

ผลการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้และการเรียนแบบทีม ต่อความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล

THE EFFECT OF CONSTRUCTIVIST TEACHING APPROACH AND TEAM BASED LEARNING ON ABILITIES IN APPLYING NURSING PROCESS OF NURSING STUDENTS

ศศิธร ชิดนายิ ปร.ด. (Sasidhorn Chidnayee, Ph.D)¹

บทคัดย่อ

การศึกษาแบบกึ่งทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลที่เรียนด้วยการเรียนการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้และการเรียนแบบทีมก่อนและหลังการเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2558 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ ห้องเรียนที่ 2 จำนวน 60 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบประเมินความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและสถิติทดสอบ ที (paired t-test) ผลการศึกษาพบว่า 1) ภายหลังการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้และการเรียนแบบทีม กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 50 มีความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล เมื่อเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 60 2) กลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยการเรียนการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้และการเรียนแบบทีมมีความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งโดยรวมและรายด้าน

คำสำคัญ: ความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล; การสร้างความรู้; การเรียนแบบทีม

Abstract

This quasi-experimental study aimed to examine the effect of constructivist approach and team-based learning on abilities in applying nursing process of nursing students. The sample was sixty second- year nursing students (Room II) at Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit, enrolling in academic year 2015. The instrument was the nursing process abilities test. Data were analyzed by using descriptive statistics and paired t-test.

The results of this study showed that: 1) there were thirty nursing students (50%) had the total scores of nursing process abilities more than sixty percentage. 2) After attending the constructivist approach and team-based learning classes, the nursing students obtained higher scores of nursing process abilities compared to before attending ($p<.01$).

Keywords: nursing process abilities; constructivist; team based learning

¹อาจารย์ประจำภาควิชากลุ่มการพยาบาล 1 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ E-mail: sasidhorn@unc.ac.th

บทนำ

กระบวนการพยาบาล (nursing process) เป็นกระบวนการแก้ปัญหาอย่างมีระบบ ตามหลักวิทยาศาสตร์ในการวิเคราะห์ประเด็นปัญหานำไปสู่การแก้ปัญหาให้กับผู้ป่วยหรือผู้รับบริการ เป็นเครื่องมือประยุกต์ความรู้ทางทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติ ทำให้ทราบถึงเป้าหมายที่ชัดเจนของการพยาบาล ผู้รับบริการได้รับการดูแลอย่างครอบคลุมและต่อเนื่อง และทำให้การพยาบาลมีประสิทธิภาพได้มาตรฐาน (Craven, Hirnle, & Jensen, 2013) กระบวนการพยาบาลมี 5 ขั้นตอนตามลำดับคือการประเมินภาวะสุขภาพ (Assessment) การวินิจฉัยการพยาบาล (Nursing diagnosis) การวางแผนการพยาบาล (Planning) การปฏิบัติการพยาบาล (Implementation) และการประเมินผล (Evaluation) กระบวนการพยาบาลเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงความเป็นอิสระของวิชาชีพพยาบาลที่ไม่ได้อยู่ภายใต้คำสั่งของแพทย์ (Ralph & Taylor, 2011)

การทบทวนวรรณกรรมปัญหาและอุปสรรคของการใช้กระบวนการพยาบาลพบว่า นักศึกษาพยาบาลมีปัญหาอุปสรรคในการใช้กระบวนการพยาบาลในระดับปานกลาง ด้านผู้เรียนมีเวลาจำกัดในการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม มีความรู้เกี่ยวกับพยาธิสภาพหรือสาเหตุของปัญหาไม่เพียงพอ (นิสสาร วิบูลย์ชัยและกานตระวี โบราณมูล, 2557) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการพยาบาลไม่เพียงพอ มีความยากลำบากในการเขียนข้อวินิจฉัยปัญหาการพยาบาล ไม่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างครอบคลุม ไม่สามารถแยกข้อมูลผิดปกติดออกจากข้อมูลปกติทำให้ไม่สามารถกำหนดปัญหาการพยาบาลและหาสาเหตุของปัญหา ไม่สามารถวางแผนการพยาบาลได้สอดคล้องกับปัญหา ไม่สามารถกำหนดวัตถุประสงค์และเกณฑ์การประเมินผลได้อย่างถูกต้อง ใช้เวลานานในการเขียนแผนการพยาบาล ไม่ทราบรูปแบบการเขียน มีความเครียด วิตกกังวล พักผ่อนไม่เพียงพอ (ชนิษฐา รัตนกัลยาและคณะ, 2550) พยาบาลมีความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลทั้ง 5 ขั้นตอนอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง โดยเฉพาะการวินิจฉัยการพยาบาลและการวางแผนการพยาบาล และไม่ได้ใช้กระบวนการพยาบาลครบทุกขั้นตอน (นุสรา สุขศิริ, 2546)

จากการประเมินการเรียนการสอนและการสัมมนาหลังการเรียนการสอนปีการศึกษาที่ผ่านมาการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาทฤษฎีรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาด้านสุขภาพในวิทยาลัยส่วนใหญ่เป็นการบรรยายที่อธิบายให้ทราบถึงสาเหตุ อาการและการแสดง การวินิจฉัยการรักษาและการพยาบาล โดยนักศึกษาไม่ได้ฝึกทดลองวางแผนการพยาบาลด้วยตนเอง จึงพบว่าในการทำแบบทดสอบที่ถามเกี่ยวกับกระบวนการพยาบาลที่ใช้กับกรณีศึกษา โดยเฉพาะการวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาลที่สำคัญนักศึกษาส่วนใหญ่ไม่มั่นใจคำตอบว่าถูกต้องหรือไม่และเมื่อฝึกภาคปฏิบัติพบว่านักศึกษาประเมินว่าใช้เวลาในการเขียนวางแผนการพยาบาลนานเกือบทุกรายไม่ได้นอน โดยให้เหตุผลว่าในการเรียนทางทฤษฎีนักศึกษาไม่เคยฝึกใช้กระบวนการพยาบาลกับผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพ มีปัญหาตั้งแต่การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล สาเหตุของปัญหา การกำหนดปัญหาการพยาบาลไม่มั่นใจว่าควรเขียนอย่างไร การกำหนดวัตถุประสงค์ เกณฑ์การประเมินผล ไม่สอดคล้องกับปัญหา กิจกรรมการพยาบาล (วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์, 2559) ซึ่งสอดคล้องกับชนิษฐา รัตนกัลยาและคณะ (2550) ผู้วิจัยในฐานะผู้สอนในรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพตระหนักถึงความสำคัญของการใช้กระบวนการพยาบาลและหาแนวทางการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ช่วยให้ นักศึกษามีความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล จึงเป็นความจำเป็นที่จะต้องมีการเตรียมความพร้อมเรื่องกระบวนการพยาบาลให้กับนักศึกษาพยาบาลทั้งด้านความรู้ เจตคติที่ดีต่อกระบวนการพยาบาลและการพยาบาล รวมทั้งพัฒนาทักษะการเขียนข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivist) มุ่งให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้และสร้างความรู้ด้วยตนเอง เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนนำสิ่งที่เรียนรู้มาแปลความหมาย อาศัยประสบการณ์และปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนกับสังคมหรือบริบท การเรียนรู้คือการแก้ไขปัญหาที่ผู้เรียนควบคุมการเรียนรู้ของตนเองจากแรงจูงใจภายในที่อยากเรียนรู้ พัฒนาการของบุคคลจะเกิดเมื่อบุคคลรับและดูดซึมข้อมูลหรือประสบการณ์ใหม่เข้าไปสัมพันธ์กับความรู้เดิมหรือโครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่ หาก

ไม่สัมพันธ์กันหรือเป็นสิ่งใหม่จะทำให้เกิดการปรับโครงสร้างทางปัญญา ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมหรือสิ่งแวดล้อมจึงเป็นตัวช่วยให้เกิดพัฒนาการของบุคคล Vygotsky เชื่อว่าการเรียนการสอนควรพัฒนาผู้เรียนให้ถึงระดับพัฒนาที่ตนเองจะไปให้ถึงได้เอง เรียกว่า Zone of proximal development ซึ่งการชี้แนะผู้เรียนจะช่วยให้ผู้เรียนบรรลุพัฒนาการระดับนั้นๆ ได้ การจัดสิ่งแวดล้อมหรือบริบทคล้ายจริงจะช่วยให้ผู้เรียนสร้างการเรียนรู้ที่มีความหมายได้ (Schunk, 2008) การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง จึงช่วยพัฒนาการคิดระดับสูง เกิดกระบวนการแก้ปัญหา โดยผู้สอนปรับบทบาทเป็นผู้สาธิตกระบวนการสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (ทีศนา แคมมณี, 2552)

การสอนที่ให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ที่เหมาะสมควรจัดเป็นกลุ่มย่อย ซึ่งการเรียนแบบทีม (Team based learning) เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่เหมาะสมสำหรับห้องเรียนที่มีทั้งขนาดใหญ่และเล็ก ที่ใช้ผู้สอนน้อยกว่าวิธีอื่นๆ ในการสอนเชิงรุก (active learning) ช่วยเสริมสร้างการทำงานร่วมกันเพื่อแก้ปัญหา ผู้เรียนรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเองและกลุ่มโดยมอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาความรู้ก่อนการเรียนในชั้นเรียน ทีมประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถหลากหลาย 5-7 คน ผลการศึกษาที่ผ่านมาพบการเรียนแบบทีมพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเรียน การคิดอย่างมีวิจารณญาณในนักศึกษาพยาบาล และเสริมสร้างสัมพันธภาพที่ดี (ณทวิศิริรัตน์และศิริธร ชิดน้ายี, 2552)

การจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 เป็นรายวิชาทางทฤษฎีที่จัดการเรียนการสอนในชั้นปีที่ 2 ที่ศึกษาแนวคิดและหลักการพยาบาลบุคคล วัยเด็ก ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีปฏิกิริยาตอบสนองต่อความเจ็บป่วย หลักการพยาบาลแบบองค์รวมบนพื้นฐานการดูแลด้วยความเอื้ออาทรแก่บุคคลในวัยเด็ก ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ ในภาวะวิกฤติ เฉียบพลัน เรื้อรัง และที่มีปัญหาสุขภาพเกี่ยวกับความผิดปกติของการรับประทานอาหารและน้ำ การขับถ่ายอุจจาระ การขับถ่ายปัสสาวะ ผิวหนัง กระดูก ข้อและกล้ามเนื้อ ฮอร์โมน โดยใช้กระบวนการพยาบาลในการแก้ไขปัญหาสุขภาพโดยคำนึงถึงความเป็นมนุษย์ ยึดหลักจริยธรรมและหลักสิทธิมนุษยชนผสมผสาน

ภูมิปัญญาท้องถิ่น เลือกใช้ทรัพยากรและเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อบูมเสริมสร้างศักยภาพของบุคคลในการดูแลตนเอง ซึ่งรายวิชานี้มีการกำหนดมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สำคัญคือ ด้านคุณธรรม จริยธรรม คือ มีความรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง ด้านทักษะทางปัญญา คือ 1) สามารถสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย (ข้อ 2) 2) สามารถนำข้อมูลและหลักฐานไปใช้ในการอ้างอิง และแก้ปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ (ข้อ 3) 3) สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและที่เกี่ยวข้องรวมทั้งใช้ประสบการณ์เป็นฐาน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพในการให้บริการการพยาบาล (ข้อ 4) ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ คือ รับผิดชอบต่อหน้าที่ ต่อสังคม และพัฒนาตนเอง วิชาชีพองค์กรและสังคมอย่างต่อเนื่อง จะเห็นได้ว่าวิชานี้เหมาะสมกับการพัฒนานักศึกษาให้สามารถสร้างความรู้เพื่อประยุกต์ใช้กระบวนการพยาบาลในการให้การพยาบาลซึ่งจะช่วยให้ นักศึกษาสามารถนำไปใช้ในการฝึกภาคปฏิบัติได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการใช้การเรียนการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้และการเรียนแบบทีมต่อความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลในการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาการรับประทานอาหารและน้ำ
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลที่เรียนด้วยการเรียนการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้และการเรียนแบบทีมระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัยบนพื้นฐานทฤษฎีการสร้างความรู้ของ Vygotsky บูรณาการร่วมกับการเรียนแบบทีม (Team based learning) ของ Larry K. Michaelsen ซึ่งทฤษฎีการสร้างความรู้ของ Vygotsky เชื่อว่าการเรียนรู้เกิดจากการที่ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง เป็นผู้จัดกระทำกับประสบการณ์และนำมาสร้างความหมายของตนเอง ภายใต้บริบทจริง มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้สอนจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริม Zone of Proximal Development เป็นผู้สร้างแรงจูงใจ เป็นตัวแบบและฝึกฝนผู้เรียน

ในการสร้างความรู้ สำหรับการเรียนแบบทีม (Team based learning) มีหลักการคือ ผู้เรียนรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเองและกลุ่มโดยรับผิดชอบศึกษาความรู้ก่อนการเรียนรู้ในชั้นเรียน ทีมทำงานร่วมกันภายใต้สมาชิกที่หลากหลาย พึ่งพาอาศัยกัน ทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิด ทำให้มีขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนในการวิจัยดังนี้ 1. การเตรียมความพร้อมโดยให้ผู้เรียนทบทวนความรู้ก่อนการเรียนรู้และการวัดความรู้รับผิดชอบของผู้เรียนโดยทดสอบความรู้รายบุคคล 2. ขั้นสอนเป็นการสร้างความรู้การเรียนรู้เป็นทีมประกอบด้วย 2.1 การ

เป็นตัวแบบ โดยผู้สอน 2.2 การชี้แนะหรือการโค้ช (coaching) และการเสริมศักยภาพ (scaffolding) 2.3 การนำเสนอผลหรือสื่อสาร (articulation) และวิเคราะห์เหตุผลเพื่อให้ได้ข้อสรุปร่วมกัน 2.4 การประยุกต์ใช้ 3.ขั้นสรุปเป็นการสะท้อนคิด (reflection) และสรุปผลที่ได้จากการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนร่วมกันวางแผนการพยาบาลโดยใช้กระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอนคือการประเมินภาวะสุขภาพ การวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผล

การเรียนการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้และการเรียนแบบทีม

1. การเตรียมความพร้อมและการทดสอบ
2. ขั้นสอน
 - 2.1 การสร้างความรู้จากตัวแบบ
 - 2.2 การเรียนเป็นทีมโดยรับการcoaching และ scaffolding
 - 2.3 การนำเสนอผลหรือสื่อสาร (articulation) และวิเคราะห์เหตุผล
 - 2.4 การประยุกต์ใช้
3. สรุปผล การสะท้อนคิด (reflection) และสรุปผลที่ได้จากการเรียนรู้ และการทดสอบ



ความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล

1. การประเมินภาวะสุขภาพ
2. การวินิจฉัยการพยาบาล
3. การวางแผนการพยาบาล
4. การปฏิบัติการพยาบาล
5. การประเมินผล

สมมติฐานการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่เรียนโดยใช้การเรียนการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้และการเรียนแบบทีมมีความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลในการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาการรับประทานอาหารและน้ำหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลองกลุ่มเดียวก่อนและหลัง (Quasi-experimental one – group pretest-posttest design) ประชากรคือ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ ปีการศึกษา 2559 จำนวน 2 ห้องเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ ห้องเรียนที่ 2 จำนวน 60 คน มาจากการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลากไม่แทนที่

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการสอน เรื่อง การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาความผิดปกติของการรับประทานอาหารและน้ำ จำนวน 5 เรื่อง คือ 1) การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีความผิดปกติ การรับประทานอาหารและน้ำที่เกิดจากการอักเสบ 2) การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีผลกระเพาะอาหารและลำไส้ 3) การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนบน 4) การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่เป็นมะเร็งหลอดอาหาร กระเพาะอาหาร 5) การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีความผิดปกติของตับ ตับอ่อนและทางเดินน้ำดี ดำเนินการสร้างแผนการสอนตามรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 โดยใช้แนวคิดการสร้างความรู้ การเรียนแบบทีม กระบวนการพยาบาล ผ่านการทดสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ค่าความตรงเชิงเนื้อหาได้เท่ากับ 0.89

2. แบบประเมินความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลบุคคลวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีความผิดปกติของการรับประทานอาหารและน้ำเป็นแบบทดสอบอัตนัยประยุกต์หรือแบบทดสอบ MEQ (Modified Essay Questions) ประกอบด้วย 5 กรณีศึกษาแต่ละกรณีศึกษาประกอบด้วยขั้นตอนของกระบวนการพยาบาลคือการประเมินภาวะสุขภาพ การวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 12 คน พิจารณาความตรง โมเดลคำตอบอำนาจจำแนก ความยากง่าย และเกณฑ์การให้คะแนน ผู้วิจัยใช้เกณฑ์พิจารณาที่ผู้ทรงคุณวุฒิลงความเห็นตรงกันร้อยละ 60 ข้อนั้นวัดได้ตรงจุดมุ่งหมาย ร้อยละ 100 ของผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยกับสถานการณ์ที่สร้างขึ้น การประเมินโมเดลคำตอบผู้ทรงคุณวุฒิร้อยละ 80 เห็นด้วยกับคำตอบ การหาอำนาจจำแนกและความยากง่ายของแบบประเมิน ได้ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .222 - .861 และความยากง่ายระหว่าง .278 - .972

เกณฑ์การให้คะแนน เป็น 0,1,2,3...คะแนน โดยมีข้อตกลงดังนี้ 1) คำตอบการประเมินภาวะสุขภาพ การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล คะแนนเต็ม

ในแต่ละสถานการณ์ขึ้นอยู่กับคำตอบโดยตอบถูกต้องตามเฉลยให้ข้อละ 0.50 คะแนน ตอบไม่ตรงกับที่เฉลยให้ 0 คะแนน 2) คำตอบข้อวินิจฉัยการพยาบาลคะแนนให้ข้อละ 1 คะแนน ตอบเฉพาะปัญหาถูกต้องให้ 0.50 คะแนน

เกณฑ์การประเมินผลผ่าน/ไม่ผ่าน ผู้ที่มีคะแนนรวมร้อยละ 60 จึงจะถือว่าผ่านการสอบตามระเบียบของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิตถ์ โดยแบ่งระดับความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลออกเป็น 4 ระดับคือ

ดีมาก หมายถึง มีคะแนนร้อยละ 80-100

ดี หมายถึง คะแนนร้อยละ 70-79

พอใช้ หมายถึง คะแนนร้อยละ 60-69

ปรับปรุง หมายถึง คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60

การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลใช้กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการเรียนการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพไม่เกิน 3 เดือน จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .79

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้ผ่านการอนุมัติจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิตถ์ให้ดำเนินการวิจัยโดยไม่ต้องผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์เนื่องจากเป็นกระบวนการหนึ่งในการจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้เห็นความสำคัญของการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย โดยก่อนเริ่มการวิจัย ผู้วิจัยชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ์แก่กลุ่มตัวอย่าง โดยเริ่มจากการชี้แจงวัตถุประสงค์ การรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้จะนำเสนอเป็นภาพรวมและนำไปใช้ประโยชน์ทางการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่เหลือห้องที่ 1 จะสอนโดยใช้กระบวนการเดียวกันภายหลังการจัดการเรียนการสอนของกลุ่มทดลองเสร็จสิ้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเตรียมก่อนเรียนโดยปฐมนิเทศวิธีการเรียนมอบหมายให้บทวนความรู้เดิมก่อนจัดการเรียนการสอน ผู้สอนแบ่งกลุ่มให้มีสมาชิกกลุ่มละ 5 คน ตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของชั้นปีที่ 1 โดยแต่ละกลุ่มจะมีนักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยสูง ปานกลางและต่ำอยู่ด้วยกัน จะได้กลุ่มทั้งหมด

จำนวน 12 กลุ่ม พร้อมมอบหมายให้ศึกษากรณีศึกษา
จำนวน 1 ราย

2. ทดสอบก่อนการเรียนในช่วงแรกของ
การเรียนด้วยแบบประเมินความสามารถในการใช้
กระบวนการพยาบาลบุคคลวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีความ
ผิดปกติการรับประทานอาหารและน้ำจำนวน 5 ข้อ

3. ดำเนินการทดลองโดยใช้การเรียนการสอนตาม
แนวคิดการสร้างความรู้และการเรียนแบบทีมในการพยาบาล
บุคคลที่มีปัญหาการรับประทานอาหารและน้ำ สัปดาห์ละ
1 วัน ๆ ละ 3 ชั่วโมง จำนวน 3 สัปดาห์ รวมเวลา 9 ชั่วโมง
จัดการเรียนการสอนดังนี้

3.1 ขั้นนำ เป็นการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา
โดยให้ทบทวนความรู้เดิม ในหัวข้อเรื่องที่เกี่ยวข้องเช่น
กายวิภาคสรีรวิทยาระบบทางเดินอาหาร พยาธิสรีรวิทยา
กระบวนการพยาบาล และให้นักศึกษาในแต่ละทีมแลกเปลี่ยน
เรียนรู้กันและช่วยกันสรุปความรู้เดิม

3.2 ขั้นสอน ในขั้นนี้เป็นการสร้างความรู้โดยมี
กระบวนการเรียนการสอนคือ

3.2.1 ตัวแบบ (modeling) ผู้สอนมีบทบาท
เป็นตัวแบบโดยสาธิตวิธีการแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการ
พยาบาล ตามโจทย์สถานการณ์ที่มอบหมายให้ไปก่อน
การเรียนการสอน

3.2.2 การเรียนเป็นทีมโดยได้รับการชี้แนะหรือ
การโค้ช (coaching) และการเสริมศักยภาพ (scaffolding)
โดยผู้สอนทำหน้าที่ให้การชี้แนะหรือให้ความช่วยเหลือในขณะที่
นักศึกษาวางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วย ให้ข้อมูลป้อนกลับ
และช่วยเหลือเมื่อแก้ปัญหาที่ยากเกินความสามารถ

3.2.3 ผู้เรียนนำเสนอผลหรือสื่อสาร (articulation)
เป็นการให้ผู้เรียนนำเสนอผลการวางแผนการพยาบาลผู้ป่วย
ตามสถานการณ์ที่กำหนดและมีภาระกิจให้เหตุผลที่กลุ่ม
ค้นคว้ามาโดยที่ทีมอื่นๆสามารถเสริมหรือคัดค้านเพื่อให้ได้
ข้อสรุปร่วมกัน

3.2.4 การประยุกต์ใช้ความรู้ เป็นการให้
ผู้เรียน วางแผนการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์ใหม่

3.3 ขั้นสรุป เป็นการสะท้อนคิด สรุปผลที่ได้จากการ
เรียนรู้ การสะท้อนคิด (reflection) โดยการให้นักศึกษา
ทบทวน ไตร่ตรอง และวิเคราะห์การทำงานที่ผ่านมาของ
ตนเอง ความสามารถของตนเอง เพื่อให้ทราบถึงความรู้ที่
ตนเองมี และเปรียบเทียบกระบวนการแก้ปัญหาของตนเอง
กับผู้สอนหรือเพื่อน

4. ทดสอบหลังการเรียน โดยใช้แบบประเมินความ
สามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลบุคคลวัยผู้ใหญ่ และ
ผู้สูงอายุที่มีความผิดปกติของการรับประทานอาหารและน้ำ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. แบบประเมินความสามารถในการใช้กระบวนการ
พยาบาลบุคคลวัยผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุที่มีความผิดปกติของ
การรับประทานอาหารและน้ำโดยใช้ความถี่ ร้อยละ

2. การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้
กระบวนการพยาบาลภายหลังการเรียนการสอนตามแนวคิด
การสร้างความรู้และการเรียนแบบทีมในการพยาบาลบุคคลที่
มีปัญหการรับประทานอาหารและน้ำ ระหว่างก่อนเรียนและ
หลังเรียน โดยใช้สถิติทดสอบที (paired t-test)

ผลการวิจัย

1. ผลการใช้การเรียนการสอนตามแนวคิดการ
สร้างความรู้และการเรียนแบบทีมต่อความสามารถในการ
ใช้กระบวนการพยาบาลในการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหา
การรับประทานอาหารและน้ำ

ผลการใช้การเรียนการสอนตามแนวคิดการสร้าง
ความรู้และการเรียนแบบทีมต่อความสามารถในการใช้
กระบวนการพยาบาลในการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาการ
รับประทานอาหารและน้ำ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลที่เรียนด้วยการเรียนการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้และการเรียนแบบทีม

ระดับความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล	จำนวน	ร้อยละ
ดีมาก (คะแนนร้อยละ 80-100)	6	10.00
ดี (คะแนนร้อยละ 70-79)	24	40.00
พอใช้ (คะแนนร้อยละ 60-69)	0	0
ปรับปรุง (คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60)	30	50.00

ภายหลังการจัดการเรียนการสอนนักศึกษามีความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลบุคคลวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีความผิดปกติของการรับประทานอาหารและน้ำ

เมื่อเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 60 โดยรวม มีผู้ผ่านเกณฑ์การประเมินจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 50 อยู่ในระดับดีร้อยละ 40

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่มีความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 ในแต่ละด้าน

ความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล	จำนวน	ร้อยละ
การประเมินภาวะสุขภาพ	45	75.00
การวินิจฉัยการพยาบาล	28	46.67
การวางแผนการพยาบาล	24	40.00
การปฏิบัติการพยาบาล	26	43.33
การประเมินผลการพยาบาล	36	60.00
รวม	30	50.00

ผลการศึกษาความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 ด้านที่มีนักศึกษาผ่านเกณฑ์สูงสุดคือ การประเมินภาวะสุขภาพ มีผู้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75

รองลงมาคือ การประเมินผลการพยาบาล ร้อยละ 60 ด้านที่มีผู้ผ่านเกณฑ์ตัดสินน้อยที่สุดคือ การวางแผนการพยาบาล ร้อยละ 40

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลที่เรียนด้วยการเรียนการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้และการเรียนแบบทีมระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

นักศึกษาพยาบาลที่เรียนด้วยการเรียนการสอนการสร้างความรู้และการเรียนแบบทีมมีความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งโดยรวมและรายด้าน

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการเรียนโดยใช้การเรียนการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้และการเรียนแบบทีมจำแนกโดยรวมและรายด้าน (n=60)

ความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล	คะแนนเต็ม	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t	p
		$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
ด้านการประเมินภาวะสุขภาพ	15	3.07	1.41	10.06	2.41	19.72	.000*
ด้านการวินิจฉัยการพยาบาล	15	2.26	1.06	8.31	2.63	15.77	.000*
ด้านการวางแผนการพยาบาล	15	1.90	.96	7.85	2.27	18.14	.000*
ด้านการปฏิบัติการพยาบาล	15	1.63	.93	7.46	2.24	9.20	.000*
ด้านการประเมินผลการพยาบาล	15	.87	.58	4.02	.99	18.92	.000*
ผลรวม	60	9.72	3.17	34.69	9.85	18.00	.000*

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้อภิปรายตามวัตถุประสงค์ดังนี้

1. การศึกษาผลการใช้การเรียนการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้และการเรียนแบบทีมต่อความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลในการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาการรับประทานอาหารและน้ำ

ผลการศึกษา พบว่า ภายหลังการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้และการเรียนแบบทีม นักศึกษามีความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 50 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านการประเมินภาวะสุขภาพมีผู้ผ่านเกณฑ์จำนวนมากที่สุด สำหรับด้านการวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาลและการปฏิบัติการ

พยาบาลมีผู้ไม่ผ่านเกณฑ์สูงกว่าผู้ผ่านเกณฑ์ อธิบายได้ว่าครั้งนี้เป็นครั้งแรกที่มีการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการสร้างความรู้และการเรียนแบบทีมมาใช้สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 เป็นการเรียนการสอนแบบใหม่ที่แตกต่างจากการเรียนแบบบรรยายที่ใช้ซึ่งมีการประเมินผลโดยใช้แบบทดสอบ MEQ เป็นสิ่งที่นักศึกษาต้องตอบคำถามโดยใช้ความรู้ การคิดวิเคราะห์ เป็นการเขียนคำตอบภายในระยะเวลาที่กำหนด นักศึกษาไม่สามารถเดาคำตอบได้ เป็นการวัดความรู้ในระดับสูง (Epstein, 2007) ทำให้นักศึกษาที่มีพื้นฐานความรู้ไม่เพียงพอไม่สามารถทำข้อสอบได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ วนพร อนันตเสรีและคณะ (2547) ที่พบว่านิสิตแพทย์รุ่นหลังมีผลคะแนนสอบ MEQ มากกว่ารุ่นแรกโดยให้เหตุผลว่าในรุ่นหลังมีความคุ้นชินกับการทำข้อสอบมากกว่ารุ่นแรก และ

ผลการสอบคะแนนการดูแลและการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยอยู่ในระดับต่ำสุด ผลการศึกษาครั้งนี้ด้านที่มีผู้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 ในระดับต่ำ คือ การวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาลและการปฏิบัติการพยาบาล อาจเกิดจากนักศึกษามีความรู้ไม่เพียงพอทำให้ไม่สามารถระบุการวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล ได้ถูกต้อง (นิตาสกร วิบูลย์ชัยและกานต์ระวี โบราณมูล, 2557)

2. การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลที่เรียนด้วยการเรียนการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้และการเรียนแบบทีมระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาพยาบาลที่เรียนด้วยการเรียนการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้และการเรียนแบบทีมมีความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนทั้งโดยรวมและรายด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$) สอดคล้องกับการศึกษาของเพ็ญจันทร์ แสนประสาน และคณะ (2558) ที่ศึกษาพบว่านักศึกษาที่เรียนโดยใช้แนวคิดการสร้างความรู้ด้วยตนเองมีผลสัมฤทธิ์หลังการเรียนสูงขึ้น และมีความสามารถในการประเมินภาวะสุขภาพเบื้องต้นสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษาครั้งนี้จัดการเรียนการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้ที่ให้นักศึกษาทบทวนความรู้และประสบการณ์เดิม เพื่อมาเป็นฐานความรู้ในการเชื่อมโยงเข้าสู่ประสบการณ์ใหม่ นำการเรียนแบบทีมที่ให้นักศึกษารับผิดชอบต่อตนเองและทีม ให้ผู้เรียนร่วมกันวางแผนการพยาบาลเพื่อแก้ไขปัญหา วางแผนจัดกิจกรรมการพยาบาลให้แก่ผู้ป่วยตามขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล โดยใช้สถานการณ์ที่มาจาก

สถานการณ์จริง เสมือนอยู่ในบริบทจริง ช่วยให้นักศึกษามีความเข้าใจสภาพการณ์จริงได้มากขึ้น ทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ของตนเองได้ (ทีศนา เขมมณี, 2552) นอกจากนี้การที่ผู้เรียนเรียนเป็นทีมทำให้มีปฏิสัมพันธ์กัน ร่วมมือกันอย่างใกล้ชิด ทำให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกิดการสร้างความรู้ขึ้นจากการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น (ณัฐกวี ศิริรัตน์และศศิธร ชิตนาคี, 2552) ในขั้นตอนการสะท้อนคิด นักศึกษาได้เปรียบเทียบความสามารถของตนเองกับผู้สอนหรือเพื่อน ทำให้ได้ตรงความรู้จนเกิดการสร้างความหมายของการเรียนรู้ให้กับตนเอง (Davis, 2013) การศึกษาครั้งนี้นักศึกษาได้รับการโค้ชหรือการชี้แนะรวมทั้งการเสริมศักยภาพจากผู้สอนทำให้สามารถวางแผนการพยาบาลได้และนำไปประยุกต์ใช้ ทำให้ความสามารถในการวางแผนการพยาบาลภายหลังการเรียนสูงมากกว่าก่อนเรียน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยในอนาคต

1. การจัดการเรียนการสอนพบว่าภายหลังการสอนผู้เรียนมีความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลมากขึ้น แต่ยังไม่เพียงพอที่จะผ่านเกณฑ์การประเมินผลร้อยละ 60 ซึ่งจากการประเมินนักศึกษายังไม่คุ้นเคยกับวิธีการเรียนและข้อสอบ จึงควรศึกษาการใช้ระยะเวลาการจัดการเรียนการสอนโดยวิธีนี้ต่อเนื่องกัน 1 ภาคการศึกษา หรือ 15 สัปดาห์

2. ควรศึกษาผลของการสร้างความรู้และการเรียนแบบทีมที่มีต่อระดับการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

เอกสารอ้างอิง

- ชนิษฐา รัตนกลยา, นันทา เล็กสวัสดิ์, ภารดี นานาศิลป์, สุนีย์ จันทรมหเสถียรและบุญชู อนุสาสนันท์. (2550). ปัญหาและอุปสรรคในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ทางศัลยกรรม. *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 19(1), 134-144.
- ณัทกวี ศิริรัตน์และศศิธร ชิดนายิ. (2552). ผลการจัดการเรียนการสอนแบบทีมในรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 3(2), 32-40.
- ทิตนา แหมมณี. (2552). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: ด้านสุขภาพการพิมพ์.
- นิสกร วิบูลย์ชัยและกานต์ระวี โบราณมูล. (2557). ปัญหาและอุปสรรคในการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาวิทยาลัยศรีมหาสารคาม. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ*, 30(3), 26-34.
- นุสรา สุขศิริ. (2546). *ความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของโรงพยาบาลระยอง*. วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล) มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พรศิริ พันธสีและอรพินท์ สีขาว. (2549). การศึกษาทัศนคติและความพึงพอใจและการรับรู้ความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลและพยาบาลวิชาชีพ. *วิทยาสารพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย*, 31(2-3), 245-260.
- เพ็ญจันทร์ แสนประสาน, วรณิชา พัวไพโรจน์และพวงทิพย์ ชัยพิบาลสฤทธ์. (2558). ผลการใช้แนวคิดการสร้างความรู้ด้วยตนเองในการเรียนการสอนรายวิชา กระบวนการพยาบาลและการประเมินภาวะสุขภาพ. *วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก*, 26(1), 149-164.
- วนพร อนันตเสรี, กิจจา ปานะบุตร, สมชาย สุนทรโลหะและอภริตี แซ่ลิ้ม. (2547). การประเมินความรู้รายวิชาสุขภาพและโรคตั้งแต่ระยะปฏิสนธิถึงวัยรุ่นของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5 โดยข้อสอบแบบอัตนัยประยุกต์ (Modified essay questions). *สงขลานครินทร์เวชสาร*, 22(2), 117-123.
- วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์. (2558). การสัมมนาหลังฝึกปฏิบัติวิชาชีพปฏิบัติการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1. (อัดสำเนา).5
- Anuntaseree, W, Panaboot, K, Suntornlohanakul, S, & Lim, A. (2004). Modified essay questions: cognitive skills assessed and the performance of the fifth-year medical students. *Songklanagarind Medical Journal*. 22(2), 117-123. (In Thai).
- Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit. (2015). Seminar after practice in Nursing Care with Health Problems Practicum I (In press). (In Thai).
- Kusoom, W & Kltalay, A. (2016). The barriers to implementation of nursing process in clinical nursing practice among nursing students, Suan Sunandha Rajabhat University. Proceeding of the 4th Suan Sunandha Academic National Conference on Research for sustainable development. 26 August, 2016. Bangkok: Thailand. (In Thai).

- Craven, R., Hirnie, C., & Jensen, S. (2013). Fundamentals of nursing: Human health and function (7th ed). Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams and Wilkins.
- Davis, J. (2013). Modelling as a strategy for learning and teaching in nursing education. *Singapore Nursing Journal*, 40(3), 5-10.
- Epstein, R. M. (2007). Assessment in medical education. *New England Journal of Medicine*, 356, 387-96.
- Khammani, T. (2004). *Science of Teaching: Body of knowledge to the effective learning process*. Bangkok: Dan Sutha Printing. (in Thai)
- Punthasri P, Srikuang O. (2006). A study of attitude satisfaction and perception on ability of utilization in nursing process of nursing students and professional nurses. *The Journal of The Thai Red Cross College of Nursing*, 31(2),18-30. (In Thai)
- Ralph, S.S., & Taylor, C.M. (2011). *Sparks Taylors: Nursing Diagnosis Reference Manual* (8th ed). Wolters Kluwer Health: Lippincott Williams & Wilkins.
- Ratanakanlaya, K., Leksawasdi, N., Nanasilpa, P., Junmahasathien, S., & Anusasananan, B. (2007). Problems and barriers among nursing students, faculty of nursing, Chiang Mai university when implementing the nursing process in surgical ward practice, *Journal of Nursing Science, Chulalongkorn University*,19(1), 134-144. (In Thai)
- Saenprasarn, P., Puapairoj, V., & Chaiphilabsarisdi, P. (2015). Effects of constructivism Approach of teaching and learning on a course of nursing process and health assessment. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing*, 26(1), 149-164. (in Thai)
- Schunk, D.H. (2008). *Learning theories: An educational perspective* (5th ed.). New Jersey: Pearson Education.
- Sirirat, N. & Chidnayee, S. (2009). Effect of team-based learning in nursing care of persons with health problems 1 on achievements and critical thinking in nursing students. *Journal of Health Science*, 3(2), 32-40. (in Thai)
- Suksiri, N. (2003). *The ability in using nursing process of nurses in Rayong hospital*. Thesis Master of Nursing (Administration) Burapha University. (in Thai)
- Vibulchai, N. & Boranmoon, G. (2014). Problems and obstacles in implementation of nursing diagnosis of nursing students of Srimahasarakham Nursing College. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok*, 30(3), 26-34. (In Thai)