

การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการ

พัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล

ปณิสรา ส่งวัฒนายุทธ, ผกามาศ พิธีรากร, ภคพร กลิ่นหอม

อาจารย์ประจำสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: 1) ศึกษาความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลและปัจจัยที่เสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาล 2) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล 3) ประเมินประสิทธิผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน

วิธีการ: การศึกษาแบ่งเป็น 3 ระยะ ระยะที่ 1 ศึกษาความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลและปัจจัยที่เสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาล โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกนักศึกษาที่ผ่านการฝึกปฏิบัติงานวิชาปฏิบัติการพยาบาลที่มีปัญหาสุขภาพ 3 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 10 คน และอาจารย์ผู้สอนจำนวน 8 คน ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนและทดลองใช้กับเป็นนักศึกษาที่อยู่ระหว่างการฝึกปฏิบัติงานวิชาปฏิบัติการพยาบาลที่มีปัญหาสุขภาพ 3 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 8 คน ระยะที่ 3 ปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นใช้กับนักศึกษาวิชาปฏิบัติการพยาบาลที่มีปัญหาสุขภาพ 3 ปีการศึกษา 2562 เป็นกลุ่มทดลอง 20 คน และกลุ่มควบคุม 20 คน ประเมินความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลและความพึงพอใจต่อรูปแบบการเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและ independent t-test

ผลการศึกษา: ระยะที่ 1 พบว่านักศึกษาพยาบาลรู้สึกยากลำบากในการพัฒนานวัตกรรม ไม่เข้าใจกระบวนการพัฒนานวัตกรรมที่ชัดเจน และมีการพัฒนานวัตกรรมไม่ต่อเนื่อง ปัจจัยที่เสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลด้านผู้เรียนได้แก่ การพัฒนากรอบความคิดเติบโต ความเข้าใจขั้นตอนการพัฒนานวัตกรรม และการดำเนินการตามแผนอย่างต่อเนื่อง ปัจจัยด้านผู้สอนคือการร่วมสร้างเครือข่ายความร่วมมือสหวิชาชีพกับผู้เรียน ระยะที่ 2 จัดรูปแบบการเรียนการสอนเป็น 5 ขั้นตอน 1) เปิดใจ ปรับความคิดและเสริมแรงบันดาลใจ 2) เข้าใจและระบุปัญหาเชิงลึก 3) พัฒนานวัตกรรมโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ร่วมกับสหสาขา 4) ทดสอบนวัตกรรมต้นแบบและติดตามอย่างต่อเนื่อง 5) เผยแพร่ ต่อยอดนวัตกรรมและสะท้อนการเรียนรู้ ระยะที่ 3 ประเมินประสิทธิผล พบว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลของกลุ่มทดลอง (mean=36.00, SD.=0.00) สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนปกติ (mean=33.00, SD.=0.92) อย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.01$) และความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด (mean=4.80, S.D=.30)

สรุปผลการศึกษา: การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดกรอบความคิดเติบโต และการปฏิบัติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ช่วยพัฒนาความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลให้สูงกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบเดิม

คำสำคัญ: รูปแบบการเรียนการสอน, ความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาล, นักศึกษาพยาบาล

Development of an Instructional Program for Enhancing Nursing Innovative Ability among Nursing Student

Panisara Songwatthanayuth, Phakamard Pheetarakorn, Pakaporn Klinhom

Registered Nurse, Senior Professional level, Prachomklao College of Nursing, Phetchaburi Province

Abstract

Objectives: The objectives of this study were 1) to understand the nursing innovative ability and the factors promoting that ability among nursing students, 2) to develop an instructional program for enhancing the nursing innovative ability for nursing students, and 3) to evaluate the effectiveness of the developed instructional program.

Methods: This research and development study has been divided into three main phases. 1) explored the innovative nursing ability and factors promoting that ability among nursing students by depth interviewing ten students who had already passed the Nursing Care of Persons with Health Problems Practicum 3 for the academic year 2018, and 8 instructors. 2) developed an instructional program and apply for eight students who currently in practice the Nursing Care of Persons with Health Problems Practicum 3 for the academic year 2019. 3) improved the developed instructional program and apply it to the students practiced Nursing Care of Persons with Health Problems Practicum 3 for the academic year 2019. Twenty students were assigned to the experimental group, and 20 students were in the control group. Descriptive statistics and independent t-test were used to evaluate the innovative ability and satisfaction toward the instructional program.

Results: In phase 1st, the nursing students revealed that it was difficult to develop nursing innovation, lacked understanding of innovative processes, and were absent of continuously innovative development. The factors promoting innovative ability are developing a growth mindset, understanding the process of innovation, and operating according to the plan. The factor among the instructors is forming a multidisciplinary cooperation network with learners. In the 2nd phase, developing the five steps instructional program. 1) Open mind, improve mindset and inspiration, 2) understand and identify in-depth problems, 3) form a multidisciplinary team to develop nursing innovation based on empirical evidence, 4) test innovation prototype and continuously monitor, and 5) disseminate, improve innovation and reflect on learning. In the 3rd phase, after evaluating the effectiveness, the average score regarding improving nursing innovation for the experimental group (mean=36.00, SD.=0.00) is significantly higher than the control group (mean=33.00, SD.=0.92) ($p<.01$). The satisfaction towards the instructional program is at the highest level (mean=4.80, S.D.=.30).

Conclusion: Developing instructional programs using the concept of growth mindset and evidence-based practice would develop higher nursing innovative ability than the traditional learning group.

Keywords: Instructional program, Nursing innovative ability, Nursing students

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

นวัตกรรมทางการแพทย์เป็นการคิด ปฏิบัติ ประดิษฐ์สิ่งใหม่ๆ หรือดัดแปลงสิ่งที่มีอยู่เดิมให้สามารถ ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าเทียมหรือมีประสิทธิภาพ สูงกว่าเดิมเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติ การบริการทาง การพยาบาลและการบริหารการพยาบาล¹ ซึ่งสภาการ พยาบาลให้ความสำคัญและกำหนดเป็นมาตรฐาน หลักในประกาศสภาการพยาบาลเรื่องมาตรฐานการ พยาบาล พ.ศ. 2562² ให้มีการพัฒนานวัตกรรมการ พยาบาลที่ตอบสนองต่อการให้บริการการพยาบาล แต่ละกลุ่มโรค นอกจากนี้กระทรวงศึกษาธิการประกาศ เรื่องมาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. 2561 ในมาตรฐานที่ 1 ด้านผลลัพธ์ผู้เรียนให้เป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ดังนั้นนักศึกษาพยาบาล ควรได้รับการส่งเสริมความสามารถในการพัฒนา นวัตกรรมทางการแพทย์

ความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ แสดงถึงกระบวนการใช้ความรู้พื้นฐานและ ความรู้ทางวิชาชีพ ร่วมกับการคิดสร้างสรรค์ไปสู่การ พัฒนาและสร้างผลงานที่อยู่ในรูปแบบของผลิตภัณฑ์ หรือแนวทางปฏิบัติทางการแพทย์ทั้งด้านการ ส่งเสริมสุขภาพการป้องกันโรค การฟื้นฟูสมรรถภาพ และการรักษาพยาบาล³ ซึ่งต้องใช้ความรู้ประสบการณ์ แรงจูงใจภายในและพลังแห่งการเปลี่ยนแปลง ผลักดันให้เกิดการค้นหาวิธีการหรือรูปแบบใหม่ที่ สร้างสรรค์ จนถึงมีการสร้างหรือพัฒนานวัตกรรม⁴ การศึกษาในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครบุรี (2558)⁵ พบว่านักศึกษามีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษ ที่ 21 ด้านความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมต่ำกว่า ทักษะด้านอื่นๆ เช่นเดียวกับการศึกษาในนักศึกษา พยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครบุรี (2556)⁶ ที่พบว่าทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางนอกจากนี้พบว่า นักศึกษาไม่สามารถออกแบบนวัตกรรมที่นำไปใช้ได้จริง เนื่องจากไม่สามารถระบุปัญหาที่แท้จริงจากการขาด

ประสบการณ์ การคิดและการวางแผนงานอย่างเป็น ระบบ⁷

กรอบความคิดเติบโต (Growth mindset) ของดเว็ค (Dweck, 2006)⁸ ระบุว่าบุคคลที่มีความเชื่อ ต่อลักษณะของตนเองว่าสามารถเปลี่ยนแปลงและ พัฒนาได้ทั้งด้านเชาวน์ปัญญา ทักษะ ความสามารถ ด้วยความพยายาม การเรียนรู้ ฝึกฝน ชอบความท้าทายมองว่าความพยายามเป็นหนทางไปสู่การรับรู้ เรียนรู้จากคำวิจารณ์แสวงหาโอกาสพัฒนาตนเอง ตลอดเวลาหาแบบอย่างและแรงบันดาลใจจากความ สำเร็จของผู้อื่น มีโอกาสประสบความสำเร็จในระดับสูง และมีผลการเรียนดีขึ้น⁹

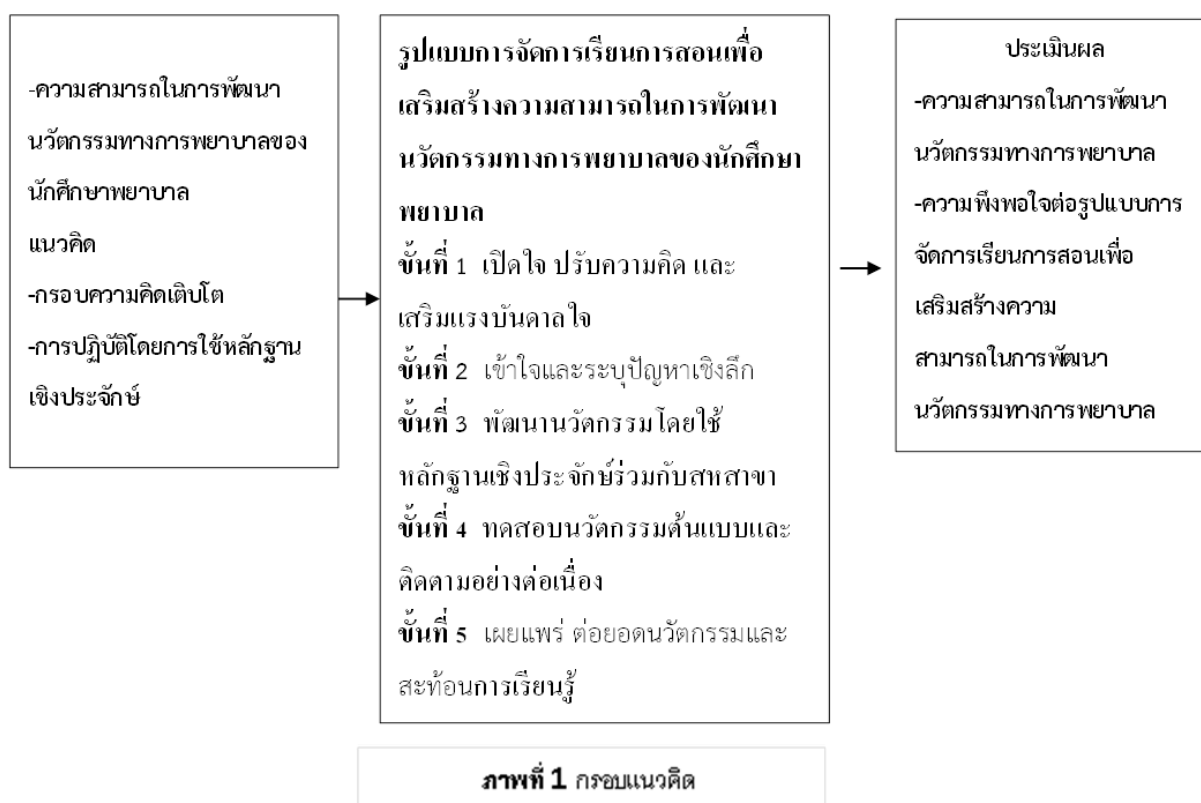
ปัจจุบันมีการนำแนวคิดหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence Based Practice: EBP) ของฮอฟแมน เบนเน็ตและเดลมา (Hoffmann, Bennett, & Del Mar, 2017)¹⁰ มาใช้ในการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรม ทางทางการแพทย์ ตั้งแต่การระบุปัญหาแสวงหาวิธี แก้ปัญหา ตั้งประเด็นเพื่อค้นหาข้อมูล ค้นคว้าจาก ระบบฐานข้อมูล วิเคราะห์อย่างเป็นระบบและสร้าง ข้อเสนอ ส่งเสริมให้ผลลัพธ์การบริการดีขึ้น ปลอดภัย คุ่มค่าและคุ้มทุน¹ เกิดแนวปฏิบัติที่ดีและการสร้าง นวัตกรรมทางการแพทย์ตลอดจนการพัฒนา คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์¹¹

คณะผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนารูปแบบการ จัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการ พัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ของนักศึกษา พยาบาลศาสตร์โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยและพัฒนา (research and development) ภายใต้แนวคิดกรอบ ความคิดเติบโตและการปฏิบัติโดยใช้หลักฐานเชิง ประจักษ์เป็นแนวทางสู่การพัฒนานวัตกรรมของ นักศึกษาพยาบาลเพื่อการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล ต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลโดยการศึกษาความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลร่วมกับการประยุกต์ใช้กรอบความคิดเติบโตของ

ดเว็ค (Dweck, 2006)⁸ และการปฏิบัติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของฮอฟแมน เบนเน็ตและเดลมา (Hoffmann, Bennett, & Del Mar, 2017)¹ และประเมินผลความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลหลังจากใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น ดังภาพที่ 1



วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลและปัจจัยที่เสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล
3. เพื่อประเมินประสิทธิผล การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาล

สมมติฐาน

นักศึกษาพยาบาลที่ได้เรียนตามรูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลมีความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลสูงกว่านักศึกษาที่ได้รับการเรียนการสอนแบบปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นรูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีการดำเนินการเป็น 3 ระยะ ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า

จังหวัดเพชรบุรี เลขที่ PCKCN REC No. 02/2563
ลงวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2563 ในระยะที่ 1, 2 และ
PCKCN REC No. 07/2563 ลงวันที่ 29 กรกฎาคม
พ.ศ. 2563 ในระยะที่ 3

**ระยะที่ 1 การศึกษาความสามารถในการ
พัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ของนักศึกษา
พยาบาลและปัจจัยที่เสริมสร้างความสามารถใน
การพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ของนักศึกษา
พยาบาล** ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพโดยการ
สัมภาษณ์เชิงลึก

ประชากร ได้แก่อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา
พยาบาลชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2561 ที่ผ่านการฝึก
วิชาปฏิบัติการพยาบาลที่มีปัญหาสุขภาพ 3 จำนวน
96 คน

กลุ่มตัวอย่าง

1. อาจารย์ผู้สอนภาคปฏิบัติงานวิชาปฏิบัติ
การพยาบาลที่มีปัญหาสุขภาพ 3 ปีการศึกษา 2561
ที่ยินดีเข้าร่วมกิจกรรมโดยการสุ่มแบบเจาะจง
(purposive sampling) และเก็บข้อมูลจนกระทั่ง
ข้อมูลอิ่มตัว จำนวน 8 คน

2. นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ที่ผ่านการฝึก
ปฏิบัติงานวิชาปฏิบัติการพยาบาลที่มีปัญหาสุขภาพ
3 ปีการศึกษา 2561 และยินดีเข้าร่วมกิจกรรมโดย
เลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) และเก็บ
ข้อมูลจนกระทั่งข้อมูลอิ่มตัวจำนวน 10 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นคำถาม
ลักษณะปลายเปิดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวน
วรรณกรรมได้แก่

1) แบบสัมภาษณ์เชิงลึกความสามารถใน
การพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ของนักศึกษา
พยาบาลจากอาจารย์พยาบาล ประกอบด้วยคำถาม
จำนวน 3 ข้อ

2) แบบสัมภาษณ์เชิงลึกปัจจัยที่เสริมสร้าง
ความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์

ของนักศึกษาพยาบาลจากอาจารย์พยาบาลประกอบด้วย
คำถามจำนวน 3 ข้อ

3) แบบสัมภาษณ์เชิงลึกความสามารถในการ
พัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ของนักศึกษาจาก
นักศึกษาพยาบาลประกอบด้วยคำถามจำนวน 3 ข้อ

4) แบบสัมภาษณ์เชิงลึกปัจจัยที่เสริมสร้าง
ความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์
ของนักศึกษาพยาบาลจากนักศึกษาพยาบาล
ประกอบด้วยคำถามจำนวน 3 ข้อ

เครื่องมือที่ใช้ในการสัมภาษณ์ได้รับการ
ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา (Content validity) ความ
ถูกต้องของภาษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน
ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการ
จัดการเรียนการสอน จำนวน 1 ท่าน และอาจารย์
ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์
จำนวน 2 ท่าน นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
หลังจากนั้นทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติ
ตามกำหนดจำนวน 4 ราย เพื่อประเมินและปรับปรุง
ให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกบนพื้นฐาน
ของการสร้างความสัมพันธ์ และความไว้วางใจให้ผู้ให้
ข้อมูลผ่อนคลาย สัมภาษณ์เชิงลึกตามแนวคำถามที่
เตรียมไว้ ประกอบการจดบันทึกพร้อมทั้งบันทึกเสียง
การสัมภาษณ์จนกระทั่งยุติการสัมภาษณ์ ตรวจสอบ
ข้อมูลในขณะเก็บข้อมูลด้วยวิธีการตรวจสอบแบบ
สามเส้า (Triangulation Method)

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content analysis)
แบบเป็นขั้นตอน เริ่มจากการฟังข้อมูลที่ได้จากการ
บันทึก ถอดบทสนทนา อ่านบทสนทนาอย่าง
ละเอียดเพื่อจับใจความสำคัญและประเด็นที่ศึกษาใส่
รหัสข้อมูลและแยกแยะเบื้องต้น หาความเชื่อมโยง
เพื่อจัดหมวดหมู่ของข้อมูล จากนั้นจึงหาความสัมพันธ์
ของแต่หมวดหมู่จนกระทั่งสร้างเป็นเนื้อเรื่องที่เป็น

สาระหลักเพื่อตอบสนองสิ่งที่ศึกษานำไปสู่การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ของนักศึกษาพยาบาล

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ของนักศึกษาพยาบาล มีการดำเนินการดังนี้

จัดทำรูปแบบการเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมของนักศึกษาพยาบาลโดยใช้ ข้อมูลเชิงคุณภาพที่วิเคราะห์จากระยะที่ 1 ร่วมกับการรอบความคิดเติบโตของดเว็ค⁸ และการปฏิบัติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของฮอฟแมน เบนเน็ต และเดลมา¹⁰ นำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านเพื่อ ตรวจสอบคุณภาพโดยพิจารณาตามแบบประเมิน ความเหมาะสมและความสอดคล้องของรูปแบบค่า CVI=.90 และนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลที่อยู่ ระหว่างการฝึกปฏิบัติงานวิชาปฏิบัติการพยาบาลที่มี ปัญหาสุขภาพ 3 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 8 คน เป็นเวลา 6 สัปดาห์

ระยะที่ 3 ปรับปรุง รูปแบบการจัดการเรียน การสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์พยาบาล นำไปใช้และประเมิน ประสิทธิภาพ

ประชากร เป็นนักศึกษาพยาบาลอยู่ระหว่างการฝึกปฏิบัติงานวิชาปฏิบัติการพยาบาลที่มีปัญหาสุขภาพ 3 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 96 คน

กลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาพยาบาลที่อยู่ระหว่างการฝึกปฏิบัติงานในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลที่มี ปัญหาสุขภาพ 3 ปีการศึกษา 2562 สมัครใจและ สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ทุกครั้ง มีโทรศัพท์มือถือที่มี แอปพลิเคชันไลน์ เกณฑ์การคัดออก เมื่อมีการขอ ปรับกลุ่มระหว่างการฝึกภาคปฏิบัติคำนวณกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้อำนาจการทดสอบ (power analysis) โดย กำหนดค่า effect size .5, p=.05, power .8 ได้ ตัวอย่างอย่างน้อยทั้งหมด 38 คน และมีการป้องกัน

Attrition rate 5% ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน และกลุ่มควบคุม 20 คน คัดเลือกแบ่งกลุ่มโดยสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลาก ส่วนนักศึกษาที่ไม่ได้เข้าร่วมการศึกษาก็จะได้รับความรู้ เกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์พยาบาลจำนวน 1 ชั่วโมง และมีอาจารย์เป็นที่ปรึกษาในการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์พยาบาลและนัดหมายติดตามทุก 2 สัปดาห์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบการเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์พยาบาลของนักศึกษาพยาบาลที่ปรับปรุงจากการศึกษาในระยะที่ 2 โดย บูรณาการการรอบความคิดเติบโตของดเว็ค⁸ และการปฏิบัติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของฮอฟแมน เบนเน็ตและเดลมา¹⁰ แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 เปิดใจปรับความคิดและเสริมแรงบันดาลใจ ขั้นที่ 2 เข้าใจและระบุปัญหาเชิงลึก ขั้นที่ 3 พัฒนานวัตกรรมโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ร่วมกับสหสาขา ขั้นที่ 4 ทดสอบนวัตกรรมต้นแบบและติดตามอย่างต่อเนื่อง และขั้นที่ 5 เผยแพร่ ต่อยอดนวัตกรรมและสะท้อน การเรียนรู้ใช้ระยะเวลา 12 สัปดาห์

2. แบบประเมินความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์พยาบาลของนักศึกษาพยาบาลโดย อาจารย์ผู้สอนเป็นแบบเลือกตอบมาตรฐานค่า (Rating Scale) มีตัวเลือก 4 ระดับ จำนวน 11 ข้อ ประกอบด้วยการพัฒนา การทดลองใช้และการ นำเสนอคะแนนอยู่ระหว่าง 0 ถึง 44 คะแนน เกณฑ์ ในการแปลผลคะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ¹² ดังนี้

คะแนน 36-44 หมายถึง ความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์พยาบาลระดับสูง

คะแนน 27-35 หมายถึง ความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์พยาบาลระดับปานกลาง

คะแนน 0-26 หมายถึง ความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์พยาบาลระดับต่ำ

3. แบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลที่ใช้รูปแบบประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 8 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งมีตัวเลือก 5 ระดับ การแปลผลโดยแนวทางของเบสท์¹³

ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

การทดสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความถูกต้องของภาษาของแบบประเมินความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลโดยอาจารย์ผู้สอนและแบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาล โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอน จำนวน 1 ท่านและอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาล จำนวน 2 ท่าน ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะและคำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index, CVI) เท่ากับ .90 และ .90 ทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .86 และ .84

การเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มทดลอง จำนวน 20 คน ใช้รูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล 5 ขั้นตอน ระยะเวลา 12 สัปดาห์

ขั้นที่ 1 เปิดใจ ปรับความคิดและเสริมแรงบันดาลใจ (สัปดาห์ที่ 1 เป็นเวลา 4 ชั่วโมง)

1. อธิบายกลุ่มตัวอย่างให้เข้าใจจุดมุ่งหมายสร้างสัมพันธภาพและบรรยากาศที่ดีให้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาล พัฒนารอบความคิดเติบโตและสร้างแรงจูงใจในการในการทำนวัตกรรมทางการพยาบาล โดยให้ดูวิดีโอเรื่อง “บทเรียนนอกอินทรี”¹⁴ จากนั้นเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น ผู้สอนสรุปและอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับกรอบความคิดเติบโตกับการประสบความสำเร็จในการสร้างนวัตกรรมทางการพยาบาล

2. ให้ดูคลิปวิดีโอเรื่อง “Crack Your Comfort Zone”¹⁵ ให้ผู้เรียนเห็นแนวทางความมุ่งมั่นไม่ย่อท้อและปรับกรอบความคิดเดิมเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น

3. สรุปและอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับการตั้งเป้าหมายในการสร้างนวัตกรรมทางการพยาบาล

ขั้นที่ 2 เข้าใจและระบุปัญหาเชิงลึก (สัปดาห์ที่ 2-4 สัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง)

ให้กลุ่มตัวอย่างร่วมกันระบุปัญหาทางการพยาบาลในกลุ่มผู้ป่วยที่สนใจอย่างลึกซึ้งโดยการตั้งคำถามทางคลินิกในรูปแบบของ Patient Comparator Intervention Outcome (PICO)

ขั้นที่ 3 พัฒนานวัตกรรมโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ (สัปดาห์ที่ 4-7 สัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง)

1. ให้กลุ่มตัวอย่างนำปัญหาทางการพยาบาลที่สนใจศึกษาไปสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุดจากอินเทอร์เน็ตและวารสารทั้งในและต่างประเทศ เลือกแหล่งค้นหาจากแหล่งข้อมูลที่ถนัดแล้ว

สรุปแนวทางการแก้ไขปัญหาสู่การพัฒนาวัตกรรมการพยาบาล

2. ให้กลุ่มตัวอย่างสร้างต้นแบบนวัตกรรมทางการพยาบาล โดยจัดทำเป็นโครงการการพัฒนาวัตกรรมการพยาบาล และร่วมตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญสหสาขาว่านวัตกรรมที่สร้างขึ้นเมื่อนำไปใช้จะได้ผลลัพธ์เพื่อช่วยแก้ปัญหาได้ตรงตามผู้ป่วยต้องการ

ขั้นที่ 4 ทดสอบนวัตกรรมต้นแบบและติดตามอย่างต่อเนื่อง (สัปดาห์ที่ 8-11 สัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง)

1. ให้กลุ่มตัวอย่างนำนวัตกรรมต้นแบบไปทดลองใช้เพื่อปรับปรุงโดยการประเมินผลลัพธ์จากการปฏิบัติโดยพิจารณาผลที่เกิดขึ้นตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นกับผู้รับบริการ

2. ติดตามการดำเนินงานในการสร้างนวัตกรรม ทางพยาบาลทางไลน์กลุ่ม

ขั้นที่ 5 เผยแพร่ต่อยอดนวัตกรรมและสะท้อนการเรียนรู้ (สัปดาห์ที่ 12 เป็นเวลา 4 ชั่วโมง)

1. ให้นำเสนอผลงานนวัตกรรมทางการพยาบาล แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลหลังการฝึกวิชาปฏิบัติการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 3 พร้อมทั้งนำเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขนวัตกรรมให้มีคุณภาพมากขึ้น

2. เสริมแรงบันดาลใจในการสร้างนวัตกรรมทางการพยาบาล โดยการนำเสนอผลงาน หรือตีพิมพ์เผยแพร่

กลุ่มควบคุม จำนวน 20 คน ได้รับการเรียนการสอนตามปกติจากอาจารย์สอนภาคปฏิบัติที่วิชาปฏิบัติการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 3 ในโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ในการให้ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลและมีอาจารย์เป็นที่ปรึกษาในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาล

2. ประเมินความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาล โดยผู้สอนในสัปดาห์ที่ 12

3. ประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบในการเสริมสร้างการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลโดยกลุ่มตัวอย่างสัปดาห์ที่ 12

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลและความพึงพอใจต่อรูปแบบในการเสริมสร้างการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาล ของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด เปรียบเทียบความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้ Independent t-test

ผลการศึกษาระยะที่ 1

ความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล

นักศึกษาพยาบาลและอาจารย์ผู้สอนมีความรู้ความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล รู้สึกยากลำบากในการพัฒนานวัตกรรม ไม่เข้าใจกระบวนการที่ชัดเจน มีการพัฒนานวัตกรรมไม่ต่อเนื่อง ดังตัวอย่างคำพูด

“การทำนวัตกรรมมันรู้สึกยากนะคะ ไม่รู้จะทำอย่างไรดีให้เป็นรูปร่างอุปกรณ์ที่ใช้ได้จริงในการพยาบาล”

“ไม่รู้จะเริ่มการทำนวัตกรรมจากตรงไหน จะหาปัญหาที่ไหนดี งงมากๆ”

“พอใกล้จะส่งงานเพิ่งจะติดต่ออาจารย์ทำให้งานออกมาไม่ดี ทำสัปดาห์แรกก็ไป ไม่ได้เลย”

ปัจจัยที่เสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาล

นักศึกษาและอาจารย์ผู้สอนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ดังนี้

ปัจจัยด้านผู้เรียนควรมีการพัฒนากรอบความคิดเติบโต ผู้เรียนต้องเข้าใจขั้นตอนการพัฒนานวัตกรรมอย่างแท้จริง และดำเนินการตามแผนที่วางไว้

ปัจจัยด้านผู้สอน ในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้เรียนกับสาขาวิชาชีพ ดังตัวอย่างคำพูด

“ต้องการให้อาจารย์ให้กำลังใจ พูดให้เรามั่นใจว่าการทำงานนวัตกรรมมันไม่ยาก รู้สึกมีพลังในความคิด ทำให้อำนาจทำได้”

“อาจารย์และพวกเราต้องติดต่อกันสม่ำเสมอ ไม่ควรห่างกันจะทำให้งานที่ออกมาไม่ดีเลยและควรมีไลน์กลุ่มหรือช่องทางติดต่อออนไลน์”

“ต้องเข้าใจการทำงานนวัตกรรมจริงๆ ว่าทำอะไรอย่างไร ถ้าสงสัยให้ปรึกษาอาจารย์”

“การทำผังการทำงานอย่างเป็นระบบ และทำให้ได้ตามผังที่ตั้งไว้”

“การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ช่วยในการค้นหาวิธีการที่ดีที่สุดเพื่อนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรม”

“การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ช่วยในการค้นหาวิธีการที่ดีที่สุดเพื่อนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรม”

“มีหมอ พยาบาล อาจารย์ และอาจารย์จากอาชีวศึกษาจังหวัดเพชรบุรีมาช่วยกันสร้างนวัตกรรม”

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (n=40)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	df	t	p-value
	Mean(S.D.)	Mean(S.D.)			
ความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาล	36.00(.00)	33.00(.92)	38	14.62	.00

ความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอน
จากการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (mean=4.80, S.D.=.30) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ความพึงพอใจต่อวิทยากร/

ผลการศึกษา ระยะที่ 2

จากการทดลองใช้รูปแบบการเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลโดยการบูรณาการกรอบความคิดเติบโตของดเว็ค⁸ และการปฏิบัติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของฮอฟแมน เบเน็ท และเดลมา¹⁰ เป็นเวลา 6 สัปดาห์ พบว่าไม่เพียงพอในการสร้างนวัตกรรม จึงปรับเวลาเป็น 12 สัปดาห์ ในระยะที่ 3

ผลการศึกษา ระยะที่ 3

ความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาล หลังการใช้รูปแบบการเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น พบว่า ค่าเฉลี่ยความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลของกลุ่มทดลองอยู่ในระดับสูง (mean=36.00, SD.=0.00) และมากกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยระดับปานกลาง (mean=33.00, SD.=0.92) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 ($t_{38}=14.62$, $p<.01$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ผู้สอน การใช้กรอบแนวคิดเติบโต การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และความเหมาะสมในการประเมินผลผู้เรียน (mean=4.90, S.D.=.31) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ความเหมาะสมของจำนวนครั้งและเวลาที่ใช้ทำกิจกรรม (mean = 4.55, S.D.= .51) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์

รายการ	mean	S.D.	ระดับ
1. การจัดกิจกรรมมีจำนวนครั้งในการพัฒนานักศึกษาเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์เหมาะสม	4.55	.51	มากที่สุด
2. เวลาที่ใช้ทำกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.55	.51	มากที่สุด
3. วิธีการสอนมีความเหมาะสม	4.85	.37	มากที่สุด
4. วิทยากร/ผู้สอนที่จัดเหมาะสม	4.90	.31	มากที่สุด
5. ได้รับความรู้เพิ่มเติมในการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์เหมาะสม	4.85	.37	มากที่สุด
6. ได้ใช้กรอบแนวคิดเติบโตสู่การพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ได้เหมาะสม	4.90	.31	มากที่สุด
7. ได้ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์สู่การพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ได้เหมาะสม	4.90	.31	มากที่สุด
8. การวัดประเมินผลผู้เรียนมีความเหมาะสม	4.90	.31	มากที่สุด
ภาพรวม	4.80	.30	มากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

1. นักศึกษาพยาบาลที่ได้เรียนตามรูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ มีความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์สูงกว่านักศึกษาที่ได้รับการเรียนการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t_{38}=14.62$, $p<.01$) อาจเนื่องมาจากนักศึกษาได้รับการพัฒนากรอบความคิดเติบโตโดยมีการสร้างแรงบันดาลใจ ช่วยในการขับเคลื่อนการเรียนรู้ และมีกำลังใจไม่ย่อท้อในการทำงาน¹⁶ ได้เรียนรู้การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์จากข้อมูลที่หลากหลายตามสภาพจริงมาใช้ในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบมีการพัฒนานวัตกรรมด้วยความเข้าใจทำให้สามารถนำไปใช้ได้จริงและดำเนินการตามแผนที่วางไว้นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนมีส่วนร่วมสำคัญในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้เรียนกับสหวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล อาจารย์จากสถาบันอื่น ทำให้ได้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์และนำไปพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ สอดคล้องกับการศึกษาของ เสาวลักษณ์ ศรีดาเกษ และคณะ

(2563)¹⁷ พบว่า การปรับเปลี่ยนกรอบความคิดเติบโตจะช่วยให้การตระหนักรู้ในตนเอง เห็นคุณค่าของกระบวนการเรียนรู้ว่าสามารถพัฒนาตนเองจากภายใน ทำให้เกิดความคิดในการพัฒนานวัตกรรมได้ การศึกษาของเพ็ญมาศ คำชนะ และคณะ(2563)¹⁶ พบว่าการสร้างแรงบันดาลใจจากการปรับมุมมองกรอบแนวคิดเติบโตจะช่วยให้การขับเคลื่อนการเรียนรู้และการยอมรับตนเอง ช่วยเสริมสร้างสมรรถนะนวัตกรรมของนักศึกษาพยาบาล และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการสร้างสรรค์การทำงานทำให้ประสบความสำเร็จในการทำงาน

2. ความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (mean=4.80,S.D.=.30) อาจเนื่องมาจากการปรับรูปแบบการเรียนการสอน ทำให้นักศึกษาสามารถนำไปพัฒนาความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ได้ สอดคล้องกับการศึกษาของจุฑาเดือน เขียวเหลือง, วาริรัตน์ แก้วอุไร, พูลสุข หิงคานนท์ และสายฝน วิบูลรังสรรค์ (2556)¹⁸ พบว่า การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบ

ที่มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับทฤษฎี/หลักการเรียนรู้จะทำให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดและความรู้สึกโดยไม่ปิดกั้นรวมทั้งได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ทำให้เกิดการพัฒนาความสามารถได้

สรุปผลการศึกษา

นักศึกษาพยาบาลและอาจารย์ผู้สอนมีการรับรู้ความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล รู้สึกยากลำบากในการพัฒนานวัตกรรม ไม่เข้าใจกระบวนการที่ชัดเจน มีการพัฒนานวัตกรรมไม่ต่อเนื่องโดยมีปัจจัยที่เสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ได้แก่ ปัจจัยด้านผู้เรียน ควรมีการพัฒนากรอบความคิดเติบโต ผู้เรียนต้องเข้าใจขั้นตอนการพัฒนานวัตกรรมอย่างแท้จริง และดำเนินการตามแผนที่วางไว้ และปัจจัยด้านผู้สอนในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้เรียนกับสหวิชาชีพ นำไปสู่การพัฒนาแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลโดยบูรณาการกรอบความคิดเติบโตของอเว็ค⁸ และการปฏิบัติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของฮอฟแมน เบนเน็ต และเดลมา¹⁰ ทำให้นักศึกษาที่ได้รับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลสูงกว่านักศึกษาที่ได้รับการเรียนการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 ($t_{38}=14.62$, $p<.01$) และมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (mean=4.80, S.D.=.30)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. การใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนในการพัฒนาความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเพื่อให้

มีการระบุปัญหา หาแนวทางแก้ไข สร้างนวัตกรรมทดสอบนวัตกรรมต่อยอดและเผยแพร่ควรมีระยะเวลาอย่างน้อย 12 สัปดาห์

2. ผู้สอนควรมีการเตรียมความพร้อมสิ่งที่สนับสนุนการเรียนรู้แก่ผู้เรียน ได้แก่ คู่มือการใช้รูปแบบ แหล่งการสืบค้นข้อมูล ประสานผู้เชี่ยวชาญสหวิชาชีพเพื่อช่วยในการพัฒนานวัตกรรมให้สมบูรณ์มากขึ้น

3. ผู้สอนควรมีการวางแผนร่วมกับฝ่ายวิชาการในการจัดสรรเวลาที่เหมาะสมและระบุเวลาที่ชัดเจนในการพัฒนานวัตกรรมของนักศึกษา โดยเฉพาะในช่วงการฝึกปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนมีเวลาในการพัฒนานวัตกรรมได้จริงและสำเร็จผล

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต

ควรมีการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลของนักศึกษาทุกชั้นปีอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

บรรณานุกรม

1. จุฑารัตน์ บันดาลสิน. การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สู่วัตกรรมการบริการพยาบาล. วารสารพยาบาลกองทัพบก 2557;15(3): 9-17.
2. ประกาศสภาการพยาบาล เรื่อง มาตรฐานการพยาบาล พ.ศ. 2562 (2562, 18 เมษายน). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 136 ตอนพิเศษ 97 ง, หน้า 30.
3. Wang L, Li M. On the Cultivation of Automation Majors' Research Innovation Ability Based on Scientific Research Projects. High Education Studies 2012;2(4): 137-141.
4. สุนทรีภรณ์ ทองไสย. พยาบาลกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี 2559;27(1): 112-119.
5. กมลรัตน์ เทอร์เนอร์, ลัดดา เหลืองรัตนมาศ, สราญ นิรันรัตน์, จิราภรณ์ จันทร์อารักษ์,

- บุญเดือน วัฒนกุล และพิติรัตน์ รื่นเรือง. ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาลในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2558;25(2): 178-193.
6. ปริญญ ชัยกองเกียรติ, ไศรยา นิยะ, และ บุรณ์คนัส จันทศิริพุทธ. ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา. วิทยาลัยเครือข่ายพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2556;6(1): 112-120.
7. ชาริณี ตริวิทย์. การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนาการเรียนการสอนของนิสิตนักศึกษาครูโดยใช้แนวคิดการพัฒนาบทเรียนร่วมกับเสริมด้วยกระบวนการคิดการปฏิบัติตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง. วารสารครุศาสตร์ 2560;45(2): 21-40.
8. Dweck CS. Mindset: The New Psychology of Success. New York: Random House; 2006.
9. Yeager DS & Dweck CS. Mindsets that Promote Resilience: When Students Believe that Personal Characteristics can be Developed. Educational Psychologist 2012; 47(4), 303-314.
10. Hoffmann TC, Bennett S, & Del Mar CB. Evidence-based Practice across the Health Professions (3rd ed.). Chatswood, NSW: Elsevier; 2017.
11. ทศนีย์ เกริกกุลธร ประกริต รัชวัตร และ วิภาศิริ นราพงษ์. การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์กับการเรียนรู้สู่อัตลักษณ์บัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสระบุรี. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย 2556; 7(2): 108-119.
12. Bloom BS. (1971). Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill.
13. Best JW. Research in Education. 3rd Edition, Englewood Cliffs., New Jersey, Prentice-Hall, Inc; 1977.
14. Chosaaard. (2559, 18 มิถุนายน). บทเรียนนกอินทรี [Video file]. เข้าถึงได้จาก <https://www.youtube.com/watch?v=Ag1-YAPsp0c>
15. Crack Your Cocoon. (2559, 13 สิงหาคม). Crack Your Comfort Zone [Video file]. เข้าถึงได้จาก <https://www.youtube.com/watch?v=phj3cwz3guE>
16. เพ็ญมาศ คำชนะ, นงนุช วงศ์สว่าง, กมลพร แพทย์ชีพ, และปริญญาภรณ์ ธนะบุญปวง. การพัฒนาหลักสูตรการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะนวัตกรรมของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี. วารสารสิรินธรปริทรรศน์ 2563; 21(1): 102-117.
17. เสาวลักษณ์ ศรีตาเกษ, วีระชาติ ยุทธหาวิทย์, ดวงดาว วงษ์พระลับ, อัจฉรา ชนะบุญ, ดวงฤดี โชติกลาง, อภิญญา ธรรมแสง และคณะ. รูปแบบการจัดการศึกษาบูรณาการเพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมของอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข. วารสารวิจัยและพัฒนาหลักสูตร 2563;10(1):182-201.

18.ดุจเดือน เขียวเหลือง, วาริรัตน์ แก้วอุไร, พูลสุข
หิวงคานนท์ และสายฝน วิบูลรังสรรค์. การ
พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบการ
สะท้อนคิดเพื่อสร้างเสริมความสามารถใน

การตัดสินใจเชิงจริยธรรมทางการพยาบาล
สำหรับนักศึกษาพยาบาล. วารสารศึกษา
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร 2556;15(4):
9-21