

Factors Predicting Nursing Student's Competency in Evidence-Based Nursing

Pantip Poorananon, Tassanee Krirkgulthorn

Corresponding Author:

P. Poorananon

E-mail: pantip_poorananon@hotmail.com

*Pantip Poorananon RN MNS
Boromarajonani College of Nursing,
Saraburi Province, Thailand*

*Tassanee Krirkgulthorn RN DNS
Boromarajonani College of Nursing,
Saraburi Province, Thailand*

Abstract:

Purpose: To determine the factors predicting nursing student's competency in evidence-based nursing (EBN).

Design: A correlational predictive design.

Methods: The sample included 111 third-and the fourth-year nursing students in the second semester of academic year 2010 at Boromarajonani College of Nursing, Saraburi, Thailand. Data were collected using personal information records, the competency in evidence-based nursing questionnaire, attitude toward evidenced-based nursing questionnaire, the student's perception of instructor's behaviors in clinical teaching-learning situation questionnaire, and the student's perception of environment for clinical practice questionnaire. Data were analyzed using Pearson product moment correlation coefficient and stepwise multiple regression.

Main findings: The results showed that the student factors (grade obtained in research course, attitude toward EBN), instructor factor (student's perception of instructor's behaviors in clinical teaching-learning situation), and environment factor (student's perception of environment in clinical practice) were positively related to the competency in EBN at the statistical significance level of .01. All variables could accounted for 39.6% of the variance explained in the competency.

Conclusion and recommendations: The study results suggest that the appropriate study environment for clinical practice, and well-prepared instructors in terms of the teaching competency have significantly contributed to the development of nursing students' competency in EBN.

Keywords: evidence-based nursing practice, development of competency, nursing student

J Nurs Sci S1 2011;29(2): 47-55

ปัจจัยทำนายสมรรถนะของนักศึกษาพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

ปานทิพย์ ปุรณานนท์ ทักษิณี เกริกกุลธร

Corresponding Author:

ปานทิพย์ ปุรณานนท์

E-mail: pantip__poorananon@hotmail.com

ปานทิพย์ ปุรณานนท์ RN MNS

พยาบาลวิชาชีพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี
สระบุรี

ทักษิณี เกริกกุลธร RN DNS

พยาบาลวิชาชีพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี
สระบุรี

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายสมรรถนะของนักศึกษาในการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

รูปแบบการวิจัย: เป็นการวิจัยความสัมพันธ์เชิงทำนาย

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 และ 4 ปีการศึกษา 2553 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี จำนวน 111 คน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดสมรรถนะในการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ แบบวัดทัศนคติการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ต่อพฤติกรรมการสอนทางคลินิกของอาจารย์และแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมในการเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการถดถอยพหุคูณแบบหลายขั้นตอน

ผลการวิจัย: พบว่า ปัจจัยด้านผู้เรียน ได้แก่ เกรดรายวิชาวิจัยทางการพยาบาล ทัศนคติต่อการเรียนภาคปฏิบัติที่เน้นการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ปัจจัยด้านผู้สอน ได้แก่ การรับรู้ต่อพฤติกรรมการสอนทางคลินิกของอาจารย์ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมในการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของนักศึกษาพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และตัวแปรทุกตัวสามารถร่วมกันทำนายสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของนักศึกษาพยาบาลได้ร้อยละ 39.6

สรุปและข้อเสนอแนะ: การจัดสิ่งแวดล้อมในการเรียนการสอนภาคปฏิบัติที่เหมาะสม การเตรียมอาจารย์นิเทศที่ดีเกี่ยวกับการสอนการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ มีความสำคัญต่อการพัฒนาสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของนักศึกษา

คำสำคัญ: การปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ การพัฒนาสมรรถนะนักศึกษาพยาบาล

J Nurs Sci S1 2011;29(1): 47-55

ความสำคัญของปัญหา

การบริการพยาบาลที่มีคุณภาพ เป็นสิ่งสำคัญที่ประชาชนผู้รับบริการต้องการในการดูแลสุขภาพของตนเอง และการดำรงชีวิตอย่างมีความสุขภาวะทั้งในยามปกติและยามเจ็บป่วย ซึ่งต้องการการเฝ้าระวังรักษาให้รอดพ้นจากความทุกข์ทรมาน วิชาชีพพยาบาลได้พยายามขานรับความต้องการดังกล่าวโดยการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง โดยส่งเสริมการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Nursing: EBN) ที่ดีที่สุด จากผลการวิจัยประกอบการตัดสินใจเลือกวิธีการดูแลสุขภาพ เพื่อสร้างความมั่นใจว่าจะเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย แทนการตัดสินใจให้การพยาบาลโดยใช้ประสบการณ์หรือความรู้สึกในอดีต สมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์จึงเป็นคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์หนึ่งของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี แต่จากการประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตในปี พ.ศ. 2547 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี พบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจในระดับมากด้านการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้ EBN เพียงร้อยละ 27.8¹ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติที่เน้น EBN จึงถูกพัฒนาขึ้น โดยนำแนวคิดของการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของ Flemming และ Fenton² มาใช้ ได้แก่ 1) ชั้นระบุสถานการณ์ปัญหา 2) ชั้นตั้งคำถาม 3) ชั้นการสืบค้นหลักฐาน 4) ชั้นประเมินความตรงของหลักฐาน 5) ชั้นการนำไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล และ 6) ชั้นประเมินผลการปฏิบัติ รูปแบบการสอนดังกล่าวได้ถูกนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ตั้งแต่ปีการศึกษา 2548 ซึ่ง ปานทิพย์ ปูรณานนท์และคณะ³ ได้ทำการศึกษาผลของการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติที่เน้น EBN ต่อความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2548 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษามีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้ EBN ภายหลังจากจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติที่เน้น EBN สูงกว่าก่อนการเรียนการสอน ด้วยเหตุนี้ การจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติที่เน้น EBN จึงถูกใช้สอนอย่างต่อเนื่องในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล เพื่อสร้างเสริมสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้ EBN ของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง

ในการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้ EBN นั้น นักศึกษา

จำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการวิจัย กระบวนการ EBN และความรู้ในการฝึกภาคปฏิบัติในรายวิชานั้นๆ เพื่อให้ นักศึกษามารถวัดประจักษ์ของการฝึกภาคปฏิบัติ และได้รับการพัฒนาสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้ EBN ซึ่งผลการศึกษาของ Bloom⁴ ในโครงการเรียนเพื่อรอบรู้ (Mastery Learning Condition) พบว่า มีตัวแปรสำคัญ 3 ตัวที่ส่งผลโดยตรงต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ได้แก่ ผู้เรียน ผู้สอน และสิ่งแวดล้อม ปัจจัยด้านผู้เรียน ได้แก่ ความพร้อมทางด้านความรู้เดิม และทัศนคติที่มีต่อการเรียน โดยความพร้อมทางด้านความรู้เดิมของผู้เรียนจะมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากที่สุดถึงร้อยละ 50 ส่วนทัศนคติจะมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนถึงร้อยละ 25 ปัจจัยด้านผู้สอน ได้แก่ การเตรียมการสอน วิธีการดำเนินการสอน การประเมินผล การแก้ไขสิ่งบกพร่อง และการให้ข้อมูลย้อนกลับ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนถึงร้อยละ 25 ได้แก่ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งมีหลายการศึกษาที่สอดคล้องกับแนวคิดของ Bloom ดังเช่น การศึกษาของวิริยา สุขวงศ์⁵ ที่พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคทฤษฎีมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคปฏิบัติ ซึ่งเป็นการนำความรู้เดิมมาใช้ในการปฏิบัติการศึกษาของ Nehring⁶ ที่พบว่า นักศึกษาพยาบาลต้องการการสนับสนุนและการดูแลเอาใจใส่ขณะฝึกภาคปฏิบัติ ซึ่งจะเอื้ออำนวยและเปิดโอกาสให้สามารถพัฒนาการเป็นพยาบาลที่ดีได้ การศึกษาของ Berg และ Lindseth⁷ ที่พบว่า พฤติกรรมการแสดงออกและบุคลิกภาพของอาจารย์นิเทศมีความสำคัญต่อประสบการณ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลในขณะฝึกภาคปฏิบัติด้วย การศึกษาของ Dunn และ Hansford⁸ ที่พบว่า สภาพแวดล้อมขณะฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาลมีผลต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาในการฝึกภาคปฏิบัติทั้งด้านทัศนคติ ทักษะการปฏิบัติการพยาบาล ความรู้และความสามารถในการแก้ปัญหาในคลินิก และ การศึกษาของปานทิพย์ ปูรณานนท์ และทัศนีย์ เกริกกุลธร⁹ ที่ศึกษาการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลต่อสภาพการเรียนรู้ในขณะฝึกภาคปฏิบัติ พบว่า นักศึกษาต้องการบรรยากาศที่ดีในการปฏิบัติงานและมีทรัพยากรการเรียนรู้ที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนและการสืบค้นข้อมูล ดังนั้น ในการจัดการศึกษาพยาบาลภาคปฏิบัติที่เน้น EBN การจัดสภาพแวดล้อมในคลินิกที่ดีจะช่วยส่งเสริมหรือพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ในการฝึกภาคปฏิบัติได้

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรีมีความมุ่งมั่นที่จะผลิตบัณฑิตพยาบาลให้มีสมรรถนะ EBN และในการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติที่เน้น EBN วิทยาลัยได้มีการเตรียมความพร้อมของอาจารย์และนักศึกษาในการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติที่เน้น EBN รวมทั้งจัดสรรสภาพแวดล้อมและทรัพยากรการเรียนรู้ให้เพียงพอและพร้อมใช้ แต่ที่ผ่านมายังไม่ได้มีการศึกษาว่ามีปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะ EBN ของนักศึกษา เพื่อช่วยให้อาจารย์ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนให้สามารถพัฒนาสมรรถนะ EBN ของนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยในฐานะอาจารย์ผู้ดูแลการฝึกภาคปฏิบัติที่เน้น EBN ของนักศึกษา จึงได้ทำการศึกษาปัจจัยทำนายสมรรถนะ EBN ของนักศึกษา โดยกรอบแนวคิดการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย ปัจจัยด้านผู้เรียน ได้แก่ เกรดรายวิชาวิจัยทางการพยาบาล ทักษะคิดต่อ EBN ปัจจัยด้านผู้สอน ได้แก่ การรับรู้ของนักศึกษาต่อพฤติกรรมการสอนทางคลินิกของอาจารย์ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมในการเรียนการสอนภาคปฏิบัติเพื่อนำผลการวิจัยมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะ EBN ของนักศึกษาให้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเกรดรายวิชาวิจัยทางการพยาบาล ทักษะคิดต่อการเรียนภาคปฏิบัติที่เน้นการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ การรับรู้ต่อพฤติกรรมการสอนทางคลินิกของอาจารย์ และการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมในการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ กับสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของนักศึกษาพยาบาล
2. เพื่อศึกษาความสามารถของตัวแปรคัดสรร ได้แก่ เกรดรายวิชาวิจัยทางการพยาบาล ทักษะคิดต่อการเรียนภาคปฏิบัติที่เน้นการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ การรับรู้ต่อพฤติกรรมการสอนทางคลินิกของอาจารย์และการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมในการเรียนการสอนภาคปฏิบัติในการร่วมกันทำนายสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของนักศึกษาพยาบาล

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Correlational predictive design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร คือ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 และปีที่ 4 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี ปีการศึกษา 2553 รวม 301 คน คำนวณขนาดจากสูตรการวิเคราะห์สถิติถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression)¹⁰ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 85 คน เพื่อป้องกันแบบสอบถามที่ได้รับตอบไม่สมบูรณ์และไม่ครบตามจำนวน จึงได้เพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 30 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 111 คน การสุ่มกลุ่มตัวอย่างใช้แบบแบ่งชั้นภูมิจากนักศึกษาทั้งหมดในแต่ละชั้นปี จากนั้นทำการเลือกตัวอย่างแต่ละชั้นภูมิโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายด้วยวิธีการจับฉลากแบบไม่แทนที่

เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล สร้างโดยผู้วิจัย ประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับ เพศ อายุ และเกรดรายวิชาวิจัยทางการพยาบาล
2. แบบวัดสมรรถนะในการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของปานทิพย์ ปูรณานนท์ และคณะ³ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ให้คะแนนตามการรับรู้ของตนเอง ประกอบด้วยข้อความ จำนวน 8 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คะแนน 5-1 คือ รับรู้ว่าการกระทำสอดคล้องกับระดับสมรรถนะมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จากนั้นทำการแบ่งสมรรถนะเป็น 3 ระดับ คือ ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.00-5.00 แสดงว่ามีระดับสมรรถนะมาก 3.00-3.99 แสดงว่ามีระดับสมรรถนะปานกลาง น้อยกว่า 2.99 แสดงว่ามีระดับสมรรถนะต่ำ
3. แบบวัดทัศนคติการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของปานทิพย์ ปูรณานนท์ และคณะ³ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ให้คะแนนตามการรับรู้ของตนเอง มีลักษณะข้อความทางด้านบวกทั้งหมด จำนวน 13 ข้อ เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คะแนน 5-1 คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่นั่นใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง นำมาแบ่งทัศนคติเป็น 3 ระดับ คือ ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50-5.00 แสดงว่ามีทัศนคติในทางบวก 2.50-3.49 แสดงว่ามีทัศนคติในลักษณะไม่แน่ใจ ต่ำกว่า 2.50 แสดงว่ามีทัศนคติในทางลบ
4. แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ต่อพฤติกรรมการสอนทางคลินิกของอาจารย์ สร้างโดยผู้วิจัย ประกอบด้วยข้อความ จำนวน 40 ข้อ ซึ่งเป็นข้อความเกี่ยวกับการกำหนดและชี้แจงวัตถุประสงค์ จำนวน 5 ข้อ การดำเนินการสอน จำนวน 19 ข้อ การประเมินผล จำนวน 7 ข้อ และลักษณะ

การสอนของอาจารย์ จำนวน 9 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คะแนน 5-1 คือ ดีมาก ดี ปานกลาง ควรปรับปรุง และควรปรับปรุงอย่างมาก นำมาแบ่งการรับรู้ต่อพฤติกรรมการสอนของอาจารย์เป็น 2 ระดับ คือ ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.50-5.00 แสดงว่าการรับรู้ต่อพฤติกรรมการสอนทางคลินิกของอาจารย์อยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยน้อยกว่า 3.50 แสดงว่าการรับรู้ต่อพฤติกรรมการสอนทางคลินิกของอาจารย์อยู่ในระดับควรปรับปรุง

5. แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมในการเรียนภาคปฏิบัติสร้างโดยผู้วิจัย ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ ซึ่งเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับบรรยากาศในการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ จำนวน 6 ข้อ และทรัพยากรการเรียนรู้จำนวน 6 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คะแนน 5-1 คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง นำมาแบ่งระดับการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมในการเรียนภาคปฏิบัติเป็น 2 ระดับ คือ ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 4.00 ขึ้นไป แสดงว่าการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยน้อยกว่า 4.00 แสดงว่าการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับปานกลาง

เครื่องมือวิจัยได้ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยอาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติที่เน้น EBN จำนวน 3 ท่าน และได้ค่าความเที่ยงโดยทดสอบกับนักศึกษา 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคแบบวัดสมรรถนะเท่ากับ .88 และแบบวัดทัศนคติเท่ากับ .91 แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ต่อพฤติกรรมการสอนทางคลินิกของอาจารย์เท่ากับ .96 และแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมในการเรียนภาคปฏิบัติ เท่ากับ .91

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

ภายหลังโครงการวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี เลขที่ HE 531004 โดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินการวิจัยให้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างมีอิสระในการตัดสินใจตอบรับ หรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย และในระหว่างการวิจัยมีสิทธิที่จะขอถอนตัวเมื่อใดก็ได้โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลและไม่มีผลกระทบต่อการเรียนการสอนทั้งสิ้น พร้อมทั้งให้ความมั่นใจกับกลุ่มตัวอย่างว่าจะเก็บข้อมูลนี้เป็นความลับ ไม่มีการเปิดเผยชื่อและนามสกุล และผลของการวิจัยจะรายงานข้อมูลเป็นกลุ่มหลังจากกลุ่มตัวอย่างรับทราบและสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย จึงให้ลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ในการศึกษาครั้งนี้

นี้ไม่มีนักศึกษาปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยให้นักศึกษาตอบแบบสอบถามภายหลังเสร็จสิ้นการฝึกภาคปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลที่เน้น EBN เวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถามประมาณ 20-30 นาที เมื่อเก็บข้อมูลครบถ้วนแล้วผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบหลายขั้นตอน

ผลการวิจัย

1. นักศึกษาร้อยละ 94.35 เป็นเพศหญิง มีอายุอยู่ระหว่าง 20-25 ปี ร้อยละ 91.69 มีเกรดรายวิชาวิจัยทางการพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 73.50 มีทัศนคติในทางบวกต่อ EBN ร้อยละ 100 และรู้ว่าตนเองมีสมรรถนะ EBN อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 75.10

2. นักศึกษามีการรับรู้ต่อพฤติกรรมการสอนทางคลินิกของอาจารย์โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 92.70 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักศึกษารับรู้ว่าอาจารย์มีการกำหนดและชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนรู้อยู่ในระดับดี ร้อยละ 89.00 มีการดำเนินการสอนอยู่ในระดับดี ร้อยละ 93.70 มีการประเมินผลอยู่ในระดับดี ร้อยละ 89.40 และอาจารย์มีลักษณะการสอนอยู่ในระดับดี ร้อยละ 95.30

3. นักศึกษามีการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมในการเรียนการสอนภาคปฏิบัติโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 60.50 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักศึกษามีการรับรู้ด้านบรรยากาศในการเรียนการสอนอยู่ในระดับดี ร้อยละ 56.10 และด้านทรัพยากรการเรียนรู้อยู่ในระดับดี ร้อยละ 75.70

4. เมื่อดำเนินการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างเกรดรายวิชาวิจัยทางการพยาบาล ทัศนคติต่อ EBN การรับรู้ต่อพฤติกรรมการสอนทางคลินิกของอาจารย์ และการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมในการเรียนการสอนภาคปฏิบัติกับสมรรถนะ EBN พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะ EBN ของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรย่อยของปัจจัยด้านผู้เรียน ด้านผู้สอนและสิ่งแวดล้อม

รายการตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
ปัจจัยด้านผู้เรียน	
เกรดรายวิชาวิจัยทางการแพทย์พยาบาล	.455**
ทัศนคติต่อ EBN	.361**
ปัจจัยด้านผู้สอน	
การรับรู้ต่อพฤติกรรมการสอนทางคลินิกของอาจารย์	.314**
การกำหนดและชี้แจงวัตถุประสงค์	.244**
การดำเนินการสอน	.329**
การประเมินผล	.311**
ลักษณะการสอนของอาจารย์	.234**
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	
การรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมในการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ	.371**
บรรยากาศในการเรียนการสอน	.334**
ทรัพยากรการเรียนรู้	.332**

** p < .01

5. เมื่อวิเคราะห์ความสามารถในการทำนายสมรรถนะ EBN ของนักศึกษาด้วยสถิติการถดถอยพหุคูณแบบหลายขั้นตอน พบว่า เกรดรายวิชาวิจัยทางการแพทย์พยาบาล ทัศนคติต่อ EBN การรับรู้ต่อพฤติกรรมการสอนทางคลินิกของอาจารย์ และการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมในการเรียนการสอนภาคปฏิบัติสามารถร่วมกันทำนายสมรรถนะ EBN ของนักศึกษาได้ร้อยละ 39.6 ($R^2 = .396, p < .01$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าสถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ระหว่างตัวแปรอิสระในการทำนายสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของนักศึกษาพยาบาล

ตัวทำนาย	R	R ²	F	b	SEb	β	t
เกรดรายวิชาวิจัยทางการแพทย์พยาบาล	.455	.207	78.213	.402	0.45	.455	8.844**
เกรดรายวิชาวิจัยทางการแพทย์พยาบาล				.363	.043	.410	8.400**
การรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อม	.550	.303	64.766	.326	.051	.312	6.394**
เกรดรายวิชาวิจัยทางการแพทย์พยาบาล				.363	.043	.410	8.400**
การรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อม				.229	.056	.220	4.098**
ทัศนคติต่อ EBN	.579	.355	49.917	2.55	0.67	.204	3.794**
เกรดรายวิชาวิจัยทางการแพทย์พยาบาล				.363	.043	.410	.8400**
การรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อม				.229	.056	.220	4.098**
ทัศนคติต่อ EBN				.343	.076	.274	4.534**
การรับรู้ต่อพฤติกรรมการสอนทางคลินิกของอาจารย์	.606	.396	27.706	.187	.061	.185	3.056**

Constant (a) = 2.497

Overall F = 52.768

**p < .01

การอภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่า เกรดรายวิชาวิจัยทางการแพทย์พยาบาล ทัศนคติต่อ EBN การรับรู้ต่อพฤติกรรมการสอนทางคลินิกของอาจารย์ และการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมในการเรียนการสอน

ภาคปฏิบัติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะ EBN ของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยสามารถร่วมกันทำนายสมรรถนะ EBN ของนักศึกษาได้ร้อยละ 39.6 และตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะ EBN ของนักศึกษามากที่สุด

คือ เกรตรายวิชาวิจัยทางการพยาบาล โดยให้อำนาจการทำนายร้อยละ 20.7 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 แสดงว่านักศึกษาที่มีเกรตรายวิชาวิจัยทางการพยาบาลสูงก็จะมีแนวโน้มที่จะมีสมรรถนะ EBN สูง สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่พบว่า คะแนนเฉลี่ยสะสมภาคทฤษฎีมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคปฏิบัติ^{5,11,14} และความพร้อมทางด้านพื้นฐานความรู้เดิมจะมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคปฏิบัติ⁴ ซึ่งในการศึกษาพยาบาลนั้นความรู้พื้นฐานเดิมหรือความรู้ทางภาคทฤษฎีจะต้องถูกนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนภาคปฏิบัติ เพื่อให้เกิดทักษะทางการพยาบาลและช่วยให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพและคุณภาพยิ่งขึ้น

การรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมในการเรียนการสอนภาคปฏิบัติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะ EBN ($r = .371, p < .01$) และเป็นปัจจัยตัวที่สองโดยให้อำนาจเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 30.3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 สภาพแวดล้อมมีอิทธิพลต่อการเรียนการสอน ซึ่งครอบคลุมทั้งสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทางจิตใจ และทางสังคม ที่ส่งผลทำให้ผลการเรียนภาคปฏิบัติในวิชาชีพพยาบาลบรรลุเป้าหมายทางการศึกษาพยาบาลได้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ¹⁵ และสอดคล้องกับหลายการศึกษาที่พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาขณะฝึกภาคปฏิบัติคือ สภาพแวดล้อมในการฝึกภาคปฏิบัติ ไม่ว่าจะเป็นสถานฝึกงาน การฝึกปฏิบัติการพยาบาล เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ รวมทั้งทรัพยากรการเรียนรู้^{12,16,17,18} นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับการศึกษาของวิริยา สุขวงศ์⁵ Dunn และ Hansford⁸ และ McRobbies และ Fraser¹⁹ ที่พบว่าสภาพแวดล้อมขณะฝึกภาคปฏิบัติในคลินิก มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคปฏิบัติ นั้นหมายความว่า ในการฝึกภาคปฏิบัติการจัดสภาพแวดล้อมที่เพียงพอและเหมาะสมพร้อมต่อการเรียนรู้ย่อมส่งเสริมให้เกิดผลดีต่อนักศึกษา และจากการศึกษาของ Papp และคณะ¹⁷ ยังพบว่า การจัดสภาพแวดล้อมที่ดีที่สุดสามารถช่วยให้นักศึกษานำความรู้ทางทฤษฎีที่เรียนรู้ในห้องเรียนมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเกิดการเรียนรู้ในคลินิกได้ดี

ทัศนคติต่อ EBN มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะ EBN ($r = .361, p < .01$) และเป็นปัจจัยตัวที่สามโดยให้อำนาจเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 35.5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 สอดคล้องกับการศึกษาของวิริยา สุขวงศ์⁵ ที่พบว่า ทัศนคติต่อวิชาชีพพยาบาลมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคปฏิบัติและความพร้อมทางด้านความรู้ลึก

ทางการเรียน ความสนใจ ทัศนคติมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน⁴ ซึ่งในการปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วยนั้นเป็นงานที่เหนื่อยและยุ่งยาก ถ้านักศึกษาไม่มีทัศนคติที่ดีหรือไม่มีแรงจูงใจที่จะปฏิบัติ ก็จะทำให้เกิดความเบื่อหน่าย ท้อแท้ในการปฏิบัติได้ ส่วนนักศึกษาที่มีทัศนคติที่ดีจะพยายามจนเต็มความสามารถในการศึกษา และสามารถปรับตัวต่อสภาพการณ์ต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

การรับรู้ต่อพฤติกรรมการสอนทางคลินิกของอาจารย์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะ EBN ($r = .314, p < .01$) และเป็นปัจจัยตัวที่สี่โดยให้อำนาจเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 39.6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ทั้งนี้เพราะความสามารถในการสอนและคุณภาพของการสอน เช่น ความสามารถในการชี้แจงวัตถุประสงค์ การดำเนินการสอน การจัดประสบการณ์ การประเมินผล การให้ข้อมูลย้อนกลับและปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน จะส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน⁴ ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Wuthiphong และคณะ¹² ที่พบว่า คุณลักษณะที่มีประสิทธิภาพของครูจะมีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมการเรียนภาคปฏิบัติที่ดีของนักศึกษา การศึกษาของอำภากันทะเบ็ง¹³ ที่พบว่า ตัวแปรด้านอาจารย์ในเรื่องความรู้ด้านการพยาบาล ความชำนาญในการปฏิบัติการพยาบาล และความสามารถด้านการสอนของอาจารย์มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาลและการศึกษาของ Blackman และคณะ¹⁴ ที่พบว่า อาจารย์ในคลินิกเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อประสบการณ์การเรียนรู้ภาคปฏิบัติของนักศึกษา เพราะการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติเป็นหัวใจสำคัญของการเรียนการสอนทางการพยาบาล ความสามารถในการสอนของอาจารย์นี้เทศจึงมีความสำคัญ เพราะอาจารย์นี้เทศเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนทั้งด้านความรู้ ทัศนคติ และทักษะในการปฏิบัติวิชาชีพการพยาบาล¹⁵

ข้อเสนอแนะ:

1. ทางด้านการศึกษา

1.1 ควรเพิ่มเนื้อหาการเรียน เรื่องการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในรายวิชาวิจัยทางการพยาบาล หรือจัดโครงการเตรียมความพร้อมการปฏิบัติการพยาบาลที่เน้น EBN ก่อนนักศึกษาขึ้นฝึกภาคปฏิบัติ เพื่อให้ นักศึกษามีความพร้อมทางด้านพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับ EBN ก่อนฝึกภาคปฏิบัติที่เน้น EBN

1.2 ควรเตรียมอาจารย์นิเทศให้มีความรู้และมีความสามารถด้านการสอน EBN เพื่อให้ให้นักศึกษาประสบความสำเร็จในการฝึกภาคปฏิบัติที่เน้น EBN

1.3 ในการออกแบบการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ EBN ควรพิจารณาจัดหาปัจจัยสนับสนุนการเรียนรู้ ได้แก่ การเตรียมความพร้อมของแหล่งสืบค้น เตรียมสภาพการเรียนการสอนบนหอผู้ป่วย ลักษณะงาน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เครื่องมือเครื่องใช้ในการปฏิบัติงาน และบรรยากาศในการทำงาน เพื่อให้มีสภาพแวดล้อมที่ติดต่อการเรียนรู้

2. ทางด้านการวิจัย

2.1 ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะ EBN ของนักศึกษาในด้านอื่นๆ ได้แก่ ประสิทธิภาพในการเรียน พฤติกรรมการเรียน รูปแบบการสอน และคุณภาพการสอน

2.2 ควรทำการศึกษาหารูปแบบการสอนที่พัฒนาสมรรถนะ EBN ของนักศึกษา

เอกสารอ้างอิง

1. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี. การประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต. รายงานประจำปี; 2547.
2. Flemming K. Fenton M. Making sense of research evidence to inform decision making. In: Thompson C. Dowding D. editors. Clinical decision making and judgment in nursing. Toronto: Harcourt Publishers Limited; 2000. P.109-129.
3. ปานทิพย์ ปุรณานนท์, ทศนีย์ เกริกกุลธร, วิภาศิริ นราพงษ์. ผลของการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนในคลินิก ที่เน้นการนำผลการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลต่อความสามารถและทัศนคติในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล. สระบุรี: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี; 2549.
4. Bloom BS. Human characteristic and school learning. 2nd ed. New York: McGraw-Hill Book Company; 1982.

5. วิริยา สุขวงศ์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ปีที่ 4 ปีการศึกษา 2530 ในสังกัดกองงานวิทยาลัยพยาบาล. (วิทยานิพนธ์) กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2531. 88 หน้า.
6. Nehring V. Nursing clinical teacher effectiveness inventory: a replication study of the characteristics of 'best' and 'worst' clinical teachers as perceived by nursing faculty and students. J Adv Nurs 1989 December 1; 15(8): 934-40.
7. Berg CL. Lindseth G. Students' perspectives of effective and ineffective nursing instructors. J Nurs Educ 2004 December; 43(12): 565-8.
8. Dunn SV. Hansford B. Undergraduate nursing students perceptions of their clinical learning environment. J Adv Nurs 1996 May 28; 25(6): 1299-06.
9. ปานทิพย์ ปุรณานนท์, ทศนีย์ เกริกกุลธร. ความต้องการและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ขณะฝึกภาคปฏิบัติที่เน้นการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของนักศึกษาพยาบาล. วารสารพยาบาล 2552; 58(1-2): 36-44.
10. Polit DF. Beck CT. Nursing research: principles and method. 7th ed. New York: Lippincott Williams and Wilkins; 2004.
11. จุฬารักษ์ กวีวิรัชชัย, ชูทิมา อนันตชัย, นิลวรรณศิริคุณ, ชมชื่น ทักษาศาสตร์, ซาลินีย์ โฆษิตทาภิวัฒน์. ปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ในคลินิกของนักศึกษาพยาบาล. วารสารการศึกษพยาบาล 2543; 11(3): 31-8.
12. Wuthipong J. Somsri D. Sutthineum U. Factors Influencing clinical learning behavior of nursing students. Chonburi: Boromarajonani College of Nursing, Chonburi; 2008.
13. อัมภา กันทะเบ็ง. ตัวแปรที่ส่งผลต่อผลลัพธ์

- ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาลในวิทยาลัย
พยาบาลบรมราชชนนี นครสวรรค์. นครสวรรค์:
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครสวรรค์; 2546.
14. Blackman I. Hall M. Darmawan IGN.
Undergraduate nurse variables that predict
academic achievement and clinical
competence in nursing. *Int Educ J* 2007;
8(2): 222-36.
15. จินตนา ยูนิพันธ์. การเรียนการสอนทาง
พยาบาลศาสตร์. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพยาบาล
ศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย;
2527.
16. Hart G. Rotem A. The best and the worst:
students' experiences of clinical education.
Aust J Adv Nurs 1994 Mar-May;11(3): 26-33.
17. Papp I. Markkanen M. Bonsdroff M. Clinical
environment as a learning environment:
student nurses' perception concerning
clinical learning experiences. *Nurs Educ
Today* 2003 May; 23(4): 262-8.
18. Cheraghi MA. Salasli M. Ahmadi F. Factors
influencing the clinical preparation of BS
nursing student interns in Iran. *Int J Nurs
Pract* 2007 July; 14(1): 26-33.
19. McRobbie CJ. Fraser BJ. Associations
between student outcomes and psychosocial
science environment. *J Educ Res* 1993
November-December; 87(2): 78-85.