

**ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก
ในรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 ต่อทักษะทางปัญญาของนักศึกษาพยาบาล**
Effect of Problem-Based Learning on Intellectual Skills of Nursing Student
in Nursing of Persons with Health Problems I Subject

นภาพร พุฒิวนิชย์^{1*}, สุรศักดิ์ พุฒิวนิชย์¹, มาริสา สุวรรณราช¹ และ อรทัย แก้วมหากาฬ¹
Napaporn Puttiwanit^{1*}, Surasak Puttiwanit¹, Marisa Suwanraj¹ and Oratai Kaewmahakam¹
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา^{1*}

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทักษะทางปัญญาของนักศึกษาพยาบาล และเปรียบเทียบทักษะทางปัญญาก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ประชากรที่ใช้คือนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 2/1 รุ่นที่ 48 ปีการศึกษา 2557 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา จำนวน 75 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา 2) แบบวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .97 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ Pair t-test ผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษาส่วนใหญ่มีผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา ด้านความสามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการวิจัย และนวัตกรรมที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาสูงสุด ($\mu=2.61$, $\sigma=0.35$) รองลงมา คือ ด้านความสามารถพัฒนาวิธีการแก้ไขปัญหาที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนไป ($\mu=3.50$, $\sigma=0.40$)

2. ค่าเฉลี่ยคะแนนผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา ของนักศึกษาพยาบาลโดยภาพรวม หลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ($\mu=3.47$, $\sigma=0.35$) สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ($\mu=2.57$, $\sigma=0.33$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t=-21.38$, $p<.001$)

3. เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยผลการเรียนรู้ทักษะทางปัญญาทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการตระหนักรู้ในศักยภาพ และสิ่งที่เป็จุดอ่อนของตนเอง 2) ด้านความสามารถสืบค้น และวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย 3) ด้านความสามารถนำข้อมูล และหลักฐานไปใช้ในการอ้างอิง และแก้ไขปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ 4) ด้านความสามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งใช้ประสบการณ์เป็นฐาน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัย และมีคุณภาพในการให้บริการการพยาบาล ($\mu=3.50$, $\sigma=0.40$) 5) ด้านความสามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการวิจัย และนวัตกรรมที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา และ 6) ด้านความสามารถพัฒนาวิธีการแก้ไขปัญหาที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์ และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนไป หลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก สูงกว่าก่อนการเรียนการสอน โดยใช้ปัญหาเป็นหลักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

วิทยาลัยควรเตรียม อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาให้มีสมรรถนะด้านการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ตลอดจนวางแผนการจัดการเรียนการสอนอย่างมีระบบ

คำสำคัญ: การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก, ทักษะทางปัญญา, นักศึกษาพยาบาล, รายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: ringhity@hotmail.com เบอร์โทรศัพท์ 089-4688878)



Abstract

This quasi-experimental study aimed to test the effect of problem-based learning in Nursing Care of Persons with Health Problem I on cognitive skills among nursing students. Participants were 75 nursing students who registered for a Nursing Care course on Persons with Health Problem I. The Instruments were used to collect the data are the following: problem-based learning manual, demographics data tool, and the cognitive learning outcomes evaluation instrument. The validity of instruments was tested by three experts and the inter-rater reliability of the cognitive learning outcomes evaluation instruments was .97. Frequency, percentage, mean, standard deviation, and t-test were used to analyze quantitative data.

Results revealed that there was a significant statistical difference between cognitive learning scores of nursing students before and after implementing the problem based learning approach ($t=-21.38, p<.001$). The mean score of cognitive learning after implementing problem based learning was higher ($\mu=3.47, \sigma=0.35$) than before implementing problem based learning ($\mu=2.57, \sigma=0.33$).

Therefore, nursing colleges should encourage instructors to use problem based learning in their classroom in order to promote nursing students' cognitive skills.

Keywords: Problem Based Learning, Cognitive Skills, Nursing Student

บทนำ

ในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในกระแสโลกาภิวัตน์ ย่อมส่งผลต่อสภาวะทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง เทคโนโลยี วัฒนธรรม มองย้อนหลังไป 60 ปี โครงสร้างของประชากรทั่วโลกมีการเปลี่ยนแปลง ปัจจุบันเด็กรุ่นใหม่เกิดมาด้วยความเพียบพร้อมและความสับสน ตลอดจนความสงสัยที่เรียกกันว่า “Why Generation” หรือ เด็ก Generation Y ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความสำคัญมาก โดยมีอายุในช่วง 16-30 ปี เป็นช่วงอายุเดียวกันกับนักศึกษาพยาบาล (เยวาลักษณ์ โพธิธรา, 2554) ที่มีอายุอยู่ระหว่าง 18-21 ปี เด็กกลุ่มนี้มีความเป็นตัวของตัวเอง คิดเร็ว ทำเร็ว ปรับปรุงเร็ว มีความเชื่อมั่นในตนเองสูง ชอบความท้าทาย มีวิถีชีวิตที่ทันสมัย นิยมสื่อสารผ่านเทคโนโลยีที่ก้าวล้ำยุค คุณลักษณะดังกล่าวมีผลต่อการจัดระบบการศึกษาพยาบาล ในบริบทของการจัดการศึกษาพยาบาลในปัจจุบัน ซึ่งมีนักศึกษาเป็นสิ่งที่นำเข้า (Input) อาจารย์พยาบาลจะต้องมีการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต้องมีความรู้ความเข้าใจในปรัชญาการศึกษาเป็นพื้นฐาน และสามารถวิเคราะห์ไปสู่หลักการแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ หลักการจัดการเรียนรู้และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาคบทุกด้าน (เยวาลักษณ์ โพธิธรา, 2554) โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม คือ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก เป็นอีกรูปแบบหนึ่งของการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีกระบวนการที่ผู้เรียนใช้ปัญญาเป็นสิ่งเร้าในการสืบค้นข้อมูลหรือข้อความรู้ที่ต้องการ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์และคิดแก้ปัญหา รวมทั้ง

ได้ความรู้ตามศาสตร์ในสาขาวิชาที่ตนศึกษาไปพร้อมกันด้วย การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก จึงเป็นผลมาจากกระบวนการทำงานที่ต้องอาศัยความเข้าใจ และการแก้ไขปัญหาเป็นหลัก ทั้งนี้ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก จะส่งผลต่อการเกิดทักษะทางปัญญาของผู้เรียนได้ เนื่องจาก การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักมีลักษณะเด่น คือเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากปัญหาที่เกิดขึ้น โดยสร้างความรู้จากกระบวนการทำงานกลุ่ม เพื่อแก้ปัญหาหรือสถานการณ์เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน และมีความสำคัญต่อผู้เรียน ตัวปัญหาจะเป็นตัวตั้งต้นของกระบวนการเรียนรู้ และเป็นตัวกระตุ้นการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้วยเหตุผล และการสืบค้นหาข้อมูลเพื่อเข้าใจกลไกของตัวปัญหา รวมทั้งวิธีการแก้ปัญหา การเรียนรู้แบบนี้ มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนในด้านทักษะและกระบวนการเรียนรู้ และพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้โดยการชี้นำตนเอง ซึ่งผู้เรียนจะได้ฝึกฝนการสร้างองค์ความรู้ผ่านกระบวนการคิด ด้วยการแก้ปัญหาอย่างมีความหมายต่อผู้เรียน ถ้ามองในแง่ของยุทธศาสตร์การสอน การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก เป็นเทคนิคการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เผชิญหน้ากับปัญหาด้วยตนเอง จะทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะทางปัญญาในการคิดหลายรูปแบบ เช่น การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ ฯลฯ (ยรรยง สิ้นธุ้งาม, 2551)

ปัญหาด้านการเรียนการสอนของประเทศไทยในปัจจุบัน พบว่า หลักสูตรกระบวนการเรียนรู้ยังคงยึดเนื้อหาและครูเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ตลอดเวลา การจัดการเรียนการสอนยังเป็นรูปแบบการเรียนการสอนในชั้นเรียน โดยใช้การบรรยาย การอภิปรายหน้าชั้นเรียน นักศึกษามานั่งฟัง และจดเล็คเชอร์ ซึ่งการเรียนรู้แบบเดิมทำให้นักศึกษาใช้การท่องจำมากกว่าการใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ แยกแยะ การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของเนื้อหา การให้เหตุผล และการสรุปหลักการสาระสำคัญของเนื้อหา แต่ในบริบทการศึกษาวิชาชีพการพยาบาล การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก จะทำให้นักศึกษาพยาบาลสามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้ด้วยตนเอง เกิดเป็นความเข้าใจในองค์ความรู้อย่างลึกซึ้ง สามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ได้ ทั้งนี้ การจัดการเรียนการสอน จะต้องสอดคล้องกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติเอง สร้างความรู้ที่เกิดจากความเข้าใจของตนเอง และมีส่วนร่วมในการเรียนมากขึ้น (Active Learning) การเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก จึงเปลี่ยนบทบาทเป็นการเรียนการสอนที่นักศึกษาต้องเรียนรู้ด้วยตัวเอง ผู้เรียนจะเปลี่ยนจากการเป็นผู้รับฟังความรู้ (Passive Learning) เป็นผู้ที่มีส่วนต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Active Learning) บทบาทผู้เรียนในการเรียนวิธีนี้เป็นการพัฒนาทักษะการเรียนรู้โดยการชี้นำตนเอง ตามกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าว ทักษะการทำงานเป็นทีม การให้ข้อมูลป้อนกลับ สะท้อนความรู้สึกรู้สึกคิดในประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาเพื่อนและตนเอง (สมจิตต์ สิ้นธุ้งาม, 2556)

จากผลของการติดตามบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education: TQF) ตัวบ่งชี้ที่ 2.7.2 ในปีการศึกษา 2555 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา พบว่า มีบัณฑิตได้รับการอนุมัติให้สำเร็จการศึกษาจำนวน 149 คน ภายหลังการสำเร็จการศึกษาไปแล้ว 1 ปี (สุรศักดิ์ พุฒนิขย์, 2556) วิทยาลัยได้มีการติดตามคุณภาพของบัณฑิตปริญญาตรีตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ ซึ่งกำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ไว้ 6 ด้าน โดยการส่งแบบสำรวจทางไปรษณีย์ในเดือนพฤษภาคม 2557 ผลการสำรวจติดตามบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2555 ค่าเฉลี่ย



เท่ากับ 4.04 จากค่า 5 ระดับ โดยมีรายละเอียดรายด้าน ดังนี้ ด้านที่ 1) คุณธรรม จริยธรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 ด้านที่ 2) ความรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.82 ด้านที่ 3) ทักษะทางปัญญามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 ด้านที่ 4) ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 ด้านที่ 5) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97 และด้านที่ 6) ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 จากผลการสำรวจข้อมูล พบว่า คุณภาพบัณฑิตด้านทักษะทางปัญญามีค่าเฉลี่ยค่อนข้างต่ำกว่าทักษะด้านอื่น ๆ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน (สุรศักดิ์ พุฒินิธิชัย, 2556) ดังนั้น ทางกลุ่มวิชาการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา ได้ดำเนินการให้อาจารย์ผู้สอนจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และตามวิสัยทัศน์ของวิทยาลัยว่า “เป็นสถาบันอุดมศึกษา ผลิตบัณฑิตพยาบาลที่มีคุณภาพ และมีสมรรถนะสูงด้านการพยาบาล ด้านผู้สูงอายุ เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศและอาเซียน” (วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา, 2559) โดยมีผลการวิจัยการพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะด้านการพยาบาลผู้สูงอายุของนักศึกษาพยาบาล พบว่า องค์ประกอบสมรรถนะด้านการพยาบาลผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 4 สมรรถนะ ได้แก่ 1) สมรรถนะด้านการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม 2) สมรรถนะด้านการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ 3) สมรรถนะด้านการเสริมสร้างพลังอำนาจและคุณภาพการดูแล และ 4) สมรรถนะด้านจริยธรรม โดยวิทยาลัยได้ประยุกต์ใช้ทั้ง 4 สมรรถนะในการจัดการเรียนการสอนตลอดจนการพัฒนานักศึกษา เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการพยาบาลผู้สูงอายุให้กับนักศึกษาพยาบาล (ประไพพิศ สิงหสม, กิตติพร เนาว์สุวรรณ, มาริสา สุวรรณราช และเนติยา แจ่มทิม, 2559) โดยให้อาจารย์ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย และเน้นกระบวนการแสวงหาความรู้ของนักศึกษา สำหรับการจัดการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการใช้ปัญหาเป็นหลัก เนื่องจากนักศึกษาผ่านการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานวิชาชีพมาแล้ว ซึ่งวิชาดังกล่าวสามารถนำเอาความรู้มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนได้ จากความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ผู้วิจัยจึงนำการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักมาใช้ในวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 และมีการติดตามทักษะทางปัญญาของนักศึกษา เพื่อให้ นักศึกษาสามารถนำความรู้ไปสู่การแก้ไขปัญหาให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาทักษะทางปัญญาในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้ปัญหาเป็นหลักในวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะทางปัญญาก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก

สมมติฐานการวิจัย

นักศึกษามีผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญาหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักในวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 สูงกว่าก่อนเรียน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ในรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 มีการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 2552 โดยเฉพาะในด้านคุณภาพบัณฑิตทางทักษะด้านปัญญา การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยให้

นักศึกษา มีการพัฒนาทักษะทางปัญญา คือ นักศึกษาได้รับความรู้ในเนื้อหาวิชาจากกรณีศึกษาที่เป็นการบูรณาการ และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา การใช้เหตุผลในการคิดวิเคราะห์ และตัดสินใจ อีกทั้งยังช่วยพัฒนาทักษะในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพราะการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการเรียน โดยการกำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ วิธีการแสวงหาความรู้จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ รวบรวมความรู้ และนำมาสรุปเป็นความรู้ใหม่ เป็นลักษณะของการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นทักษะการเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการอภิปราย มีวิธีการแสวงหาความรู้และได้ตรงต่อทรัพยากรการเรียนรู้ ซึ่งเป็นกระบวนการที่มีความหมายสำคัญ ช่วยให้ผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังช่วยพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม ซึ่งการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนแนวคิดกับผู้อื่นทำให้มีความรู้กว้างขวางมากขึ้น นับเป็นการพัฒนาทักษะทางปัญญาให้เกิดกับผู้เรียน (มณฑรา ธรรมบุศย์, 2554)

**การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก
ในวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1**

1. ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้อย่างแท้จริง (Student-Centered Learning)
2. ใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้
3. นักศึกษาทำการฝึกปฏิบัติการแก้ปัญหาในรูปแบบกลุ่ม
4. นักศึกษากำหนดประเด็นที่ต้องการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยตัดสินใจว่าจะใช้ข้อมูลและความรู้ใหม่ที่ได้รับมาแก้ปัญหาได้อย่างไรจึงจะเหมาะสม
5. นักศึกษาเป็นคนแก้ปัญหาโดยการแสวงหาข้อมูลใหม่ ๆ ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning)

**ทักษะทางปัญญาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี
ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 2**

- ด้านการตระหนักรู้ในศักยภาพและสิ่งที่เป็นจุดอ่อนของตนเอง
- ด้านความสามารถสืบค้น และวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย
- ด้านความสามารถนำข้อมูล และหลักฐานไปใช้ในการอ้างอิง และแก้ไขปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ
- ด้านความสามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งใช้ประสบการณ์เป็นฐาน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัย และมีคุณภาพในการให้บริการพยาบาล
- ด้านความสามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทางการวิจัย และนวัตกรรมที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา
- ด้านความสามารถพัฒนาวิธีการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์ และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนไป

ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ชนิดหนึ่งกลุ่มวัดก่อน-หลัง (One Group Pre-Post Test)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 2/1 รุ่นที่ 48 ปีการศึกษา 2557 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา จำนวน 75 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือประชากรทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ คู่มือสำหรับผู้สอน PBL คู่มือสำหรับนักศึกษา ประกอบด้วย ความเป็นมาในการจัดการเรียนการสอนแบบ PBL คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ วิธีการเรียนการสอนและขั้นตอนการเรียนแบบ PBL โครงร่างเนื้อหาโรคเขตร้อน และโรคติดต่อ ตารางการเรียนการสอน โจทย์สถานการณ์



ประกอบด้วยกรณีศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก เรื่องการพยาบาลแบบองค์รวมในการแก้ไขปัญหาสุขภาพแก่บุคคล วัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ที่เป็นโรคติดต่อและโรคเรื้อรังทั้งในระยะเฉียบพลัน วิกฤต และเรื้อรัง จำนวน 10 กรณีศึกษา ได้แก่ กรณีศึกษาโรคคอหอยพอก โรคไข้ไทฟอยด์ กรณีศึกษาโรคบาดทะยัก กรณีศึกษาโรคไข้ฉี่หนู กรณีศึกษาไข้เลือดออก กรณีศึกษาโรคไข้มาลาเรีย กรณีศึกษาวัณโรค กรณีศึกษา SAR กรณีศึกษาไข้หวัดนก และกรณีศึกษาโรคไวรัสตับ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ส่วนได้แก่

2.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา ได้แก่ เพศ และอายุ

2.2 แบบวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญาที่พัฒนาโดยอมาวาสี อัมพันศิริรัตน์, กัญญ์สิริ จันทรเจริญ, ปิยรัตน์ จินาพันธุ์, วัจมาย สุชวนวัฒน์, อัจริยา วัชรวิวัฒน์ และวราภรณ์ ศิวดำรงพงศ์ (2556) โดยมีข้อคำถามจำนวน 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการตระหนักรู้ในศักยภาพ และสิ่งที่เป็นจุดอ่อนของตนเอง จำนวน 4 ข้อ 2) ด้านความสามารถสืบค้น และวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย จำนวน 5 ข้อ 3) ด้านความสามารถนำข้อมูล และหลักฐานไปใช้ในการอ้างอิง และแก้ไขปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ จำนวน 4 ข้อ 4) ด้านความสามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งใช้ประสบการณ์เป็นฐาน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพในการให้บริการการพยาบาล จำนวน 5 ข้อ 5) ด้านความสามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ทางการวิจัย และนวัตกรรมที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา จำนวน 8 ข้อ และ 6) ด้านความสามารถพัฒนาวิธีการแก้ไขปัญหาที่มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับสถานการณ์ และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนไป จำนวน 6 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบประเมินค่า (Rating Scale) 4 ระดับ ดังนี้

คะแนน 4 หมายถึง ปฏิบัติได้ถูกต้องและเป็นแบบอย่างให้ผู้อื่น

คะแนน 3 หมายถึง ปฏิบัติได้ถูกต้องด้วยตนเอง

คะแนน 2 หมายถึง ปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อได้รับคำแนะนำเพิ่มเติม

คะแนน 1 หมายถึง ปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อทำตามคำสั่ง หรือคำบอก

ทั้งนี้ แบบวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา ผ่านการทดสอบหาความเชื่อมั่นตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 ของเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและวิทยาลัยการสาธารณสุขภาคใต้ ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นด้านทักษะทางปัญญาเท่ากับ .97

3. ผู้วิจัยนำไปตรวจสอบความตรงทางเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำมาปรับปรุงความถูกต้องทางด้านภาษาตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ สถานการณ์กรณีศึกษา โดยหาความตรงของเนื้อหาโดยการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ได้แก่ อาจารย์มหาวิทยาลัย 1 คน อาจารย์พยาบาล 2 คน และนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลที่เป็นกลุ่มใกล้เคียงกับประชากรที่ศึกษา มีจำนวน 20 รายอีกครั้ง เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .88

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยส่งโครงร่างวิจัยให้คณะกรรมการวิจัย วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา เพื่อพิจารณาโครงร่าง และทุนวิจัย



2. ผู้วิจัยส่งแบบเสนอโครงร่างวิจัยเพื่อขอรับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาการวิจัยในมนุษย์
3. จัดทำคู่มือการเรียนการสอนแบบ PBL สำหรับผู้สอนและผู้เรียน และแผนการสอนในรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 ให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในรายวิชา
4. แจกคู่มือการเรียนการสอน แบบ PBL ให้กับนักศึกษาทุกคน ผู้สอนทำความเข้าใจ และชี้แจงวัตถุประสงค์การจัดการเรียนการสอน และขั้นตอนการเรียนการสอนแบบ PBL 7 ขั้นตอน ให้กับนักศึกษาทุกคน
5. ผู้สอนเป็นผู้แจกแบบวัดและประเมินผลให้นักศึกษาทำแบบวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา ก่อนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก และให้ผู้ช่วยวิจัยช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล
6. ขั้นตอนการเรียนการสอนแบบ PBL มีทั้งหมด 7 ขั้นตอน ในสัปดาห์แรก จำนวน 3 ชั่วโมง จะเริ่มการเรียนการสอน PBL ในขั้นตอนที่ 1-5 โดยเริ่มการแบ่งกลุ่มนักศึกษาเป็น 10 กลุ่ม โดยจัดตามเลขที่ กลุ่มละ 7-8 คน ต่ออาจารย์ 1 คน และอาจารย์ผู้สอนแจกกรณีศึกษาให้แต่ละกลุ่มศึกษา ขั้นตอนที่ 1 เริ่มให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มทำความเข้าใจคำศัพท์ และข้อความของปัญหาให้ชัดเจน ขั้นตอนที่ 2 ให้ระบุปัญหาหรือข้อมูลสำคัญ ขั้นตอนที่ 3 ให้นักศึกษาระดมสมองช่วยกันคิด ขั้นตอนที่ 4 วิเคราะห์ปัญหาจากกรณีศึกษา ขั้นตอนที่ 5 กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ โดยผู้สอนเฝ้าสังเกตการณ์การทำงานภายในกลุ่ม หลังจากที่ได้วัตถุประสงค์การเรียนรู้ภายในกลุ่ม จะไปขั้นตอนที่ 6 คือ ให้นักศึกษากลับไปศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อมารายงานผลในขั้นตอนที่ 7 ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้าย ในสัปดาห์ที่ 2 ของคาบเรียนต่อไป จำนวน 3 ชั่วโมง
7. ให้นักศึกษาทำแบบวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา หลังการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก
8. ให้ผู้ช่วยวิจัยช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล หลังการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักในคาบเรียนสุดท้าย
9. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล และนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนำมาวิเคราะห์ด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ระดับด้านทักษะทางปัญญาของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการเรียนจำแนกตามรายด้าน ด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของคะแนนผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา ผู้วิจัยได้กำหนดการแปลผลคะแนนดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535)
 - ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด
 - ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง ระดับมาก
 - ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง ระดับปานกลาง
 - ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง ระดับน้อย
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา โดยใช้ปัญหาเป็นหลักของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการเรียนรู้ โดยใช้ Paired t-test



ทั้งนี้ ก่อนใช้สถิติ Paired t-test ได้ทำการทดสอบการแจกแจงข้อมูลว่าเป็นแบบโค้งปกติ โดยใช้ Kolmogorov-Smirnov Test (K-S Test) ผลพบว่าค่า P-value (*Sig*)=0.200 ซึ่งมากกว่า 0.05 แสดงว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบโค้งปกติ

จริยธรรมวิจัย

โครงร่างการวิจัยผ่านการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา ได้เลขที่จริยธรรม BCNSK 8/2558

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 93.33 เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 6.67 ส่วนใหญ่มีอายุ 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 76.00 รองลงมาอายุ 21 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.67 อายุ 19 ปี คิดเป็นร้อยละ 4.00 และอายุ 22 ปี คิดเป็นร้อยละ 1.33

2. ค่าเฉลี่ยด้านทักษะทางปัญญาโดยใช้ปัญหาเป็นหลักของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการเรียนรู้จำแนกตามรายด้าน

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยทักษะทางปัญญาโดยใช้ปัญหาเป็นหลักของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการเรียนรู้จำแนกตามรายด้าน

ทักษะทางปัญญา	ก่อนการเรียนรู้			หลังการเรียนรู้		
	μ	σ	การแปลผล	μ	σ	การแปลผล
1. ด้านการตระหนักรู้ในศักยภาพและสิ่งที่เป็นจุดอ่อนของตนเอง	2.61	0.35	ระดับมาก	3.48	0.38	ระดับมาก
2. ด้านความสามารถสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย	2.58	0.42	ระดับมาก	3.41	0.39	ระดับมาก
3. ด้านความสามารถนำข้อมูลและหลักฐานไปใช้ในการอ้างอิงและแก้ไขปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ	2.54	0.45	ระดับมาก	3.43	0.47	ระดับมาก
4. ด้านความสามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบโดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งใช้ประสบการณ์เป็นฐานเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพในการให้บริการพยาบาล	2.54	0.48	ระดับมาก	3.48	0.43	ระดับมาก



ตาราง 1 (ต่อ)

ทักษะทางปัญญา	ก่อนการเรียนรู้			หลังการเรียนรู้		
	μ	σ	การแปลผล	μ	σ	การแปลผล
5. ด้านความสามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทางการวิจัย และนวัตกรรมที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา	2.57	0.40	ระดับมาก	3.51	0.50	ระดับมากที่สุด
6. ด้านความสามารถพัฒนาวิธีการแก้ไขปัญหาที่มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับสถานการณ์ และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนไป	2.60	0.40	ระดับมาก	3.50	0.40	ระดับมาก

จากตาราง 1 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยทักษะทางปัญญาก่อนการเรียนรู้ด้านการตระหนักรู้ในศักยภาพและสิ่งที่เป็นจุดอ่อนของตนเองมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ 2.61 ($\sigma=0.35$) ส่วนด้านความสามารถนำข้อมูลและหลักฐานไปใช้ในการอ้างอิงและแก้ไขปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ และด้านความสามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบโดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง ใช้ประสบการณ์เป็นฐาน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพในการให้บริการการพยาบาล มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 2.54 ($\sigma=0.45$) และค่าเฉลี่ยทักษะทางปัญญาโดยใช้ปัญหาเป็นหลักของนักศึกษาพยาบาลหลังการเรียนรู้ ด้านความสามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทางการวิจัย และนวัตกรรมที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ 3.51 ($\sigma=0.50$) ส่วนด้านความสามารถสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 3.41 ($\sigma=0.39$)

3. เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญาโดยใช้ปัญหาเป็นหลักของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนโดยรวมของผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา และคะแนนรายด้านโดยใช้ปัญหาเป็นหลักของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังเรียน

ทักษะทางปัญญา	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	P-value
	μ	σ	μ	σ		
1. ภาพรวมผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา	2.57	0.33	3.47	0.35	-21.38	0.000
2. ด้านการตระหนักรู้ในศักยภาพและสิ่งที่เป็นจุดอ่อนของตนเอง	2.61	0.35	3.48	0.38	-17.91	0.000
3. ด้านความสามารถสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย	2.58	0.42	3.41	0.39	-16.80	0.000

ตาราง 2 (ต่อ)

ทักษะทางปัญญา	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	P-value
	μ	σ	μ	σ		
4. ด้านความสามารถนำข้อมูลและหลักฐานไปใช้ในการอ้างอิงและแก้ไขปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ	2.54	0.45	3.43	0.47	-16.96	0.000
5. ด้านความสามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบโดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งใช้ประสบการณ์เป็นฐาน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพในการให้บริการการพยาบาล	2.54	0.48	3.48	0.43	-17.83	0.000
6. ด้านความสามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทางกรวิจัย และนวัตกรรมที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา	2.57	0.40	3.51	0.50	-15.86	0.000
7. ด้านความสามารถพัฒนาวิธีการแก้ไขปัญหาที่มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับสถานการณ์ และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนไป	2.60	0.40	3.50	0.41	-16.98	0.000

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนโดยรวมของผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญาภายหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ($\mu=3.47$, $\sigma=0.35$) สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ($\mu=2.57$, $\sigma=0.33$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และค่าเฉลี่ยคะแนนรายด้านทักษะทางปัญญาทั้ง 6 ด้าน ภายหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

อภิปรายผล

1. ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา ของนักศึกษาพยาบาลหลังการเรียน ($\mu=3.47$, $\sigma=.35$) มากกว่าก่อนเรียน ($\mu=2.57$, $\sigma=.33$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ทั้งนี้ อาจเกิดขึ้นเนื่องจากการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักอยู่บนพื้นฐานความเชื่อที่ว่า ผู้เรียนสามารถพัฒนาความเข้าใจอย่างมีเหตุผลผ่านกรณีศึกษา หรือเหตุการณ์ที่พบเห็นได้ในชีวิตจริง เป็นกลยุทธ์ในการพัฒนาของ ความมีเหตุผล และการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนเป็นผู้ที่สร้างความรู้ด้วยตนเอง การเรียนเป็นการแสวงหาความรู้ใหม่ โดยผู้เรียนเรียนรู้จากปัญหา และสถานการณ์ที่ได้รับการออกแบบและเลือกสรรอย่างเฉพาะเจาะจง (Carlisle & Ibbotson, 2005) ด้วยเหตุนี้การเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักจึงสามารถพัฒนาทักษะทางปัญญา ของนักศึกษาพยาบาลได้ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการเรียนรู้ทักษะทางปัญญาหลังการเรียน โดยใช้ปัญหาเป็นหลักของนักศึกษาทั้ง 6 ด้าน ที่ระดับ .001 โดยพบว่า สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังนี้

วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้

The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health

ทักษะด้านการตระหนักรู้ในศักยภาพแห่งตนเองและผู้อื่น การเรียนการสอน PBL จะมีกลไกพื้นฐานในการเรียนรู้ โดยเฉพาะการเรียนรู้โดยการชี้นำตนเอง (Self-Directed Learning) การเรียนรู้โดยการชี้นำตนเองเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนริเริ่มและเรียนรู้ด้วยตนเอง ในการระบุความต้องการในการเรียนรู้ สร้างเป้าหมายการเรียนรู้ การเลือกและใช้วิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสม (Elizabeth & Barbara, 2001) ทำให้นักศึกษารู้จักความถนัด ความสามารถ จุดเด่น จุดด้อยของตนเอง และเรียนรู้การพัฒนาจุดด้อยของตนเองได้ดีขึ้น รู้จักตนเองยอมรับเห็นคุณค่า และภาคภูมิใจในตนเอง มีเป้าหมายในชีวิต และมีความรับผิดชอบ การตระหนักในคุณค่าแห่งตนเป็นพื้นฐานแห่งความร่วมมือที่นำไปสู่ความสำเร็จ นอกจากนี้นักศึกษามีการตระหนักรู้ในศักยภาพของผู้อื่นเนื่องจาก การเรียนการสอน PBL จะส่งเสริมการทำงานเป็นทีม เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองกับสมาชิกภายในกลุ่มการทำงานเป็นกลุ่มย่อยนักศึกษาต้องรู้จักการเข้าสังคม การปรับตัว และต้องปรับปรุงพัฒนาจุดบกพร่องของตนเองอยู่เสมอ เพื่อที่จะสามารถทำงานร่วมกับสมาชิกคนอื่น ๆ ในกลุ่มได้ เข้าใจความแตกต่างของแต่ละบุคคล บุคคลที่ตระหนักและเห็นคุณค่าแห่งตน จะเป็นผู้ที่ตระหนักและเห็นคุณค่าของผู้อื่นเช่นเดียวกัน เมื่อนักศึกษาทะหนักในศักยภาพแห่งตน ทุกคนจึงร่วมมือกันทำกิจการงานต่าง ๆ เป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ (ดวงเดือน ละมุล, 2555)

สำหรับทักษะด้านความสามารถในการสืบค้น และวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายสามารถเชื่อถือได้นั้น เนื่องจากลักษณะสำคัญการเรียนการสอนแบบ PBL ผู้เรียนเป็นผู้แก้ปัญหาโดยการแสวงหาข้อมูลใหม่ ๆ ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) (มณฑรา ธรรมบุศย์, 2554) นักศึกษาต้องเรียนรู้ค้นหาความรู้ซึ่งเป็นคำตอบเพื่อตอบข้อสมมติฐาน ทำให้นักศึกษาต้องเรียนรู้วิธีการสืบค้น และคัดเลือกข้อมูลที่ทันสมัย พร้อมทั้งสามารถแยกแยะบอกความสัมพันธ์ของส่วนประกอบต่าง ๆ ของข้อมูลได้อย่างถูกต้อง การเรียนการสอนแบบ PBL นี้จึงทำให้นักศึกษามีความสามารถในการสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในขั้นตอนที่ 6 การแสวงหาความรู้หรือข้อมูลเพิ่มเติมนอกกลุ่ม และขั้นตอนที่ 7 การสังเคราะห์ข้อมูลและสมมติฐาน ผู้เรียนต้องเป็นผู้ที่ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เป็นการเรียนรู้โดยการชี้นำตนเอง เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเรื่องที่ศึกษาเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย เพราะผู้เรียนสามารถอธิบายด้วยภาษาของตนเอง เป็นการสร้างความรู้ใหม่จากความเข้าใจของตนเอง ทำให้ข้อมูลถูกจัดเก็บไว้ในความจำระยะยาวสามารถเรียกมาใช้ได้ง่ายขึ้น ไม่เป็นความจำระยะสั้นที่ง่ายต่อการลืม นอกจากความสามารถในการสืบค้น และวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว การเรียนการสอนแบบ PBL ทำให้นักศึกษาสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการอ้างอิง และแก้ไขปัญหาอย่างมีวิจารณญาณได้ ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนแบบ PBL ช่วยให้ผู้เรียนเป็นผู้รับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง (Active Learners) เรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful Learning) ทำให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง และเกิดการจัดเก็บข้อมูลไว้ในระยะยาว (Longretention) (สมจิตต์ สินธูชัย, 2556)

ในด้านความสามารถคิดวิเคราะห์ได้อย่างเป็นระบบนั้น การที่นักศึกษาพยาบาลเกิดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณจะทำให้เป็นพยาบาลที่มีศักยภาพ สามารถให้การพยาบาลแบบองค์รวม โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพ และที่เกี่ยวข้องรวมทั้งใช้ประสบการณ์เป็นฐาน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพในการให้บริการพยาบาล การจัดการเรียนการสอนแบบ PBL สามารถกระตุ้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลได้ดี เนื่องจากการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก เป็นการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ



วิธีหนึ่ง ซึ่งช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ เนื่องจากผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่าความรู้ ซึ่งจะช่วยพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง พัฒนาทักษะการใช้เหตุผลในการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจโดยมี “ปัญหา” เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกรู้สึกอยากรู้และต้องการแสวงหาความรู้มาแก้ปัญหา การที่ผู้เรียนต้องหาความรู้อย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-Long Learning) เพราะความรู้เก่าที่ผู้เรียนมีอยู่แล้วจะถูกนำมาเชื่อมโยงให้เข้ากับความรู้ใหม่ตลอดเวลา (พริยลักษณ์ศิริกุลลักษณ์, 2556) การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก จึงเป็นกระบวนการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ตามเจตนารมณ์ ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2545 และการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 นอกจากนี้การเรียนการสอนแบบ PBL ยังเป็นบริบทของการให้การพยาบาลวิธีหนึ่ง เพราะเป็นวิธีที่ฝึกฝนให้ผู้เรียนเกิดความรู้หรือรู้ทันในการแสวงหาคำตอบ เมื่อต้องเผชิญปัญหาหรือสถานการณ์ ซึ่งเป็นวิถีทางธรรมชาติของบุคคลที่ต้องการแก้ไขปัญหานั้นที่เผชิญอยู่ วิธีการนี้จึงเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถพัฒนาทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์และสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต (ทิตินา แคมมณี, 2551)

ด้านความสามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทางกรวิจัย และนวัตกรรมที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา พบว่าการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก เป็นรากฐานมาจากการเรียนการสอนในสายวิทยาศาสตร์สุขภาพ เช่นเดียวกับการเรียนการสอนในสายวิชาชีพพยาบาล ซึ่งต่างก็มีวิธีการแสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์อย่างมีกระบวนการที่เป็นแบบแผน มีขั้นตอนที่สามารถปฏิบัติตามได้ โดยขั้นตอนวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ที่เป็นเครื่องมือสำคัญของนักวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนกำหนดปัญหา 2) ขั้นตอนสมมติฐาน 3) ขั้นตอนตรวจสอบสมมติฐาน 4) ขั้นตอนวิเคราะห์ข้อมูล 5) ขั้นตอนสรุปผล ซึ่งสอดคล้องกับวิธีการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก เป็นเทคนิคการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในกระบวนการแก้ปัญหา โดยมีวิธีการสอนที่มีการใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเฝ้าหาความรู้เพื่อแก้ไขปัญหานั้นได้คิดเป็น ทำเป็น เกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์ มีการสืบค้น การเข้าถึงข้อมูล มีการตัดสินใจที่ดี และสามารถเรียนรู้การทำงานเป็นทีม โดยเน้นให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และสามารถพัฒนาทักษะจากการเรียนมาช่วยแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้ (ทิตินา แคมมณี, 2551)

สำหรับด้านความสามารถพัฒนาวิธีการแก้ไขปัญหามีประสิทธิภาพสอดคล้องกับสถานการณ์ และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนไป ซึ่งการเรียนการสอนแบบ PBL ในขั้นตอนที่ 7 การสังเคราะห์ข้อมูลและพิสูจน์สมมติฐาน (Synthesize and Test Newly Acquired Information) ผู้เรียนต้องวิเคราะห์ข้อมูลที่หามาได้เพื่อพิสูจน์สมมติฐานที่วางไว้ สรุปผลเรียนรู้ที่ได้มาจากการศึกษาปัญหา รวมทั้งแนวทางในการนำความรู้ หลักการไปใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ทั่วไป นักศึกษาต้องวิเคราะห์สถานการณ์ และวางแผนการแก้ไขปัญหานั้นที่สอดคล้องตามสถานการณ์ ตามแผนที่กำหนดอย่างเป็นระบบ มีการสรุปติดตามผลการดำเนินการแก้ไขปัญหานั้นพร้อมทั้งสามารถระบุแนวทางใหม่ในการพัฒนาวิธีการแก้ไขปัญหานั้นได้ ทั้งนี้กระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษามาตรา 24 ที่กล่าวถึงกระบวนการเรียนรู้ โดยให้มีการจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมที่ให้มีการฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติผสมผสานสาระความรู้ต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน การเรียนรู้เนื้อหาที่ใกล้เคียงสถานการณ์จริงหรือมีประสบการณ์ตรงจากโจทย์ปัญหา จะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดี

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา ควรเตรียมอาจารย์ผู้สอนให้มีสมรรถนะด้านการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก โดยปรับเปลี่ยนบทบาทอาจารย์มาเป็นผู้ทำหน้าที่สนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน คอยให้คำปรึกษา กระตุ้นให้ผู้เรียนเอาความรู้เดิมที่มีอยู่มาใช้ ส่งเสริมให้เรียนรู้โดยการตั้งคำถาม และประเมินการเรียนรู้ของตนเองและกลุ่ม ตลอดจนให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการพัฒนาตนเองและมีการประเมินผลที่เหมาะสม

2. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา ควรเตรียมความพร้อมนักศึกษาให้มีสมรรถนะด้านการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก โดยอาจารย์ผู้สอนต้องมีการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา ฝึกให้นักศึกษารู้จักความรับผิดชอบ สามารถบริหารเวลาให้เหมาะสม เน้นฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม รวมทั้งการพัฒนาทักษะการสื่อสาร เช่น การแสดงกิริยาอาการอย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ การฝึกตั้งคำถามปลายเปิด การนำเสนอข้อมูลที่กระจ่าง การให้ความเคารพผู้อื่น

3. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา ควรวางแผนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก แบบบูรณาการในรายวิชาต่าง ๆ เพิ่มขึ้น โดยมีการบูรณาการหลักสูตรแบบสหวิชา เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงเนื้อหาในการบูรณาการร่วมกัน รวมถึงสามารถใช้ความรู้ไปติดตามเยี่ยมผู้ป่วยในชุมชน ในวิชาการพยาบาลครอบครัว และชุมชน โดยนำความรู้เก่าที่นักศึกษามีอยู่แล้ว เชื่อมโยงเข้ากับความรู้ใหม่ตลอดเวลา ทำให้นักศึกษามีองค์ความรู้ที่ทันสมัยและสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ ตลอดจนควรมีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการเรียนการสอน แบบ PBL โดยจัดเตรียมห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนการสอน เช่น มีห้องเรียนเป็นห้องเรียนกลุ่มย่อยอย่างเพียงพอห้องสมุดมีหนังสือ สื่อ ที่ทันสมัยและเพียงพอ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้อย่างอิสระ

4. อาจารย์ควรกำหนดสถานการณ์ปัญหาหลักหรือกรณีศึกษาที่นำมาใช้เป็นแรงกระตุ้นและผลักดันให้ผู้เรียนนำความรู้ หรือประสบการณ์ที่มีอยู่เดิมมาใช้แก้ปัญหา โดยปัญหาต้องมีความน่าสนใจ ทำท่ายและน่าค้นหา คำตอบ รวมทั้งควรเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับผู้เรียน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาถึงความพร้อมทั้งในด้านผู้สอน ผู้เรียน รวมทั้งสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่าง ๆ สำหรับการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาผู้สอน ผู้เรียน รวมทั้งสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพต่อไป

2. ควรศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบวิธีการจัดการเรียนสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ ทั้งในภาคทฤษฎี และปฏิบัติ ที่เน้นการพัฒนาทักษะทางปัญญาของผู้เรียน กับการเรียนรูปแบบอื่น เช่น การใช้สถานการณ์จำลอง การใช้กรณีศึกษา การใช้แผนผังความคิด เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัย ขอขอบคุณวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา ที่สนับสนุนทุนวิจัย



รายการอ้างอิง

- ดวงเดือน ละมุล. (2555). การพัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตรายวิชากิจกรรมแนะแนว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. สืบค้นเมื่อ 20 ม.ค. 58 จาก [http://www.tps.ac.th/web1/file_editor/m1\(2\).pdf](http://www.tps.ac.th/web1/file_editor/m1(2).pdf)
- ทิตินา แคมมณี. (2551). ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธิดารัตน์ เอกศิรินิมิตร. (2554). ประสบการณ์การสอน PBL ของสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์. **จุลสาร PBL มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์**, 4(2): 9-14.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2535). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ประไพพิศ สิงหเสม, กิตติพร เนาว์สุวรรณ, มาริสา สุวรรณราช และเนติยา แจ่มทิม. (2559). การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะด้านการพยาบาลผู้สูงอายุของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา. **วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้**, 3(3): 15-34.
- พิริยลักษณ์ ศิริสุภลักษณ์ (2556). การสอนนักศึกษาเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ. **วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา**, 19(2): 5-19.
- มันตรา ธรรมบุศย์. (2554). การพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้โดยใช้ PBL (Problem-Based Learning). **วารสารวิชาการ**, 5(2): 11-17.
- วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา. (2559). รายงานประจำปี 2558. สงขลา: เทมการพิมพ์.
- ยศวีร์ อิ่มโนทัย. (2554). การพัฒนาการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Base Learning: PBL) ในรายวิชาการออกแบบการประเมินผล. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- เยาวลักษณ์ โพธิธารา. (2554). การจัดการศึกษาทางการพยาบาล: สำหรับนักศึกษา Generation Y. **วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ**, 34(2): 61-39.
- สมจิตต์ สินธุชัย. (2556). การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก. **Knowledge Management BCNS**. สืบค้นเมื่อ 15 ม.ค. 58 จาก <http://km-bcns.blogspot.com/2013/07/21-21-active-learning-problem-based.html>
- สุรศักดิ์ พุฒินิชย์. (2556). รายงานการประเมินตนเองเพื่อรับรองการประเมินภายใน ปีการศึกษา 2556. สงขลา: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา.
- อมารสี อัมพันศิริรัตน์, กัญญ์สิริ จันทร์เจริญ, ปิยรัตน์ จินาพันธุ์, วัจมาย สุขวันวัฒน์, อัจริยา วัชรวิวัฒน์ และ วราภรณ์ ศิวดำรงพงศ์. (2556). การพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 ของเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาล และวิทยาลัยการสาธารณสุขภาคใต้. **วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ**, 7(2): 1-8.
- Carlisle, C. & Ibbotson, T. (2005). Introducing Problem-Based Learning into Research Methods Teaching: Student and Facilitator Evaluation. **Nurse Education Today**, 25: 527-541.
- Elizabeth, R. & Barbara, C. (2001). The Problem Based Learning Model of Nursing Education. **Transforming Nursing Education Through Problem Based Learning**. Jones and Bartlett Publishers, 2: 21-50.