

ผลการจัดการเรียนการสอนโดยวิธีสะท้อนคิด ต่อทักษะการปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วยใน รายวิชาปฏิบัติหลักการและเทคนิคทางการพยาบาล

สไบทิพย์ เชื้อเอี่ยม, อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จักรีรัช, sabaigirl9@gmail.com
สุพัตรา ไตรอุดมศรี, อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จักรีรัช, supat_2512@hotmail.com
ปรียาสลิล ไชยวุฒิ, อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จักรีรัช, salil2519@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบ One group pretest- posttest design โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วยก่อน และหลัง การจัดการเรียนการสอน ภาควิชาปฏิบัติโดยวิธีสะท้อนคิด ในรายวิชาปฏิบัติหลักการและเทคนิคทางการพยาบาล กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จักรีรัช จำนวน 98 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการสอนโดยวิธีสะท้อนคิด 2) การบันทึกการสะท้อนคิด

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินทักษะการปฏิบัติการพยาบาล ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .87 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ paired t-test

ผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติการพยาบาลหลังการสอนโดยวิธีสะท้อนคิดมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติการพยาบาลการดูดเสมหะ (Endotracheal tube) สูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001($t=-15.16$) ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติการพยาบาลการสวนปัสสาวะแบบค้ำสายสวน (Retained Foley's catheter) สูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001($t=-21.67$) และค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติการพยาบาลการให้สารน้ำเข้าทางหลอดเลือดดำ (intravenous infusion) สูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001($t=-10.37$)

คำสำคัญ: การสอนโดยวิธีสะท้อนคิด, ทักษะการปฏิบัติการพยาบาล

Effects of Practical Teaching with Reflection on Clinical Skilled Nursing for Principles and Techniques in Nursing

Sabaitip cheuaiam, Boromarajonani College of Nursing, Chakriraj, sabaigirl9@gmail.com

Supattra Triudomsri, Boromarajonani College of Nursing, Chakriraj, supat_2512@hotmail.com

Preeyasalil Chaiyawut, Boromarajonani College of Nursing, Chakriraj, salil2519@gmail.com

Abstract

This quasi experimental study employed a one group pretest - posttest design to compare the average skilled nursing before and after using a practical teaching with reflection for principles and techniques in nursing. The participants were 98 second year nursing students at Boromarajonani College of Nursing Chakriraj. The research instruments comprised: 1) lesson plans of practical teaching with reflection; 2) Reflective journal writing.

The instruments consisted of clinical skills of nursing. The content validity was qualified by experts and reliability of 0.87 . The data were analyzed using descriptive statistics, paired t-test.

The results revealed that, after practical teaching with reflection students had an average score of clinical skills nursing of Endotracheal tube higher before teaching the significance at .001($t = -15.16$). An average score of clinical skills nursing of retained foley's catheter higher before teaching the significance at .001($t = -21.67$). An average score of clinical skills nursing of intravenous infusion higher before teaching the significance at .001($t = -10.37$).

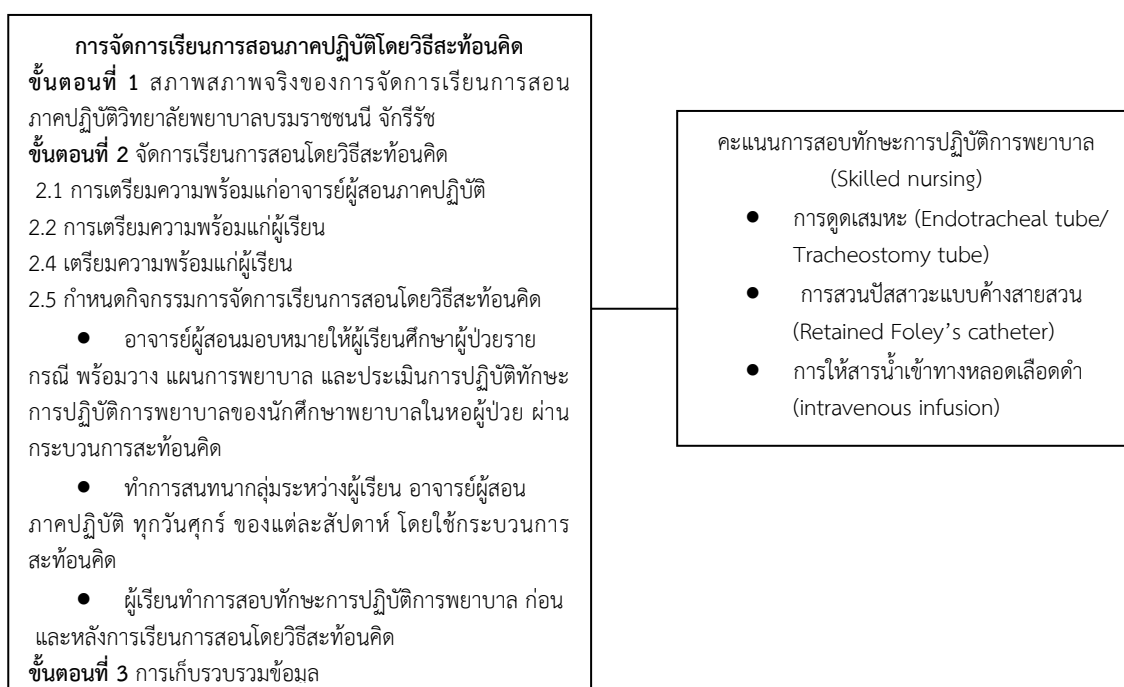
Keywords: Reflection, Clinical skill nursing

บทนำ

การปฏิบัติการพยาบาลในคลินิกนั้น นักศึกษาพยาบาลจำเป็นต้องมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เนื่องจากปัญหาผู้ป่วยมีความซับซ้อนขึ้น ผู้ป่วยเรื้อรังต้องการการดูแลในระยะยาว ดังนั้นการสอนทางการพยาบาลจำเป็นต้องใช้กลวิธีการสอนเชิงรุกแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีความหมาย ซึ่งผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ไม่ต้องการเรียนแบบท่องจำที่เป็นการจำจากความรู้เชิงทฤษฎีมาสู่การปฏิบัติ วิธีการเรียนการสอนที่สามารถพัฒนากระบวนการคิดของผู้เรียนและช่วย ลดช่องว่างระหว่างความรู้ทางทฤษฎี และการปฏิบัติได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ทางทฤษฎี ที่เรียนมาไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมวิธีการหนึ่งคือ การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการสะท้อนคิดด้วยตนเอง (Self reflection) เกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาและการปฏิบัติงานของตน (Ausanee, Chananan, & Yosapon, 2017) ซึ่งแนวคิดที่สามารถนำมาใช้ทั้งขณะเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้นหรือหลังเหตุการณ์สิ้นสุดแล้ว คือ แนวคิดการสะท้อนคิดแนวคิดของ Gibbs ที่ประกอบด้วย 1) การบรรยายสถานการณ์ที่เกิดขึ้น 2) การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกัน 3) การประเมินวิเคราะห์ประสบการณ์ 4) การวิเคราะห์สถานการณ์ 5) สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้จากสถานการณ์ 6) การวางแผนเพื่อนำไปใช้หากเกิดเหตุการณ์ซ้ำ (Gibbs, 1988) ผ่านแบบบันทึกการสะท้อนคิดโดยใช้หลักการ 3 ประการคือ 1) รู้สึกอย่างไรกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยเป็นการเขียนบรรยายความรู้สึกของตัวนักศึกษาในขณะที่เกิดเหตุการณ์นั้นๆ 2) ได้เรียนรู้อะไรจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งอยู่ในขั้นตอนของการประเมิน และวิเคราะห์ประสบการณ์ที่เกิดขึ้น 3) จะนำสถานการณ์ที่เกิดขึ้นไปประยุกต์ใช้อย่างไร เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่จะสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้และจะนำไปวางแผนเพื่อปรับใช้ในอนาคตต่อไป ซึ่งการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดจะเป็นตัวเชื่อมโยงไปสู่การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ช่วยให้ผู้สอนได้เพิ่มความเข้าใจถึงการรับรู้และพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน และทำให้ผู้สอนตัดสินใจเลือกหาวิธีการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน (Piyanee, 2016; Wilaiporn, 2017) โดยได้แบ่งกระบวนการสะท้อนคิดออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) การสะท้อนคิดเกิดขึ้นเมื่อนักศึกษากำลังทำกิจกรรมนั้น ๆ (Reflection in action) 2) เกิดขึ้นหลังจากที่นักศึกษาทำกิจกรรมนั้นๆ เรียบร้อยแล้ว หรือกิจกรรมนั้นได้ผ่านไปแล้ว (reflection on action) 3) เกิดขึ้นเมื่อนักศึกษาเริ่มต้นคาดการณ์หรือวางแผนงานเพื่อเผชิญเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อปรับปรุงหรือทำให้ผลลัพธ์ดีขึ้น (Reflection for action) (Schon, 1984; Kanoknuch, 2001) ผู้สอนสามารถนำมาปรับใช้กับการฝึกภาคปฏิบัติ ใน 3 ระยะ คือ ในระยะก่อน ขณะ และหลังจากนักศึกษาลงมือปฏิบัติการพยาบาล โดยการใช้เทคนิคการสะท้อนคิดก่อนที่นักศึกษาจะลงมือปฏิบัติการพยาบาล เช่น การประชุมปรึกษาทางการพยาบาลในตอนเช้า วิธีการนี้จะช่วยให้นักศึกษาได้ทบทวนและพิจารณาแผนการพยาบาลที่กำลังวางแผนที่จะทำอย่างรอบคอบ โดยการตั้งคำถามกับตนเองว่ากำลังจะทำอะไร เพื่ออะไร เพราะเหตุใด เหมาะสมหรือไม่ อย่างไร มีวิธีการอื่นที่นอกเหนือจากที่จะทำหรือไม่ จะพัฒนาวิธีการเหล่านี้ให้ดีขึ้นอย่างไร พร้อมกับพิจารณาความรู้สึกตนเอง ทั้งทางบวกและทางลบว่าเป็นอย่างไร ควรปรับเปลี่ยนความรู้สึกนั้นอย่างไร โดยครูผู้สอนสามารถใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาได้สะท้อนคิดในสิ่งที่กำลังปฏิบัติการพยาบาล ว่า สิ่งที่กำลังดำเนินการอยู่นั้นเป็นอย่างไร ถ้าไม่ดำเนินการอย่างนี้ จะทำแบบใดได้อีกบ้าง ทำให้นักศึกษาปฏิบัติการพยาบาลด้วยสติสัมปชัญญะตลอดเวลา ลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน เพราะได้คิดใคร่ครวญอย่างถ่องแท้ถึงสิ่งที่ตนเองกำลังลงมือทำ และส่วนการใช้การสะท้อนคิดหลังการลงมือปฏิบัติการพยาบาล อาจดำเนินการในรูปการประชุมเป็นทีมเพื่อประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาในแต่ละวัน เพื่อช่วยให้นักศึกษาพิจารณาและเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ผ่านมา โดยการทบทวนประสบการณ์ของตนเองที่ผ่านมามาว่าตนได้เรียนรู้อะไรบ้าง เพื่อนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปวางแผนการทำงาน ในอนาคตให้ดีขึ้น (Kanoknuch, 2001) การฝึกสะท้อนคิดสามารถฝึกได้โดยวิธีการเขียน (writing) และใช้วิธีการพูด (verbally) หรือการสนทนา (Interaction) และทำเป็นรายบุคคลหรือทำเป็นรายกลุ่ม (Ausanee, 2017) การเขียนบันทึกการสะท้อนคิดจะช่วยให้นักศึกษาแก้ปัญหาและเรียนรู้เกี่ยวกับความคิดของเขา เมื่อทำบ่อยๆ จะกลายเป็นสิ่งที่เรียนรู้ได้อย่างถาวร เมื่อผู้เรียนเขียนความคิดลงไป ความคิดเหล่านั้นจะถูกจัดรูปแบบ ให้เป็นระบบดีขึ้น ซึ่งการเขียนช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจและวิเคราะห์สถานการณ์ได้อย่างลึกซึ้ง พัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างต่อเนื่อง (Kannika, 2014; Sherwood, 2014)

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนาให้นักศึกษาพยาบาลก้าวไปเป็นผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงจำเป็นอย่างยิ่งที่นักศึกษาต้องมีความรู้ และทักษะการปฏิบัติการพยาบาล โดยทักษะที่ควรให้ความสำคัญ 3 อันดับแรกได้แก่ ทักษะการดูแลห่มหะ การสวนปัสสาวะแบบค้างสายสวน การให้สารน้ำเข้าทางหลอดเลือดดำ เพราะเป็นทักษะที่มีหลายขั้นตอน จะปฏิบัติจนเกิดความชำนาญได้ยาก และจากผลการสอบที่ผ่านมาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะทั้ง 3 อยู่ในระดับต่ำ ส่วนสำคัญส่วนหนึ่งที่จะทำให้ศึกษามีทักษะในการปฏิบัติที่ดีนั้นก็คือความรู้ที่มาจากการเรียนการสอนบนหอผู้ป่วยที่เป็นสถานการณ์จริงซึ่งจะช่วยให้นักศึกษาสามารถพัฒนาตนเองและก้าวสู่การเป็นผู้ให้การพยาบาลได้สำเร็จ ซึ่งพบว่านักศึกษายังขาดโอกาสในการใช้ความคิดวิเคราะห์สถานการณ์ทางคลินิกขณะปฏิบัติการพยาบาล ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดของ Gibbs ที่ประกอบด้วย 1) การบรรยายสถานการณ์ที่เกิดขึ้น 2) การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกัน 3) การประเมินวิเคราะห์ประสบการณ์ 4) การวิเคราะห์สถานการณ์ 5) สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้จากสถานการณ์ 6) การวางแผนเพื่อนำไปใช้หากเกิดเหตุการณ์ซ้ำ ผ่านแบบบันทึกการสะท้อนคิดมาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติการพยาบาลก่อน และหลัง การเรียนการสอนภาคปฏิบัติโดยวิธีสะท้อนคิดในรายวิชาปฏิบัติหลักการและเทคนิคทางการพยาบาล

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest- posttest design) เพื่อศึกษารูปแบบการสอนภาคปฏิบัติโดยวิธีสะท้อนคิด ต่อทักษะการปฏิบัติการพยาบาล ในรายวิชาปฏิบัติหลักการและเทคนิคทางการพยาบาล ประชากรที่ใช้เป็น

นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชบุรี ชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาปฏิบัติหลักการและเทคนิคทางการพยาบาล ปีการศึกษา 2560 จำนวน 98 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองเป็นแผนการสอนภาคปฏิบัติโดยวิธีสะท้อนคิด ที่ใช้ในการเรียนรู้รายวิชาปฏิบัติหลักการและเทคนิคทางการพยาบาล ประกอบด้วย การประเมินสภาพ การวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล โดยใช้แนวคิดของ Gibbs มาใช้เป็นเทคนิคการสะท้อนคิดทางคลินิก ประกอบด้วย 1) การบรรยายสถานการณ์ที่เกิดขึ้น 2) การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกัน 3) การประเมินวิเคราะห์ประสบการณ์ 4) การวิเคราะห์สถานการณ์ 5) สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้จากสถานการณ์ 6) การวางแผนเพื่อนำไปใช้หากเกิดเหตุการณ์ซ้ำ ผ่านแบบบันทึกการสะท้อนคิดโดยใช้หลักการ 3 ประการคือ 1) รู้สึกอย่างไรกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยเป็นการเขียนบรรยายความรู้สึกของตัวนักศึกษา ในขณะที่เกิดเหตุการณ์นั้นๆ 2) ได้เรียนรู้อะไรจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งอยู่ในขั้นตอนของการประเมิน และวิเคราะห์ประสบการณ์ที่เกิดขึ้น 3) จะนำสถานการณ์ที่เกิดขึ้นไปประยุกต์ใช้อย่างไร เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่จะสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้และจะนำไปวางแผนเพื่อปรับใช้ในอนาคตต่อไป สำหรับให้นักศึกษานำไปใช้ประกอบการปฏิบัติทักษะการพยาบาล โดยการสะท้อนคิดจะเกิดขึ้นขณะประชุมปรึกษาก่อนให้การพยาบาล ร่วมกับการให้นักศึกษาสะท้อนคิดขณะ และหลังปฏิบัติการพยาบาลกับอาจารย์ผู้สอนภาคปฏิบัติ ซึ่งการทำเช่นนี้จะให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ร่วมกับเพื่อนและอาจารย์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบวัดทักษะการปฏิบัติการพยาบาลโดยทักษะที่ควรให้ความสำคัญ 3 อันดับแรกได้แก่ ทักษะการดูดเสมหะ (Endotracheal tube) การสวนปัสสาวะแบบค้างสายสวน (Retrained Foley's catheter) การให้สารน้ำเข้าทางหลอดเลือดดำ (intravenous infusion) เพราะเป็นทักษะที่มีหลายขั้นตอน จะปฏิบัติจนเกิดความชำนาญได้ยาก และแบบประเมินความพึงพอใจ ได้ตรวจสอบความตรงโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ด้านการสอน จำนวน 3 ท่าน เป็นผู้พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและความชัดเจนของการใช้ภาษา ความตรง และความเหมาะสมของเนื้อหาที่ใช้ ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ .87

การเก็บรวบรวมข้อมูล

อาจารย์ภาควิชาพื้นฐานประชุมวางแผนการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ กำหนดกิจกรรมที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายรายวิชา ได้แก่ การประเมินทักษะปฏิบัติทักษะการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล ผู้ป่วยรายกรณี หลังจากนั้นดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. เข้าพบนักศึกษาเพื่ออธิบายการปฏิบัติการพยาบาลตามข้อกำหนดของรายวิชา และการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติวิชาปฏิบัติหลักการและเทคนิคทางการพยาบาลโดยวิธีการสะท้อนคิด

2. นักศึกษาสอบประเมินทักษะการปฏิบัติการพยาบาล ก่อนการขึ้นเรียนภาคปฏิบัติรายวิชาปฏิบัติหลักการและเทคนิคทางการพยาบาล บนหอผู้ป่วย

3. หลังจากนั้นคณะผู้วิจัยจึงดำเนินการสอนตามแผนการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะการปฏิบัติการพยาบาลโดยวิธีการสะท้อนคิดผ่านแบบบันทึกการสะท้อนคิด ระยะเวลาในการสอน 4 สัปดาห์ โดยอาจารย์ผู้สอนภาคปฏิบัติมอบหมายให้ผู้เรียนศึกษาผู้ป่วยรายกรณี พร้อมวางแผนการพยาบาล และประเมินการปฏิบัติทักษะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลในหอผู้ป่วย

4. ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับวางแผนการพยาบาล และการปฏิบัติทักษะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลในหอผู้ป่วย

5. ทำการสนทนากลุ่มระหว่างผู้เรียน อาจารย์ผู้สอนภาคปฏิบัติ ทุกวันศุกร์ ของแต่ละสัปดาห์ เพื่อดำเนินกิจกรรมการสะท้อนคิดในการปฏิบัติการพยาบาล โดยมีการจดบันทึกการสนทนากลุ่มทุกครั้ง

6. หลังสิ้นสุดการสอนในสัปดาห์ที่ 4 ผู้เรียนทำการสอบทักษะการปฏิบัติการพยาบาลหลังการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนา คำนวณความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการปฏิบัติการพยาบาลก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติโดยวิธีสะท้อนคิดของนักศึกษาโดยใช้สถิติ paired t-test

จริยธรรมวิจัย

โครงการวิจัยได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา เลขที่ 3-74-2561 ผู้วิจัยอธิบายเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนในการเก็บข้อมูลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการทำวิจัย ผลจากการวิจัยจะเสนอเป็นภาพรวมโดยไม่เปิดเผยข้อมูลต่อบุคคลอื่นว่าเป็นข้อมูลของใคร

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์บัณฑิตชั้นปีที่ 2 จำนวน 98 คน ร้อยละ 85.6 เป็นเพศหญิง (95ราย) และร้อยละ 2.7 เป็นเพศชาย (3ราย)

2. ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติการพยาบาลก่อนและหลังการสอน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติการพยาบาลการดูดเสมหะ (Endotracheal tube) ก่อนสอนเท่ากับ 6.88 จากคะแนนเต็ม 10 และมีค่าเฉลี่ยหลังสอนเท่ากับ 8.71 ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติการพยาบาลการสวนปัสสาวะแบบค้างสายสวน (Retained Foley's catheter) ก่อนสอนเท่ากับ 6.84 จากคะแนนเต็ม 10 และมีค่าเฉลี่ยหลังสอนเท่ากับ 9.30 ค่าเฉลี่ยคะแนนคะแนนทักษะการปฏิบัติการพยาบาลการให้สารน้ำเข้าทางหลอดเลือดดำ (intravenous infusion) ก่อนสอนเท่ากับ 6.48 จากคะแนนเต็ม 10 และมีค่าเฉลี่ยหลังสอนเท่ากับ 8.12 มี ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติการพยาบาลก่อนและหลังสอนโดยวิธีสะท้อนคิด ในรายวิชาปฏิบัติหลักการและเทคนิคทางการพยาบาล

ทักษะการปฏิบัติการพยาบาล	ก่อนการสอน				หลังการสอน			
	Min	Max	Mean	SD	Min	Max	Mean	SD
● การดูดเสมหะ (Endotracheal tube)	5	9	6.88	.90	5	10	8.71	1.11
● การสวนปัสสาวะแบบค้างสายสวน (Retained Foley's catheter)	5	8	6.84	.78	5	10	9.30	.99
● การให้สารน้ำเข้าทางหลอดเลือดดำ (intravenous infusion)	4	9	6.48	1.16	5	10	8.12	1.33

3. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติการพยาบาลก่อนและหลังการสอนด้วยสถิติ paired t-test พบว่า หลังการสอนนักศึกษาพยาบาลมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติการพยาบาลการดูดเสมหะ (Endotracheal tube) สูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t=-15.16$) มีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติการพยาบาลการสวนปัสสาวะแบบค้างสายสวน (Retained Foley's catheter) สูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001($t= -21.67$) และมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะ

การปฏิบัติการพยาบาลการให้สารน้ำเข้าทางหลอดเลือดดำ (intravenous infusion) สูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001($t = -10.37$) ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติการพยาบาลก่อนและหลังสอน โดยวิธีสะท้อนคิด ในรายวิชาปฏิบัติหลักการและเทคนิคทางการพยาบาล

ตัวแปร		N	x	SD	t	Sig.(2-tailed)
การดูดเสมหะ (Endotracheal tube)	ก่อนสอน	98	6.88	.90	-15.16	.000***
	หลังสอน	98	8.71	1.12		
การสวนปัสสาวะแบบค้ำสายสวน (Retained Foley's catheter)	ก่อนสอน	98	6.84	.78	-21.67	.000***
	หลังสอน	98	9.30	.99		
การให้สารน้ำเข้าทางหลอดเลือดดำ (intravenous infusion)	ก่อนสอน	98	6.48	1.16	-10.37	.000***
	หลังสอน	98	8.12	1.33		

*** $p < .001$

4. ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติโดย วิธีสะท้อนคิด ในรายวิชาปฏิบัติหลักการและเทคนิคทางการพยาบาล ในภาพรวมอยู่ในระดับดี โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ (Mean=4.42) ด้านบรรยากาศ (Mean=4.38) ด้านความพึงพอใจในภาพรวม (Mean=4.37) และด้านประโยชน์ที่ได้รับ (Mean=4.31) ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ โดยวิธีสะท้อนคิดในรายวิชาปฏิบัติหลักการและเทคนิคทางการพยาบาล

ด้าน	Min	Max	Mean	SD	ระดับ
ด้านบรรยากาศ	3	5	4.38	.55	ดี
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้	3	5	4.42	.46	ดี
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	3	5	4.31	.49	ดี
ด้านความพึงพอใจภาพรวม	3	5	4.37	.46	ดี

5. ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติโดย วิธีสะท้อนคิด ในรายวิชาปฏิบัติหลักการและเทคนิคทางการพยาบาล พบว่าด้านประโยชน์ที่ได้รับอยู่ในระดับดีมาก ($X = 4.60$) ด้านความพึงพอใจในภาพรวม ($X = 4.49$) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ($X = 4.46$) ด้านบรรยากาศ ($X = 4.42$) ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ โดยวิธีสะท้อนคิดในรายวิชาปฏิบัติหลักการและเทคนิคทางการพยาบาล

ด้าน	Min	Max	Mean	SD	ระดับ
ด้านบรรยากาศ	3	5	4.42	.46	ดี
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้	3	5	4.46	.41	ดี
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	3	5	4.60	.42	ดีมาก
ด้านความพึงพอใจภาพรวม	3	5	4.49	.39	ดี

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติการพยาบาลก่อนและหลังการเรียนการสอนโดยวิธีสะท้อนคิดในรายวิชาปฏิบัติหลักการและเทคนิคทางการพยาบาล จึงขออภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติการพยาบาลหลังการสอนโดยวิธีการสะท้อนคิด พบว่า นักศึกษามีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติการพยาบาลการดูดเสมหะ (Endotracheal tube) ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติการพยาบาลการสวนปัสสาวะแบบค้างสายสวน (Retained Foley's catheter) ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติการพยาบาลการให้สารน้ำเข้าทางหลอดเลือดดำ (intravenous infusion) สูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าลักษณะการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การเขียนบันทึกการสะท้อนคิดตามแนวคิด Reflective Cycle ของ Gibbs (1988) ที่ประกอบด้วย 1) การบรรยายสถานการณ์ที่เกิดขึ้น 2) การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกัน 3) การประเมินวิเคราะห์ประสบการณ์ 4) การวิเคราะห์สถานการณ์ 5) สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้จากสถานการณ์ 6) การวางแผนเพื่อนำไปใช้หากเกิดเหตุการณ์ซ้ำ ผ่านแบบบันทึกการสะท้อนคิดโดยใช้หลักการ 3 ประการคือ 1) รู้สึกอย่างไรกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น 2) ได้เรียนรู้อะไรจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้น 3) จะนำสถานการณ์ที่เกิดขึ้นไปประยุกต์ใช้อย่างไร เมื่อสิ้นสุดการฝึกนักศึกษาบอกว่า ทำให้ได้ฝึกวิเคราะห์เหตุการณ์หรือประสบการณ์ กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักศึกษาตัดสินใจหรือประเมินค่าเหตุการณ์ การกระทำของตนเอง และของผู้อื่นทั้งด้านบวกและด้านลบ โดยนักศึกษาบอกว่า “กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้ตัวของนักศึกษาระบุแนวทางในการพัฒนาตนเองได้อย่างชัดเจน ” “รู้สึกดีที่ได้ทบทวนและเห็นถึงพัฒนาการในเรื่องทักษะการปฏิบัติการพยาบาลของตนเอง รู้สึกภูมิใจที่ปฏิบัติการพยาบาลจนอาการผู้ป่วยดีขึ้น” นอกจากนี้ผู้ป่วยก็ชื่นชมนักเรียนกลุ่มนี้เช่นกัน เพราะว่าการเรียนการสอนมีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ได้แลกเปลี่ยนความรู้ความคิด ทำให้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนและอาจารย์ กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักศึกษาเข้าใจในเนื้อหามากขึ้นและส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน สามารถพัฒนากระบวนการคิดจนไปสู่การพัฒนาทักษะการปฏิบัติการพยาบาลของผู้เรียนได้จริง ทั้งนี้เพราะการเขียนบันทึกการสะท้อนคิดช่วยให้เกิดการพัฒนาในหลายๆ ด้าน เช่น กระบวนการคิดวิเคราะห์ การเข้าใจตนเองจากการทบทวนตัวเองในแต่ละกิจกรรมการปฏิบัติการพยาบาล กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง เกิดการคิดอย่างเป็นระบบ และทำให้เกิดการเรียนรู้และเข้าใจผู้อื่นจากการเรียนรู้การสะท้อนคิดของเพื่อน โดยเฉพาะจากการสะท้อนคิดจากอาจารย์สอนภาคปฏิบัติ สิ่งสำคัญที่พบอีกอย่างหนึ่งคือ การเขียนบันทึกการสะท้อนคิดทำให้เกิดการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้จากการคิดถึงสิ่งที่ผ่านมาอย่างรอบคอบ การสะท้อนความคิดโดยการเขียน จึงเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการอธิบาย แนวความคิดและความเข้าใจในสถานการณ์ มีการแลกเปลี่ยนความคิด ความรู้สึก ความเชื่อพัฒนาทักษะในการค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ และการที่นักศึกษามีโอกาสคิดทบทวนหลายๆ ครั้ง จะช่วยพัฒนาทักษะการคิด ในการปฏิบัติการพยาบาลในระดับที่สูงขึ้น การเขียนบันทึกสะท้อนคิดยังทำให้นักศึกษาได้ทบทวนความรู้ ความคิดของตนเองต่อเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน มีมุมมองด้านบวกต่อตนเองและผู้อื่นมีทัศนคติที่ดี ต่อการเรียนการสอนและต่อวิชาชีพ นำไปสู่ความมั่นใจในการปฏิบัติทักษะการพยาบาล ทั้งนี้เพราะการที่ผู้สอนได้ให้นักศึกษาเขียนบันทึกการสะท้อนคิดในรายวิชาปฏิบัติหลักการและเทคนิคทางการพยาบาล ในช่วงระยะเวลา 4 สัปดาห์ ช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในกระบวนการคิดที่ต่อเนื่องของนักศึกษา จนในที่สุดนักศึกษาสามารถก้าวจากการปฏิบัติแบบที่เป็นประจำ (routine practice) ไปสู่การปฏิบัติที่มีจุดมุ่งหมายในสถานการณ์ทางคลินิก เป็นกระทำอย่างรอบคอบและพิจารณาถึงหลักการตามทฤษฎี ประสบการณ์การปฏิบัติการพยาบาลที่นำมาแลกเปลี่ยนกับเพื่อน ทำให้นักศึกษาสามารถประเมินความสามารถของตนเองในการปฏิบัติการทางคลินิกได้ บรรยายาและสิ่งแวดล้อมในการอภิปราย ทำให้นักศึกษาได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การใช้กระบวนการพยาบาลในการปฏิบัติทักษะทางการพยาบาล รวมถึงการได้รับ

ข้อมูลย้อนกลับจากผู้สอน ทำให้สามารถตระหนักได้ด้วยตนเอง ถึงการกระทำและผลลัพธ์ที่ปรากฏ (Supannee K.,2017)

ส่งผลให้นักเรียนพยาบาลมีความสามารถในการปฏิบัติทักษะการพยาบาลที่ถูกต้อง เนื่องจากปัญหาผู้ป่วยมีความซับซ้อน จึงต้องการการดูแลที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคล การส่งเสริมให้นักศึกษามีการสะท้อนคิดด้วยตนเอง (Self-reflection) เกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาและทักษะการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งในช่วงสัปดาห์แรกนักเรียนยังปฏิบัติงานได้ไม่คล่อง สืบบางขั้นตอนของการปฏิบัติการพยาบาล เช่น การเตรียมอุปกรณ์ไม่ครบถ้วน และใช้เวลาในการปฏิบัติแต่ละทักษะค่อนข้างนาน อาจารย์จึงให้นักศึกษามีการสะท้อนคิดหลังปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ และให้นักศึกษาลองคิดหาแนวทางแก้ไขสำหรับตนเอง ได้พูดคุยให้กำลังใจในสิ่งที่นักศึกษาปฏิบัติได้ถูกต้อง การปฏิบัติเช่นนี้ทำให้นักเรียนสามารถแก้ไขข้อบกพร่องได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องไปชี้บอก และกำกับการปฏิบัติตลอดเวลา จากการพูดคุยกับนักเรียนบอกว่า ในช่วงแรกเขาจะรู้สึกเกร็งและประหม่าเวลาที่มีอาจารย์อยู่ใกล้ๆ กลัวทำผิด แต่เมื่ออาจารย์ให้เขาสะท้อนคิด ได้ทบทวนไตร่ตรองการปฏิบัติของตนเอง หาข้อบกพร่อง และหาแนวทางที่ทำให้ปฏิบัติการพยาบาลได้ดีขึ้น ทำให้นักเรียนพัฒนาตนเอง จนทำได้ดีขึ้นเรื่อยๆ เมื่อสิ้นสุดการฝึกนักเรียนบอกว่า รู้สึกภูมิใจที่ปฏิบัติการพยาบาลจนอาการผู้ป่วยดีขึ้น นอกจากนั้นผู้ช่วยก็ชมนักเรียนกลุ่มนี้เช่นกัน ซึ่งผู้สอนใช้การสะท้อนคิดในทุกกระยะของการฝึกปฏิบัติงาน เริ่มตั้งแต่ก่อนขึ้นฝึกงาน ขณะฝึกงาน และหลังจากนักศึกษาลงมือปฏิบัติการพยาบาลแล้ว โดยให้นักศึกษาตั้งคำถามกับตนเองว่ากำลังจะทำอะไร เพื่ออะไร เพราะเหตุใด เหมาะสมหรือไม่ อย่างไร มีวิธีการอื่น ที่นอกเหนือจากที่จะทำหรือไม่ จะพัฒนาวิธีการเหล่านี้ให้ดีขึ้นอย่างไร โดยครูผู้สอนสามารถใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนได้สะท้อนคิดในสิ่งที่กำลังปฏิบัติการพยาบาลว่า สิ่งที่กำลังดำเนินการอยู่นั้นเป็นอย่างไร ถ้าไม่ดำเนินการอย่างนี้ จะทำแบบใดได้อีกบ้าง ทำให้นักเรียนมีสติในการปฏิบัติการพยาบาลตลอดเวลา ลดความผิดพลาด ในการปฏิบัติงาน ส่วนการใช้การสะท้อนคิดหลังการลงมือปฏิบัติการพยาบาล ดำเนินการในรูปการประชุมหลังหลังการปฏิบัติงานของนักเรียนในแต่ละวัน และใช้การสนทนากลุ่มระหว่างผู้เรียน อาจารย์ผู้สอนภาคปฏิบัติ ทุกวันศุกร์ของแต่ละสัปดาห์ เพื่อช่วยให้นักศึกษาพิจารณาและเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ผ่านมา โดยการทบทวนประสบการณ์ ของตนเองที่ผ่านมาว่าตนได้เรียนรู้อะไรบ้าง เพื่อนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปปรับปรุงการปฏิบัติการพยาบาลในวันรุ่งขึ้นให้ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการนำรูปแบบการจัดการเรียนสอนภาคปฏิบัติผ่านกระบวนการสะท้อนคิด ไปใช้ในรายวิชาการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อสร้างเสริมความสามารถในการปฏิบัติทางการพยาบาลใน รายวิชา ปฏิบัติการพยาบาลอื่นๆ
2. พัฒนาสมรรถนะอาจารย์ด้านการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการจัดการเรียนรู้แบบสะท้อนคิด โดยเฉพาะเทคนิคการตั้งคำถามเพื่อการเรียนรู้ การเขียนบันทึกสะท้อนคิด การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการเสริมแรงทางบวก เพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์แก่ผู้เรียน
3. นำการจัดการเรียนสอนภาคปฏิบัติผ่านกระบวนการสะท้อนคิดไปใช้ร่วมกับวิธีการสอนแบบอื่น ๆ เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาผลของการเขียนบันทึกการสะท้อนคิดต่อระดับการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาในรายวิชาทฤษฎีและรายวิชาปฏิบัติ
2. ควรศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติผ่านกระบวนการสะท้อนคิด ต่อระดับการการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และระดับการตัดสินใจในคลินิก

เอกสารอ้างอิง

- Ausanee, W., Chananan, S., & Yosapon, L., (2017). Learning and Teaching Methods by Using Reflective Thinking technique in Nursing Education. *Journal of health science research*. 11(2), 105-115. (in Thai.)
- Kanoknuch, C., (2001). Learning by Reflection : Education and Clinical Nursing Practice. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*. 9(2), 35-48 .(in Thai)
- Kannika W., (2014). Reflective Thinking: Teaching Students to Develop Critical Thinking in Nursing Practice. *Journal of The Police Nurse*. 6(2), 188 – 199.(in Thai)
- Lamchiek, K., Jinatta, S., & Thapanee, A., (2016). Nursing Care of Persons with Psychiatric Problems: The Development of a Practicum Course to Promote Reflection Skills among Nursing Students. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*. 4(1), 15-27. (in Thai)
- Piyanee N, N., Danulada, J., Darunee, J., & Manat, B., (2016). The Study of Learning Management through Reflection for Developing a Critical Thinking Process in Nursing Students. *Rama Nurs J*. 22(2), 206-221.(in Thai)
- Supanee K., Trichada, P., & Siriwan, , P., (2017). The Integrated Clinical Teaching Methods on Reflective Thinking, and Clinical Judgment in 3rd Year Nursing Students in Maternal Infant and Midwife Nursing Practicum Course I. *HCU Journal*. 20(40), 87-99.(in Thai)
- Wilaiporn, R., (2017). Effects of Using Reflective Journal Writing along the Contemplative Education in the Subject of Art in Teaching. *Ratchaphruek Journal*. 15(2), 27-34.(in Thai)
- Gibbs, G. (1988). *Learning by doing: A guide to teaching learning methods*. Oxford: Oxford Brookes University.
- Sherwood GD, Deutsch SH. (2014). *Reflective practice: Transforming education and improving outcomes*. Indianapolis: Sigma Theta Tau International.
- Schön DA. (1984). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York: Basic Books.