



ผลของการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดต่ออภิปัญญาของนักศึกษาพยาบาลในห้องคลอด¹

THE EFFECT OF LEARNING THROUGH REFLECTIVE THINKING ON
METACOGNITION OF NURSING STUDENTS IN THE DELIVERY ROOM

ปาริชาติ ทาโน²

พีรนนท์ วิศาลสกุลวงษ์³

Parichart Thano

Peeranan Wisanskoonwong

¹วิจัยเรื่องนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

This research was funded by Navamindrathiraj University

²อาจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

Nursing Instructor, PhD., Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindrathiraj University,

Amphoe Dusit, Bangkok, 10300, Thailand

³ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

Assistant Professor, PhD., Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindrathiraj University,

Amphoe Dusit, Bangkok, 10300, Thailand

³Corresponding Author Email: peeranan@nmu.ac.th

Received: March 27, 2020

Revised: June 16, 2020

Accepted: December 22, 2020

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดต่ออภิปัญญาของนักศึกษาพยาบาลในห้องคลอด โดยใช้แนวคิดการสะท้อนคิดของ Gibbs' reflective cycle ตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2562 คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ขึ้นฝึกปฏิบัติในห้องคลอดโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ จำนวน 59 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง (30 คน) ได้รับการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด กลุ่มควบคุม (29 คน) ได้รับการเรียนตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ รูปแบบการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ .6-1.0 และแบบวัดอภิปัญญาโดยใช้คอมพิวเตอร์มีผลดีมีเดียสำหรับนักศึกษาพยาบาลมีความตรงเชิงโครงสร้างจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันว่า โมเดลการวัดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($Chi-square=7.724$, $df=8$, $p=.461$, $GFI=.996$, $AGFI=.989$, $RMSEA=.000$) และมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .71 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยายและการทดสอบที่แบบ dependent และ independent

ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนอภิปัญญาของนักศึกษาพยาบาลหลังได้รับการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดสูงกว่าก่อนได้รับการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) และค่าเฉลี่ยคะแนนอภิปัญญาของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่ได้รับการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$)

คำสำคัญ : การเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด, อภิปัญญา, นักศึกษาพยาบาล

Abstract

This quasi-experimental research aimed to examine the effect of learning through reflective thinking on the metacognition of nursing students in the delivery room. The Gibbs' reflective cycle was used as a conceptual framework. The sample included 59 fourth-year nursing students of the 2019 academic year in the Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University. The samples practicing in the delivery room of Charoenkrungppracharak Hospital, were divided into two groups. The experimental group of 30 students received the learning through reflective thinking while the control group of 29 students received usual learning. The research instruments were the learning through reflective thinking with content validity ranging from .6 to 1.0. The metacognition scale by using computer multimedia had construct validity after validating with the goodness of fitted model ($Chi-square=7.724$, $df=8$, $p=.461$, $GFI=.996$, $AGFI=.989$, $RMSEA=.000$). The Cronbach's alpha coefficient was at .71. Data were analyzed by using descriptive statistics, dependent t-test, and independent statistics.

The results revealed that the mean score of metacognition in the experimental group after receiving learning through reflective thinking was significantly higher than before receiving learning through reflective thinking ($p<.05$). The mean score of metacognition of the experimental group received learning through reflective thinking was significantly higher than the control group receiving usual learning ($p<.05$).

Keywords : learning through reflective thinking, metacognition, nursing students

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ยุคศตวรรษที่ 21 เป็นยุคของการเปลี่ยนแปลง ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม มีผลให้ทุกคนต้องปรับตัวในการทำงาน เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น การศึกษาพยาบาลจึงต้องมีการพัฒนาคุณภาพ การจัดการเรียนการสอน โดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา พัฒนาทักษะ การคิดและกระบวนการคิด ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมจะพบว่า สามารถฝึกฝนและควบคุมได้ โดยทฤษฎี อภิปัญญา (metacognition) ที่ให้ความสำคัญกับการกำกับและควบคุมกระบวนการคิดของบุคคล (Junsaijan, Kajomsin, & Pongsophon, 2015)

อภิปัญญา (metacognition) หมายถึง การที่บุคคลรู้ถึงกระบวนการคิด รวมถึงสิ่งต่าง ๆ ที่

เกิดขึ้นจากกระบวนการคิดของตนเอง อาจปรากฏเป็นความรู้ หรือเป็นกิจกรรมทางการคิดที่มีเป้าหมาย มีทิศทาง หรือที่เรียกว่าเป็นการคิดทางปัญญา (cognition about cognition) (Flavell, 1985) อภิปัญญาจึงเป็นทักษะทางปัญญาที่มีความจำเป็นสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนรู้วิธีการเรียน (learn how to learn) และเรียนรู้วิธีการคิด (learn how to think) หากผู้เรียนมีอภิปัญญาจะทำให้ผู้ที่คิดเป็น สามารถใช้กระบวนการคิดในการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ได้เป็นอย่างดี รวมทั้งมีความสามารถในการทำงานให้ประสบผลสำเร็จและแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Sangwong & Patarathitnant, 2012)

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการอภิปัญญาพบว่า มีทั้งการจัดการเรียนการสอน

เพื่อพัฒนาอภิปัญญา และการใช้อภิปัญญาในการพัฒนาทักษะทางปัญญาของผู้เรียน วิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาอภิปัญญาของผู้เรียนมีหลากหลายวิธี เช่น การใช้สถานการณ์จำลองเป็นฐาน การใช้ปัญหาเป็นฐาน การใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญา และการใช้กลยุทธ์การเรียนรู้แบบกำกับตนเองผ่านการสะท้อนคิด (Dejamonchai & Darnsawasdi, 2017; Kuiper, 2002, Chae, 2015; Lee, Nam, & Kim, 2017; Sangwong & Patarathitinant, 2012) สอดคล้องกับ Medina, Castlebeery, and Persky (2017) กล่าวว่า การสะท้อนคิด (reflective thinking) เป็นกลยุทธ์ที่ช่วยยกระดับอภิปัญญาของผู้เรียน การสะท้อนคิดเป็นกระบวนการคิดไตร่ตรองทบทวน พินิจพิเคราะห์สิ่งต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ ทำให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง จนเกิดการเรียนรู้สิ่งใหม่ อันนำไปสู่การแก้ปัญหาในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Chong, 2009; Dewey, 1933 as cite in Wanchai, Saengpak, & Leungsomnapa, 2017; Sherwood, 2014)

การสอนโดยใช้เทคนิคการสะท้อนคิดมีประโยชน์ทั้งตัวผู้สอน ผู้เรียน และผู้ป่วย โดยผู้สอนที่ใช้เทคนิคการสอนโดยการสะท้อนคิดจะสามารถประเมินความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติทางการแพทย์ของนักศึกษาได้ และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนได้ทันที่ ขณะที่ตัวผู้เรียนสามารถประเมินศักยภาพและจุดบกพร่องของตนเอง และค้นหาวิธีการเพื่อปรับปรุงตนเองให้ดีขึ้น สามารถบูรณาการความรู้ทางทฤษฎีสู่การปฏิบัติได้ ผลการวิจัยของ Lutz et al. (2016) พบว่าการสะท้อนคิดช่วยให้นักศึกษาแพทย์เผชิญสถานการณ์ปัญหาการสื่อสารในคลินิกได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการวิจัยของ Larsen, London, and Emke (2016) พบว่าการเขียนบันทึกสะท้อนคิดทำให้นักศึกษาแพทย์ตระหนักถึงความคิดและการกระทำของตนเองมากขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Wisanskoonwong

and Sawangtook (2015) พบว่าการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนกลับการปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาลในห้องคลอดช่วยให้นักศึกษามีความเข้าใจตนเองมากขึ้น การเข้าใจตนเองหรือการรู้ตนเองเป็นองค์ประกอบสำคัญของอภิปัญญาทำให้นักศึกษารู้ว่าตนเองรู้อะไรไม่รู้อะไร และควรต้องทำอะไร เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

นอกจากนี้ การสะท้อนคิดในการปฏิบัติทางการแพทย์ มี 3 ระยะ คือ ระยะก่อน ขณะ และภายหลังสิ้นสุดการปฏิบัติงาน โดยก่อนปฏิบัติงานต้องมีการวางแผน ขณะกำลังปฏิบัติเป็นการคิดทบทวนว่าตนเองทำสิ่งที่ถูกต้องตามขั้นตอนหรือไม่ มีอะไรที่ยังผิดพลาด หรือยังบกพร่องต้องแก้ไขในครั้งต่อไป ส่วนภายหลังปฏิบัติงานเป็นการวิเคราะห์ประเมินหาข้อสรุปจากการเรียนรู้ที่ได้จากประสบการณ์นั้น ๆ เพื่อนำไปพัฒนาเพิ่มเติมต่อไป (Wanchai, Saengpak, & Leungsomnapa, 2017) สอดคล้องกับองค์ประกอบของอภิปัญญาที่มีส่วนของการควบคุมการรู้คิด (metacognitive control) ประกอบด้วย การวางแผน การกำกับติดตาม และการประเมินผล ซึ่งนักศึกษาสามารถกำหนดวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และวิธีการที่เหมาะสมก่อนเริ่มต้นทำงาน ตลอดจนสามารถควบคุม และกำกับตนในขณะที่ปฏิบัติงานให้ทำตามขั้นตอนที่วางแผนไว้ รวมถึงประเมินผลลัพธ์ระหว่างและหลังการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดการเรียนการสอนรายวิชาการปฏิบัติผดุงครรภ์ 2 เป็นวิชาเฉพาะที่ภาควิชาการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ จัดสอนสำหรับนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 เพื่อฝึกทักษะในการดูแลผู้คลอดและทารกในครรภ์ และฝึกทำคลอด ซึ่งเป็นทักษะเฉพาะที่ต้องใช้ความรู้และการตัดสินใจที่รวดเร็วในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเมื่อเจอสถานการณ์ที่เร่งด่วน ผลจากการประเมินรายวิชาที่ผ่านมาพบว่านักศึกษาพยาบาลเกิดความตื่นตัว วิดกกังวล และความเครียด เนื่องจากขาดประสบการณ์และขาดความมั่นใจในการทำคลอด

อีกทั้งวิชานี้เป็นวิชาที่ต้องสอบขึ้นทะเบียน ใบประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ชั้นหนึ่ง นักศึกษาพยาบาลจึงจำเป็นต้องนำความรู้ทั้งหมดที่เรียนมาตั้งแต่ชั้นปีที่ 2 จนถึงปัจจุบัน มาสรุปเพื่อนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการจัดการเรียนการสอนในห้องคลออดที่ผ่านมา ไม่ได้เน้นเรื่องการพัฒนาอภิปัญญาของนักศึกษาพยาบาลโดยตรง แต่มีการพัฒนาทักษะทางปัญญาตาม มคอ.4 ผลการประเมินทักษะทางปัญญาที่ผ่านมานักศึกษาพยาบาล ปีการศึกษา 2559 พบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 ($SD=0.47$) ปีการศึกษา 2560 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.58 ($SD=0.63$) (Choocham, Kowpairaj, & Kaewdunglek, 2017) ซึ่งแนวโน้มของค่าเฉลี่ยคะแนนค่อนข้างลดลง ประกอบกับยังไม่มีมีการนำรูปแบบการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดตามแนวคิดของ Gibbs' reflective cycle (1988) มาใช้ เพื่อพัฒนาอภิปัญญาของนักศึกษาพยาบาล

ดังนั้น การศึกษาผลของการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดต่ออภิปัญญาของนักศึกษาพยาบาลในห้องคลออด จะช่วยยืนยันถึงประสิทธิผลและความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดต่ออภิปัญญาของนักศึกษาพยาบาลที่มีเป็นประโยชน์ต่อการดูแลผู้ป่วยต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอภิปัญญาของนักศึกษาพยาบาลที่ฝึกปฏิบัติในห้องคลออดก่อนและหลังได้รับการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด

2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอภิปัญญาของนักศึกษาพยาบาลที่ได้รับการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดกับกลุ่มที่ได้รับการเรียนรู้ตามปกติ

สมมติฐานวิจัย

1. นักศึกษาพยาบาลที่ฝึกปฏิบัติในห้องคลออดที่ได้รับการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดมีค่าเฉลี่ยคะแนนอภิปัญญาหลังได้รับการเรียนรู้ผ่าน

การสะท้อนคิดสูงกว่าก่อนได้รับการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด

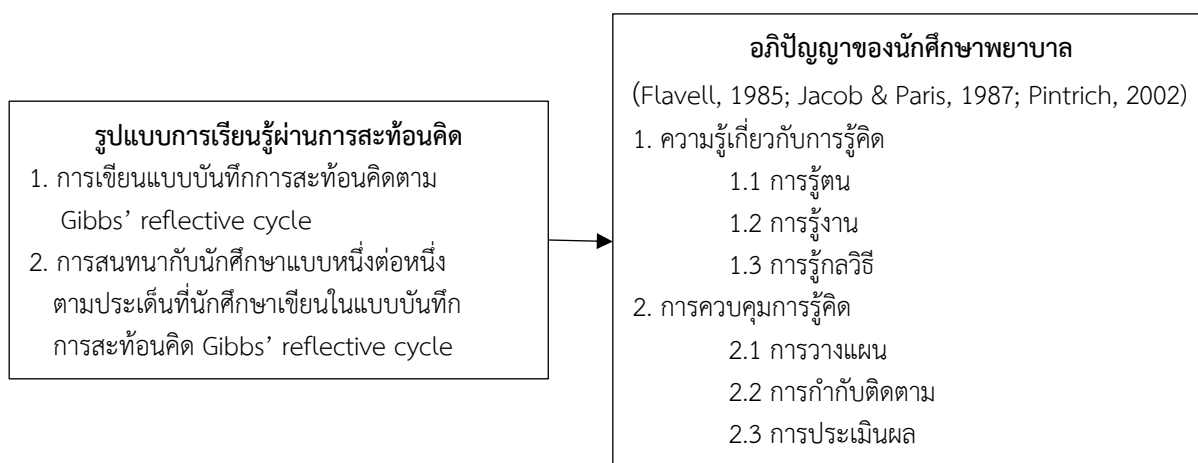
2. นักศึกษาพยาบาลที่ฝึกปฏิบัติในห้องคลออดที่ได้รับการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดมีค่าเฉลี่ยคะแนนอภิปัญญาสูงกว่านักศึกษาที่ได้รับการเรียนรู้ตามปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้กรอบแนวคิดการวิจัยตามแนวคิดการสะท้อนคิดของ Gibbs (1988) ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ 1) การบรรยายสถานการณ์ที่เกิดขึ้น 2) รู้สึกอย่างไรหรือคิดอย่างไรต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น 3) การประเมินสถานการณ์นั้นว่าดีหรือไม่ดี 4) วิเคราะห์สถานการณ์ว่าจะไรบ้างที่เป็นอุปสรรค อะไรบ้างที่ช่วยให้สถานการณ์ดีขึ้น 5) สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้จากสถานการณ์ และ 6) การวางแผนเพื่อนำไปใช้ หากเกิดสถานการณ์ซ้ำ โดยการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดจะทำให้ให้นักศึกษาได้ทบทวนตนเอง ทั้งความรู้สึกนึกคิด การกระทำของตนเอง เกิดการประเมินศักยภาพของตนเอง เรียนรู้ปัญหาหรือจุดบกพร่องของตนเอง และค้นหาวิธีการแก้ไขปรับปรุง หรือพัฒนาให้ดีขึ้น รวมทั้ง ช่วยส่งเสริมให้มีการพัฒนากระบวนการคิดจนทำให้เกิดเป็นทักษะการคิดขั้นสูง หรืออภิปัญญา ซึ่งในการวิจัยนี้ใช้แนวคิดอภิปัญญาของ Flavell (1985) Jacob and Paris (1987) และ Pintrich (2002) ที่ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ คือ 1) ความรู้เกี่ยวกับการรู้คิด (metacognitive knowledge) เป็นความสามารถของบุคคลที่รู้ระดับปัญญาของตนเองว่า ตนเองรู้อะไรไม่รู้อะไร มีวิธีการใดที่เหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง ประกอบด้วย 1.1) การรู้ตน (self-knowledge) 1.2) การรู้งาน (cognitive task knowledge) และ 1.3) การรู้กลวิธี (strategy knowledge) ส่วนองค์ประกอบที่สอง คือ 2) การควบคุมการรู้คิด (metacognitive control) เป็นความสามารถของบุคคลในการควบคุมกระบวนการเรียนรู้ และ

กระบวนการคิดของตนให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 2.1) การวางแผน (planning) 2.2) การกำกับติดตาม (monitoring) และ 2.3) การประเมินผล (evaluation) ดังนั้นรูปแบบเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดในการวิจัยนี้ จึงประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ 1) การเขียนแบบบันทึกการสะท้อนคิดหลังจากเสร็จสิ้นการทำคลอดโดยใช้ Gibbs' reflective cycle และ

2) การสนทนากับนักศึกษาพยาบาลแบบหนึ่งต่อหนึ่งในเรื่องที่นักศึกษาพยาบาลเขียนบันทึกเพื่อให้นักศึกษาพยาบาลได้พูดความคิดของตนเองให้ผู้ฟัง หรือคิดออกมาดัง ๆ ที่เรียกว่า thinking out loud ซึ่งเป็นกลวิธีหนึ่งที่ช่วยเพิ่มระดับอภิปัญญาของนักศึกษาในการเรียนรู้ (Medina, Castlebeery, & Persky, 2017) ผู้วิจัยสรุปภาพกรอบแนวคิดดังแสดงในภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองที่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนโดยการวัดอภิปัญญาของตัวอย่างวิจัยก่อนทดลองทั้งสองกลุ่ม แล้วจึงใช้ข้อมูลที่ได้ในการเปรียบเทียบกับผลการวัดหลังทดลอง ซึ่งผลการศึกษานี้จะช่วยยืนยันผลของการใช้รูปแบบการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม คือ อภิปัญญาได้มากขึ้น และมีการจัดให้ตัวอย่างวิจัยแต่ละกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน ไม่มีการปนเปื้อนของตัวอย่างวิจัยแล้วจึงเลือกนักศึกษาพยาบาลที่ขึ้นฝึกปฏิบัติกลุ่มแรกและกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุมได้รับการเรียนตามปกติ หลังจากนั้นนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่ 3 และ 4 เป็นกลุ่มทดลองได้รับการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด

ประชากร คือ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่

4 กำลังศึกษาในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตปีการศึกษา 2562 คณะพยาบาลศาสตร์ เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราชูราช จำนวน 205 คน

ตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 ที่กำลังศึกษาในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตปีการศึกษา 2562 คณะพยาบาลศาสตร์ เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราชูราช ที่ขึ้นฝึกปฏิบัติในห้องคลอดโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ จำนวนทั้งหมด 59 คน ซึ่งผู้วิจัยทำการเลือกแบบเจาะจง (purposive selection) ตามการวิเคราะห์ขนาดตัวอย่างวิจัยได้จากโปรแกรม G*Power ที่กำหนดอำนาจทดสอบร้อยละ 80 ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขนาดอิทธิพล .80 พบว่าต้องใช้ตัวอย่างวิจัยกลุ่มละ 21 คน เป็นอย่างน้อย แต่เพื่อป้องกัน

การละเมิดข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้การทดสอบที่ (*t*-test) และลดความลำเอียง การวิจัยนี้จึงใช้ตัวอย่างวิจัยทั้งหมดจำนวน 59 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมจำนวน 29 คน กลุ่มทดลองจำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ รูปแบบการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด พัฒนาเนื้อหาตามแนวคิดการสะท้อนคิดของ Gibbs (1988) รูปแบบการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดประกอบด้วย 2 ขั้นตอนดังนี้ 1) ให้นักศึกษาทำแบบบันทึกการสะท้อนคิดหลังจากสิ้นสุดการฝึกปฏิบัติงานในห้องคลอดในแต่ละสัปดาห์ โดยเขียนการสะท้อนคิดตาม Gibbs' reflective cycle มี 6 ข้อ คือ (1) การบรรยายสถานการณ์เกี่ยวกับการดูแลผู้คลอด การทำคลอด การรับเด็ก หรือเหตุการณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานบนห้องคลอด (2) รู้สึกอย่างไรหรือคิดอย่างไรต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น (3) การประเมินสถานการณ์ว่าดีหรือไม่ดี (4) วิเคราะห์สถานการณ์ว่าอะไรบ้างที่เป็นอุปสรรค อะไรบ้างที่ช่วยให้สถานการณ์ดีขึ้น (5) สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้จากสถานการณ์ และ (6) การวางแผนเพื่อนำไปใช้หากเกิดสถานการณ์ซ้ำ และ 2) ผู้วิจัยสนทนากับนักศึกษาแบบหนึ่งต่อหนึ่งทุกสัปดาห์หลังจากที่นักศึกษาส่งบันทึกเกี่ยวกับบันทึกการสะท้อนคิดครบทั้ง 6 ข้อ ด้วยบรรยากาศที่เป็นกันเอง ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้ค่า IOC=.6-1.0

2. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบวัดอภิปัญญาโดยใช้คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียสำหรับนักศึกษาพยาบาล พัฒนาโดย Thano, Kanjanawasee and Pasiphol (2018) สร้างขึ้นตามแนวคิดอภิปัญญาของ Flavell (1985) Jacob and Paris (1987) และ Pintrich (2002) เป็นแบบวัดคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่มี 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไป และส่วนที่ 2 มีโจทย์สถานการณ์เป็นคลิปวิดีโอ 4 สถานการณ์ ข้อคำถามเป็นแบบอัตนัย 2 ข้อ ในส่วนนี้ไม่มีการคิดคะแนน เพราะมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกใช้

กระบวนการคิดในการตอบคำถาม และข้อสอบปรนัย 21 ข้อ มี 3 ตัวเลือก ให้คะแนนแบบลดหลั่น 3 ระดับ คือ 0, 1, และ 2 คะแนนเต็ม 42 คะแนน ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโดยการวิเคราะห์ด้วยทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบแบบพหุมิติ และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพบว่าโมเดลการวัดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($Chi-square=7.724$, $df=8$, $p=.461$, $GFI=.996$, $AGFI=.989$, $RMSEA=0.000$) แลผลการตรวจสอบความเที่ยงของแบบวัด พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .71

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช เลขที่ KFN-HRB2019-11 ตัวอย่างวิจัยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยรวมทั้งการเก็บข้อมูล และการนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม

การเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอน ดังนี้

1. เลขาธิการวิชาการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์เป็นผู้ชี้แจงและขอความร่วมมือเข้าร่วมวิจัย โดยแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยพร้อมทั้งชี้แจงถึงการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย หลังจากได้รับความร่วมมือและยินยอมจากนักศึกษา ให้กลุ่มตัวอย่างเช่นไบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

2. กลุ่มควบคุมดำเนินการ ดังนี้

2.1 ทำแบบวัดอภิปัญญาก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติในห้องคลอดวันแรก (pre-test)

2.2 กลุ่มควบคุมได้รับการเรียนรู้ตามปกติเป็นเวลา 6 สัปดาห์ เมื่อสิ้นสุดการฝึกปฏิบัติในห้องคลอดจะได้ทำแบบวัดอภิปัญญาอีกครั้งหนึ่ง (post test)

3. กลุ่มทดลองดำเนินการ ดังนี้

3.1 ทำแบบวัดอภิปัญญาก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติในห้องคลอดวันแรก (pre-test) เช่นเดียวกับกลุ่มควบคุม

3.2 กลุ่มทดลองได้รับการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดตามแนวคิดของ Gibbs' reflective cycle เป็นเวลา 6 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยอธิบายวิธีการใช้รูปแบบการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดที่มี 2 ขั้นตอน คือ

1) ให้เขียนแบบบันทึกการสะท้อนคิดให้ครบทั้ง 6 ข้อ หลังสิ้นสุดการขึ้นฝึกปฏิบัติงานในห้องคลอดในแต่ละสัปดาห์ (ทุกวันศุกร์) แล้วส่งให้ผู้วิจัยในวันจันทร์ของสัปดาห์ถัดไป เพื่อให้ผู้วิจัยได้อ่านบันทึกการสะท้อนคิด และเตรียมสนทนากับนักศึกษาพยาบาลในวันพุธ-วันศุกร์ที่ขึ้นฝึกปฏิบัติในห้องคลอด ดังนั้น นักศึกษาจะเขียนบันทึกการสะท้อนคิดหลังสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 1, 2, 3, 4, และ 5

2) ผู้วิจัยสนทนากับนักศึกษาแบบหนึ่งต่อหนึ่งตามหัวข้อที่นักศึกษาเขียนลงในแบบบันทึก ในสัปดาห์ที่ 2-6 ช่วงที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานในห้องคลอด (วันพุธ-วันศุกร์) ด้วยบรรยากาศที่เป็นกันเอง เป็นการกระตุ้นให้นักศึกษาพยาบาลได้ทบทวนในสิ่งที่ตนเองเขียนลงในแบบบันทึกอีกครั้งหนึ่ง และพูดออกมาได้อย่างอิสระเต็มที่ พร้อมกับผู้วิจัยใช้คำถามกระตุ้นและ feedback เกี่ยวกับสิ่งที่นักศึกษาได้จากการสะท้อนคิด ดังนั้น นักศึกษาจะได้รับการเขียนบันทึกการสะท้อนคิดร่วมกับการสนทนาแบบหนึ่งต่อหนึ่ง เป็นจำนวนทั้งหมด 5 ครั้ง เป็นไปตามแผนการจัดการศึกษาวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ 2 ชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2562 ที่นักศึกษาจะขึ้นฝึกปฏิบัติในห้องคลอดเป็นเวลา 6 สัปดาห์

3.3 กลุ่มทดลองทำแบบวัดชุดเดิมหลังเสร็จสิ้นการฝึกปฏิบัติในห้องคลอด (post-test)

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ตามโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และมีการทดสอบตามขั้นตอนดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ และเกรดเฉลี่ย คะแนนอภิปัญญาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม นำมาวิเคราะห์หาค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอภิปัญญาของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังได้รับการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด โดยใช้การทดสอบที่แบบ dependent

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอภิปัญญาของนักศึกษาพยาบาลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้การทดสอบที่แบบ independent

ผลการวิจัย

ตัวอย่างวิจัยครั้งนี้ มีอายุมากที่สุด 42 ปี ต่ำสุด 20 ปี ($M=22.53, SD=3.92$) เกรดเฉลี่ย (GPA) สูงสุด 3.94 ต่ำสุด 2.49 ($M=3.20, SD=.29$) กลุ่มทดลองมีคะแนนอภิปัญญาก่อนทดลองสูงสุด 37 คะแนน และต่ำสุด 16 คะแนน ($M=26.93, SD=5.87$) หลังทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนสูงสุด 39 คะแนน ต่ำสุด 17 คะแนน ($M=30.53, SD=5.55$) ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนอภิปัญญา ก่อนทดลอง สูงสุด 35 คะแนน ต่ำสุด 15 คะแนน ($M=27.45, SD=5.23$) หลังทดลองกลุ่มควบคุม คะแนนสูงสุด 35 คะแนน ต่ำสุด 15 คะแนน ($M=27.72, SD=5.10$)

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนน อภิปัญญาของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองที่ฝึกปฏิบัติในห้องคลอดและได้รับการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด มีค่าเฉลี่ยคะแนนอภิปัญญาหลังทดลองสูงกว่า ก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-4.161, p=.000$) ส่วนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการเรียนรู้ตามปกติมีค่าเฉลี่ยคะแนนอภิปัญญา ก่อนและหลังทดลองแตกต่างกัน แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-.695, p=.493$) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอภิปัญญา ก่อนและหลังทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

		คะแนนอภิปัญญา		df	t	p		
		ก่อนทดลอง					หลังทดลอง	
		M	SD				M	SD
กลุ่มทดลอง	(n=30)	26.93	5.87	30.53	5.55	29	-4.161	.000
กลุ่มควบคุม	(n=29)	27.45	5.23	27.72	5.10	28	-.695	.493

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอภิปัญญาของนักศึกษาพยาบาลก่อนทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าแตกต่างกันแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-.355, p=.724$) ดังตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอภิปัญญาของนักศึกษาพยาบาลก่อนทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

		คะแนนอภิปัญญา		df	t	p
		M	SD			
กลุ่มทดลอง	(n=30)	26.93	5.87	57	-.355	.724
กลุ่มควบคุม	(n=29)	27.45	5.23			

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอภิปัญญาของนักศึกษาพยาบาลหลังทดลองระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดและกลุ่มควบคุมที่ได้รับการเรียนรู้ตามปกติ พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนอภิปัญญาของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=2.023, p=.048$) ดังตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอภิปัญญาของนักศึกษาพยาบาลหลังทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

		คะแนนอภิปัญญา		df	t	p
		M	SD			
กลุ่มทดลอง	(n=30)	30.53	5.55	57	2.023	.048
กลุ่มควบคุม	(n=29)	27.72	5.10			

นอกจากนี้ ผลจากการสนทนากับนักศึกษาแบบหนึ่งต่อหนึ่งในประเด็นนักศึกษาได้เรียนรู้อะไรจากการเขียนบันทึกการสะท้อนคิดตามแนวคิดของ Gibb's reflective cycle พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ตอบว่าได้ทบทวนตัวเอง รู้ว่าตนเองรู้อะไร ไม่รู้อะไร มีจุดแข็งจุดอ่อนอะไรบ้าง รู้ข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น และควรต้องปรับปรุง

ครั้งต่อไปอย่างไร เพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาดขึ้นอีก ดังตัวอย่างการสนทนาการสะท้อนคิดของนักศึกษา

“... ถ้าอาจารย์ไม่ให้หนูเขียนสะท้อนคิด และได้คุยกับอาจารย์ หนูก็คงจะลืมเหตุการณ์นั้นไปแล้ว แต่พอได้เขียน ทำให้หนูได้นึกย้อนว่าหนูได้ทำอะไรลงไปบ้าง และที่ทำไมมันยังไม่ค่อยดีเท่าไร ทำให้หนูรู้ว่า หนูจะต้องปรับปรุงตัวเองอีกเยอะเลย

ต้องอ่านหนังสือให้มาก ๆ จะได้ทำให้ดีขึ้นไปอีก ...”

“... หนูเคยเขียน *reflective* มาบ้างแล้ว แต่ว่าไม่ได้เป็นข้อ ๆ แบบนี้ อันนี้หนูคิดว่ามันดีมากค่ะ คือ มันเป็นขั้นเป็นตอน และต่อเนื่องกัน ทำให้เราต้องนั่งคิดวิเคราะห์ว่า เราคิดกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนี้อย่างไร และเพราะอะไรเราถึงรู้สึกแบบนั้น และพอมาคูยกกับอาจารย์อีกครั้งหนึ่ง ยิ่งทำให้หนูได้เข้าใจเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมากขึ้น ถ้าเหตุการณ์คล้าย ๆ แบบนี้เกิดขึ้นอีกครั้ง หนูก็รู้ว่าต้องทำยังไง ...”

“... สิ่งที่ได้จากการเขียนนี้เลยคือ ได้ใช้ความคิดมากขึ้น ก่อนหน้านี้นี้หนูเคยเขียน *reflective* มาบ้างแต่มันเหมือนเป็นการเขียนประเมินตอนลง ward และก็ได้ไม่ค่อยมาคุยกับอาจารย์แบบนี่ ซึ่งหนูว่ามันไม่ค่อยได้อะไร แต่อันนี้เป็น การเขียนแบบมีหัวข้อให้ และแต่ละคำถามหนูต้องใช้ความคิดตลอดเลย และหนูชอบมากตอนที่ ได้คุยกับอาจารย์เพราะช่วยให้หนูได้ทบทวน เหตุการณ์อีกครั้งหนึ่ง ทำให้หนูรู้ตัวเองว่ายังขาดอะไร และต้องทำยังไงเพื่อให้ตัวเองได้พัฒนา มากขึ้นกว่านี้ ...”

การอภิปรายผลการวิจัย

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอภิปัญญา ของนักศึกษาพยาบาลหลังทดลองระหว่างกลุ่มที่ ได้รับการเรียนรู้ตามปกติกับกลุ่มที่ได้รับการเรียนรู้ ผ่านการสะท้อนคิด พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนอภิปัญญา ของนักศึกษาพยาบาลที่ได้รับการเรียนรู้ผ่าน การสะท้อนคิดมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการเรียนรู้ ตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับ การศึกษาของ Kuiper (2002) ที่ใช้กลยุทธ์ การเรียนรู้แบบกำกับตนเองผ่านการสะท้อนคิด ช่วยทำให้นักศึกษาพยาบาลคิดเป็น สามารถตัดสินใจด้วยตนเอง ตอบโต้ได้เองอย่างเหมาะสม และสามารถแก้ไขตนเองได้ดีขึ้น และสอดคล้องกับ การศึกษาของ Larsen, London, and Emke (2016) ที่ใช้การเขียนบันทึกสะท้อนคิดทำ

ให้นักศึกษาแพทย์เกิดความตระหนักถึงความคิดและ การกระทำของตนเองมากขึ้น

อย่างไรก็ตาม การที่ค่าเฉลี่ยคะแนน อภิปัญญาหลังการทดลองของนักศึกษาพยาบาลที่ ได้รับการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดมากกว่ากลุ่มที่ ได้รับการเรียนรู้ตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เล็กน้อยจนเกือบจะไม่มี ความแตกต่างอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ($p=.048$) อาจเพราะการให้ นักศึกษาพยาบาลเขียนบันทึกการสะท้อนคิด ร่วมกันการสนทนาจำนวน 5 ครั้ง ในช่วงระยะเวลา ที่ขึ้นฝึก 6 สัปดาห์ นั้นอาจจะน้อยไป คือ ค่าเฉลี่ย ของการทำกิจกรรมเพียงสัปดาห์ละ 1 ครั้ง จึงส่งผลให้กระบวนการคิดอภิปัญญาของนักศึกษา พยาบาลกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นไม่มากนัก สอดคล้อง กับการศึกษาของ Larsen et al. (2016) ที่พบว่า นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3 ร้อยละ 80 บอกว่า การเขียนบันทึกสะท้อนคิดทุกวันส่งผลต่อ การเรียนรู้ประสบการณ์ทางคลินิก การรับรู้ ความคิดและการกระทำของตนเองเปลี่ยนแปลงไป ในทางที่ดีขึ้น ช่วยให้มีความมั่นใจในการพัฒนา ตนเอง และการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้เป็นผลจาก การที่ได้สะท้อนคิดการเรียนรู้ในทุกวัน

นอกจากนี้ จากการสนทนาแบบหนึ่งต่อ หนึ่งตามบันทึกการสะท้อนคิดทั้ง 6 ข้อ นักศึกษา ส่วนใหญ่บอกว่า ถ้าอาจารย์ไม่ได้ให้เขียนบันทึก การสะท้อนคิดและสนทนาแบบหนึ่งต่อหนึ่งหลัง สิ้นสุดการขึ้นฝึกในแต่ละสัปดาห์ ก็จะทำให้ตนเอง ปลดปล่อยผ่านสถานการณ์หรือเหตุการณ์นั้น ๆ ไป ทำให้ไม่เกิดการเรียนรู้เพิ่มเติมจากเหตุการณ์ แต่พอได้เขียนบันทึกการสะท้อนคิดและได้สนทนา กับอาจารย์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง ช่วยทำให้นักศึกษาได้ ทบทวนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นว่าตัวเองทำอะไร กับเหตุการณ์นั้น และเข้าใจตนเองมากขึ้น รู้ว่า ตัวเองมีจุดแข็ง จุดอ่อนอย่างไร มีข้อผิดพลาดอะไร เกิดขึ้นในขณะที่ยกปัญหา และอะไรที่ทำให้ปัญหา คลี่คลายไปได้ด้วยดี รวมทั้งเกิดการเรียนรู้ว่าถ้ามี เหตุการณ์ลักษณะคล้ายๆ แบบนี้เกิดขึ้นอีก ตัวเอง จะต้องทำอย่างไร เช่น ต้องมีการวางแผน ติดตาม

และประเมินผลเป็นระยะ ๆ เพื่อให้ผลลัพธ์ ออกมาดีกว่าเดิม สอดคล้องกับการศึกษาของ Wisansoonwong & Sawangtook (2015) พบว่า การเรียนรู้ผ่านการสะท้อนกลับการปฏิบัติของ นักศึกษาพยาบาลในห้องคลอดช่วยให้นักศึกษามี ความเข้าใจตนเองมากขึ้น ซึ่งเป็นองค์ประกอบ สำคัญของอภิปัญญาทำให้นักศึกษารู้ว่าตนเอง รู้อะไร ไม่รู้อะไร และควรต้องทำอะไรเพื่อให้ บรรลุเป้าหมาย และสอดคล้องกับองค์ประกอบ ของอภิปัญญาตามทฤษฎี คือ การควบคุมการรู้คิด (metacognitive control) ที่ประกอบด้วย การวางแผน การกำกับติดตาม และการประเมินผล โดย นักศึกษาสามารถวางแผนขั้นตอน การทำงาน และ หาวิธีการที่เหมาะสมก่อนที่จะเริ่มต้นทำงาน ตลอดจนสามารถควบคุมและกำกับตนในขณะ ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามขั้นตอนที่วางแผนไว้ รวมถึงสามารถประเมินผลลัพธ์ระหว่างและหลัง การทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น การนำการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด ไปจัดการเรียนการสอนในห้องคลอดหรือบนคลินิก ทำให้นักศึกษาพยาบาลได้ทำบันทึกการสะท้อนคิด ร่วมกับการสนทนาแบบหนึ่งต่อหนึ่งกับอาจารย์ โดยที่อาจารย์ผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการกระตุ้น ให้นักศึกษาฝึกการสะท้อนคิดทั้งการเขียนบันทึก การสนทนา และการให้การป้อนกลับ (feedback) จะช่วยให้นักศึกษาพยาบาลสามารถเชื่อมโยง ความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติได้อย่างเข้าใจ สามารถคิดวิเคราะห์เหตุการณ์หรือเชื่อมโยง ประสบการณ์การเรียนรู้ได้ มีความเข้าใจใน สถานการณ์ปัญหาทางคลินิก ทำให้เกิดการเรียนรู้ ข้อผิดพลาดต่าง แล้วมองปัญหาด้วยมุมมอง ที่หลากหลาย จนเกิดการพัฒนาระบบการคิด โดยเฉพาะอภิปัญญาทำให้นักศึกษาพยาบาล รู้ระดับปัญญาของตนเองว่า ตนเองรู้อะไร ไม่รู้อะไร และมีวิธีการใดที่เหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ ของตนเอง รวมทั้งรู้ว่าจะใช้กลยุทธ์ใด ด้วยเหตุผลใด จึงจะสามารถควบคุมกระบวนการคิด กระบวนการ

เรียนรู้ และการทำงานของตนเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ของการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

อาจารย์พยาบาลควรนำการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดไปจัดการเรียนการสอนในห้อง คลอดหรือบนคลินิก และควรทำการสะท้อนคิดใน ทุกวันของการเรียนรู้ เพื่อให้นักศึกษามีการพัฒนา อภิปัญญาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนส่งผลต่อ กระบวนการคิดและทำให้ประสบความสำเร็จ ในการทำงาน

เอกสารอ้างอิง

- Chae, M. O. (2015). Effects of a simulation-based program on self-directed learning ability, metacognition and clinical competence in a nursing student. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 16(10), 6832-6838.
- Choocharn, N., Kowpairaj, P., & Kaewdougtek, S. (2017). Research report survey of graduate users' satisfaction on the quality of graduates who graduated in the academic year 2017, Kuakarun Faculty of Nursing. Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University.
- Dejamonchai, S., & Darnsawasdi, C. (2017). The use of learning activities to promote French beginning learners' metacognition. *Journal of Humanities, Naresuan University*, 14(3), 1-14.
- Flavell, J. H. (1985). *Cognitive development*. New Jersey, NJ.: Prentice-Hall.
- Gibbs, G. (1988). *Learning by doing: A guide to teaching learning methods*. Oxford: Oxford's Brookes University.
- Jacob, J. E., & Paris, S. G. (1987). Children's metacognition about reading: Issue in definition, measurement and instruction. *Educational Psychologist*, 22(3&4), 255-278.
- Junsaipan, T., Kajornsinsin, B., & Pongsophon, P. (2015). An evaluative model development of the metacognition in sciences learning for upper secondary students. *Journal of Humanities and Social Sciences Mahasarakham University*, 34(5), 44-60.
- Kuiper, R. (2002). Enhancing metacognition through the reflective use of self-regulated learning strategies. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 33(2), 78-87.

- Larsen, D. P., London, D. A., & Emke, A. R. (2016). Using reflection to influence practice: Student perceptions of daily reflection in clinical education. *Perspectives on Medical Education, 5*(5), 285-291.
- Lee, M. N., Nam, K. D., & Kim, H. Y. (2017). Effects of simulation with problem-based learning program on metacognition, team efficacy, and learning attitude in nursing students. *CIN: Computers, Informatics, Nursing, 35*(3), 145-151.
- Lutz, G., Ruling G., Berger, B., Edelhäuser, F., & Scheffer, C. (2016). Reflective practice and its role in facilitating creative responses to dilemmas within clinical communication-a qualitative analysis. *BMC Medical Education, 16*, 301-309.
- Medina, M. S., Castlebeery A. N., & Persky A. M. (2017). Strategies for improving learner metacognition in health professional education. *American Journal of Pharmaceutical Education, 81*(4), 1-14.
- Pintrich, P. R. (2002). The role of metacognitive knowledge in learning, teaching, and assessing. *Theory into Practice, 41*(4), 219-225.
- Sangwong, P., & Patarathitnant, S. (2012). The development of metacognition by using constructionism activities in the topic of evaluation for grade 12th students. *The 2nd STOU Graduate Research Conference*.
- Thano, P., Kanjanawasee, S., & Pasiphol, S. (2018). Testing construct validity of metacognition scale of nursing students using confirmatory factor analysis. *Kuakarun Journal of Nursing, 25*(2), 7-20.
- Wanchai, A., Saengpak, C., & Leungsomnapa, Y. (2017). Learning and teaching methods by using reflective thinking technique in nursing education. *Journal of Health Science Research, 11*(2), 105-115.
- Wisanskoonwong, P., & Sawangtook, S. (2015). Learning through reflective practice of nursing students in the delivery room: A qualitative research. *Kuakarun Journal of Nursing, 22*(2), 57-70.