

ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักแบบออนไลน์ต่อการรับรู้สมรรถนะด้านการ ผดุงครรภ์ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

ศีตรา มยุขโชติ¹
จุฬารัตน์ ห้าวหาญ²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักแบบออนไลน์ต่อการรับรู้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ออกแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental) แบบกลุ่มเดียววัดหลัง (one group posttest design) โดยทำการศึกษาในประชากรที่เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 จำนวน 77 คนที่กำลังศึกษาวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ โปรแกรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักแบบออนไลน์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามสมรรถนะด้านการผดุงครรภ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์ ผลการศึกษาพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 94.2) อายุระหว่าง 20-34 ปี (mean = 21.75, SD = 2.94) มีเกรดเฉลี่ยสะสมระหว่าง 2.00-3.68 (mean = 2.76, SD = .34) คาดว่าจะได้รับเกรดในรายวิชาการพยาบาลมารดาทารก และการผดุงครรภ์ 2 ที่ B⁺ (ร้อยละ 49.3) ภายหลังสิ้นสุดการเรียนการสอนพบว่า การรับรู้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์โดยรวมมีคะแนนรวมอยู่ในระดับมาก (mean = 3.83, SD = 0.48) โดยด้านการติดต่อสื่อสารมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด ส่วนด้านวิชาการมีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด (mean = 4.10, SD = .58; mean = 3.06, SD = .51 ตามลำดับ) กลุ่มที่คาดหวังว่าจะได้เกรดต่างกัน มีคะแนนการรับรู้สมรรถนะไม่แตกต่างกัน ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักแบบออนไลน์อยู่ในระดับมากโดยกลุ่มที่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์มากที่สุด กลุ่มตัวอย่างที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจแตกต่างกันจะมีค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ข้อเสนอแนะจากผลวิจัยนี้คือ การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ควรต้องมีการจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติมให้นักศึกษาในลักษณะของการบรรยายสรุปภายหลังสิ้นสุดการเรียนการสอน รวมทั้งการจัดการประเมินผลด้วยการประเมินทักษะทางคลินิกแบบ Objective Structured Clinical Examination (OSCE)

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก, การผดุงครรภ์, นักศึกษาพยาบาล, การเรียนออนไลน์

วันที่รับ: 23 ตุลาคม 2563 วันที่แก้ไข: 14 ธันวาคม 2563 วันที่ตอบรับ: 28 มกราคม 2564

¹ พยม. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ สถาบันพระบรมราชชนก

² ปรด. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ สถาบันพระบรมราชชนก

ผู้ติดต่อหลัก อีเมล: howharn@gmail.com

Effectiveness of online problem-based learning on nursing students' self-efficacy in midwifery competency

Sitara Mayukhachot¹
Chularat Howharn²

Abstract

This research aimed to determine effective of online problem-based learning (online PBL) on midwifery competency among nursing students. A research design was quasi-experiment with one group posttest design. The population was the third year nursing students who enrolled for Nursing Care for Maternal Newborn and Midwifery II course. Research instrument was the program of online PBL. Data were collected by demographic sheet and midwifery competency questionnaire. A one-way Analysis of Variance (One-way ANOVA) was used to compare the difference of self-efficacy on midwifery competency. The findings were as followed: majority of participants were female (94.2%), age between 20-34 years old (mean = 21.75, SD. = 2.94), and grade point average were 2.00-3.68 (mean = 2.76, SD. = .34). Almost half of them expected to earn grade B⁺ for this course. Overall score of midwifery competency were at high level (mean = 3.83, SD. = 0.48). The highest mean score was communication and the lowest mean score was academic (mean = 4.10, SD. = .58; mean = 3.06, SD. = .51, respectively). The satisfaction toward this subject was at high level. Participants who shown higher mean score on satisfaction toward on this subject have higher mean score on midwifery competency with statistically significant difference at $p < .01$. The suggestions are that after finishing online PBL, a brief lecture should be provided. Moreover, objective structured clinical examination (OSCE) should be conducted to evaluate clinical skills on nursing care for maternal and newborn.

Keywords: Problem-based Learning, Midwifery, Nursing students, Online learning

Received: October 23, 2020 Revised: December 14, 2020 Accepted: January 28, 2021

¹MNS., Boromarajonani College of Nursing Surin, Praboromrajchanok Institute

²PhD., Boromarajonani College of Nursing Surin, Praboromrajchanok Institute

Corresponding author, Email: howharn@gmail.com

บทนำ

การรับรู้สมรรถนะของตนเอง (perceived self-efficacy) หมายถึง การที่บุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรม ให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ (Bandura, 1986) การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการทางความคิด และมีความสำคัญคือเป็นตัวเชื่อมระหว่างความรู้และการกระทำ และจะนำไปสู่การประเมินความสามารถของตนเองในการเผชิญกับสถานการณ์โดยเฉพาะในภาวะเครียดหรือในสถานการณ์วิกฤติ รวมทั้งการปฏิบัติพฤติกรรมที่ต้องการ สมรรถนะแห่งตนเป็นการตัดสินใจของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถของตนเองในการจัดการและกระทำพฤติกรรมได้สำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ในแนวคิดนี้แบนดูรา (Bandura, 1977; Bandura 1986) กล่าวว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองนั้นมีผลต่อการกระทำของบุคคล บุคคลสองคนที่มีความสามารถไม่ต่างกัน แต่ถ้ามีการรับรู้ความสามารถของตนเองแตกต่างกัน อาจแสดงออกในคุณภาพที่แตกต่างกันได้ ในบุคคลคนเดียวก็อาจเกิดผลดังกล่าวได้เช่นกัน กล่าวคือ ถ้าบุคคลรับรู้ความสามารถของตนเองในแต่ละสถานการณ์แตกต่างกัน ก็อาจจะแสดงพฤติกรรมออกมาได้แตกต่างกัน ดังนั้นสิ่งที่กำหนดประสิทธิภาพของการแสดงออกจึงขึ้นอยู่กับรับรู้ความสามารถของตนเองในสถานการณ์นั้นๆ นั่นเอง คือถ้าบุคคลเชื่อว่าตนเองมีความสามารถก็จะแสดงออกถึงความสามารถนั้นออกมา ผลจากการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาพบว่า นักศึกษาพยาบาลรับรู้ถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามสมรรถนะในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ และมีประสบการณ์ตามกำหนดในหลักสูตรการศึกษาและมาตรฐานวิชาชีพของสภาการพยาบาล แต่นักศึกษาระบุว่าต้องการให้ปรับปรุงวิธีการจัดการเรียนการสอน และการสนับสนุนจากอาจารย์และบุคลากรสุขภาพ (ธารีวรรณ ไชยบุญเรือง และ สุสันหา ยิ้มแย้ม, 2556) และจากการศึกษาของศุภวดี แถวเพีย และคณะ (2558) พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงที่มีการเรียนรู้และแก้ไขปัญหาจากการปฏิบัติ วิธีการเรียนการสอนที่ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันแบบเอื้ออาทร จะช่วยเพิ่มสมรรถนะด้านการผดุงครรภ์ได้

การจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาควรได้มีการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะด้านการผดุงครรภ์ ซึ่งพบว่าการจัดการเรียนการสอนแบบปัญหาเป็นหลัก เป็นการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงวิธีหนึ่ง การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem Based Learning; PBL) เกิดขึ้นครั้งแรกที่มหาวิทยาลัยเคส เวสเทอร์น รีเสิร์ฟ (Case Western Reserve University) ประเทศสหรัฐอเมริกา หลังจากนั้นคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแมคมาสเตอร์ (McMaster University) ประเทศแคนาดา ได้พัฒนาอย่างเป็นทางการ และใช้กันอย่างแพร่หลายทั้งในคณะแพทยศาสตร์และคณะพยาบาลศาสตร์ (สิริวัฒน์ อายุวัฒน์, 2560) จนในปัจจุบัน เป็นการจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางภายใต้การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นหลัก (Person based learning within problem based learning approach: PBL/PBL) ทั้งในรูปแบบกลุ่มเล็ก (8-10 คน) และกลุ่มใหญ่ (40 คน) (Lee, 2019) แนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก มุ่งเน้นการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ โดยเริ่มจากการพิจารณาปัญหาหรือประเด็นคำถาม ที่ผู้เรียนกำหนดขึ้นเป็นประเด็นการเรียนรู้ จากนั้นผู้เรียนแสวงหาคำตอบโดยใช้ทักษะการแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์ และการประเมินตนเอง ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก จึงเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student centered) และส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง (student directed learning) (Lee, 2019) โดยเป้าหมายของการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก คือ การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยให้ผู้เรียนสามารถระบุความต้องการการเรียนรู้ได้ สามารถแสวงหาความรู้เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในสถานการณ์ปัญหานั้นๆ นำความรู้ไปประยุกต์ในสถานการณ์ต่างๆ ได้

อย่างเหมาะสม และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Lee, 2019) โดยหลักการการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก มี 3 ประการคือ (1) การใช้ปัญหา คือ กรณีศึกษา (patient care scenario) เป็นตัวกระตุ้นการเรียนรู้ (2) ผู้เรียนเป็นผู้นำตนเองในการเรียนรู้ (student directed learning) โดยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์หรือความรู้เดิมของตนเอง และการเรียนรู้ร่วมกับสมาชิกกลุ่ม (3) ใช้กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (student centered learning) ที่มีผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (tutor) (Lee, 2019) และมีการศึกษาวิจัยที่พบว่าปัจจัยด้านกระบวนการเรียนการสอน ด้านระบบสังคมคือด้านผู้สอน ด้านสาระความรู้และสิ่งที่ส่งเสริมการเรียนรู้สามารถร่วมกันทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์ได้ (ปทุมยง พิมใจใส และ นงนัทธ วงษ์จันทร์, 2561)

กระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก มี 8 ขั้นตอน คือ (1) การเรียนรู้จากสถานการณ์ปัญหา ทบทวนคำศัพท์หรือแนวคิด (scenario/ patient situation) สถานการณ์ปัญหาอาจมาในรูปแบบของ video หรือโจทย์ปัญหา ก็ได้ (2) การแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้เดิมของผู้เรียนในกลุ่ม (explore pre-existing knowledge) (3) การตั้งสมมุติฐานที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ของโจทย์ปัญหา (generate hypotheses) โดยใช้ความรู้เดิม ความรู้สึก ความคิด ประสบการณ์ เพื่อที่จะอธิบายเหตุผลที่เป็นไปได้ โดยผู้เรียนจะร่วมกันระดมความคิดโดยเขียนเป็นแผนผังมโนทัศน์ (concept mapping) (4) กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (identification of learning issues) (5) การรวบรวมข้อมูลและศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (information gathering and independent study) โดยผู้เรียนแต่ละคนในกลุ่มย่อยจะรับผิดชอบไปศึกษาค้นคว้าในประเด็นที่สนใจ รวมทั้งเอกสารจำเป็น (required reading) ที่ผู้สอนกำหนดให้ แล้วนำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่ม โดยอาจใช้ Google Docs เป็นวิธีการในการแลกเปลี่ยนบทสรุปการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนที่ รับผิดชอบไปค้นคว้า ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนจะเขียนสรุปสาระจากการศึกษาค้นคว้าเพียง 1-2 หน้ากระดาษ (6) การอภิปรายและวิเคราะห์ข้อมูล (discussion and critical debate) สิ่งสำคัญของขั้นตอนคือ การกระตุ้นให้ผู้เรียนแต่ละคนแลกเปลี่ยนความรู้ที่ได้ไปศึกษาค้นคว้ามา กับสมาชิกกลุ่ม และซักถาม เพื่อทำความเข้าใจแต่ละหัวข้ออย่างถ่องแท้ ชัดเจน อาจมีการโต้เถียง ซักถาม ในเชิงวิชาการ เกิดขึ้นในขั้นตอนนี้ อาจารย์ที่เล็งอาจจะให้ข้อมูลเกี่ยวกับโจทย์สถานการณ์ปัญหา (scenario) เพิ่มเติม โดยใช้ข้อมูลจากเวชระเบียน (chart data) หรือผู้ป่วยจำลอง (standardized patient) (7) การประยุกต์ใช้ความรู้จากขั้นตอนที่ 6 กับโจทย์สถานการณ์ (application of knowledge) โดยผู้เรียนจะเขียนแผนการดูแล/แผนการพยาบาลที่เหมาะสมกับผู้ป่วยในสถานการณ์ และปฏิบัติการให้การพยาบาล/คำแนะนำกับ standardized patient ตามแผนที่วางไว้ และ (8) การประเมินและการสะท้อนคิด (assessment and reflection) เป็นการประเมินกระบวนการเรียนรู้รายบุคคลและความสามารถในการทำงานเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้หลายรูปแบบร่วมกัน (Bowman, 2019)

การออกแบบการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 ที่กำลังศึกษาวิชาการพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์ 2 ในเนื้อหาการใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลมารดาและทารกที่มีภาวะแทรกซ้อนระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด ที่มีวัตถุประสงค์สำคัญของรายวิชาคือสมรรถนะด้านการผดุงครรภ์ ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักสามารถทำให้นักศึกษาพยาบาลรู้และเข้าใจกระบวนการพยาบาลได้ (จามจุรี แซ่หลู่, จรรยา ศรีมิชัย, อุทุมพร ดุลยเกษม, 2562) นอกจากนั้นเนื้อหาการใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลมารดาและทารกเป็นหัวข้อที่มีความเหมาะสมต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก เนื่องจากสามารถออกแบบการจัดการเรียนการสอนเป็นกลุ่มย่อย มีโจทย์ปัญหาสถานการณ์ (scenario) ที่สามารถพัฒนา

มาจากสถานการณ์จริงเป็นตัวกระตุ้นให้นักศึกษาร่วมกันคิด วิเคราะห์และตั้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ด้วยตนเอง (สิริวัฒน์ อายุวัฒน์, 2560) โดยมีอาจารย์ผู้สอนประจำกลุ่มเป็นผู้คอยให้คำปรึกษา ให้การสนับสนุน ชี้แนวทางและเฝ้าอำนวยความสะดวกให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ทั้งทางด้านเนื้อหาสาระและการพัฒนาทางด้านการอ่าน การสืบค้นข้อมูล การคิดวิเคราะห์ การฟัง การโต้แย้งอย่างมีเหตุผล การแก้ปัญหา การเป็นผู้นำ และการสื่อสารข้อมูลที่เหมาะสม นอกจากนั้นในช่วงที่มีสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 ที่ทำให้ต้องปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนมาใช้ลักษณะออนไลน์ (Online) ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ตามรายวิชาการพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์ 2 จึงจำเป็นต้องปรับการจัดการเรียนรู้ในลักษณะออนไลน์ (Online) โดยนักศึกษาและผู้สอนมีประสบการณ์การใช้ห้องเรียนออนไลน์มาแล้ว ซึ่งในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 2 ในครั้งนี้ ผลสัมฤทธิ์ของการจัดการเรียนการสอนนั้นประกอบไปด้วยการประเมินความรู้ตามวัตถุประสงค์ รายวิชา การประเมินกระบวนการกลุ่ม รวมทั้งทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี เพื่อไม่ให้ส่งผลต่อการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเกิดอคติเนื่องจากผู้เรียนอาจตั้งใจดำเนินกิจกรรมเนื่องจากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามที่กำหนด การศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักแบบออนไลน์ในครั้งนี้จึงศึกษาเฉพาะผลลัพธ์ของการจัดการเรียนการสอนคือการรับรู้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์ ผลการศึกษาจะช่วยให้ทราบว่าสามารถทำให้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์ของนักศึกษาพยาบาลเพิ่มขึ้นหรือไม่ ข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มสมรรถนะของนักศึกษาพยาบาลด้านการผดุงครรภ์ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักแบบออนไลน์ต่อการรับรู้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตภายหลังการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักแบบออนไลน์
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่มีความคาดหวังผลการเรียนในรายวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 2 ที่แตกต่างกัน
3. เพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักแบบออนไลน์ที่แตกต่างกัน

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษากึ่งทดลอง (quasi-experimental) แบบกลุ่มเดียววัดหลัง (one group posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ทำการศึกษาในประชากรที่เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 จำนวน 77 คนที่กำลังศึกษาวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 2

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบไปด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ โปรแกรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักที่ใช้สื่อออนไลน์ Google meet และห้องเรียนออนไลน์ Google classroom ในเนื้อหาการใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลมารดาและทารกที่มีภาวะแทรกซ้อนระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด ซึ่งประกอบไปด้วยหัวข้อย่อยได้แก่ ภาวะแท้ง ตั้งครรภ์ไขปลาวงก ภาวะตั้งครรรณ์นอกมดลูก ทารกตายในครรภ์ ภาวะแพ้ท้องรุนแรง ความดันโลหิตสูงในขณะตั้งครรรณ์ ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด หญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุมาก หญิงตั้งครรรณ์วัยรุ่น หญิงตั้งครรรณ์ไม่พึงประสงค์ หญิงตั้งครรรณ์ติดสารเสพติด ได้แก่ บุหรี่ แอลกอฮอล์ แอมเฟตามีน หญิงตั้งครรรณ์ที่มีปัญหาความรุนแรงในครอบครัว ภาวะถุงน้ำคร่ำแตกก่อนการเจ็บครรภ์ การตั้งครรรณ์เกินกำหนด ทารกโตช้าในครรภ์ ภาวะรกเกาะต่ำ ภาวะรกลอกตัวก่อนกำหนด ภาวะครรภ์แฝด ภาวะครรภ์แฝดน้ำ และภาวะน้ำหล่อทารกน้อย โดยการจัดการเรียนการสอนแบ่งออกเป็น 8 ขั้นตอน ใช้เวลาในการเรียนทั้งสิ้น 18 ชั่วโมง ประกอบไปด้วยการเรียนในเวลา 6 ชั่วโมงและการศึกษาด้วยตนเอง 12 ชั่วโมง แบ่งการจัดการเรียนการสอนออกเป็น 6 ครั้ง ดังนี้

ตารางที่ 1 โปรแกรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักที่ใช้สื่อออนไลน์

ครั้งที่	ขั้นตอน PBL
PBL 1 (2 ชม) ในเวลา	ขั้นตอนที่ 1 ให้สถานการณ์ปัญหา ทบทวนคำศัพท์หรือแนวคิด (scenario/ patient situation) ขั้นตอนที่ 2 การแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้เดิมของผู้เรียนในกลุ่ม (explore pre-existing knowledge) ขั้นตอนที่ 3 ผู้เรียนจะร่วมกันระดมความคิดเพื่อตั้งสมมุติฐานที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ของโจทย์ปัญหา (generate hypotheses) โดยใช้ความรู้เดิม ความรู้สึก ความคิด ประสบการณ์ เพื่อที่จะอธิบายเหตุผลที่เป็นไปได้ ขั้นตอนที่ 4 กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (identification of learning issues)
PBL 2 (6 ชม) นอกเวลา	ขั้นตอนที่ 5 การรวบรวมข้อมูลและศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (information gathering and independent study) โดยผู้เรียนแต่ละคนในกลุ่มย่อยจะรับผิดชอบไปศึกษาค้นคว้าในประเด็นสนใจ รวมทั้งเอกสารจำเป็น (required reading) ที่ผู้สอนกำหนดให้
PBL 3 (2 ชม) ในเวลา	ขั้นตอนที่ 6 ผู้เรียนแต่ละคนแลกเปลี่ยนความรู้ที่ได้ไปศึกษาค้นคว้ามากับกลุ่ม อภิปรายและวิเคราะห์ข้อมูล (discussion and critical debate) การประยุกต์ใช้ความรู้กับโจทย์สถานการณ์ (application of knowledge) โดยผู้สอนให้ข้อมูลเกี่ยวกับโจทย์ปัญหาสถานการณ์ (scenario) เพิ่มเติม
PBL 4 (6 ชม) นอกเวลา	การรวบรวมข้อมูลและศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (information gathering and independent study) โดยผู้เรียนแต่ละคนในกลุ่มย่อยจะรับผิดชอบไปศึกษาค้นคว้าในประเด็นสนใจ รวมทั้งเอกสารจำเป็น (required reading) ที่ผู้สอนกำหนดให้ เพื่อนำข้อมูลมาออกแบบการพยาบาลที่เหมาะสมกับผู้ป่วยในโจทย์ปัญหาสถานการณ์ที่ผู้สอนให้ข้อมูลเพิ่มเติม
PBL 5 (1 ชม) ในเวลา	ขั้นตอนที่ 7 ผู้เรียนนำเสนอแผนการดูแล/แผนการพยาบาลที่เหมาะสมกับผู้ป่วยในสถานการณ์
PBL 6 (1 ชม) ในเวลา	ขั้นตอนที่ 8 การประเมินและสะท้อนคิด (assessment and reflective) เพื่อสะท้อนวัตถุประสงค์การเรียนรู้ การเชื่อมโยงความรู้ใหม่ (Evaluate initial learning aims and apply new knowledge)

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักในครั้งนี้นักกลุ่มตัวอย่างจะถูกแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มใหญ่ กลุ่มละ 15-16 คน และในกลุ่มใหญ่จะถูกแบ่งเป็นกลุ่มย่อยกลุ่มละ 5-6 คน พร้อมกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษา

ประจำกลุ่มๆ ละ 1 ท่าน โดยอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่มทั้ง 5 ท่านจะถูกเตรียมความพร้อมด้านการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักก่อนเริ่มดำเนินการจัดการเรียนรู้

การตรวจสอบคุณภาพโปรแกรมการเรียนรู้ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของกิจกรรมโปรแกรมและโจทย์ปัญหาที่ใช้ในโปรแกรม โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยอาจารย์พยาบาลเชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 1 ท่าน พยาบาลผู้มีความเชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผดุงครรภ์ จำนวน 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในวิชาการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ จำนวน 1 ท่าน ทำการคำนวณหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) ได้เท่ากับ 0.95

2.เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบไปด้วย

2.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป เป็นแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่างแบบสั้นๆ ประกอบไปด้วย อายุ เพศ อาชีพของบิดา-มารดา ระดับการศึกษาของบิดา-มารดา เกรดเฉลี่ยสะสม ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 2 และ ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนในรายวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 2

2.2 แบบสอบถามสมรรถนะด้านการผดุงครรภ์ เป็นแบบสอบถามที่สุภาวดี แฉวเพี้ย และคณะ (2558) ปรับปรุงมาจากแบบสอบถามสมรรถนะพยาบาลห้องคลอด ซึ่งแบบสอบถามเดิมประกอบด้วย 9 ด้าน จำนวน 67 ข้อ และสุภาวดี แฉวเพี้ย และคณะ (2558) ได้เพิ่มข้อคำถามด้านการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ และด้านการพยาบาลหลังคลอด รวมเป็น 11 ด้าน จำนวน 75 ข้อ ได้แก่ ด้านการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ (จำนวน 15 ข้อ) ด้านปฏิบัติการพยาบาลผู้คลอดในระยะที่ 1 ของการคลอด (จำนวน 13 ข้อ) ด้านปฏิบัติการพยาบาลผู้คลอดในระยะที่ 2 ของการคลอด (จำนวน 5 ข้อ) ด้านปฏิบัติการพยาบาลผู้คลอดในระยะที่ 3 ของการคลอด (จำนวน 4 ข้อ) ด้านปฏิบัติการพยาบาลผู้คลอดในระยะที่ 4 ของการคลอด (จำนวน 4 ข้อ) ด้านปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิด (จำนวน 5 ข้อ) ด้านการบริหารจัดการ (จำนวน 6 ข้อ) ด้านการติดต่อสื่อสาร (จำนวน 6 ข้อ) ด้านวิชาการ (จำนวน 3 ข้อ) ด้านจริยธรรมและการพิทักษ์สิทธิ์ (จำนวน 6 ข้อ) และด้านการพยาบาลหลังคลอด (จำนวน 8 ข้อ)

แบบสอบถามนี้เป็นแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด กำหนดการให้คะแนนเป็น 5-4-3-2-1 ตามลำดับ ดังนั้นคะแนนที่เป็นไปได้คือ 75-375 คะแนน คะแนนมากหมายถึงมีสมรรถนะด้านการผดุงครรภ์มาก ใช้เกณฑ์การแบ่งระดับความคิดเห็นของบุญชม ศรีสะอาด (2539) โดยแบ่งค่าเฉลี่ยสมรรถนะด้านการผดุงครรภ์เป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 อยู่ในระดับมากที่สุด

ในการศึกษานี้ได้มีการนำเครื่องมือไปทดลองใช้ในกลุ่มนักศึกษาพยาบาลซึ่งมีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.89

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการขออนุมัติการทำวิจัยและผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุนทรื หนังสือเลขที่ P-EC 09-04-63 ลงวันที่ 20 สิงหาคม 2563 ในการเริ่มต้นการรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้อธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์ รูปแบบการ

ดำเนินงานและประโยชน์ที่จะได้รับ พร้อมทั้งชี้แจงเกี่ยวกับข้อมูลที่รวบรวมได้จะเป็นความลับและนำเสนอผลเป็นภาพรวมไม่มีการระบุชื่อของกลุ่มตัวอย่างทุกประเภท โดยผู้วิจัยขออนุญาตเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีเข้าร่วมและให้ความยินยอมและเซ็นอนุญาตในเอกสารพิกัดสิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทุกรายจะได้รับการแจ้งว่าถ้าไม่ยินดีเข้าร่วมการวิจัย จะปฏิเสธและถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อผลการเรียนการสอน ซึ่งมีนักศึกษาร้อยละ 100 เข้าร่วมการจัดการเรียนการสอน และร้อยละ 89.61 ยินยอมให้ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างจะได้รับคำอธิบายถึงวัตถุประสงค์ รูปแบบการดำเนินงานและประโยชน์ที่จะได้รับ และชี้แจงว่าการประเมินสมรรถนะด้านการผดุงครรภ์ครั้งนี้ไม่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชา หลังจากนั้นกลุ่มตัวอย่างจะถูกสุ่มเพื่อแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มใหญ่ กลุ่มละ 15-16 คน และในกลุ่มใหญ่นี้กลุ่มตัวอย่างจะถูกแบ่งเป็นกลุ่มย่อยกลุ่มละ 5-6 คน พร้อมกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่มๆ ละ 1 คน ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษา 1 คนรับผิดชอบ 1 กลุ่ม ในแต่ละกลุ่มจะได้รับโจทย์ปัญหาสถานการณ์กลุ่มละ 4 สถานการณ์ ในแต่ละกลุ่มจะได้รับโจทย์ปัญหาสถานการณ์ไม่ซ้ำกัน หลังจากนั้นแต่ละกลุ่มดำเนินการตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักที่กำหนดไว้ ภายหลังสิ้นสุดการเรียนการสอน ผู้วิจัย (ซึ่งไม่ได้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม) ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามสมรรถนะด้านการผดุงครรภ์

การวิเคราะห์ข้อมูล มีการดำเนินการดังนี้

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการพรรณนาลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และการรับรู้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตภายหลังการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักแบบออนไลน์

2. ใช้สถิติอ้างอิงการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่มีผลการเรียนที่คาดหวังในรายวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 2 และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักแบบออนไลน์ที่แตกต่างกัน กำหนดการทดสอบแบบสองทาง (two-way testing) และระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05 ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นพบว่าข้อมูลมีการกระจายเป็นโค้งปกติ และความแปรปรวนระหว่างกลุ่มเท่ากัน และใช้สถิติบอนเฟอรโรนี (Bonferroni) ในการเปรียบเทียบภายหลัง (Post Hoc)

ผลวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 94.2) อายุระหว่าง 20-34 ปี (Mean = 21.75, SD = 2.94) มีเกรดเฉลี่ยสะสมระหว่าง 2.00-3.68 (Mean = 2.76, SD = .34) โดยมากคาดว่าจะได้รับเกรดในรายวิชาการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 2 ที่ B⁺ (ร้อยละ 49.3) ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักแบบออนไลน์ในระดับมาก (ร้อยละ 66.7) รองลงมาคือระดับปานกลาง (ร้อยละ 27.5)

การรับรู้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์ภายหลังสิ้นสุดการเรียนการสอนพบว่าโดยรวมมีคะแนนระหว่าง 222-372 คะแนน (Mean = 3.83, SD = 0.48) เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยรายด้านทั้ง 11 ด้านพบว่าด้านการติดต่อสื่อสารมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด (Mean = 4.10, SD = .58) รองลงมาคือด้านจริยธรรมและการพิทักษ์สิทธิ์ (Mean = 3.98, SD = .56) และด้านบริหารจัดการ (Mean = 3.96, SD = .55) โดยด้านวิชาการมีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด (Mean = 3.06, SD = .51) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้สมรรถนะด้านผดุงครรภ์จำแนกตามรายด้าน

การรับรู้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์	Mean	SD	ระดับ
ด้านการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์	3.85	0.53	มาก
ด้านปฏิบัติการพยาบาลผู้คลอดในระยะที่ 1 ของการคลอด	3.67	0.57	มาก
ด้านปฏิบัติการพยาบาลผู้คลอดในระยะที่ 2 ของการคลอด	3.72	0.58	มาก
ด้านปฏิบัติการพยาบาลผู้คลอดในระยะที่ 3 ของการคลอด	3.85	0.58	มาก
ด้านปฏิบัติการพยาบาลผู้คลอดในระยะที่ 4 ของการคลอด	3.86	0.54	มาก
ด้านปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิด	3.81	0.56	มาก
ด้านการบริหารจัดการ	3.97	0.55	มาก
ด้านการติดต่อสื่อสาร	4.10	0.58	มาก
ด้านวิชาการ	3.06	0.51	ปานกลาง
ด้านจริยธรรมและการพิทักษ์สิทธิ์	3.98	0.55	มาก
ด้านการพยาบาลหลังคลอด	3.97	0.56	มาก
โดยรวม	3.83	0.48	มาก

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนที่คาดหวังของวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 2 พบว่ากลุ่มที่คาดหวังว่าจะได้เกรด B+ มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือกลุ่มที่คาดหวังว่าจะได้เกรด A แต่แตกต่างกันอย่างไม่นัยสำคัญทางสถิติ ส่วนกลุ่มที่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์มากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มที่มีความพึงพอใจในระดับมาก และมีความแตกต่างกันอย่างไม่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p=.002$ โดยกลุ่มที่มีความพึงพอใจมากที่สุดมีค่าคะแนนเฉลี่ยแตกต่างจากกลุ่มที่พึงพอใจในระดับปานกลางที่ $p=.008$ และกลุ่มที่มีความพึงพอใจในระดับมากมีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างจากกลุ่มที่พึงพอใจในระดับปานกลางที่ $p=.009$ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์โดยสถิติ One-way ANOVA

ปัจจัย	Mean	SD	F	p-value
ผลการเรียนที่คาดหวังของวิชาการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 2				
A	3.85	0.46	0.31	0.87
B ⁺	3.88	0.52		
B	3.76	0.34		
C	3.66	0.93		
ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ PBL Online				
มากที่สุด	4.30	0.49	5.30	.002
มาก	3.91	0.44		
ปานกลาง	3.56	0.44		

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์จำแนกตามระดับความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ PBL Online

ความพึงพอใจ	Mean	(1) มากที่สุด	(2) มาก	(3) ปานกลาง
(1) มากที่สุด	4.30			
(2) มาก	3.91	.39		
(3) ปานกลาง	3.56	.77**	.38**	

** $P < .05$

อภิปรายผล

การรับรู้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์ภายหลังสิ้นสุดการเรียนการสอนพบว่าโดยรวมมีคะแนนอยู่ระหว่าง 222-372 คะแนน อยู่ในระดับมาก (Mean = 3.83, SD = 0.48) ผลการศึกษานี้คล้ายคลึงกับการศึกษาของอรุณี ศรีสุยง และคณะ (2561) ที่ศึกษาสมรรถนะการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ในนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์ 1-2 และพบว่านักศึกษามีสมรรถนะการพยาบาลมารดาทารก และการผดุงครรภ์โดยรวมในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าสถานการณ์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักแบบออนไลน์ที่มีความหลากหลายและครอบคลุมการพยาบาลตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ คลอด หลังคลอด และทารกแรกเกิด และการออกแบบที่ให้อาจารย์ผู้สอนสถานการณ์ในเบื้องต้น แล้วให้นักศึกษาไปสืบค้นข้อมูล แล้วให้ผู้สอนให้อาจารย์ผู้สอนสถานการณ์เพิ่มเติมเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างไปสืบค้นข้อมูลเพื่อนำมาวางแผนการพยาบาล สามารถสร้างการเรียนรู้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์ให้นักศึกษาได้ เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยรายด้านทั้ง 11 ด้าน พบว่าด้านการติดต่อสื่อสารมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่สมาชิกกลุ่มทั้งในกลุ่มใหญ่และกลุ่มย่อยรวมทั้งอาจารย์ประจำกลุ่มอยู่คนละสถานที่ ทำให้นักศึกษาเสมือนฝึกปฏิบัติการติดต่อสื่อสารประสานงานระหว่างทีมสุขภาพ คะแนนเฉลี่ยสมรรถนะด้านการผดุงครรภ์รองลงมาคือด้านจริยธรรมและการพิทักษ์สิทธิ์ และด้านบริหารจัดการ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างได้มีการเรียนรู้จากรายวิชาพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 1 ซึ่งเป็นการเรียนรู้การใช้กระบวนการพยาบาลในการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะปกติหรือเสี่ยงต่ำ โดยมีการฝึกปฏิบัติการวางแผนการพยาบาลจากกรณีศึกษา และจากสาธิตย้อนกลับ ผลการศึกษายังพบว่าคะแนนเฉลี่ยด้านวิชาการน้อยที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักศึกษามีวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน นอกจากนั้นเนื้อหาในการเรียนการสอนเป็นเนื้อหาที่ค่อนข้างยาก นอกจากนั้นการเข้ากลุ่มทำให้ได้ความรู้แตกต่างกัน ความเข้าใจในเนื้อหาแตกต่างกันได้ (สิริวัฒน์ อายุวัฒน์, 2560) ในประเด็นด้านวิชาการยังพบว่าข้อที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือการนำผลการวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการพยาบาลมารดาและทารกได้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในขั้นตอน PBL2 ที่กลุ่มตัวอย่างต้องไปสืบค้นข้อมูลในประเด็นที่สนใจเพื่อนำข้อมูลมาอภิปรายการเรียนรู้จากโจทย์สถานการณ์ที่ผู้สอนให้ในครั้งแรกและ PBL4 ที่กลุ่มตัวอย่างต้องไปสืบค้นข้อมูลเพื่อนำข้อมูลมาออกแบบการพยาบาลที่เหมาะสมกับผู้ป่วยในโจทย์ปัญหาสถานการณ์ที่ผู้สอนให้ข้อมูลเพิ่มเติมนั้นกลุ่มตัวอย่างไม่ได้ไปสืบค้นจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้นักศึกษาได้ระบุว่าการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ทำให้นักศึกษาไม่ได้เห็นภาพของจริง ไม่สามารถฝึกปฏิบัติในบางทักษะเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะได้ เช่น การตรวจร่างกายและตรวจครรภ์ ซึ่งเป็นขั้นตอนหนึ่งที่สำคัญของการรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาสู่การวางแผนการพยาบาล

เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนกลุ่มตัวอย่างส่วนมากคาดว่าจะได้รับเกรดในรายวิชาพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 2 ที่ B⁺ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะด้านการ

ผดุงครรภ์ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนที่คาดหวังของวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 2 พบว่ากลุ่มที่คาดหวังว่าจะได้เกรด B+ มีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์สูงที่สุด ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าความคาดหวังในผลลัพธ์เป็นความเชื่อที่เกิดจากการกระทำและส่งผลต่อพฤติกรรม (Bandura, 1986) อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างที่มีความคาดหวังต่อผลการเรียนแตกต่างกันแต่ค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องมาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชานี้มีการประเมินทั้งความรู้และสมรรถนะด้านอื่นรวมทั้งชิ้นงาน ส่วนกลุ่มที่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์มากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มที่มีความพึงพอใจในระดับมาก และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับกลุ่มที่พึงพอใจในระดับปานกลาง ซึ่งความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย (Robert, 2013) นอกจากนั้นบุคคลที่มีการรับรู้สมรรถนะของตนเองสูง จะมีความคาดหวังผลของกระทำที่เกิดขึ้นสูง และจะปฏิบัติพฤติกรรมนั้นด้วยความพึงพอใจ (Bandura, 1986) ดังนั้นเมื่อนักศึกษาสิ้นสุดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักแบบออนไลน์และได้รับความสำเร็จตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้จึงเกิดความพึงพอใจ เป็นผลให้มีการรับรู้สมรรถนะของตนเองดี

กลุ่มตัวอย่างโดยมากมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักแบบออนไลน์ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องมาจากนักศึกษาระบุว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักที่ให้อิสระสถานการณ์ของการพยาบาลที่ให้อิสระในการไปสืบค้นข้อมูลที่สะดวก และครั้งที่สองที่ผู้สอนให้อิสระปัญหาสถานการณ์เพิ่มเติมและให้ไปสืบค้นข้อมูลเพื่อนำมาสู่การวางแผนการพยาบาลได้ส่งเสริมความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลในการให้การพยาบาลมารดาและทารก และความหลากหลายของกรณีศึกษาทำให้นักศึกษาได้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผลการศึกษานี้คล้ายคลึงกับผลการศึกษาของพรเลิศ ชุมชน, สุนทรีย์ คำเพ็ง, และโยธิน ปอยสูงเนิน (2559) ที่พบว่านักศึกษาพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักในระดับมาก และการศึกษาของศศิธร ชิตนาคย์, อนัญญา คูอาริยะกุล, ภราดร ล้อธรรม, ศรีสุดา งามขำ, และ ดวงใจ พรหมพยัคฆ์ (2561) พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจในการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักในการศึกษานี้แตกต่างจากผลการศึกษาของไศตริย์ แพน้อย, ชูลิพร หิตอักษร, และรุจิรดา เคาจุมพิงค์ (2563) และการศึกษาของกาญจนาณัฐ ทองเมืองธัญเทพ, นิจวรรณ วีรวัฒน์ม, ฐิติมา คาระบุตร และ สายฝน อ่ำพันกาญจน์ (2561) ซึ่งพบว่าการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักในรายวิชาการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 นั้นนักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมในระดับดีมาก ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนในการศึกษานี้ใช้รูปแบบออนไลน์และใช้โจทย์ปัญหาสถานการณ์แบบรายงานเอกสาร ซึ่งกลุ่มตัวอย่างประมาณหนึ่งในห้า ระบุว่ากรอบแบบการเรียนรู้ในลักษณะนี้ทำให้นักศึกษาไม่เห็นสถานการณ์จริง

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

จากผลการศึกษาที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์ในระดับมากและมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักแบบออนไลน์ในระดับมากเช่นกัน ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ในลักษณะนี้สามารถนำไปออกแบบในการเรียนรู้ในเนื้อหาการใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลพยาบาลผู้รับบริการที่มีปัญหาและความต้องการด้านสุขภาพในประเด็นอื่นได้ แต่อย่างไรก็ตามการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์จำเป็นต้องมีการจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติมให้นักศึกษาในลักษณะของการบรรยายสรุปภายหลังสิ้นสุดการเรียนการสอน รวมทั้งการจัดการประเมินผลด้วยการประเมินทักษะทางคลินิกแบบ Objective Structured Clinical Examination (OSCE) นอกจากนั้นจากผลการศึกษาที่

พบว่าการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักแบบออนไลน์ทำให้นักศึกษาไม่เห็นสถานการณ์จริง ดังนั้นควรมีการพัฒนาจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักโดยจัดทำโจทย์ปัญหาสถานการณ์ในลักษณะที่ใช้สถานการณ์จริงโดยอาจจัดทำเป็นในลักษณะภาพเคลื่อนไหวหรือใช้ผู้ป่วยจำลอง

ถึงแม้ว่าข้อดีของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักแบบออนไลน์จะทำให้ผู้เรียนสามารถส่งต่อข้อมูลได้เป็นอย่างดี แต่ยังมีข้อจำกัดของสัญญาณอินเทอร์เน็ต ดังนั้นหากจำเป็นต้องจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ต้องออกแบบการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับสถานะของสัญญาณอินเทอร์เน็ตโดยอาจออกแบบให้มีความยืดหยุ่นของตารางการเรียนการสอนให้มากขึ้น รวมทั้งการปรับปรุงสัญญาณอินเทอร์เน็ต เช่น การเพิ่มจุดกระจายสัญญาณ

จากผลการศึกษาที่พบว่าการนำผลการวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการพยาบาลมารดาและทารกมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ดังนั้นในการออกแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักอาจเพิ่มข้อกำหนดให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น การวิจัยเพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเกี่ยวกับการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักเปรียบเทียบระหว่างการเรียนการสอนแบบออนไลน์กับการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน และควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อติดตามความคงทนของการรับรู้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์ของนักศึกษาโดยอาจติดตามเมื่อนักศึกษาไปศึกษาภาคปฏิบัติยังโรงพยาบาล โดยออกแบบการวิจัยให้มีกลุ่มเปรียบเทียบพร้อมวัดก่อนและหลัง และเพิ่มตัวแปรอื่นที่อาจเกี่ยวข้องกับการรับรู้สมรรถนะด้านการผดุงครรภ์ ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาภาคทฤษฎี ประสบการณ์จริงในการให้การพยาบาลมารดาทารก และการผดุงครรภ์

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา ทองเมืองชัยเทพ, นิจวรรณ วีรวัฒน์นอม, จิตติมา คาระบุตร, และ สายฝน อัมพันกาญจน์. (2561). ผลการใช้ปัญหาเป็นหลักในการจัดการเรียนการสอนการดูแลมารดาและทารกที่มีปัญหาสุขภาพ เนื่องจากการตั้งครรภ์ของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 11(2), 87-97.
- จามจุรี แซ่หลู่, จรรยา ศรีมีชัย, และ อุทุมพร ดุลยเกษม. (2562). การประยุกต์ใช้การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักในบทเรียนเรื่องกระบวนการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาพยาบาล ศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 6(1), 201-215.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2539). การแปลผลเมื่อใช้เครื่องมือรวบรวมข้อมูลแบบมาตราส่วนประมาณค่า. *วารสารวัดผลการศึกษา*, 2(1), 64-70.
- ธารีวรรณ ไชยบุญเรือง และ สุสัณหา ยิ้มแย้ม. (2556). สมรรถนะในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ของนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรนานาชาติ. *วารสารสภาการพยาบาล*, 28(3), 56-67.

- บุญยง พิมใจใส และ นงนภัส วงษ์จันทร์. (2561). ปัจจัยที่มีผลต่อสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์ 1 ของนักศึกษาพยาบาลมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 19(1), 154-163.
- พรเลิศ ชุมชน, สุนทรีย์ คำเพ็ง, และโยธิน ปอยสูงเนิน. (2559). ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักด้านอาชีวอนามัยต่อผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ทักษะการแก้ปัญหาการทำงานเป็นทีม และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีพระพุทธบาท. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 9(4), 60-73.
- ศศิธร ชิดนาย, อนัญญา คูอาริยะกุล, ภารดา ล้อธรรมม, ศรีสุดา งามขำ, และ ดวงใจ พรหมพยัคฆ์. (2561). ผลของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักต่อความสามารถแก้ปัญหาทางการพยาบาลการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณและความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิตถ์*, 10(2), 180-193.
- ศุภวดี แก้วเพ็ญ, สีวพร พานเมือง, นงลักษณ์ คำสวัสดิ์, กัญญาพัชร เบ้าทอง, กัญญา ทูลธรรม, สิริพร ภูษี, และ สุวิมล พุทธบุตร. (2558). รูปแบบการเรียนการสอนตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการผดุงครรภ์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารพยาบาลศาสตร์*, 33(Suppl 1), 27-36.
- ไศตรีย์ แพน้อย, ชุติพร หิตอักษร, และรุจิรา เสาจุมพิพงศ์. (2563). ผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักในรายวิชาการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 ต่อผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ทักษะการแก้ปัญหา การทำงานเป็นทีม และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 7(2), 219-231.
- สิริวัฒน์ อายุวัฒน์. (2560). การเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem-Based Learning): ความท้าทายของการศึกษาพยาบาลในการพัฒนาการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 27(2), 15-30.
- อรุณี ศรีสุยง, สีวพร พานเมือง, กัญญา ทูลธรรม, สุปิยา วิริไฟ, และ ปาริชาติ วันชูเฉลิม. (2561). สมรรถนะการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 15(3), 142-150.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bowman, A. (2019). *Level 4 pbl curriculum overview annual interdisciplinary summer institutes*. Power point slides for training program on problem-based learning. McMaster University.
- Lee, R. (2019). *Introduction to problem based learning*. Power point slides for training program on problem-based learning. McMaster University.
- Robert, J. T. (2013). Maslow and the motivation hierarchy: Measuring satisfaction of the needs. *American Journal of Psychology*, 126(2), 155-177.