



ผลของการเตรียมความพร้อมต่อความรู้และทักษะการปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 ของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

The Results of Pre-Clinic Program on Knowledge and Nursing Practical Skill Preparation of Midwifery Practice 1 of Third-Year Nursing Students at North Bangkok University

เกศแก้ว วิมนมาลา¹

Keskaew Wimonmala

มนิรัตน์ พรหมณี^{2*}

Maneerat Prammanee

เริงฤทัย หลีเส้น³

Roengrutai Leesen

*Corresponding author E-mail: maneerat.pr@northbkk.ac.th

(Received: December 17, 2024; Revised: March 29, 2025; Accepted: March 31, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการเตรียมความพร้อมต่อความรู้และทักษะการปฏิบัติการผดุงครรภ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 จำนวน 32 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแนวทางการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติ และแบบสอบถามประสิทธิภาพของการเตรียมความพร้อมด้านความรู้ ทักษะการปฏิบัติ และความพึงพอใจในการเตรียมความพร้อมก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการทดสอบค่าที ผลการวิจัย พบว่า

1. คะแนนเฉลี่ยความรู้ และทักษะภาคปฏิบัติหลังการเตรียมความพร้อมมากกว่าก่อนการเตรียมความพร้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$)

2. คะแนนเฉลี่ยความรู้ และทักษะภาคปฏิบัติหลังการเตรียมความพร้อมมากกว่าภายหลังสิ้นสุดการฝึกภาคปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .349$)

3. คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเตรียมความพร้อมอยู่ในระดับมาก ($M=4.41, SD=0.78$)

ดังนั้นแนวทางการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 และวิชาปฏิบัติการพยาบาลอื่นๆ ควรใช้กระบวนการพยาบาลร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง การสาธิต การสาธิตย้อนกลับ การกระตุ้นให้นักศึกษามีส่วนร่วมอภิปราย การสะท้อนคิด และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้และเสริมทักษะแก่ผู้เรียนมากขึ้น

คำสำคัญ: การเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติ ความรู้ทางการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ ทักษะการปฏิบัติทางการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์

^{1,2*,3} อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

Instructor, Faculty of Nursing, North Bangkok University

Abstract

This experimental research to study the effects of preparation on knowledge and skills in midwifery practice. The purposive sample consisted of 32 third-year nursing students, selected through purposive sampling. The research instruments included a guideline for preparatory training and a questionnaire evaluating the effectiveness of preparation in terms of knowledge, practical skills, and student satisfaction prior to participating in the Midwifery Practicum I course. Data were analyzed using descriptive statistics and t-tests. The results showed that:

1. The mean scores of knowledge and practical skills after the preparatory training were significantly higher than those before the training ($p = .000$).
2. There was no statistically significant difference between the mean scores of knowledge and practical skills after the preparatory training and those after completing the midwifery practicum ($p = .349$).
3. The students' satisfaction with the preparatory training was rated at a high level ($M = 4.41$, $SD = 0.78$).

Therefore, the implementation of a preparatory approach for the Midwifery Practicum I course—as well as for other nursing practicum courses—should integrate the nursing process with virtual simulation, demonstration, return demonstration, interactive discussions, reflective thinking, and self-directed learning. These strategies are recommended to enhance learning effectiveness and improve students' practical skills.

Keyword: Preparation for practical training, Knowledge of nursing maternal, newborn and midwifery, Nursing Practice Skills for Maternal, newborn and Midwifery

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์ (Outcome -Based Education) กับการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต จะช่วยในการส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพ และความสามารถในการประยุกต์ใช้ เพื่อยอดเป็นสมรรถนะของบัณฑิต เป็นการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นความรู้ ความสามารถของผู้เรียน แบบเฉพาะเจาะจง โดยการกำหนดสมรรถนะและทักษะที่ผู้เรียนต้องปฏิบัติและออกแบบการจัดการเรียน การสอนให้สอดคล้องกับผลลัพธ์ที่ต้องการ (Premalatha, 2019) การจัดการเรียนการสอนที่มุ่งให้นักศึกษา สามารถปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีคุณภาพ การฝึกความชำนาญของทักษะต่างๆ เป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจาก วิชาชีพพยาบาล เป็นวิชาชีพที่ต้องปฏิบัติต่อชีวิตของผู้ป่วยโดยตรง ทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยได้ตลอดเวลา พยาบาลจึงต้องตระหนักและคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย (Patient safety) เพื่อลดความเสี่ยงต่อ อันตรายที่จะเกิดขึ้น ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนจึงเน้นการฝึกปฏิบัติการพยาบาลเพื่อการเตรียม



เป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีคุณภาพในอนาคต ทั้งในสถานการณ์จำลองเสมือนจริง และสถานการณ์จริง ทั้งนี้เพื่อให้มีความปลอดภัยต่อชีวิตของผู้รับบริการสุขภาพ

จากข้อกำหนดของสภาการพยาบาลเกี่ยวกับสมรรถนะหลักที่จำเป็นของผู้ประกอบวิชาชีพ การพยาบาลและการผดุงครรภ์ สามารถสรุปสมรรถนะหลักที่จำเป็นที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ 1) ประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ 2) วินิจฉัยการพยาบาลในสตรีตั้งครรภ์ 3) วางแผนการพยาบาลในสตรีตั้งครรภ์ 4) บริบาลครรภ์โดยการรับฝากครรภ์ คัดกรองและส่งต่อในรายผิดปกติและ ประยุกต์หลักการดูแลในสอดคล้องกับสภาพและวัฒนธรรมของสตรีตั้งครรภ์ 5) ส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 6) ดูแลมารดาและทารกที่ปกติ มีภาวะแทรกซ้อนและฉุกเฉิน และ 7) ติดตามประเมินผลการปฏิบัติการ ผดุงครรภ์ (Thailand Nursing and Midwifery Council., 2021) ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีกระบวนการพยาบาล (Nursing Process) จากการศึกษา การใช้กระบวนการพยาบาลในการฝึกปฏิบัติงานบนคลินิก ของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 พบว่า นักศึกษาไม่สามารถตรวจร่างกายและวิเคราะห์ปัญหาาระบบต่างๆ ในร่างกายได้ คิดเป็นร้อยละ 35 ไม่สามารถประเมินผลการพยาบาลได้ถูกต้องและครอบคลุม ร้อยละ 25 ไม่สามารถปฏิบัติการพยาบาลได้ตรงตามแผนการพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 20 และไม่สามารถวางแผนปฏิบัติการพยาบาลได้ คิดเป็นร้อยละ 5 (Lertwittayakun & Phonputtha , 2018)

การจัดการศึกษารายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 สำหรับนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลบัณฑิตชั้นปีที่ 3 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาสามารถนำกระบวนการพยาบาลไปดูแลสตรีตั้งครรภ์และมารดาหลังคลอดที่มีภาวะปกติ ภาวะเสี่ยง และภาวะแทรกซ้อน รวมถึง การดูแลทารกแรกเกิดที่ปกติและมีภาวะเจ็บป่วยเล็กน้อย ผู้สอนได้จัดประสบการณ์ให้นักศึกษาสรุปความรู้ รวบรวมข้อมูลที่จำเป็นตามขอบเขตเนื้อหาของรายวิชาก่อนการขึ้นปฏิบัติงานจริง มีการชี้แจงการเขียนรายงาน การตรวจครรภ์และรายงานการดูแลมารดา ทารกหลังคลอดตามขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล และลงมือ ปฏิบัติจริงด้วยตนเองทุกคน โดยแบ่งเป็นฐานการเรียนรู้ การดูแลระยะตั้งครรภ์ (โดยฝึกการซักประวัติ สตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรก การคิดอายุครรภ์และการคาดคะเนการคลอด การใช้สมุดบันทึกสุขภาพแม่ และเด็ก การตรวจครรภ์การแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การฉีดวัคซีนป้องกันบาดทะยัก การให้ คำแนะนำเกี่ยวกับการไม่สูบบุหรี่ในระยะตั้งครรภ์) สถานการณ์จำลองการดูแลมารดา และทารกหลังคลอด (โดยฝึกการประเมินมารดา ทารกโดยใช้หลัก 13 B การอาบน้ำทารกแรกเกิด การดูแลสะดือ การประเมิน Reflex, พัฒนาการ และความผิดปกติอื่นๆ และ การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่) เป็นการเตรียมให้นักศึกษา สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการฝึกปฏิบัติอย่างมีทักษะและมีความสามารถในการวินิจฉัยปัญหาของผู้รับบริการได้ การเตรียมความพร้อมของนักศึกษาจะมุ่งเน้นการใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลสตรี ตั้งครรภ์ มารดาหลังคลอด และทารกแรกเกิดในภาวะปกติ ส่วนภาวะเสี่ยง ภาวะแทรกซ้อน ผู้สอนให้นักศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเองก่อนการฝึกภาคปฏิบัติ และศึกษาพร้อมลงมือปฏิบัติเมื่อขึ้นฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง จากปัญหาและอุปสรรคดังกล่าวส่งผลต่อการฝึกปฏิบัติงานบนคลินิกของนักศึกษา ซึ่งนักศึกษาจะต้องใช้ทักษะ และความสามารถหลายประการ นอกจากนี้ยังพบว่า บัณฑิตพยาบาลเมื่อเข้าสู่การเป็นพยาบาลวิชาชีพยังขาด ทักษะความสามารถในการนำความรู้ไปปฏิบัติซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการให้บริการทางการพยาบาล (Tan et al, 2018) คณะผู้วิจัยซึ่งเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรในสาขาการพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์ เพื่อให้นักศึกษามีความรู้และทักษะในการเป็นพยาบาลที่มีสมรรถนะทางวิชาชีพจึงศึกษาผลการเตรียม ความพร้อมในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 ต่อความรู้และทักษะปฏิบัติของนักศึกษา โดยใช้แนวคิดทฤษฎี กระบวนการพยาบาล เพื่อช่วยให้นักศึกษามีความพร้อมก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง เรียนรู้

ประสบการณ์และวิธีการแก้ปัญหาต่างๆ จากการเตรียมความพร้อม เพื่อความปลอดภัยของผู้รับบริการ และเพื่อให้นักศึกษาสามารถให้การพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำถามการวิจัย

1. คะแนนความรู้และทักษะปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 ก่อน-หลังการเตรียมความพร้อม และสิ้นสุดการฝึกภาคปฏิบัติเป็นอย่างไร
2. คะแนนความรู้และทักษะปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 ก่อน-หลังการเตรียมความพร้อม และสิ้นสุดการฝึกภาคปฏิบัติต่างกันอย่างไร
3. ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเตรียมความพร้อมก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 เป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์

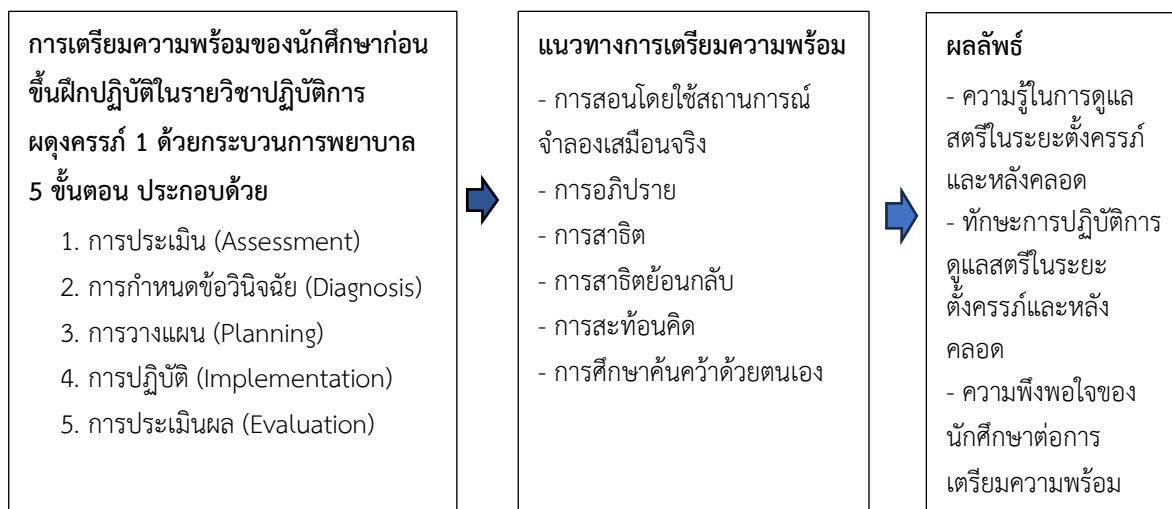
เพื่อศึกษาผลของการเตรียมความพร้อมต่อความรู้และทักษะการปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 ของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังการเตรียมความพร้อมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 มากกว่าก่อนการเตรียมความพร้อม
2. หลังการฝึกภาคปฏิบัติมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 มากกว่า หลังการเตรียมความพร้อม
3. หลังการฝึกภาคปฏิบัติมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้และทักษะปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 มากกว่าก่อนการเตรียมความพร้อม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการเตรียมความพร้อมด้านความรู้และทักษะในการดูแลสตรีในระยะตั้งครรภ์และหลังคลอดก่อนการฝึกปฏิบัติจริงบนหอผู้ป่วย ผู้วิจัยใช้แนวคิดกระบวนการพยาบาล (Nursing Process) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมิน (Assessment) การกำหนดข้อวินิจฉัย (Diagnosis) การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Implementation) และการประเมินผล (Evaluation) ในการดำเนินการโครงการผ่านการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง การอภิปราย การสาธิตและการสาธิตย้อนกลับ การสะท้อนคิด และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กรอบแนวคิดการวิจัยดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental design) แบบหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2567 มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ที่ได้รับการเตรียมความพร้อมและขึ้นฝึกปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 จำนวน 55 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 ที่ได้รับการเตรียมความพร้อมและขึ้นฝึกในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 และขึ้นฝึกปฏิบัติงานในแผนกฝากครรภ์แผนกหลังคลอดเป็นกลุ่มแรกจำนวน 32 คน ใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ รูปแบบการเตรียมความพร้อมก่อนขึ้นฝึกในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 โดยนำแนวคิดทฤษฎีกระบวนการพยาบาล (Nursing process) มาเป็นแนวทางในการเตรียมความพร้อมของโครงการ ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระยะ ดังนี้

1. ระยะการประเมินสภาพปัญหาและสมรรถนะของนักศึกษาและอาจารย์ (Assessment)

1.1 ประเมินสมรรถนะนักศึกษาจากผลการเรียนสะสม (GPA) โดย

1.1.1 แบ่งกลุ่มนักศึกษาตามสมรรถนะ เก่ง กลาง อ่อน

1.1.2 จัดกลุ่ม ให้ภายในกลุ่มมีนักศึกษาที่มีสมรรถนะแตกต่างกันมีทั้งเก่ง กลาง อ่อน เพื่อให้ นักศึกษามีการช่วยเหลือกันภายในกลุ่มระหว่างการฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วย

1.1.3 ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนการเตรียมความพร้อม เพื่อประเมินความรู้และทักษะปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1

1.2 รวบรวมข้อมูล/ปัญหาของนักศึกษาทั้งด้านความรู้และทักษะจากการนิเทศนักศึกษาในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 ที่ผ่านมาเพื่อระบุปัญหาของนักศึกษา

2. ระยะการกำหนดข้อวินิจฉัย (Diagnosis) โดยผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากระยะที่ 1 ได้ประเด็นปัญหาของนักศึกษาในด้านความรู้และการฝึกทักษะในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 ได้แก่

2.1 ระยะตั้งครรภ์ ปัญหาที่พบบ่อยคือ การชักประวัติสตรีตั้งครรภ์ การคำนวณอายุครรภ์ การคาดคะเนวันคลอด การตรวจครรภ์ การแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การบันทึกสมุดสุขภาพแม่และเด็ก การให้คำแนะนำอาการไม่สบายในแต่ละไตรมาส ยังไม่สามารถทำได้ถูกต้องและครอบคลุม

2.2 ระยะหลังคลอด ปัญหาที่พบบ่อยคือ การประเมินมารดาและทารกโดยใช้หลัก 13 B การตรวจร่างกายทารกแรกเกิด การอาบน้ำทารกแรกเกิด และการส่งเสริมวิธีการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ยังไม่สามารถทำได้ถูกต้องและครอบคลุม

3. ระยะการวางแผน (Planning) ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเตรียมความพร้อมประกอบด้วย การใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง การสาธิต การสาธิตย้อนกลับ การอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสะท้อนคิดและการประเมินผล ซึ่งจัดแบ่งเป็นฐานการเรียนรู้ระยะตั้งครรภ์และระยะหลังคลอด

4. ระยะการปฏิบัติ (Implementation) ดำเนินการตามแผนใช้เวลาแต่ละฐาน 3-4 ชั่วโมง

อาจารย์ A	อาจารย์ B	อาจารย์ C	อาจารย์ D
2	4	1	3
1	3	2	4

หมายเหตุ อาจารย์ A,B ประจำฐานการเรียนรู้ระยะตั้งครรภ์ อาจารย์ C,D ประจำฐานการเรียนรู้ระยะหลังคลอด

ภายหลังนักศึกษาเข้าฝึกกิจกรรมแต่ละฐานการเรียนรู้ ให้นักศึกษาเขียนสะท้อนคิดและสรุปการเรียนรู้จากการเข้าฝึกในฐานและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง หลังจากนั้นพบอาจารย์ประจำกลุ่มตามแหล่งฝึก ได้แก่ แผนกฝากครรภ์ ฝึกทักษะ การชักประวัติสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรก การคิดอายุครรภ์และการคาดคะเนการคลอด การใช้สมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก การตรวจครรภ์การแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การฉีดยาป้องกันบาดทะยัก การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการไม่สบายในระยะตั้งครรภ์ แผนกหลังคลอด ฝึกทักษะการประเมินมารดา ทารกโดยใช้หลัก 13 B การอาบน้ำทารกแรกเกิด การดูแลสะดือ การประเมิน Reflex, พัฒนาการ และความผิดปกติอื่นๆ และการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

5. ระยะประเมินผล (Evaluation) โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่

5.1 ประเมินความรู้และทักษะปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 รวมถึงการสะท้อนคิดของนักศึกษาก่อนและภายหลังการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อม

5.2 ประเมินความรู้และทักษะปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 ร่วมกับพยาบาลพี่เลี้ยงแหล่งฝึกภายหลังสิ้นสุดการฝึกปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1



ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามประสิทธิภาพของการเตรียมความพร้อมด้านความรู้ ทักษะการปฏิบัติ และความพึงพอใจในการเตรียมความพร้อมก่อนขึ้นฝึกในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 โดยผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามประสิทธิภาพของการเตรียมความพร้อมด้านความรู้ ทักษะการปฏิบัติ จากแนวทางการจัดการเรียนการสอนตามมคอ. 3 รายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 ซึ่งประกอบด้วย วัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชา แบ่งเป็น หมวดความรู้ การดูแลสตรีตั้งครรภ์ การดูแลมารดาและทารกหลังคลอด จำนวน 13 ข้อ หมวดทักษะปฏิบัติการดูแลสตรีตั้งครรภ์ การดูแลมารดาและทารกหลังคลอด จำนวน 15 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 2 ข้อ รวมทั้งสิ้น 30 ข้อ มีลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่าแบบ Likert มี 5 ระดับ 5 คะแนนเท่ากับมากที่สุด 4 คะแนนเท่ากับมาก 3 คะแนนเท่ากับปานกลาง 2 คะแนนเท่ากับ น้อย และ 1 คะแนนเท่ากับน้อยที่สุด การแปลผลคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00	หมายถึง	อยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49	หมายถึง	อยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49	หมายถึง	อยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49	หมายถึง	อยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49	หมายถึง	อยู่ในระดับน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.87 และการตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง และวิเคราะห์ความเที่ยงด้วยการใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคมีค่าเท่ากับ 0.89

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้ว ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้ผู้ช่วยนักวิจัยเป็นผู้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามรูปแบบการเตรียมความพร้อมก่อนขึ้นฝึกในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 ที่พัฒนาขึ้น แล้วติดตามประเมินผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ระดับความรู้และทักษะปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 ก่อน- หลังการทดลอง และภายหลังการฝึกในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
2. เปรียบเทียบระดับความรู้และทักษะปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 ก่อน- หลังการทดลอง และภายหลังการฝึกในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 โดยนำค่าเฉลี่ยมาทดสอบด้วยสถิติการทดสอบค่าที (Paired-t-test)
3. ระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรม มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ในวันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ. 2567 ตามเลขที่โครงการวิจัย NS11/2567 สิ้นสุดในวันที่ 22 สิงหาคม 2568 ซึ่งการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้เป็นไปด้วยความสมัครใจ และไม่ส่งผลกระทบต่อผลประโยชน์สัมฤทธิ์ทางการเรียนหรือเกรดของกลุ่มตัวอย่าง หรือสิทธิอื่นๆ ที่จะได้รับการศึกษาต่อไป

ผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย 3 ตอน ได้ผลการวิจัย ดังนี้

การศึกษาระดับความรู้และทักษะปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 ก่อน-หลังการทดลอง และภายหลังการฝึกปฏิบัติรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ และทักษะปฏิบัติรายวิชาการผดุงครรภ์ 1 ก่อนการเตรียมความพร้อม อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.02$, $SD = 1.01$) คะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะปฏิบัติรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 หลังการเตรียมความพร้อม อยู่ในระดับมาก ($M = 4.15$, $SD = 0.86$) และคะแนนเฉลี่ยความรู้ และทักษะปฏิบัติรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 หลังสิ้นสุดการฝึกภาคปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก ($M = 4.36$, $SD = 0.52$)

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 ก่อน-หลังการเตรียมความพร้อมและสิ้นสุดการฝึกภาคปฏิบัติ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 หลังเตรียมความพร้อมการฝึกปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 มากกว่าก่อนการเตรียมความพร้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$ ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 ก่อน-หลังการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 ($n=32$)

ตัวแปร	ก่อนเตรียม		หลังเตรียม		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ความรู้และทักษะปฏิบัติ รายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1	84.84	22.88	118.31	15.65	10.04	.000

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยภายหลังสิ้นสุดการฝึกภาคปฏิบัติมากกว่าหลังการเตรียมความพร้อมการฝึกปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = 349$) ดังแสดงในตาราง 2



ตาราง 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะปฏิบัติ หลังการเตรียมความพร้อมการฝึกปฏิบัติ รายวิชาการผดุงครรภ์ 1 และภายหลังสิ้นสุดการฝึกภาคปฏิบัติ ($n=32$)

ตัวแปร	หลังเตรียม		หลังสิ้นสุด การฝึกภาคปฏิบัติ		<i>t</i>	<i>p-value</i>
	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>		
ความรู้และทักษะปฏิบัติ รายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1	118.31	15.65	121.31	10.68	9.51	.349

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะปฏิบัติรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 ภายหลังสิ้นสุดการฝึกภาคปฏิบัติมากกว่าก่อนเตรียมความพร้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$ ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะปฏิบัติก่อนเตรียมความพร้อมการฝึกปฏิบัติรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 และภายหลังสิ้นสุดการฝึกภาคปฏิบัติ ($n=32$)

ตัวแปร	ก่อนเตรียม		หลังสิ้นสุด การฝึกภาคปฏิบัติ		<i>t</i>	<i>p-value</i>
	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>		
ความรู้และทักษะปฏิบัติ รายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1	84.84	22.88	121.31	10.68	8.44	.000

การศึกษาคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเตรียมความพร้อมก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติ ในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 พบว่า อยู่ในระดับมาก ($M = 4.41$, $SD = 0.78$)

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง ผลของการเตรียมความพร้อมต่อความรู้และทักษะการปฏิบัติ ในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 ของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ มีประเด็นการอภิปรายผล ดังนี้

ความรู้และทักษะปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 ก่อน-หลังเตรียมความพร้อม และภายหลังสิ้นสุดการฝึกภาคปฏิบัติมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดย ภายหลังการเตรียมความพร้อมมีคะแนนความรู้และทักษะปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 มากกว่า ก่อนการเตรียมความพร้อม และภายหลังสิ้นสุดการฝึกภาคปฏิบัติ ก็มีคะแนนความรู้และทักษะปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 มากกว่า ก่อนการเตรียมความพร้อมเช่นกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน อภิปรายได้ว่า ก่อนการเตรียมความพร้อมมีการมอบหมายให้นักศึกษาสรุปความรู้ที่จำเป็นจากการเรียนภาคทฤษฎี และแบ่งกลุ่มนักศึกษาตามฐานการเรียนรู้ ให้จำนวนนักศึกษาน้อยลงในอัตราส่วน 1: 8-10 และการฝึกปฏิบัติโดยให้นักศึกษาลงมือปฏิบัติ

เป็นรายบุคคลในสถานการณ์จำลองภายหลังการสาธิต การดูแลสตรีตั้งครรภ์ ประกอบด้วย การชักประวัติสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรก การคิดอายุครรภ์และการคาดคะเนการคลอด การใช้สมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก การตรวจครรภ์การแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การนิเวศน์ป้องกันบาดทะยัก การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการไม่สูบบุหรี่ในระหว่างตั้งครรภ์ สถานการณ์จำลองการดูแลมารดา และทารกหลังคลอด ประกอบด้วย การประเมินมารดา ทารกโดยการให้หลัก 13 B การอาบน้ำทารกแรกเกิด การดูแลสะดือ การประเมิน Reflex, พัฒนาการ และความผิดปกติอื่นๆ และการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ซึ่งนักศึกษามีความกระตือรือร้นสนใจที่จะเรียนรู้ มีการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสะท้อนคิด จนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องก่อนการฝึกในสถานการณ์จริงเพื่อความปลอดภัยของผู้รับบริการ นักศึกษา และระบบบริการสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของเขมรรัตน์ ดุจวรรณและคณะ (Dujwan et al., 2017) พบว่า การเอาใจใส่การเรียนรู้ เป็นปัจจัยที่ร่วมทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา และสอดคล้องกับการศึกษาของสุตศิริ หิรัญขุนหา และคณะ (Hirunchunha et al., 2021) พบว่า ปัจจัยส่งเสริมการพัฒนาการเรียนรู้ตลอดชีวิต ได้แก่ ความกระตือรือร้นและตั้งใจของนักศึกษา

นอกจากนี้ยังมีการชี้แจงการเขียนรายงานการตรวจครรภ์และรายงานการดูแลมารดาและทารกหลังคลอดตามแบบฟอร์มที่กำหนดตามกระบวนการพยาบาลและสอดคล้องกับแบบการประเมินรายงานของรายวิชา ในระหว่างการฝึกภาคปฏิบัตินักศึกษาจะส่งรายงานดังกล่าวให้อาจารย์ผู้สอนตรวจให้ข้อเสนอแนะเป็นรายบุคคลเพื่อปรับปรุงพัฒนาการเขียนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมถึงการให้นักศึกษาฝึกทักษะปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 จนเกิดความมั่นใจและปฏิบัติได้ถูกต้อง สอดคล้องกับผลการศึกษาของพลทรัพย์ ลาภเจียม (Lapchiem, 2019) พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลในระยะตั้งครรภ์ และระยะหลังคลอดปกติของนักศึกษาระดับชั้นปีที่ 3 ก่อนและหลังเตรียมความพร้อมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความพร้อมด้านทักษะการปฏิบัติการพยาบาล ก่อนและหลังเข้าร่วมการเตรียมความพร้อมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และยังสอดคล้องกับการศึกษาของคมวัฒน์ รุ่งเรือง และศรีนยา พลสิงห์ชาญ (Rungruang & Polsingchan, 2019) พบว่า เป้าหมายที่แท้จริงของการจัดการศึกษาพยาบาลมุ่งเน้นให้บัณฑิตพยาบาลได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงและได้ปฏิบัติจริงโดยการสังเกต สัมผัส และปฏิบัติกับผู้ป่วยจริง จนสามารถปฏิบัติทักษะการพยาบาลได้ถูกต้องแม่นยำ

ความรู้และทักษะปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 ภายหลังการเตรียมความพร้อมและภายหลังสิ้นสุดการฝึกภาคปฏิบัติ ประกอบด้วย ความแม่นยำในการการคิดอายุครรภ์ ความแม่นยำในการคาดคะเนวันคลอด ความถูกต้องในการลงบันทึกสมุดสุขภาพแม่และเด็ก ความแม่นยำในการตรวจหาตำแหน่งของยอดมดลูกและความแม่นยำในการตรวจหาท่าทารกในครรภ์ ความถูกต้องในการประเมินการลดลงของระดับยอดมดลูก การประเมินความผิดปกติของน้ำคาวปลา ความถูกต้องในการประเมิน LATCH Score ความถูกต้องในการช่วยเหลือมารดาอุ้มลูกให้นมแม่ ความถูกต้องในการบีบน้ำนม และการจับทารก เรอ หลังให้นม ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน อภิปรายได้ว่า ระยะเวลาการฝึกที่แผนกฝากครรภ์เป็นเวลา 3 สัปดาห์ ละ 3 วัน แผนกหลังคลอดอีก 3 สัปดาห์ละ 3 วันติดต่อกันนาน 6 สัปดาห์ ส่วนวันที่ไม่ได้ฝึกภาคปฏิบัตินักศึกษามีการเรียนรู้ทฤษฎีในรายวิชาอื่น อาจทำให้นักศึกษาเกิดความเหนื่อยล้า การจัดสรรเวลาสำหรับการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองน้อยลง เห็นได้จากการตรวจบันทึกความรู้ของนักศึกษาก่อนการเตรียมความพร้อมซึ่งไม่ครบถ้วนครอบคลุมตามเนื้อหาที่กำหนด และภายหลังสิ้นสุดการฝึกภาคปฏิบัติมีการจดบันทึกความรู้เพิ่มเติมจากเดิมมีเพียงเล็กน้อย สอดคล้องกับการศึกษาของสุตศิริ หิรัญขุนหา และคณะ (Hirunchunha



et al., 2021) พบว่า ส่วนอุปสรรคต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ได้แก่ ความเหนื่อยล้า และการจัดการกับเวลา นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของซจี พงศธรวิบูลย์ และคณะ (Pongsathonviboon et al., 2018) พบว่า คุณลักษณะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ด้านการหาโอกาสในการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าต่ำกว่าด้านอื่นมีความเป็นไปได้ว่าจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดสรรเวลาของนักศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตัวเองไม่สามารถทำได้

ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเตรียมความพร้อมก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 1 อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.41 ($SD= 0.78$) นักศึกษาจะได้รับการเตรียมความพร้อมจากอาจารย์ที่ขึ้นฝึกภาคปฏิบัติกับนักศึกษาจริงในแหล่งฝึกภาคปฏิบัติซึ่งคุ้นเคยกับระบบการให้บริการสุขภาพ ทำให้ผู้สอนและนักศึกษาได้ทำความรู้จัก สร้างความคุ้นเคยกับอาจารย์ แนะนำการปฏิบัติที่สอดคล้องเชื่อมโยง ทฤษฎีสู่การปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง ทำให้เกิดบรรยากาศที่ผ่อนคลาย กล้าที่จะซักถามข้อสงสัย โดยการเตรียมความพร้อมก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติงานเป็นการเตรียมตัวของผู้เรียนทั้งด้านร่างกายและจิตใจให้พร้อมต่อการต้องเผชิญกับสถานการณ์จริงบนหอผู้ป่วยในสภาวะสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่ไม่คุ้นเคยไม่ว่าจะเป็นสถานที่แพทย์ พยาบาลและเจ้าหน้าที่บนหอผู้ป่วย ผู้ป่วย และญาติผู้ป่วย และอาจารย์ผู้สอน ซึ่งหากผู้เรียนมีประสบการณ์หรือได้รับการฝึกฝนทักษะการปฏิบัติการพยาบาลที่ดีภายใต้การดูแลเอาใจใส่จากอาจารย์ผู้สอนที่มีความรู้ความชำนาญ มีความเป็นกันเอง ตรงตามลักษณะรายวิชา ก็จะทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจ และมีความสุขพร้อมที่จะเผชิญกับสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต (Sinthuchai et al., 2017; Sittipakorn et al., 2018; Winum, 2017)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมนักศึกษา ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีขึ้นในด้านความรู้ และการนำไปสู่การปฏิบัติ ดังนั้นจึงควรบูรณาการศาสตร์ทางการพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์ ร่วมกับศาสตร์อื่น เช่น การพยาบาลพื้นฐาน จริยธรรมทางการพยาบาล เป็นต้น
2. การจัดกิจกรรมการเตรียมความพร้อม ควรปรับเปลี่ยนกิจกรรมให้หลากหลายมากขึ้น ควรมีการเพิ่มกิจกรรมการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองระหว่าง ก่อนการเตรียมความพร้อม หลังเตรียมความพร้อม และระหว่างการฝึกภาคปฏิบัติ รวมทั้งสร้างบรรยากาศการเรียนรู้กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน และการมีส่วนร่วมของนักศึกษา เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้ตลอดเวลา

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษารูปแบบหรือโปรแกรมที่ส่งเสริมสมรรถนะด้านการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การจัดสรรเวลาและการเรียนรู้ตลอดชีวิตในการฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาลในรายวิชาการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์

References

- Dujwan, K., Pananrong, K., Thongthong, K. & Namkhot, T. (2017). Factors affecting learning achievement of nursing students, Chalmkarnchana University, *Sisaket. Chalmkarnchana academic journal*, 4(2), 117-125. (in Thai)
- Hirunchunha, S., Bunkong, S., Phumdoung, S., Boonyoung, N. & Sangchan, H. (2021). Lifelong learning competency of nursing students, supporting and obstacle factors related to lifelong learning competency development. *Journal of Research in Nursing-Midwifery and Health Sciences*, 41(4), 38-49. (in Thai)
- Lapchiem, P. (2019). The results of pre-clinic program on knowledge and nursing practical skill preparation in maternal-child nursing and midwifery of the third year nursing students at Boromarajonani college of nursing, Chiang Mai. *Journal of Boromarajonani college of nursing, Surin*, 9(2), 42-54. (in Thai)
- Lertwittayakun, T. & Phonputtha, L. (2018). Using nursing process in clinical practicum of nursing student. *Collage of asian scholars journal*, 8(2), 76-88. (in Thai)
- Pongsathonviboon, K., Chuensirimongkol, J. & Wongrostrai, Y. (2018). Lifelong learning characteristics of nursing students Kuakarun Faculty of Nursing, *Navamindradhiraj University. Kuakarun journal of nursing*, 25(1), 40-55. (in Thai)
- Premalatha, K. (2019). Course and program outcomes assessment methods in outcome-based education: A review. *Journal of Education*, 199(3), 111-127. (in Thai)
- Rungruang, K. & Polsingchan, S. (2019). Effective educational practices benchmarking for nursing students of Boromarajonani College of Nursing, Surin. *Journal of Boromarajonani collehge of nursig, Surin*, 9(2), 1-11. (in Thai)
- Sinthuchai, S., Ubolwan, K. & Boonsin, S. (2017). Effects of high-fidelity simulation based learning on knowledge, satisfaction, and self-confidence among the fourth year nursing students in comprehensive nursing care practicum. *Nursing Research and Innovation Journal*, 23(1), 113-127. (in Thai)
- Sittipakorn, S. et al. (2018). The effect of virtual simulation learning on self-confidence and satisfaction of third-year nursing students, *Faculty of Nursing, Maha Sarakham University. "The 14th Mahasarakham University Research Conference" 50 years Mahasarakham University : Public Devotion is a Virtue of the Learned*, 6 September 2561. (in Thai)



- Tan, K., Chan, C.M., Subramaniam, P., & Ping, W.L. (2018). The effectiveness of outcome based education on the competencies of nursing students: A systematic review. *Nurse Education Today*, 64, 180-189. doi: 10.1016/j.net.2017.12.030
- Thailand Nursing and Midwifery Council. (2021). Nursing council regulations on limitations and conditions for the practice of nursing and midwifery B.E. 2021. (2021, 27 January). *Royal Thai Government Gazette* , 138(Special 53d), 28-38. (in Thai)
- Winum, A. (2017). BSN students' satisfaction and self-confidence in simulation-based learning (Undergraduate Honors Thesis). Boiling Springs, NC: Gardner-Webb University
<https://digitalcommons.gardner-webb.edu/cgi/viewcontent.cgi/article=1010&context=undergrad-honors>.