผลที่เกิดจากการใช้รูปแบบ
3. ควรมีการเตรียมผู้คุมสอบและนักศึกษาก่อนดำเนินการสอบตามรูปแบบการสอบทักษะทางคลินิก โดยการจัดทำคู่มือการปฏิบัติที่ชัดเจน จะช่วยให้การใช้รูปแบบการสอบทักษะทางคลินิกมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยในอนาคต

1. ศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการสอบ OSCE ที่พัฒนาขึ้น และหาปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดสอบ OSCE
2. การวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการสร้างโจทย์สถานการณ์และแบบประเมินที่มาตรฐานสำหรับการสอบ OSCE
3. การติดตามผลสมรรถนะบัณฑิตรุ่นที่ใช้การประเมินผลโดยการสอบ OSCE ทั้งในเรื่องการปฏิบัติงานและผลการสอบขึ้นทะเบียนเพื่อรับใบประกอบวิชาชีพ
4. การพัฒนาเครื่องมือในการสอบทักษะทางคลินิกตามกรอบคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือตามทักษะนักศึกษาในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้การประเมินทักษะนักศึกษามีความน่าเชื่อถือและช่วยให้นักศึกษาได้แนวทางในการพัฒนาตนเองต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- งานทะเบียน วัดและประมวลผล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ. (2557). สรุปผลการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษา ปีการศึกษา 2557. เอกสารอัดสำเนา
- ชลธิ์ หาญบุญจงศ์, ศิริวรรณ ชูกำเนิด, นิสากร วิบูลย์ และสุพร ภควลีธร. (2555). การประเมินสมรรถนะการปฏิบัติทางคลินิกโดยใช้วิธี *Obstructive Structured Clinical Examination (OSCE)*. กรุงเทพฯ: ยุทธินทร์การพิมพ์.
- นภา ลิ้มรัตน์. (2551). Objective Structured Clinical Examination. แหล่งข้อมูลด้านแพทยศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. สืบค้นจาก <http://teachingresources.psu.ac.th/document/2551/limrat/8Objective%20Structured%20Clinical%20Examination.pdf>
- นันทริยา โลหะไพบูลย์ และบุญชัย ภาละกาล. (2556). ผลการใช้รูปแบบการสอบ OSCE เพื่อประเมินความรู้ และทักษะทางคลินิกด้านการรักษาโรคเบื้องต้นและการรับรู้ของอาจารย์ที่เลี้ยงต่อทักษะทางคลินิกของนักศึกษา. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 23 (3), 24-34.
- นิธิพัฒน์ เจียรกุล, อุดม คชินทร, เรวดี พิรวัฒนพิทักษ์ และ ชนะ นฤมาน. (2552). ทักษะทางคลินิกสามารถพัฒนาได้ดีกว่าความรู้ทางทฤษฎีภายหลังการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์. *เวชบันทึกศิริราช*, 2, 116-120.
- พรพัฒน์ สัณธิรักษาเวช. (2553). การศึกษาผลการเรียนรู้และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณเรื่องวิกฤตการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579. สืบค้นจาก http://planning.pn.psu.ac.th/plan_doc/procedure/docs_procedure/300_1498816636.pdf.
- Chan, Z.C.Y. (2012). A systemic review of creative thinking/creativity in nursing education. *Nurse Education Today*, 33(11), 236-40.
- Skrzypek A, Szeliga M, Stalmach-Przygoda A, Górski S, Kowalska B, Kocurek A, & Nowakowski M. (2017). The Objective Structured Clinical Examination (OSCE) from the perspective of 3rd year's medical students - a pilot study. *Folia Med Cracov*, 57(3), 67-75.
- Hosseini, S. A., Fatehi, N., Eslamian, J., & Zamani, M. (2011). Reviewing the nursing students' views toward OSCE test. *Iranian Journal of Nursing Midwifery and Research*, 16(4), 318-20.