

Abstract

This quasi-experimental study with a one-group pretest–posttest design aimed to examine the effects of Team-Based Learning (TBL) on the knowledge, teamwork perception, and attitudes of 40 third-year nursing students in the Maternal, Newborn, and Midwifery Nursing I course. The research instruments were validated for content validity by three experts, included an individual knowledge pretest and posttest ($KR-20 = .72$, $p = .25-.57$, $r = .40-.70$), a teamwork perception questionnaire ($\alpha = .85$), and an attitude questionnaire toward the course ($\alpha = .84$). The TBL intervention followed a structured process: pre-class preparation, in-class readiness assurance, and the application of knowledge through case study analysis covering pregnancy, labor, and postpartum periods, followed by a post-class evaluation. Data were analyzed using descriptive statistics and t-tests.

Findings revealed that mean Team Readiness Assurance Test (tRAT) scores were significantly higher than Individual Readiness Assurance Test (iRAT) scores ($p < .001$) across all phases, including pregnancy, labor, and postpartum periods. Additionally, the mean individual posttest knowledge scores for all three segments were significantly higher than pretest scores ($p < .001$). Students demonstrated a high level of teamwork perception ($\bar{X} = 3.28$, $SD = 0.07$) and a high level of positive attitude toward the course ($\bar{X} = 3.93$, $SD = 0.69$).

Keywords: team-based learning, nursing students, midwifery nursing, teamwork perception, attitudes

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตเป็นหลักสูตรการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตพยาบาลที่มีคุณภาพ เพื่อให้บรรลุตามการพัฒนาผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีและคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาพยาบาลศาสตร์ของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2560¹ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ทำหน้าที่ผลิตและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ มุ่งเน้นการพัฒนานักศึกษาให้เกิดสมรรถนะที่สอดคล้องกับทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งรวมถึงทักษะการทำงานเป็นทีม การคิดวิเคราะห์และการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้มีผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนดด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายภายในและภายนอกชั้นเรียน รวมทั้งการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง กระบวนการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาและค้นคว้าด้วยตนเอง โดยมีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งจะนำไปสู่การเป็นบัณฑิตที่ใฝ่เรียนรู้ตลอดชีวิตและสามารถเป็นที่พึ่งด้านสุขภาพได้² ผนวกกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของระบบสุขภาพโลกและประเทศไทย ที่มุ่งเน้นการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมและความปลอดภัยของผู้ป่วย (patient safety) ได้ผลักดันให้เกิดการเรียกร้องทักษะที่สูงขึ้นในบุคลากรทางการพยาบาล โดยเฉพาะทักษะการทำงานเป็นทีม (teamwork skills) และความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning)³ ทักษะเหล่านี้มีความสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการศึกษาวิชาชีพการพยาบาลซึ่ง ประกอบด้วย การเรียนรู้ภาคทฤษฎี ภาคทดลองและภาคปฏิบัติ ซึ่งการเรียนรู้ภาคทฤษฎีและภาคทดลองนั้นถือเป็นการเรียนรู้ขั้นสำคัญ เนื่องจากเป็นการเตรียมความรู้ที่เป็นสาระหลักและจำเป็นต่อการนำไปต่อยอดและประยุกต์ใช้ในภาคปฏิบัติต่อไป การออกแบบการเรียนการสอนต้องเหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียนในยุคดิจิทัลเพื่อผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

รายวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 1 เป็นหมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพ สำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ซึ่งมุ่งเตรียมความพร้อมก่อนการฝึกภาคปฏิบัติทางคลินิก มีผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา คือ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และสาระสำคัญของการผดุงครรภ์ในการดูแลมารดาทารกในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอดและ

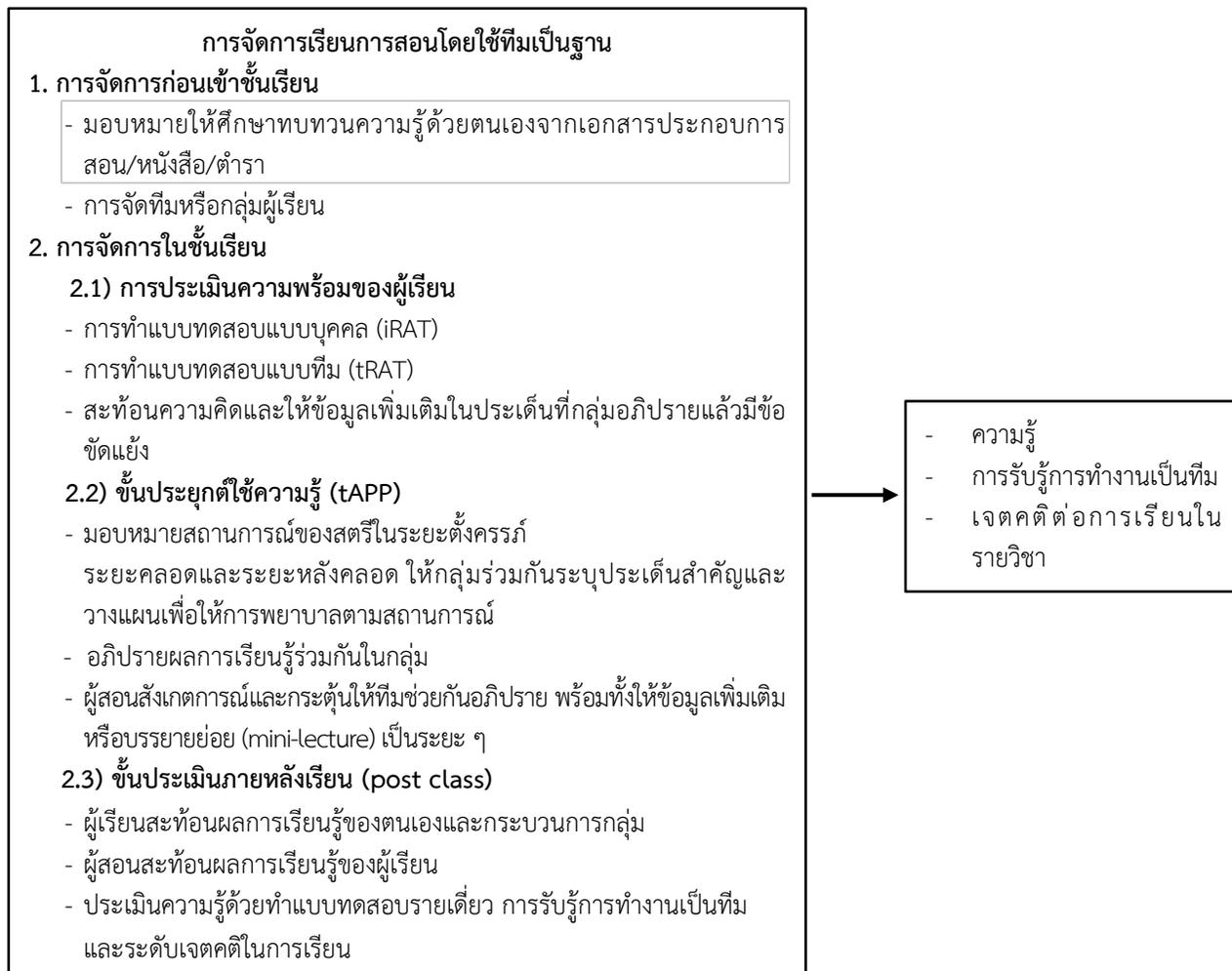
ระยะหลังคลออดปกติแบบองค์รวมด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ สามารถวิเคราะห์สถานการณ์และสามารถให้การดูแลมารดาทารกในระยะตั้งครรภ์ระยะคลอดและระยะหลังคลอดปกติโดยใช้ทางเลือกที่หลากหลายภายใต้ข้อมูลรอบด้านบนหลักฐานเชิงประจักษ์และสามารถตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหาอย่างเหมาะสมโดยใช้กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ² เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว การจัดการเรียนรู้ในภาคทดลอง จึงถูกออกแบบให้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คำนึงถึงรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน (learning style) และการเรียนรู้เชิงรุก (active learning) โดยมีกิจกรรมหลักคือการฝึกทักษะในห้องปฏิบัติการและการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา (case-based learning; CBL) เพื่อฝึกวิเคราะห์และเชื่อมโยงความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลกับกรณีศึกษาในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอดและระยะหลังคลอด โดยมอบหมายให้ศึกษาข้อมูลจากกรณีศึกษาล่วงหน้า นำมาวิเคราะห์และเชื่อมโยงกับองค์ความรู้ที่ได้รับจากการเรียนในภาคทฤษฎี รวมทั้งจากการค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมเพื่อนำมาพูดคุยร่วมกันภายในกลุ่มย่อย โดยมีอาจารย์ประจำกลุ่มทำหน้าที่เป็นผู้ให้ข้อเสนอแนะและให้ความรู้เพิ่มเติม⁴ อย่างไรก็ตามจากการจัดการเรียนการสอนภาคทดลองโดยใช้กรณีศึกษา (CBL) ที่ผ่านมาผู้วิจัยพบปัญหาสำคัญ คือ ผู้เรียนขาดการเตรียมความรู้ล่วงหน้าเนื่องจากขาดการประเมินความรู้ของผู้เรียนก่อนเข้าเรียน ดังกล่าวจึงทำให้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนมีลักษณะเป็นแบบการเรียนรู้เชิงรับ (passive learning) ทำให้การอภิปรายในกลุ่มย่อยถูกขับเคลื่อนโดยอาจารย์ผู้สอนเป็นหลัก (teacher-centered) ซึ่งไม่บรรลุวัตถุประสงค์ในการฝึกวิเคราะห์และเชื่อมโยงความรู้ตามที่หลักสูตรกำหนด อีกทั้งยังส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความวิตกกังวลและขาดเจตคติเชิงบวกต่อบรรยากาศการเรียนรู้ไม่เป็นไปตามการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 24⁵ ปัญหานี้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับปรุงกลวิธีการสอนเพื่อกระตุ้นการมีส่วนร่วมและความรับผิดชอบในการเรียนรู้รายบุคคลก่อนเข้าชั้นเรียน (preparation) และส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดการเรียนรู้แบบใช้ทีมเป็นฐาน (team base learning; TBL) เป็นทฤษฎีของ Larry K. Michaelsen โดยมีเป้าหมายที่สำคัญดังนี้ 1) สร้างความมั่นใจว่าผู้เรียนได้เรียนรู้ตามหลักของรายวิชา 2) พัฒนาความสามารถด้านการคิดและการแก้ปัญหา 3) เตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมในการเรียนรู้ตลอดชีวิต 4) ส่งเสริมทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานเป็นทีม 5) ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน⁶ ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบ TBL ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก คือ 1) การจัดการก่อนเข้าชั้นเรียน ประกอบด้วย การศึกษาเนื้อหาล่วงหน้า (assigned readings) และการจัดทีมหรือกลุ่มผู้เรียน 2) การจัดการในชั้นเรียน ประกอบด้วย การทำแบบทดสอบแบบบุคคล individual readiness assurance test: iRAT) การทำแบบทดสอบแบบทีม (team readiness assurance test: tRAT) การได้รับข้อมูลย้อนกลับ (instructor clarification review) การประยุกต์ใช้ความรู้แก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่ซับซ้อน (team application: tAPP)⁷ จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาได้มีการนำการจัดการเรียนรู้แบบ TBL ไปใช้จัดการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาพยาบาลเช่นกัน พบว่ามีคะแนนผลลัพธ์การเรียนรู้ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (critical thinking) ภาวะผู้นำ (leadership) และทักษะการจัดการ (management skills) สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย และมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบดังกล่าวในระดับสูง⁸ ช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพร้อมในการเรียนรู้แบบนำตนเอง การคิดวิเคราะห์แก้ปัญหาที่ซับซ้อน ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการทำงานเป็นทีม^{9,10} นอกจากนี้พบว่าช่วยทำให้ผู้เรียนมีความรู้และมีความพึงพอใจสูงกว่าเมื่อเทียบกับการเรียนแบบบรรยาย โดยกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าการเรียนรู้โดยใช้ทีม

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ชนิดของการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนหลัง (quasi - experimental research, one group pre - post test design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการพยาบาลมารดา ทารกและผดุงครรภ์ 1 ณ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี คณะพยาบาลศาสตร์พระบรมราชชนก จำนวน 169 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการพยาบาลมารดา ทารกและผดุงครรภ์ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2568 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีกรุงเทพฯ และเปิดรายวิชาภายหลังที่ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัย ฯ ซึ่งเป็นห้อง B จำนวน

81 คน มีการจัดเข้ากลุ่มตามความสมัครใจของผู้เรียนร่วมกับผลการเรียนที่ผ่านมา กำหนดให้มีจำนวนกลุ่มละ 10-11 คน ที่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุกขั้นตอน

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้า (inclusion criteria)

ยินดีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัยและไม่อยู่ในระหว่างการลาพักการศึกษา

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออก (exclusion criteria)

1. มีการเจ็บป่วยหรือไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ในช่วงเวลาที่ทำการเรียนการสอน
2. มีเหตุจำเป็นส่วนตัวหรือมีเหตุสุดวิสัยอันสมควรรวมถึงไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุกขั้นตอนใน ระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอดและระยะหลังคลอด

ซึ่งมีนักศึกษาที่ไม่ได้เข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้ จำนวน 41 คน เนื่องจากการมีช่วงเวลาในการเข้ากลุ่ม (tAPP) ไม่ตรงกัน ทำให้ไม่สามารถดำเนินการตามกระบวนการวิจัยได้ครบทุกขั้นตอน จึงเหลือจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการศึกษาครั้งนี้จำนวน 40 คน (แบ่งเป็น 4 กลุ่ม) ทั้งนี้ นักศึกษายังคงได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยการ วิเคราะห์กรณีศึกษาในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอดและระยะหลังคลอดกับอาจารย์ประจำกลุ่มที่ในภาคทดลองตามปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้แบบใช้ทีมเป็นฐาน รายวิชาการพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์ 1 ภาคทดลอง สำหรับการวิเคราะห์กรณีศึกษาและโจทย์ สถานการณ์ที่ซับซ้อนของสตรีในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอดและระยะหลังคลอด

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วย อายุ เพศ เกรดเฉลี่ยสะสมและประสบการณ์ การจัดการเรียนรู้แบบ TBL
2. แบบทดสอบความรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 45 ข้อ ประกอบด้วยเนื้อหา 3 ส่วน ได้แก่ ระยะตั้งครรภ์ (10 ข้อ) ระยะคลอด (25 ข้อ) และระยะหลังคลอด (10 ข้อ) โดยให้คะแนนคำตอบที่ถูกต้องข้อละ 1 คะแนน (คะแนนรวมสูงสุด 45 คะแนน) จัดทำในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่าน google forms เครื่องมือนี้ประกอบด้วย แบบทดสอบความรู้รายบุคคล (iRAT) ใช้สำหรับทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยเครื่องมือทั้งสองชุดมีลักษณะเป็นข้อสอบคู่ขนาน และแบบทดสอบความรู้ รายกลุ่ม (tRAT) ซึ่งใช้ข้อสอบชุดเดียวกับแบบทดสอบความรู้รายบุคคล (iRAT) ฉบับก่อนเรียน เพื่อประเมินความพร้อม
3. แบบสอบถามการรับรู้การทำงานเป็นทีม พัฒนาขึ้นตามแนวคิด Rasch Model¹³ โดยต้นฉบับภาษาไทย ได้รับอนุญาตให้ใช้จากคุณสมจิตต์ สินธุ จำนวน 20 ข้อ แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ 1) ความพึงพอใจในประสบการณ์ การทำงานเป็นทีม 2) ผลต่อคุณภาพการเรียนรู้ 3) ความพึงพอใจการประเมินของเพื่อนร่วมทีม 4) การพัฒนาความเป็น วิชาชีพ และ 5) ผลต่อการให้เหตุผลทางคลินิก ลักษณะเครื่องมือเป็นมาตราประมาณค่า (Likert scale) 4 ระดับ โดยมี เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยตามเครื่องมือเดิม¹³ ดังนี้ การรับรู้การทำงานเป็นทีมระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.10-4.00) ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.10-3.00) ระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.00-2.00)
4. แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการเรียนรู้แบบ TBL ในรายวิชาการพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์ 1 จำนวน 15 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ การแปลความหมายเจตคติจากคะแนนเฉลี่ยตาม วิธีการของ Likert ดังนี้ หมายถึง มีเจตคติในระดับสูงมาก (ค่าเฉลี่ย > 4.51) ระดับสูง (ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50) ระดับปาน กลาง (ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50) ระดับต่ำ (ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50) ระดับต่ำมาก (ค่าเฉลี่ย < 1.50)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้แบบใช้ทีมเป็นฐาน รายวิชาการพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์ 1 ภาคทดลอง 2) โจทย์สถานการณ์ที่ซับซ้อนของสตรีในระยะ ตั้งครรภ์ ระยะคลอดและระยะหลังคลอด 3) แบบทดสอบความรู้ และ 4) แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการเรียนวิชา พยาบาลมารดา ทารกและผดุงครรภ์ 1 ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่จากอาจารย์ในภาควิชาการพยาบาล มารดา ทารกและผดุงครรภ์ 1 ที่ไม่ใช่ทีมวิจัย จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา ระดับชั้นการเรียนรู้ที่กำหนดในรายละเอียดของรายวิชา มาตรฐานการสร้างข้อสอบแบบปรนัย ความถูกต้องด้านเนื้อหา ของข้อคำถามและคำตอบปรับปรุงแก้ไขและไปทดลองใช้ (try out) กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในปีการศึกษา 2567 จำนวน 22 คน ได้ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (item-total correlation) โดยการหาค่าสัมพันธระหว่างคะแนน รายข้อกับคะแนนรวมมีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง .25-.57 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง .40-.70 และได้ค่า ความเชื่อมั่นด้วยวิธี Kuder-Richardson 20 (KR-20) เท่ากับ .72

สำหรับแบบสอบถามการรับรู้การทำงานเป็นทีมมีค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือเดิม เท่ากับ .93 มีค่า ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ .88 และแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการเรียนในรายวิชาฯ ภายหลังตรวจสอบ ความเที่ยงตรงของเนื้อหา (content validity) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ .70-1.00 หลังจากนั้นนำมา ปรับปรุงแก้ไขและนำไปทดสอบความเชื่อมั่น (reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามการ รับรู้การทำงานเป็นทีมและแบบสอบถามวัดเจตคติ ฯ เท่ากับ .85 และ .84 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ทีมผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราช ชนนี้ กรุงเทพ เพื่อพิจารณาอนุมัติการเก็บข้อมูลโดยได้รับการอนุมัติ เลขที่ COA NO IRB. BCNB-2568-22 ลงวันที่ 7 กรกฎาคม 2568 มีกระบวนการขอการยินยอมโดยผู้วิจัยจะเป็น ผู้ชี้แจงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ วิธีการ ดำเนินงาน ประโยชน์ ความเสี่ยงและช่องทางการติดต่อและเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล ผ่าน google form โดยมีการตั้งค่าให้ไม่ระบุ e-mail ของผู้ส่ง รวมทั้งได้มีการชี้แจงผ่านเอกสารชี้แจงข้อมูลสำหรับ อาสาสมัครวิจัย (participant information sheet; PIS) ในหน้าแรกของ google form ด้วย ส่วนการเข้าร่วมวิจัยนั้น อาสาสมัครจะลงนามเป็นลายลักษณ์อักษรแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-signature) ในไฟล์หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วม การวิจัย (inform consent form) และแนบส่งไฟล์กลับเข้ามา ทั้งนี้กรณีที่ไม่สามารถแนบไฟล์มาได้ ภายหลังอ่าน เอกสารชี้แจงแล้วกรับทราบ กดเข้าร่วมการวิจัยและคลิกเข้าสู่หน้าถัดไปเพื่อส่งข้อมูลผ่านระบบนั้นจะถือเป็นการแสดง เจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยพฤติการณ์ (implied consent) โดยในระหว่างที่เข้าร่วมการวิจัยผู้เรียนเกิด ความเครียดหรือความวิตกกังวลจากการเข้าร่วมสามารถระบายความรู้สึกหรือปรึกษากับอาจารย์ประจำกลุ่ม/อาจารย์ที่ ปรึกษา/อาจารย์ประจำชั้น/คณะผู้วิจัยได้ตลอดเวลาและสามารถออกจากการเข้าร่วมการวิจัยได้ทุกเมื่อโดยไม่ต้องแจ้ง เหตุผลและไม่ส่งผลต่อการเรียนการสอน ข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับการนำเสนอผลในลักษณะภาพรวมที่ไม่สามารถ ระบุถึงตัวบุคคลได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการอนุมัติการเก็บข้อมูลจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัย ฯ แล้วคณะผู้วิจัยมีการประชุมชี้แจงอาจารย์ผู้สอนเพื่อวางแผนร่วมกันในการจัดการเรียนการสอนแบบ TBL และบทบาท หน้าที่ของอาจารย์ประจำกลุ่ม ตามองค์ประกอบหลักของการจัดการเรียนรู้แบบ TBL ประกอบด้วย 2 ส่วนดังนี้

1. การจัดการก่อนเข้าชั้นเรียน (pre-class preparation) จัดกลุ่มตามความสมัครใจของผู้เรียนร่วมกับผลการเรียนที่ผ่านมา โดยกำหนดให้มีจำนวนผู้เรียนกลุ่มละ 10 - 11 คน ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์และแนวทางการจัดการเรียนการสอนวิชาพยาบาลมารดาและทารก 1 (ภาคทดลอง) ในส่วนของการวิเคราะห์กรณีศึกษาและโจทย์สถานการณ์ที่ซับซ้อนของสตรีในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอดและระยะหลังคลอดโดยใช้การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ทีมเป็นฐาน มอบหมายให้ศึกษาทบทวนความรู้ด้วยตนเองภายหลังจากที่ได้เรียนในภาคทฤษฎีแล้วหรือก่อนชั้น tAPP 1 สัปดาห์ โดยแนะนำหนังสือ ตำราที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอดและหลังคลอด

2. การจัดการในชั้นเรียน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้ ชั้นประเมินความพร้อมก่อนเรียนรายบุคคล (iRAT) และการทดสอบความพร้อมแบบทีมหรือแบบกลุ่ม (tRAT/group readiness assurance test, GRAT) ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (tAPP) และชั้นประเมินภายหลังเรียน (post class) โดยดำเนินการ 3 ครั้ง คือในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอดและระยะหลังคลอด โดยมีการดำเนินการดังต่อไปนี้

2.1 ชั้นประเมินความพร้อมก่อนเรียน ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบรายบุคคลก่อนการเรียนรู้ (iRAT) ผ่านแบบทดสอบ google forms ภายหลังจากการเรียนภาคทฤษฎีในแต่ละระยะเรียบร้อยแล้ว ประกอบด้วย แบบทดสอบในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอดและระยะหลังคลอด จำนวน 10, 25 และ 10 ข้อ ตามลำดับ โดยนักศึกษาจะมีเวลาในการทำแบบทดสอบข้อละ 1 นาที และจัดส่งข้อสอบตามแบบทดสอบ หลังจากนั้นให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบชุดเดิมเป็นกลุ่มเพื่อหาคำตอบที่ดีที่สุดจากกลุ่ม (tRAT) โดยผู้วิจัยจะแจ้งผลคะแนนสูงสุดในกลุ่มเพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาคนดังกล่าวได้อธิบายถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจของตนเองให้เพื่อนในกลุ่มฟัง ก่อนสรุปคำตอบและจัดส่งคำตอบเดียวกันในแบบทดสอบ google forms อีกครั้ง ภายหลังจากส่งแล้วนั้นนักศึกษาจะทราบคะแนน tRAT ทันที หลังจากนั้นจะเปิดโอกาสให้อภิปรายเกี่ยวกับข้อคำถามและคำตอบที่ตอบไม่ถูกหรือมีความเข้าใจไม่ชัดเจน และมอบรางวัล “team readiness guarantee award” ให้กับทีมที่มีความเตรียมพร้อมก่อนเรียน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความใฝ่รู้ กระตือรือร้นในการค้นคว้าหาความรู้ที่จะเรียนรู้และการอภิปรายกรณีศึกษาในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอดและระยะหลังคลอด รวมทั้งมอบโจทย์สถานการณ์ของสตรีในแต่ละระยะ ซึ่งแจ้งประเด็นที่จะอภิปรายและมอบหมายให้ศึกษาทำความเข้าใจ วางแผนร่วมกันภายในกลุ่มเพื่ออภิปรายในครั้งต่อไป

2.2 ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (tAPP) โดยนักศึกษาจะพบอาจารย์ประจำกลุ่มและร่วมกันอภิปรายและตอบคำถามจากโจทย์สถานการณ์จำนวน 3 สถานการณ์ ประกอบด้วย ระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอดและหลังคลอด โดยใช้เวลาระยะตั้งครรภ์ 3 ชม. ระยะคลอด 5 ชม. ระยะหลังคลอด 3 ชม. ตามลำดับ โดยอาจารย์ประจำกลุ่มจะเป็นผู้สังเกตการณ์ และคอยกระตุ้นให้ทีมช่วยกันอภิปราย พร้อมทั้งให้ข้อมูลเพิ่มเติมหรือมีการบรรยายย่อย (mini-lecture) เป็นระยะ ๆ ในบางประเด็นสำคัญที่มีความซับซ้อน

2.3 ชั้นประเมินภายหลังเรียน (post class) หลังจากสิ้นสุดการเรียนแบบทีมจนครบทั้ง 3 ระยะแล้ว ให้ผู้เรียนสะท้อนผลการเรียนรู้ของตนเองและกระบวนการกลุ่ม (instructor feedback) ทำแบบประเมินการรับรู้การทำงานเป็นทีม ระดับเจตคติ ฯ และประเมินความรู้รายบุคคลภายหลังจากการเรียนรู้ทั้ง 3 ระยะจำนวน 45 ข้อ โดยทำแบบทดสอบข้อละ 1 นาที และจัดส่งคำตอบเดียวกันในแบบทดสอบ google forms

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ของผู้เรียนรายบุคคล (iRAT) และรายกลุ่ม (tRAT) ก่อนและหลังเรียนด้วยสถิติ paired sample t-test การทดสอบ normality test โดยใช้สถิติ Shapiro-Wilk Test เนื่องจากกลุ่ม

ตัวอย่างน้อยกว่า 50 คน พบมีการกระจายเป็นโค้งปกติ ($p > .05$) จึงดำเนินการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยโดยใช้สถิติ paired samples t-test และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 20-21 ปี ($\bar{X} = 20.26$, $SD = 0.48$) เป็นเพศหญิง ร้อยละ 95.00 มีเกรดเฉลี่ยสะสมอยู่ที่ 2.68-3.76 ($\bar{X} = 3.16$, $SD = 0.22$) และทุกคนไม่เคยมีประสบการณ์ การจัดการเรียนรู้แบบ TBL

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ของผู้เรียนรายบุคคล (iRAT) และรายกลุ่ม (tRAT) เพื่อประเมินความพร้อมของผู้เรียน พบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้รายกลุ่ม (tRAT) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้รายบุคคล (iRAT) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทางสถิติ ($p < .001$) ทั้งในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอดและระยะหลังคลอด ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้รายบุคคล (iRAT) และรายกลุ่ม (tRAT) ก่อนการจัดการเรียนรู้แบบ TBL เพื่อประเมินความพร้อมของผู้เรียน ($n=40$)

คะแนน	ความรู้รายบุคคล(iRAT)		ความรู้รายกลุ่ม (tRAT)		95% CI	t	p-value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
ระยะตั้งครรภ์	4.95	1.57	8.18	0.94	-3.691 - -2.759	-13.984	<.001*
ระยะคลอด	10.05	3.97	17.73	1.71	-8.999 - -6.351	-11.722	<.001*
ระยะหลังคลอด	4.95	1.84	7.73	0.71	-3.396 - -2.154	-9.041	<.001*

* $p < .05$

3. ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ของผู้เรียนรายบุคคลก่อนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ TBL พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทางสถิติ ($p < .001$) ทั้งในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอดและระยะหลังคลอด ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ของผู้เรียนรายบุคคลก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ TBL ($n=40$)

คะแนน	ความรู้ก่อนเรียน		ความรู้หลังเรียน		95% CI	t	p-value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
ระยะตั้งครรภ์	4.95	1.57	7.85	1.00	-3.431 - -2.369	-11.042	<.001*
ระยะคลอด	10.05	3.97	19.38	2.54	-11.010 - -7.640	-11.193	<.001*
ระยะหลังคลอด	4.95	1.84	8.08	0.97	-3.769 - -2.481	-9.808	<.001*

* $p < .05$

4. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการรับรู้การทำงานเป็นทีมจากการจัดการเรียนรู้แบบ TBL พบว่า ค่าเฉลี่ยการรับรู้การทำงานเป็นทีมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.43$, $SD = 0.38$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการพัฒนาความเป็นวิชาชีพอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 3.55$, $SD = 0.39$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการรับรู้การทำงานเป็นทีมต่อการจัดการเรียนรู้แบบ TBL (n=40)

การรับรู้การทำงานเป็นทีม	\bar{X}	SD	ระดับการรับรู้
ด้านความพึงพอใจต่อประสบการณ์การทำงานเป็นทีม	3.29	0.53	มาก
ด้านผลของการทำงานเป็นทีมต่อคุณภาพการเรียนรู้	3.29	0.53	มาก
ด้านความพึงพอใจกับการประเมินผลของเพื่อนในทีม	3.39	0.52	มาก
ด้านการพัฒนาความเป็นวิชาชีพ	3.55	0.39	มาก
ด้านผลต่อการให้เหตุผลทางคลินิก	3.41	0.47	มาก
การรับรู้การทำงานเป็นทีมโดยภาพรวม	3.43	0.38	มาก

5. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเจตคติต่อการเรียนวิชาพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์ 1 ต่อการจัดการเรียนรู้แบบ TBL พบว่าค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 3.93$, SD = 0.69) โดยมีค่าเฉลี่ยรายด้านสูงที่สุดคือ ด้านความมุ่งมั่นต่อการพัฒนาตนเอง ($\bar{X} = 4.17$, SD = 0.77) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงผลค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้แบบ TBL ในรายวิชาพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์ 1 (n=40)

เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้แบบ TBL	\bar{X}	SD	ระดับเจตคติ
ด้านความรู้ที่ได้รับ	4.00	0.72	สูง
ด้านความคิดเห็นต่อบรรยากาศการเรียนรู้	3.80	0.74	สูง
ด้านความมุ่งมั่นต่อการพัฒนาตนเอง	4.17	0.77	สูง
เจตคติต่อการเรียนในรายวิชา โดยภาพรวม	3.93	0.69	สูง

อภิปรายผลการวิจัย

1. การศึกษาระดับความรู้จากการจัดการเรียนรู้แบบใช้ทีมเป็นฐาน พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในวิชาพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์ 1 ภาคทดลอง ในคาบการวิเคราะห์กรณีศึกษาโดยการจัดการเรียนรู้แบบ TBL มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนเรียนรายกลุ่ม (tRAT) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนเรียนรายบุคคล (iRAT) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ทั้งในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอดและระยะหลังคลอด

ผลการศึกษาอธิบายได้ว่า ในขั้นการจัดการก่อนเข้าชั้นเรียนภายหลังจากที่ได้เรียนในภาคทฤษฎีแล้วนั้น ผู้สอนได้มอบหมายให้ศึกษาดูด้วยตนเองล่วงหน้าจากเอกสาร/สื่อการสอนที่ผู้สอนจัดทำขึ้น เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเรียน แต่ความสามารถในการทำความเข้าใจด้วยตนเองในรายวิชาของนักศึกษาที่ยังไม่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง อาจมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนได้ จึงส่งผลโดยตรงต่อคะแนน iRAT ที่อยู่ในระดับที่ต้องการการพัฒนาเพิ่มเติม แต่กระบวนการ TBL นั้นมีกลไกในการแก้ปัญหาผ่านขั้นตอนการประเมินความพร้อมรายกลุ่ม (tRAT) ซึ่งเป็นการจัดสมาชิกแบบผลของการเรียน ทำให้เกิดการตรวจสอบความรู้จากสิ่งที่ตนเองได้อ่านมา ได้โต้แย้งตามความเข้าใจเพื่อหาคำตอบที่ดีที่สุด สมาชิกที่มีความพร้อมมากกว่าจะช่วยอธิบายและเติมเต็มช่องว่างความรู้ให้กับเพื่อนในทีม ซึ่งการที่สมาชิกในทีมมีความเห็นไม่ตรงกันจะเป็นจุดเริ่มต้นของการอภิปรายค้นหา ช่วยส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณภายในกลุ่ม ซึ่งกระบวนการนี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ร่วมกันจนเกิดความเข้าใจและข้อสรุปที่ตรงกัน จึงส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยความรู้รายกลุ่มก่อนเรียน (tRAT) สูงกว่ารายบุคคลก่อนเรียน (iRAT) ในทั้ง 3 ระยะ

ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานต่อความรู้และการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 2 ที่พบว่าหลังการจัดการเรียนรู้แบบ TBL มีคะแนนความรู้รายกลุ่มสูงกว่าคะแนนรายบุคคลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 18.27, p < .001$)¹⁴

นอกจากนี้ ผลการวิจัยพบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ภายหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ TBL สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ทั้งในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอดและระยะหลังคลอด

ผลการศึกษาอธิบายได้ว่าภายหลังการประเมินความพร้อมก่อนเรียนของกลุ่มแล้ว ผู้สอนได้มีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนทันทีเพื่อแก้ไขความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน รวมทั้งมีการมอบรางวัล “team readiness guarantee award” ให้กับทีมที่มีความเตรียมพร้อมก่อนเรียน ซึ่งเป็นตัวกระตุ้นเชิงบวกให้ผู้เรียนมีความใฝ่รู้ กระตือรือร้นในการค้นคว้าหาความรู้ ลดปัญหาการขาดความพร้อมก่อนที่จะเรียนรู้ในชั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (tAPP) ซึ่งจะเป็นอย่างที่มีการแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกันผ่านการอภิปรายกรณีศึกษาและโจทย์สถานการณ์ที่ซับซ้อนของสตรีในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอดและระยะหลังคลอด โดยสมาชิกในทีมจะดึงศักยภาพ ความรู้ ความคิดและประสบการณ์ของตนเองมาใช้เพื่อนำไปสู่เป้าหมายของทีม เกิดการเชื่อมโยงความรู้จากการเรียนในภาคทฤษฎี ทำให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งและเกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณมากยิ่งขึ้น ร่วมกับผู้สอนมีการบรรยายย่อย (mini-lecture) เป็นระยะเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจแนวคิดที่สำคัญในแต่ละระยะ โดยพบว่าการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความจดจ่อกับการเรียนรู้ (student engagement) มากกว่าการเรียนในรูปแบบบรรยาย¹⁵

ผลการศึกษาสอดคล้องกับหลายการศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับผลของการเรียนรู้แบบทีมต่อความรู้ทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งพบว่าหลังการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ TBL มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ทางการพยาบาลสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^{8,11,14,16} ซึ่งจะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ทีมเป็นฐานนั้นสามารถช่วยพัฒนาการเรียนรู้รายบุคคลได้

2. การศึกษาการรับรู้การทำงานเป็นทีมจากการเรียนรู้แบบใช้ทีมเป็นฐาน พบว่าการจัดการเรียนรู้แบบใช้ทีมเป็นฐานทำให้นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยโดยรวมของการรับรู้การทำงานเป็นทีมเท่ากับ 3.43 ซึ่งอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรายด้านสูงสุด คือ การพัฒนาความเป็นวิชาชีพสูงสุด เท่ากับ 3.55 และด้านผลต่อการให้เหตุผลทางคลินิกเท่ากับ 3.41

ผลการศึกษาอธิบายได้ว่าการเรียนรู้แบบใช้ทีมเป็นฐาน ทำให้ผู้เรียนทุกคนร่วมกันวางแผนการเรียนรู้ กำหนดบทบาทหน้าที่ชัดเจนได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อสร้างผลงานที่บรรลุเป้าหมายตามความต้องการของทีมซึ่งถือเป็นสมรรถนะที่สำคัญต่อการพัฒนาความเป็นวิชาชีพพยาบาล

ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาผลของการเรียนรู้แบบทีมต่อการรับรู้การทำงานเป็นทีมของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 2 พบว่าค่าเฉลี่ยการรับรู้การทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.28, SD = 0.07$) และมีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านการพัฒนาวิชาชีพ ($\bar{X} = 3.36, SD = 0.12$)¹⁴ เช่นเดียวกัน และยังสอดคล้องกับผลของการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานต่อความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาลและการรับรู้การทำงานเป็นทีมของนักศึกษาพยาบาล พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้การทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.68, SD = 0.26$) และผลการสนทนากลุ่มได้ข้อมูลว่า “การเรียนรู้แบบทีมทำให้เกิดการปรับตัวการทำงานร่วมกับเพื่อน ยอมรับฟังความคิดเห็นของคนอื่นมากขึ้น ทุกคนได้พูดในสิ่งที่ตนเองรู้ให้เพื่อนได้รับฟัง คอยช่วยเหลือกันเพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน”¹⁷

3. การศึกษาเจตคติต่อการเรียนวิชาพยาบาลมารดา ทารก และผดุงครรภ์ 1 (ภาคทดลอง) ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ TBL พบว่า นักศึกษาที่ได้รับวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ TBL ในวิชาพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์ 1 ภาคทดลอง ในในส่วนของการวิเคราะห์กรณีศึกษาและโจทย์สถานการณ์ที่ซับซ้อนของสตรีในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอดและระยะหลังคลอดมีค่าเฉลี่ยเจตคติต่อการเรียนวิชาพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์ 1 ต่อการจัดการเรียนรู้แบบ TBL โดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 3.93$, $SD = 0.69$) โดยมีค่าเฉลี่ยรายด้านสูงที่สุด คือ ด้านความมุ่งมั่นต่อการพัฒนาตนเอง ($\bar{X} = 4.17$, $SD = 0.77$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ความคิดเห็นต่อบรรยากาศการเรียนรู้อื่น ($\bar{X} = 3.80$, $SD = 0.74$)

ผลการศึกษาอธิบายได้ว่าการศึกษาที่ผู้เรียนมีอิสระในการเตรียมความพร้อมก่อนเรียน ได้นำความรู้ของตนเองมาตรวจสอบความเข้าใจกับเพื่อนสมาชิกในทีม ในขณะที่ผู้สอนเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกโดยการสะท้อนความรู้จนเกิดความเข้าใจที่ถูกต้องเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของชั้นเรียน ร่วมกับที่ได้จัดทำกรณีศึกษาที่ครอบคลุมกับเนื้อหาสำคัญเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เข้าใจในบทเรียนมากขึ้นจนสามารถเชื่อมโยงความรู้กับกรณีศึกษาในชั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (tAPP) ได้นั้น ดังกล่าวทำให้ผู้เรียนมีความมั่นใจจากความรู้ความเข้าใจที่เพิ่มขึ้น ซึ่งพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับเจตคติที่ดีนั้น คือ ความรู้ความเข้าใจ บรรยากาศในการเรียน การได้แลกเปลี่ยนคำตอบกันในห้องเรียน¹⁸ ซึ่งจากการสอบถามผู้เรียนก็บอกเช่นเดียวกันว่า “เมื่ออาจารย์เปิดประเด็นคำถาม แล้วสมาชิกในกลุ่มแย่งกันตอบ เกิดบรรยากาศการแข่งขัน ทำให้รู้สึกสนุก” “บางคำถามเมื่อมีคนตอบคำถามแล้วยังไม่ชัดเจน และอาจารย์อธิบายเพิ่มเติมทำให้เข้าใจมากขึ้น ทำให้รู้สึกไม่กดดัน บรรยากาศผ่อนคลายกว่าที่คิดไว้ก่อนเข้าเรียน” “รู้สึกเครียดและกังวลเล็กน้อย เกรงว่าจะเตรียมตัวได้ไม่ดีเท่าเพื่อนและกลัวว่าจะทำให้ทีมไม่ดี” ดังกล่าวจึงทำให้ทุกคนมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองเพื่อทีม แต่ทั้งนี้อาจทำให้ผู้เรียนบางคนเกิดความรู้สึกกังวลและอาจส่งต่อบรรยากาศการเรียนรู้อื่นได้

ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานต่อความรู้และความพึงพอใจในการเรียนวิชาการพยาบาลเด็กพบว่ามีความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ทีมเป็นฐานอยู่ในระดับมาก⁹ และสอดคล้องกับการศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานต่อความรู้และความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้เรื่อง “ปวดท้อง” ในรายวิชาการบำบัดโรคเบื้องต้น ในนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาทันตสาธารณสุข ชั้นปีที่ 2 พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.59$, $SD = 0.92$)¹⁹

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการนำวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ TBL มาใช้ในการเรียนการสอนรายวิชาทฤษฎีโดยเพิ่มสถานการณ์ที่ซับซ้อนมากขึ้นเพื่อส่งเสริมให้เกิดทักษะทักษะด้านวิชาชีพ
2. ควรมีการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ TBL ไปปรับใช้กับรูปแบบการเรียนแบบ CBL เนื่องจากวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ TBL นั้นจะครอบคลุมการจัดการก่อนเข้าชั้นเรียนและการจัดการในชั้นเรียนซึ่งจะเน้นถึงการเตรียมความพร้อมรายบุคคล (iRAT) และการเตรียมความพร้อมของกลุ่ม (tRAT) ซึ่งจะช่วยให้การจัดการเรียนรู้แบบ CBL เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำศึกษาการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานในรายวิชาภาคปฏิบัติและศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาลของนักศึกษาในคลินิกในสถานการณ์จำลองหรือในสถานการณ์จริง

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงศึกษาธิการ. มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาพยาบาลศาสตร์ พ.ศ.2552. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ; 2560. <https://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2561/E/001/8.PDF>
2. คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก. หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565). กรุงเทพฯ: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ; 2565.
3. Hughes RG, editor. Patient safety and quality: an evidence-based handbook for nurses. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2008.
4. งานบริหารหลักสูตร วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ. คู่มือการจัดการเรียนการสอน ปีการศึกษา 2568. หน้า 56-69.
5. กระทรวงศึกษาธิการ. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542. กรุงเทพฯ:กระทรวงศึกษาธิการ; 2542. http://www.bic.moe.go.th/images/stories/5Porobor._2542pdf.pdf
6. กัลยาลักษณ์ ไชยศิริ, อุบลวรรณ ส่งเสริม. การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลโดยใช้ทีมเป็นฐาน. วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน. 2566;10(2):86-100.
7. Michaelsen LK, Sweet M. Team-based learning. New Dir Teach Learn. 2011;128:41-51. doi:10.1002/tl.467
8. จุฑารัตน์ คงเพชร, พิสมัย วัฒนสิทธิ์, ปิยธิดา เทพประดิษฐ์. ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานต่อความรู้และความพึงพอใจในการเรียนวิชาการพยาบาลเด็ก. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์. 2565;42(1):97-107.
9. Branson S, Boss L, Fowler DL. Team-based learning: application in undergraduate baccalaureate nursing education. J Nurs Educ Pract. 2016;6(4):59-64. doi:10.5430/jnep.v6n4p59
10. ชมาศ ไทยเล็ก, จุฑารัตน์ คงเพชร, พิสมัย วัฒนสิทธิ์, ปิ่นสุดา สังข์โณ, อำไพพร ก่อตระกูล, วาสนา โชติสัมพันธ์ เจริญ. ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานแบบออนไลน์ต่อความรู้และความพึงพอใจในการเรียนวิชาการพยาบาลเด็กของนักศึกษาพยาบาล. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2568;43(3):1-16.
11. Kim HR, Song Y, Lindquist R, Kang HY. Effects of team-based learning on problem-solving, knowledge and clinical performance of Korean nursing students. Nurse Educ Today. 2016;38:115-8. doi:10.1016/j.nedt.2015.12.003
12. วิจารย์ พานิช. โรงเรียนแห่งอนาคตไม่ใช่ “โรงสอน” แต่เป็น “โรงสร้าง” ระบบนิเวศการเรียนรู้ที่โอบรับความหลากหลาย. กรุงเทพฯ: กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา; 2567. <https://www.eef.or.th/news-181224-2/>
13. Gallegos PJ, Peeters JM. A measure of teamwork perceptions for team-based learning. Curr Pharm Teach Learn. 2011;3:30-5. doi:10.1016/j.cptl.2010.10.004
14. วีรวัฒน์ ทางธรรม, อัมพร เทียงตรงดี. ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานต่อความรู้และการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์. วารสารสหวิชาการเพื่อสุขภาพ. 2562;1(1):1-9.

15. Currey J, Oldland E, Considine J, Glanville D, Story I. Evaluation of postgraduate critical care nursing students' attitudes to, and engagement with, team-based learning: a descriptive study. *Intensive Crit Care Nurs.* 2015;31(1):19-28. doi:10.1016/j.iccn.2014.09.003
16. Lee S, Park HJ. The effects of team-based learning on nursing students' learning performance with a focus on high-risk pregnancy in Korea: a quasi-experimental study. *Korean J Women Health Nurs.* 2021;27:388-97. doi:10.4069/kjwhn.2021.11.16
17. สมจิตต์ สิ้นธุ์ชัย, กันยารัตน์ อุบลวรรณ, ณัฐวุฒิ บุญสนธิ, วนิศา รัชวรัตน์. ผลของการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานต่อความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาลและการรับรู้การทำงานเป็นทีมของนักศึกษาพยาบาล: การวิจัยเชิงผสมผสาน. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ.* 2562;13(1):37-49. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/NurseNu/article/view/188756/144354>
18. บุศรา โขมพัตร, ลัดดา หวังภษิต. ผลของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ทีมเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษและเจตคติต่อการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. *วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ.* 2564;22:36-47. <https://search.asean-cites.org/article.html?b3BlbkFydGlibGUmaWQ9Njc2NTYz>
19. ช่อทิพย์ จันทรา, ศักดา ไชยวงศ์. ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานต่อความรู้และความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้เรื่องปวดท้องในรายวิชาการบำบัดโรคเบื้องต้น. ใน: การประชุมมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 15; 17 พฤษภาคม 2567; มหาวิทยาลัยหาดใหญ่, สงขลา. สงขลา; 2567. หน้า 902-13.