

การศึกษาผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา ของนักศึกษาพยาบาลโดยใช้แผนภูมิโน้ตค้น

สุจินดา ริมศรีทอง วท.ม (พยาบาลศาสตร)*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญาของนักศึกษาพยาบาลโดยใช้แผนภูมิโน้ตค้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 จำนวน 47 คน ที่ฝึกปฏิบัติงานวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 และ 2 ระหว่างภาคการศึกษา 1 และ 2 ปีการศึกษา 2556 ที่หอผู้ป่วยจักษุ โสต ศอ นาสิก สามีญชาย โรงพยาบาลรามารามิบัติ ผู้วิจัยสอนแนวทางการใช้แผนภูมิโน้ตค้นในการวิเคราะห์ผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมาย ในการวางแผนการพยาบาล ในการประชุมปรึกษาทางคลินิกทั้งก่อนเริ่มปฏิบัติงาน (pre-conference) ในการปรับแผนการพยาบาลตามปัญหาของผู้ป่วยทุกวัน และในการประชุมปรึกษาทางคลินิกหลังการให้การพยาบาล (post – conference) ของการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมาย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินผลภาคปฏิบัติด้านการเรียนรู้ทักษะทางปัญญา แบบประเมินนี้พัฒนาโดยหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต โรงเรียนพยาบาลรามารามิบัติ คณะแพทยศาสตรโรงพยาบาลรามารามิบัติ คำนวณค่าความเที่ยงของแบบประเมินนี้โดยวิธีอัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.80 ผลการศึกษาพบว่านักศึกษาพยาบาลปีที่ 3 ส่วนใหญ่ร้อยละ 48.94 ประเมินตนเองว่ามีผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญาโดยใช้แผนภูมิโน้ตค้นอยู่ในระดับมาก ในขณะที่นักศึกษาร้อยละ 44.68 ประเมินตนเองว่าอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : แผนภูมิโน้ตค้น ผลการเรียนรู้ ทักษะทางปัญญา นักศึกษาพยาบาล

The Study of Learning Outcomes of Intellectual Skills for Nursing Students by Using Concept Mapping

Sujinda Rimsritong MS.C (Nursing)*

Abstract

This research aimed to study learning outcomes of intellectual skills for nursing students by using concept mapping . The sample is forty seven third-year nursing students practicing in the course of Adult and Elderly Practicum I and II at the Eye Ear Nose Throat ward , Ramathibodi Hospital during the first and second semester in 2013. The researcher teaches them the concepts of using concept mapping in analyzing the assigned patient in doing the nursing care plan , in conducting clinical pre – conference , in adjusting the daily nursing care plan to be in line with a patient’s problem, and in conducting clinical post – conference of caring the assigned patient. The data were collected by using the nursing practice performance assessment questionnaire which measured only the learning outcomes of intellectual skills. This questionnaire was developed by the Bachelor of Nursing Science Program, Ramathibodi School of Nursing , Faculty of Ramathibodi Hospital. The reliability of this performance assessment calculated by using Cronbach’s alpha and the coefficient was 0.80. The result showed that most third –year nursing students (48.94 %) had self-assessment that their learning outcomes of intellectual skills in the high level while 44.68 % of students assessed themselves in the highest level.

Keywords : concept mapping, learning outcomes, intellectual skills, nursing students

* Associate Professor Ramathibodi School of Nursing Faculty of Medicine Ramathibodi Hosopital

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วิชาชีพการพยาบาลเป็นวิชาชีพที่ต้องอาศัยหลักวิทยาศาสตร์และศิลปะในการปฏิบัติงานโดยต้องมีการผสมผสานศาสตร์ทางการพยาบาลและศาสตร์ความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไป ทำให้การปฏิบัติงานต้องมีการเปลี่ยนแปลงให้ทันต่อความต้องการในการดูแลสุขภาพของประชาชน เพราะสังคมคาดหวังบุคลากรในวิชาชีพการพยาบาลต้องให้บริการที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ นั่นคือการปฏิบัติการพยาบาลจะต้องมีกระบวนการคิดที่สามารถใช้แนวคิด ทฤษฎี สร้างสรรค์ระบบและวิธีปฏิบัติใหม่ให้สอดคล้องกับปัจจัยแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง¹ ดังนั้นการศึกษายาบาลจึงต้องมีการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน โดยเน้นการพัฒนาวิธีจัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนสามารถคิดและแก้ปัญหาเมื่อพบกับสถานการณ์ต่างๆ ร่วมกับการตัดสินใจในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นตลอดเวลาในการปฏิบัติงาน ซึ่งตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 (Thai Qualification Framework for Higher Education) ในส่วนของสาขาพยาบาลศาสตร์ ระดับปริญญาตรีของกระทรวงศึกษาธิการ ที่ได้กำหนดให้บัณฑิตมีมาตรฐานสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) 6 ด้าน คือ (1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม (2) ด้านความรู้ (3) ด้านทักษะทางปัญญา (4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (6) ด้านทักษะการปฏิบัติเชิงวิชาชีพ² สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 แนวทางการจัดการศึกษา ในมาตรา 24³ ให้นักศึกษามีความเก่ง เป็นคนดี มีความสุข ความเก่ง หมายถึง ความสามารถทางพุทธิปัญญา คือ ความรู้ความเข้าใจที่แจ่มแจ้ง

สามารถนำไปใช้ได้ วิเคราะห์เป็น สังเคราะห์ได้ ประเมินได้อย่างเข้าใจ และรู้แจ้งตามศักยภาพ ทักษะปฏิบัติ คือ มีความรู้แจ้งแล้วยังมีความชำนาญปฏิบัติได้เป็นอย่างดีทั้งที่เป็นทักษะฝีมือและทักษะทางปัญญา เป็นคนดี หมายถึง เป็นผู้มีความคิดที่ดีทั้งต่อการเรียน ความเป็นอยู่ต่อบุคคล ต่อสังคม ชุมชน และประเทศ มีความสุข หมายถึง สนุกกับการเรียนและใคร่เรียนรู้ตลอดชีวิต⁴

โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดีเป็นสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มุ่งเน้นคุณภาพและประสิทธิภาพของบัณฑิตพยาบาลที่มีมาตรฐานวิชาชีพ ซึ่งทักษะทางปัญญาเป็นผลลัพธ์ที่มีความสำคัญในการใช้ชีวิตคุณภาพของบัณฑิต ความสามารถทางปัญญา คือ ความสามารถคิดขั้นสูงของผู้เรียนที่ผู้สอนต้องพัฒนาให้เกิดเพื่อเรียนรู้เนื้อหาและหลักการ รวมทั้งแนวคิดในวิชาต่างๆ ความคิดขั้นสูงประกอบด้วย ความคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking) การคิดวิพากษ์ (Critical Thinking) ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) ความคิดอย่างเป็นเหตุผล (Logical Thinking) ความคิดเชิงวิทยาศาสตร์ (Scientific Thinking) นักศึกษาทุกระดับสามารถพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้และมีทักษะการใช้ความคิดระดับขั้นสูงได้ ความคิดขั้นสูงเป็นความสามารถทางสติปัญญาประการหนึ่งที่ต้องพัฒนาให้เกิดในขณะที่เรียน⁵ บรรยายากการการเรียนรู้ที่จะส่งผลต่อความสำเร็จของนักศึกษา โดยเฉพาะบรรยายากทางปัญญาจึงเป็นสิ่งสำคัญคือการสร้างโอกาสให้นักศึกษาได้ใช้ความสามารถและสติปัญญา การกระตุ้นและส่งเสริมให้นักศึกษาแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รู้จักความสามารถของตนเองและมีการกำหนดเป้าหมายที่จะพัฒนาตนเองให้มีความสามารถในระดับสูงขึ้น นักศึกษามีการฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์และแสดงความคิดเห็นของตนเองอย่างเป็นอิสระ ไม่รู้สึกถูกปิดกั้น กล้าที่จะ

อภิปรายในมุมมองของตนเอง ผู้สอนจะต้องมีวิธีการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีการพัฒนาทักษะทางปัญญา ซึ่งหมายถึงการพัฒนาความสามารถในการวิเคราะห์ สถานการณ์ และประยุกต์ความรู้ ความเข้าใจแนวคิด หลักการ ทฤษฎีและกระบวนการต่าง ๆ มาใช้ในการวิเคราะห์และแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์เมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ๆ ที่ไม่ได้คาดคิดมาก่อน^{2,3} การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต้องให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการใช้สติปัญญาคือ 1) ให้นักศึกษาได้แสวงหาข้อมูล ประสบการณ์ด้วยตนเอง 2) ให้นักศึกษาได้ศึกษาวิเคราะห์และสร้างความหมายของข้อมูล/ประสบการณ์ด้วยตนเองโดยใช้ทักษะกระบวนการต่างๆ 3) ให้นักศึกษาได้จัดระเบียบความรู้ ข้อมูล หรือจัดโครงสร้างความรู้ด้วยตนเอง⁶

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการเรียนการสอนทางการศึกษาพยาบาลโดยใช้แผนภูมิโนทัศน์ (Concept mapping) ซึ่งเป็นแผนผังกราฟิกที่สะท้อนความคิดรวบยอดของบุคคลจากการเชื่อมโยงแนวคิดหรือประเด็นที่เกี่ยวข้องกันโดยใช้หลักเหตุผลของการอนุมานและหลักการของการอุปมาน และสามารถสื่อสารหรือถ่ายทอดเรื่องราวในทรรศนะของตนเอง⁷⁻⁸ เป็นการแสดงโครงสร้างของการคิดและกระบวนการคิดตั้งแต่ต้นจนจบ ช่วยให้เห็นภาพรวมของความคิดและเค้าโครงของความคิดในเรื่องที่กำลังคิด ช่วยสร้างความกระจ่างชัดในการสร้างความสัมพันธ์ของความคิดที่เกี่ยวข้อง เป็นกลยุทธ์การเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสทบทวน และสร้างความเข้าใจในเนื้อหาและแสดงการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ในสถานการณ์ต่างๆ อยู่เสมอ⁹ การใช้แผนภูมิโนทัศน์เป็นการพัฒนาทักษะทั้งหมดของสมอง หรือเป็นการทำงานร่วมกันของสมองทั้ง 2 ซีก คือสมองซีกขวาและซีกซ้าย ซึ่งซีกซ้ายจะทำหน้าที่ในการวิเคราะห์คำ ภาษา สัญลักษณ์ การจัด

ระบบ การลำดับ ความเป็นเหตุผล ตรรกวิทยา ส่วนสมองซีกขวาก็ทำหน้าที่สังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์จินตนาการ ความงาม ศิลปะ จังหวะ¹⁰ ทำให้นักศึกษาสามารถประเมินปัญหาของตนเอง และระบุประเด็นที่ตนเองยังไม่มีความรู้ ความเข้าใจ เป็นการฝึกความเข้าใจ ฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างสรรค์ การแก้ปัญหา และการตัดสินใจ เป็นวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่สูงขึ้น¹¹⁻¹³ เทคนิคการเรียนรู้โดยใช้แผนภูมิโนทัศน์จะเป็นวิธีการที่กระตุ้นกระบวนการคิดของผู้เรียน เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องของสติปัญญา

จากประสบการณ์การสอนภาคปฏิบัติของผู้วิจัยพบว่านักศึกษาพยาบาลยังมีการเรียนรู้แบบท่องจำ ไม่สามารถประเมินปัญหาหรือเชื่อมโยงปัญหาของผู้รับบริการสู่กระบวนการพยาบาลได้อย่างถูกต้อง ไม่สามารถคิดวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาของผู้รับบริการ ผู้วิจัยจึงได้นำแผนภูมิโนทัศน์มาประยุกต์ใช้การสอนภาคปฏิบัติ เพื่อให้นักศึกษามีแนวทางในการแสวงหาความรู้ เชื่อมโยงการคิดที่มีระบบขณะฝึกปฏิบัติงาน เป็นการพัฒนาทักษะทางปัญญา ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษาผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญาของนักศึกษาพยาบาล โดยใช้แผนภูมิโนทัศน์ในการเรียนรู้ภาคปฏิบัติ เพื่อนำผลการศึกษาเป็นข้อมูลสนับสนุนในการพัฒนาวิธีการสอนและนำไปสู่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์การสอนระหว่างอาจารย์ในหน่วยงาน เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนสอนที่มีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญาของนักศึกษาพยาบาลโดยใช้แผนภูมิโนทัศน์ในการเรียนภาคปฏิบัติ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research)

1. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2556 ภาคการศึกษา 1 และ 2 จำนวน 47 คน ที่ฝึกปฏิบัติงานวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 และ 2 หอผู้ป่วย จักษุ โสต ศอ นาสิก สามีญชาย โรงพยาบาลรามาริบัติ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์

2. เครื่องมือ

ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุมัติถึงประธานหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต โรงเรียนพยาบาลรามาริบัติ ในการใช้แบบประเมินผลภาคปฏิบัติด้านการเรียนรู้ทักษะทางปัญญาของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต โรงเรียนพยาบาลรามาริบัติ คณะแพทยศาสตร์

โรงพยาบาลรามาริบัติ ซึ่งได้ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากคณะกรรมการหลักสูตรฯ และคณะทำงานออกแบบประเมินผลฯ และนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ที่ฝึกปฏิบัติงานวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 และ 2 หอผู้ป่วย จักษุ โสต ศอ นาสิก สามีญหญิงและพิเศษ จำนวน 30 คน คำนวณค่าความเที่ยงโดยวิธีอัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.80

แบบประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา มีข้อความ 6 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน มีลักษณะเป็นคะแนนรูปบริค (Scoring rubrics) ตั้งแต่ระดับคะแนน 1 – 4 คะแนน ซึ่งแต่ละระดับคะแนนจะมีคุณลักษณะย่อยของความสามารถที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ ดังตัวอย่าง

ผลการเรียนรู้	เกณฑ์ประเมิน			
	4	3	2	1
แลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้ในการปฏิบัติงานกับ ผู้ร่วมงาน ผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนางานและ แก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน	ปฏิบัติได้ด้วย ตนเอง	ปฏิบัติภายใต้ คำชี้แนะเล็กน้อย	ปฏิบัติภายใต้ คำชี้แนะ ส่วนใหญ่	ไม่สามารถปฏิบัติ ได้ด้วยตนเองหรือ ปฏิบัติภายใต้ คำชี้แนะตลอดเวลา
พฤติกรรมสำคัญ/ดัชนีชี้วัด				
- สามารถสรุปและนำเสนอความรู้ในการปฏิบัติ งานกับผู้ร่วมงาน ผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนางาน และแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง				
- เปิดใจรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น				
- เสนอข้อคิดเห็นอย่างมีเหตุผล เมื่อมีความคิดเห็นต่าง				
- มีส่วนร่วมในการสรุปข้อมูลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้				

การแปลผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญาเป็นระดับคะแนน โดยใช้หลักการอิงเกณฑ์ของค่าเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.00 คะแนน แปลว่า ระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.00 - 3.49 คะแนน แปลว่า ระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 2.99 คะแนน แปลว่า ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย < 2.50 คะแนน แปลว่า ระดับน้อย

การพิทักษ์สิทธิ์

การวิจัยครั้งนี้ ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ตามเอกสารรับรองเลขที่ ID 04-56-50 ย ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ชี้แจงให้นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 47 คน ทราบถึงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของขั้นตอนการวิจัย เพื่อสอบถามความสนใจของนักศึกษาในการเข้าร่วมวิจัย โดยข้อมูลที่ได้อาจจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ การนำเสนอผลการวิจัยเป็นการเสนอในภาพรวม โดยผู้เข้าร่วมวิจัยมีสิทธิ์ที่จะยกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลา ซึ่งจะไม่มีการทบทวนใดๆ ทั้งสิ้น รวมทั้งการให้คะแนนการฝึกปฏิบัติด้วย

การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยในการเรียนรู้ภาคปฏิบัติ วิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 และ 2 ของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ทุกกลุ่มตามตารางการหมุนเวียนของนักศึกษาในภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2556 โดยมีขั้นตอนวิธีดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยได้สอนแนวความคิดการใช้แผนภูมิโน้ตทัศน์ในการวิเคราะห์กรณีผู้ป่วยและการวางแผนการพยาบาลต่อยอดประสบการณ์เดิมของนักศึกษาที่ใช้แผนภูมิโน้ตทัศน์เพื่อสรุปขยายอดสาระหรือความรู้จากการอ่านหนังสือหรือการสอนของอาจารย์ โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1.1 ผู้วิจัยเป็นผู้สอนประจำหอผู้ป่วย จักษุ โสต ศอ นาสิก ได้มอบหมายให้นักศึกษาร่วมกันวิเคราะห์และวางแผนการพยาบาลกรณีศึกษาจากแบบรายงานการขึ้นฝึกปฏิบัติงานวิชาปฏิบัติ วิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ซึ่งมีข้อมูลจากการซักประวัติและการตรวจร่างกาย โดยใช้แผนภูมิโน้ตทัศน์และเขียนบนกระดานในวันแรกของสัปดาห์แรกประมาณ 30 นาที หลังจากนั้นผู้วิจัยพิจารณา

แผนภูมิโน้ตทัศน์ของนักศึกษาและได้ให้นักศึกษาร่วมกันตอบคำถามของผู้สอน มีการป้อนกลับและเสนอแนะการเชื่อมโยงข้อมูลที่น่าสงสัยขอวินิจัยการพยาบาลและแผนการพยาบาลเพื่อให้นักศึกษาเข้าใจ และสามารถทำแผนภูมิโน้ตทัศน์เป็นรายบุคคลได้

- 1.2 ผู้วิจัยได้ให้นักศึกษาวางแผนการพยาบาลโดยใช้แผนภูมิโน้ตทัศน์ตามประสบการณ์การเรียนรู้จากกรณีศึกษาในสัปดาห์แรกเพื่อนำมาใช้ในการประชุมปรึกษาทางคลินิกทั้งก่อนเริ่มปฏิบัติงาน (pre-conference) รวมทั้งการปรับแผนการพยาบาลตามปัญหาของผู้ป่วยทุกวันและหลังการให้การพยาบาล (post – conference) ผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมาย ผู้วิจัยให้นักศึกษาส่งรายงานตามแบบฟอร์มกระบวนการพยาบาลของโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดีพร้อมแผนภูมิโน้ตทัศน์ทุกสัปดาห์ ซึ่งผู้วิจัยได้สะท้อนคิด ป้อนกลับรายงานและแผนภูมิโน้ตทัศน์ของนักศึกษาทุกสัปดาห์

- 1.3 ผู้วิจัยได้ให้นักศึกษาประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญาจากการเรียนรู้โดยใช้แผนภูมิโน้ตทัศน์ในวันสุดท้ายของสัปดาห์สุดท้ายของการฝึกปฏิบัติที่ห้องประชุมปรึกษาทางคลินิกตามลำพังและผู้แทนนักศึกษารวบรวมส่งที่ห้องทำงานของผู้วิจัยเมื่อเสร็จเรียบร้อย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา(descriptive statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และ ร้อยละ

ผลการวิจัย

จากการศึกษาพบว่า การประเมินตนเองของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 จำนวน 47 คน มีผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากถึงร้อยละ 48.94 และรองลงมาคือระดับมากที่สุด ร้อยละ 44.68 ดังตาราง

ตารางแสดง จำนวนและร้อยละของนักศึกษาพยาบาลจำแนกตามระดับการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา (n = 47)

ระดับการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา	จำนวน	ร้อยละ
ระดับมากที่สุด	21	44.68
ระดับมาก	23	48.94
ระดับปานกลาง	3	6.38
ระดับน้อย	-	-
รวม	47	100

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการประเมินตนเองของนักศึกษาในด้านทักษะทางปัญญาโดยใช้แผนภูมิโน้ตส์ในการเรียนภาคปฏิบัติ พบว่ามีผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญาอยู่ในระดับมากถึงร้อยละ 48.94 รองลงมาคือระดับมากที่สุดร้อยละ 44.68 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาส่วนใหญ่ประเมินตนเองว่ามีผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญาในระดับมากถึงมากที่สุด นั่นคือมีการเพิ่มพูนความสามารถทางสติปัญญาหรือการคิดขั้นสูง⁵ สอดคล้องกับการศึกษาของ วิวเลอและคลอลินส์พบว่านักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาตรีที่มีการเรียนรู้ด้วยแผนภูมิโน้ตส์ จะมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณมากขึ้น¹⁴ ในทำนองเดียวกันกับผลการศึกษาของเคอร์นและคณะพบว่านักศึกษาสามารถพัฒนาการคิดได้ดีมากขึ้นถึงร้อยละ 79¹⁵ เช่นเดียวกับการศึกษาของ กรรณิการักษ์ยิ่งเจริญ และคณะ ได้ศึกษาความสามารถในการใช้ความคิดของนักศึกษาพยาบาลปีที่ 2 ที่เรียนวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 พบว่าการที่อาจารย์ให้ทำแผนภูมิโน้ตส์มีผลให้นักศึกษาเกิดความคิดขั้นสูงมากที่สุด¹⁶

การพัฒนาสติปัญญาอย่างต่อเนื่องของนักศึกษาเป็นผลจากการมีประสบการณ์และการฝึกฝนทักษะ

การคิดด้วยการใช้แผนภูมิโน้ตส์ในการสร้างความรู้ความเข้าใจด้วยตนเอง มีการเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมหรือความรู้ที่มีอยู่ก่อนมาใช้ในการสถานการณ์ใหม่ ความรู้ใหม่เป็นการบูรณาการจากความรู้ที่มีอยู่ก่อน¹⁷ ทำให้นักศึกษาได้ฝึกคิดวิเคราะห์ ทราบว่าตนเองต้องเสริมความรู้หรือสืบค้นข้อมูลใด จากแหล่งใด เพื่อนำมาทำความเข้าใจในเรื่องที่สงสัย สามารถใช้ข้อมูลที่สืบค้นจากเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ นำมาสังเคราะห์องค์ความรู้และนำไปสู่การแก้ไขปัญหาของตนเองได้ รวมทั้งการนำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในบรรยากาศของการประชุมปรึกษาทางคลินิกทั้งก่อนเริ่มปฏิบัติงาน (pre-conference) เพื่อปรับแผนการพยาบาลตามปัญหาของผู้ป่วยทุกวันและหลังการให้การพยาบาล⁹ ซึ่งการตั้งคำถามของเพื่อนในกลุ่มหรืออาจารย์จะกระตุ้นให้นักศึกษาพิจารณาไตร่ตรอง คิดวิเคราะห์ ความเป็นเหตุเป็นผลด้วยการหาคำตอบและดึงความรู้ในแผนภูมิโน้ตส์มาตอบเพื่อนหรืออาจารย์ได้อย่างมั่นใจและรวดเร็ว ดังนั้นทักษะท่อนคิด (journal writting) ของนักศึกษา “หนูชอบการทำ concept mapping มากค่ะเพราะทำให้หนูมองผู้ป่วยเป็นองค์รวม สามารถมองเห็นปัญหาของผู้ป่วยได้รวดเร็วและครอบคลุม และทำให้การ conference รวดเร็วมากค่ะ” เช่นเดียวกับ

นักศึกษาอื่นได้สะท้อนความคิดเห็นต่อการใช้แผนภูมิโน้ตทัศน์ว่า “อาจารย์สอนวิธีการเรียนอีกแบบหนึ่งและวิธีการคิดในอีกมุมหนึ่งคือการทำ mapping ไม่เหมือนที่หนูเคยทำมาก่อน ทำให้หนูมีการคิดแบบเชื่อมโยงและคิดวิเคราะห์มากขึ้น หนูหาข้อมูลในการเขียนรายงานและการรายงานข้อมูลต่างๆ เร็วกว่าเดิมเยอะเลยคะ”

นอกจากนั้นการที่อาจารย์ใช้เวลาในการให้นักศึกษาได้สะท้อนคิดแผนภูมิโน้ตทัศน์ของตนเองเป็นรายบุคคล การป้อนกลับด้วยคำถามของอาจารย์ในประเด็นที่สำคัญเพื่อให้นักศึกษามีความเข้าใจเกิดมุมมองใหม่และการกำหนดแนวทางใหม่ในการสืบค้นหรือการหาข้อมูลเพิ่มเติมนำไปสู่การปรับแผนภูมิโน้ตทัศน์ให้ครอบคลุมมากขึ้น ที่สำคัญการเสริมแรงรวมทั้งการให้กำลังใจ ในส่วนที่ทำได้ดีให้กับนักศึกษาจะทำให้ นักศึกษามีความตั้งใจที่จะทำอย่างต่อเนื่องและฝึกฝนกระบวนการเรียนรู้ด้วยแผนภูมิโน้ตทัศน์ทุกวันจนหล่อหลอมเป็นคุณลักษณะของตนเองในการพิจารณาใคร่ครวญเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างลึกซึ้งและเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ค่อนข้างคงทน⁵ นั่นคือแผนภูมิโน้ตทัศน์ช่วยให้นักศึกษาได้คิดอย่างรอบด้านและเป็นระบบ สามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ในการเชื่อมโยงของประเด็นต่างๆ อยู่เสมอ ทำให้ นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญามากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

แผนภูมิโน้ตทัศน์เป็นเทคนิคการเรียนรู้วิธีการคิด การได้รับประสบการณ์และฝึกฝนการใช้แผนภูมิโน้ตทัศน์อย่างสม่ำเสมอ มีผลนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงกระบวนการคิดภายในตัวนักศึกษาโดยมีอาจารย์เป็นผู้ชี้แนะ สนับสนุน และกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจที่จะเรียนรู้โดยใช้ความสามารถในการคิดของตนเอง ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติเพื่อให้นักศึกษาเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ สาขาพยาบาลศาสตร์มีดังนี้

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

การจัดรูปแบบให้นักศึกษาได้เรียนรู้การใช้แผนภูมิโน้ตทัศน์ในการวิเคราะห์และการวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมายในสัปดาห์แรกของการฝึกปฏิบัติ เพื่อให้มีประสบการณ์การนำมาใช้ในทุกกิจกรรมการเรียนรู้ในคลินิกตลอดระยะเวลาของการฝึกภาคปฏิบัติ โดยอาจารย์เอื้อเวลาให้นักศึกษาได้สะท้อนคิดแผนภูมิโน้ตทัศน์ของตนเอง การป้อนกลับ การชี้แนะ และการให้แรงเสริมอย่างสม่ำเสมอ เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ด้านทักษะปัญญาอย่างต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การศึกษาการใช้แผนภูมิโน้ตทัศน์ต่อสมรรถนะในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล

2.2 การศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการใช้แผนภูมิโน้ตทัศน์ในการวางแผนการพยาบาลและการประชุมปรึกษาทางคลินิก

เอกสารอ้างอิง

1. พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์. แนวคิดและปฏิบัติในการพัฒนาความสามารถเฉพาะทางของผู้สอนในสถาบันการศึกษาพยาบาล .วารสารคุณภาพการพยาบาล, 2549; ปีที่3 (ฉบับที่1): 36-43.
2. ดร.ณิ รุจกรกานต์. แนวทางการพัฒนาหลักสูตรตามมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ , มหาสารคาม: ห้างหุ้นส่วนจำกัด อภิชาติการพิมพ์ , 2553.
3. วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา .การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, 2555.

4. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ, กรุงเทพฯ : พรินทวาทกราฟฟิค, 2542.
5. ทิศนา แคมณี และคณะ . การจัดการเรียน การสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. ใน พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และคณะ(บรรณาธิการ) ประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษากรุงเทพฯ : ครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ,2545.
6. ทิศนา แคมณี .การจัดการเรียนการสอน โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. วารสารวิชาการ, 2542; ปีที่ 2 (ฉบับที่5) : 10-12.
7. ปทีป เมธาคูณาวุฒิ. การจัดการเรียนการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ : สำนัก พิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2544 : 32-33.
8. Anthony, K .M. Maximizing the Unity of Interorganizational Data Using Concept Mapping . Journal of Administration , 2006; 6(5):233-240.
9. Hill,C.M. Integrating Clinical Experiences Into the Concept Mapping process. Nurse Educator, 2006 ; 31(1) : 36-39.
10. วัฒนาพร ระงับทุกข์ . เทคนิคและกิจกรรม การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน .กรุงเทพฯ : บริษัท พรินทวาทกราฟฟิค จำกัด, 2544 :100.
11. Ferrario,Catherine. Developing Nurses'Critical Thinking Skills With Concept Mapping.Journal for Nurses In Staff Development , 2004 ; 20(6) : 261-267.
12. Pam ,Noonan . Using Concept Maps in Perioperative Education. AORN Journal , 2009;4(5): 469-478.
13. Vacek (2009). Using a concept mapping to promote critical thinking. The Journal of nursing education,2009 ; 48(1) : 45-48.
14. Wheeler,L.A.&Collins,S.K. The Influence of Concept Mapping on Critical Thinking in Baccalaureate Nursing Students. Journal of Professional .Nursing , 2003 ; 19(6).339-346.
15. Kern ,C.S., Buah,K.L. and McCleish,J.M. Mind-mapped care plans : intregrating an innovative educational tools as an alternative to traditional care plans. Journal of Nursing Educational 2006 ;45(4):112-119.
16. กรรณิกา รักยิ่งเจริญ อภรณ์ ไทยกล้า นุชนาท ประมาคเต.การศึกษาความสามารถ ในการคิดขั้นสูงของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ที่เรียนวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1. วารสารวิจัยทาง สุขภาพ , 2555 ; 6(1) ; 49-55.
17. Ausubel ,D. Educational psychology :A cognitive view. Cited in Susan,M.H. et.al. (2006). StudentLearning With Concept Mapping Of Care Plans Community-Based Education .Journal of Professional Nursing , 1968 ;22 (1) : 23-29.