

การพัฒนาารูปแบบการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ในรายวิชาหลักการ และเทคนิคการพยาบาล เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี The Development of Teaching Model Based on Knowledge Creation Theory of Principles and Techniques in Nursing to Develop the Analytical Thinking Skills of Nursing Students Boromarajonani College of Nursing Suratthani

รุ่งนภา จันทรา*¹ ศุภลักษณ์ ธนาโรจน์¹ กิจติยา รัตนมณี¹ พัชรภรณ์ อุ้นเตจ๊ะ²

Rungnapa Chantra*¹ Supalak Thanaroj ¹ Kittiya Rattanamane¹ Patcharaporn Untaja²

¹วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

¹Boromarajonani College of Nursing Suratthani, Suratthani, Thailand 84000

²วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก ราชเทวี กรุงเทพฯ ประเทศไทย 10400

²The Royal Thai Army Nursing College Ratchathevee, Bangkok Thailand 10400

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาารูปแบบการสอนรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาล เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี ประชากรเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ปีที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 95 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยประกอบด้วย 1) คู่มือผู้สอน 2) แบบทดสอบทักษะการคิดวิเคราะห์ในรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาล 3) แบบประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาล การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

ผลการศึกษา พบว่า รูปแบบการสอนรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาล เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) การเตรียมความพร้อมสำหรับการเรียนรู้ 2) การเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ 3) สะท้อนความคิด 4) การสร้างความรู้ และ 5) การประเมินผล (Evaluation: E) ผลจากการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบดังกล่าวทำให้นักศึกษาพยาบาลร้อยละ 47.40 มีทักษะการคิดวิเคราะห์มากกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนตามการกำหนดน้ำหนักทักษะการคิดวิเคราะห์ ของรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาล

คำสำคัญ: ทฤษฎีการสร้างความรู้ ทักษะการคิดวิเคราะห์ นักศึกษาพยาบาล

Abstract

The research study aimed to 1) develop the teaching model of principles and techniques in nursing; 2) develop analytical skills of nursing students Boromarajonani College of Nursing Suratthani. The sample in this research was 95 academic year 2 nursing students. The instruments consisted of 1) instructor's manual 2) Analytical thinking test of Principles and Techniques in Nursing 3) assessment form for Teaching and Learning Efficiency of Principles and Techniques in Nursing. The data were collected by analytical thinking skills test with descriptive statistics.

The study revealed the following results: 1) the model of principles and techniques in nursing to develop analytical skills of nursing students Boromarajonani College of Nursing Suratthani consists of 5 steps which are 1) preparation for learning 2) learning and practice 3) reflection 4) knowledge creation and 5) assessment (Evaluation: E) The result from the teaching and learning according to the said format makes 47.40% of nursing students have analytical skills of courses, principles and techniques in nursing more than 60% of the scores according to weight determination.

Keyword: Teaching Model, Analytical Thinking Skills, Nursing Students

บทนำ

การจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 มีสาระสำคัญ หมวด 4 มาตราที่ 22 กำหนดไว้ว่าการจัดการศึกษาต้องยึดหลักผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุดในการจัดกระบวนการเรียนรู้ตามมาตราที่ 24 ผู้สอนจะต้องจัดสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัดและความแตกต่างของผู้เรียน ให้ผู้เรียนเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ เกิดประสบการณ์การเรียนรู้เต็มความสามารถ ผู้เรียนได้มีการค้นคว้า ทดลองปฏิบัติ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง และตามมาตรา 28 ที่บัญญัติให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาโดยเฉพาะผู้สอนต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้วิเคราะห์ศักยภาพของผู้เรียนและเข้าใจผู้เรียนเป็นรายบุคคล ให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิตและผู้เรียนสำคัญที่สุด ดังนั้นผู้สอนจึงต้องจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการทั้งด้านความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความสนใจ และความถนัดของผู้เรียน ให้ได้ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ การประยุกต์ความรู้ไปใช้เพื่อแก้ไขปัญหาจากประสบการณ์จริง จากแนวคิดดังกล่าวจึงได้แนวทางการจัดการเรียนที่คาดว่าจะเอื้อประโยชน์ให้เกิดกับผู้เรียนสูงสุด คือ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งเชื่อว่าการจัดการเรียนการสอนแบบนี้จะ

สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนมีทักษะในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อเป็นผู้ที่มีคุณลักษณะ เก่ง ดีและมีความสุข

การจัดการศึกษาพยาบาลเป็นการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการจากสิ่งที่คุ้นเคยไปเป็นสิ่งที่ไม่คุ้นเคย จากสิ่งที่ง่ายไปสู่สิ่งที่ยาก จากหลักการไปสู่รายละเอียด (Deduction) และจากรายละเอียดไปสู่ข้อสรุป เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียน ผู้สอนและผู้ให้บริการบนพื้นฐานความเอื้ออาทรภายใต้สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้จากสภาพจริงด้วยวิธีการจัดการเรียนการสอนคือจากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นค้นคว้าหลักการมากกว่าวิธีการถ่ายทอดเนื้อหา โดยการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิด ซึ่งทักษะการคิดจะต้องได้รับการสอนและฝึกอย่างต่อเนื่อง ความสามารถในการคิดจึงมีความสำคัญต่อสมรรถภาพการเรียนรู้ ปัจจุบันในการจัดการศึกษาเกี่ยวกับทักษะการคิดในการศึกษา (Thinking Skills in Education) มีเป้าหมายสำคัญของการศึกษาศูนย์ใหม่คือ การช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้การคิดอย่างมีประสิทธิภาพ มีทักษะการคิดและการแก้ปัญหา ได้แก่ การคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณด้านการคิดอย่างสร้างสรรค์และด้านการวิเคราะห์ปัญหา¹ ซึ่งหมายรวมถึงการคิดวิเคราะห์ และเชื่อมโยงสู่ทักษะการแก้ปัญหา² มีงานวิจัยมากมายที่ศึกษาเกี่ยวกับทักษะการคิดและวิธีการสอนต่าง ๆ เพื่อพัฒนาทักษะการคิด เช่น

วิธีการสอนหรือการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา (Problem solving method) การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Method) การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ (Inquiry Based Method) การเรียนรู้แบบโครงงาน (Projected Based Learning) การจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (Constructivist Learning Theory) การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน (Cooperative Learning) เป็นต้น ซึ่งการจัดการเรียนรู้ในแต่ละวิธีเหล่านี้มีวัตถุประสงค์ที่ส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิดต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนมีศักยภาพทั้งด้านความรู้และการคิด³ สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งพบว่า รูปแบบการเรียนการสอน ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ สามารถพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล อีกทั้งยังพัฒนาความสามารถด้านการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า และการแก้ปัญหาของนักศึกษาพยาบาลได้ด้วย จากสภาพการจัดการเรียนการสอนและความสำคัญในการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงของผู้เรียน พบว่า ภายหลังพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการวิเคราะห์นักศึกษามีคะแนนสอบด้านการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ร้อยละ 88.98⁴ นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้ด้วยการพัฒนาบทเรียนหรือรูปแบบร่วมกับการสนับสนุนผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญแห่งมุมของการศึกษาเชื่อว่าผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ ตามรูปแบบการคิดที่ผ่านการออกแบบการเรียนรู้และการสอนตามความชอบและความสนใจของผู้เรียนเองไม่ว่าจะเป็นการออกแบบการสอนด้วยวิธีการสะท้อนคิดเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การกำหนดรูปแบบการสอนกลยุทธ์และแนวทางที่เหมาะสมสิ่งเหล่านี้จะต้องเหมาะสมที่จะตอบสนองความหลากหลายและความต้องการการเรียนรู้ของผู้เรียน⁵

การประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ เป็นการดูแลและการช่วยเหลือบุคคลกลุ่มบุคคล ครอบครัว และชุมชนโดยใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ทางการพยาบาล ทั้งนี้ผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์จะต้องสำเร็จการศึกษาจากสถาบันการศึกษาที่ได้มาตรฐานได้รับการรับรองคุณภาพจากสภาการพยาบาลซึ่งเป็นองค์กรวิชาชีพและกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาเป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีความรู้ความสามารถ และสามารถให้การดูแล

ผู้รับบริการได้อย่างมีคุณภาพคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นหลักสำคัญ รวมทั้งต้องประกอบวิชาชีพอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม สำหรับการควบคุมคุณภาพการจัดการศึกษาพยาบาลนั้นจะดำเนินการโดยสภาการพยาบาล ซึ่งเป็นองค์กรนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นโดยพระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ พ.ศ. 2528 และ ที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2540 สภาการพยาบาลได้ออกข้อบังคับสภาการพยาบาลว่าด้วยการรับรองสถาบัน การศึกษาวิชาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ โดยการให้การรับรองสถาบันการศึกษาให้มีการดำเนินการจัดการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานของสภาการพยาบาล ซึ่งรวมถึงการประเมินความรู้เพื่อขอขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ชั้นหนึ่งด้วย ซึ่งถือเป็นความรับผิดชอบของแต่ละสถาบันการศึกษา ในการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นผลิตพยาบาลวิชาชีพที่มีคุณภาพสามารถผ่านการสอบของสภาการพยาบาลตั้งนั้นผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตทุกคนต้องสอบเพื่อขอขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาล และการผดุงครรภ์ การที่บัณฑิตพยาบาลของแต่ละสถาบันการศึกษาสอบผ่านทั้ง 8 รายวิชาในการสอบครั้งแรกนี้ ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย พบว่าการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นปัจจัยด้านหนึ่งที่เกี่ยวข้องผลการสอบขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ จากผลการประเมินบัณฑิตปีการศึกษา 2559 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี พบว่าความสามารถในการคิดวิเคราะห์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 ซึ่งมีค่าต่ำกว่าข้ออื่น⁶

ผู้วิจัยจึงมีความต้องการที่จะพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาพยาบาลโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนทฤษฎีการสร้างความรู้ในรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาล ซึ่งเป็นรายวิชาพื้นฐานทางการพยาบาล เพื่อที่จะให้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งใช้ประสบการณ์เป็นฐานเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่มีคุณภาพในการให้บริการการพยาบาลได้ และยังส่งผลให้พัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของสถาบันต่อไป

คำถามการวิจัย

รูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ต่อทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ปี

การศึกษา 2561 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี เป็นอย่างไร

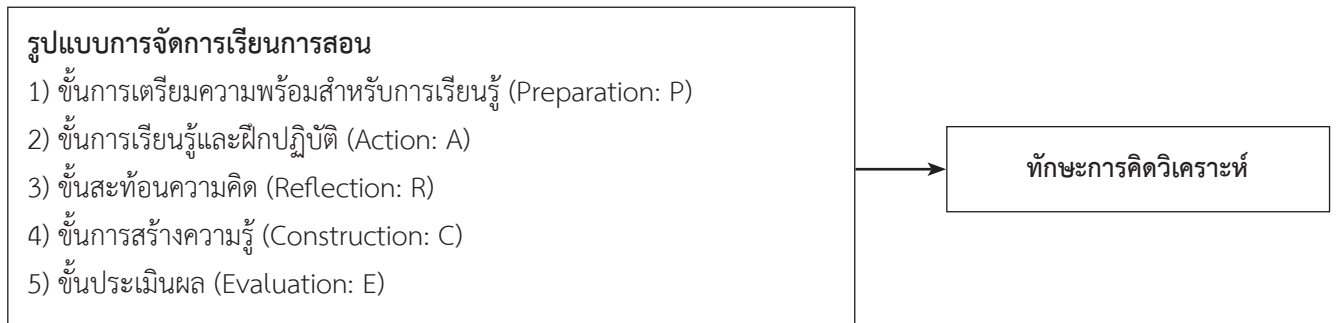
วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ต่อทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2561 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนมาจากแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist) ที่เชื่อว่าการเรียนรู้เป็นกระบวนการสร้างมากกว่าการรับความรู้ เป้าหมายของการสอนจะสนับสนุนการสร้างมากกว่าความพยายามในการถ่ายทอดความรู้ ซึ่งจะให้ความสำคัญกับการสร้างความรู้ใหม่อย่างเหมาะสมของแต่ละบุคคล และสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญในการสร้างความหมายตาม

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research: R1) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis: A) วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาพยาบาลโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ในรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาล มีรายละเอียด ดังนี้

1) การศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนดำเนินการดังนี้

ความเป็นจริง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์กระบวนการสร้างองค์ความรู้ผ่านประสบการณ์ของตนเอง ที่ไม่ใช่มาจากการบอกหรือการสอนจากผู้สอนเท่านั้น มีการเน้นเกี่ยวกับการสอนทักษะเฉพาะน้อยลง ในทางตรงข้ามจะเพิ่มการเน้นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ในบริบทที่มีความหมายเพื่อตอบสนองกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม โดยมีการจัดกระบวนการเรียน 5 ขั้นตอน 1) ขั้นการเตรียมความพร้อมสำหรับการเรียนรู้ (Preparation: P) 2) ขั้นการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ (Action: A) 3) ขั้นสะท้อนความคิด (Reflection: R) 4) ขั้นการสร้างความรู้ (Construction: C) 5) ขั้นประเมินผล (Evaluation: E) ซึ่งเมื่อผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านกระบวนการดังกล่าวจะมีผลทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ภายใต้บริบทหรือสถานการณ์ที่ผู้สอนกำหนดและพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ซึ่งจะเป็นรากของการคิดในมิติอื่น ๆ จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ได้ตามความเป็นจริงและเพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังแผนภาพ

ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key person) คือ ผู้สอนรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาลจำนวน 8 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสนทนากลุ่มที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ในประเด็น ผลการประเมินคุณภาพบัณฑิต ปีการศึกษา 2560 สภาพปัญหาที่พบเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาล และแนวทางการพัฒนาจากสภาพปัญหาที่พบเพื่อนำมาพัฒนาการเรียนการสอนในรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาล มีการตรวจสอบประเด็นคำถามคำถามเพื่อให้ตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัยโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน จากนั้นนำไปทดลองใช้

เพื่อดูความเข้าใจที่ตรงกันของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำไปใช้สำหรับการสนทนากลุ่มกับกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้วิธีการสนทนากลุ่ม (Focus group) ผู้สอนรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาล จำนวน 8 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เพื่อสรุปประเด็นปัญหาที่พบ แนวทางการพัฒนา โดยแยกเป็นรายประเด็น

2) วิเคราะห์เอกสาร (Document analysis)

วิเคราะห์เอกสารหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2559 และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ การคิดและการคิดวิเคราะห์ จากนั้นมีการบันทึกในแบบบันทึกเอกสาร

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบบันทึกข้อมูลตามสภาพที่พบ ในประเด็น 1) เนื้อหารายวิชา หลักการและเทคนิคการพยาบาล 2) งานวิจัยที่พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และ 3) ทฤษฎีการสร้างความรู้

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้วิธีบันทึกตามแบบบันทึกข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development: D1) มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบร่างรูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ในรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาล มี 4 ขั้นตอน คือ

1) ขั้นการเตรียมความพร้อมสำหรับการเรียนรู้ (Preparation: P) ผู้สอนมีการเตรียมก่อนการเรียนในรายวิชา หลักการและเทคนิคการพยาบาล โดยการชี้แจงวัตถุประสงค์ การเรียนรู้ ขั้นตอนการเรียน วิธีการเรียน เนื้อหาที่จะต้องเรียน การวัดและการประเมินผล จากนั้นผู้สอนมีการดำเนินการจัดเตรียมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

2) ขั้นการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ (Action: A) ดำเนินการออกแบบโดยให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง จากวิธีการต่าง ๆ จากโจทย์ปัญหาที่กำหนดให้ โดยผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้จากแหล่งต่าง ๆ เช่น จากเทคโนโลยี วัสดุทัศนตำรา เอกสารต่าง ๆ ที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้โดยมีอาจารย์ประจำกลุ่ม มีการฝึกปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้

3) ขั้นสะท้อนความคิด (Reflection: R) เป็นการที่ผู้เรียนได้คิดพิจารณาประสบการณ์จากการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ ผ่านมาอย่างรอบคอบ และตระหนักว่าจะมีการนำข้อบกพร่อง ปรับปรุงการปฏิบัติงานของตนเองในอนาคตให้ดีขึ้นได้อย่างไร

4) ขั้นการสร้างความรู้ (Construction: C) เป็นขั้นตอนของการสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ในขั้นตอนต่าง ๆ โดยอาจจะสรุปในรูปแบบของการจัดบันทึก หรือการจัดทำแบบแผนผังความคิด (mind map)

จากนั้นพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ในรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาล นำรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการสอน โดยใช้แบบประเมินมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.56 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research: R2) มีวัตถุประสงค์เพื่อทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ในรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ประชากรที่ศึกษาคือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี ในปีการศึกษา 2561 จำนวน 95 คน กลุ่มตัวอย่างคือ ประชากรที่ศึกษา

เครื่องมือในการวิจัยและคุณภาพของเครื่องมือ

การวิจัยนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เป็นคู่มือการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ประกอบด้วยแผนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ และเอกสารการสอน มีรายละเอียด ดังนี้

1.1 แผนการสอน ในแต่ละหัวข้อประกอบด้วย ชื่อหัวข้อ เวลาที่ใช้ แนวคิดสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และการบันทึกหลังการสอน ได้แก่ ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน บรรยากาศการเรียนและความร่วมมือในการทำกิจกรรม ปัญหาที่เกิดขึ้นและการแก้ไขปัญหา สำหรับเนื้อหาที่นำมาจัดกิจกรรมจะเป็นเนื้อหาในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ปี 2559 รายวิชา หลักการและเทคนิค

การพยาบาลประกอบด้วยเนื้อหา 1) การประเมินภาวะสุขภาพ 2) หลักการและเทคนิคปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ 3) หลักการและเทคนิคปฏิบัติการพยาบาลด้านความสุขสบาย 4) หลักการและเทคนิคการทำแผล พันผ้า และการดูแลท่อระบาย 5) หลักการและเทคนิคการปฏิบัติการพยาบาลและการประยุกต์ใช้หลักการฟิสิกส์ทางการพยาบาลเพื่อส่งเสริมความต้องการด้านการเคลื่อนไหว 6) หลักการและเทคนิคปฏิบัติการพยาบาลในการให้อาหาร ยา สารน้ำ สารละลาย เลือดและส่วนประกอบของเลือด 7) หลักการและเทคนิคปฏิบัติการพยาบาลเพื่อสนับสนุนการวินิจฉัย และการรักษา 8) หลักการและเทคนิคการดูแลทางเดินหายใจ 9) หลักการและเทคนิคการดูแลการขับถ่าย และการบันทึกปริมาณน้ำ-ออก 10) หลักการและเทคนิคการดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด และ 11) หลักการและเทคนิคการรับ และการจำหน่ายผู้ป่วย

1.2 คู่มือผู้สอน เป็นเอกสารสำหรับผู้สอน เพื่อใช้ประกอบการจัดการเรียนการสอนตามเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ นักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วยรายละเอียดของรูปแบบประกอบการจัดการเรียนการสอนที่ประยุกต์ทฤษฎีการสร้างความรู้ ประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการเรียนการสอนประกอบด้วย 1) ขั้นการเตรียมความพร้อมสำหรับการเรียนรู้ (Preparation: P) 2) ขั้นการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ (Action: A) 3) ขั้นสะท้อนความคิด (Reflection: R) 4) ขั้นการสร้างความรู้ (Construction: C) และ 5) ขั้นประเมินผล (Evaluation: E)

2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

2.1 แบบประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ในรายวิชา หลักการและเทคนิคการพยาบาลที่มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน เพื่อพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา

2.2 แบบประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้
ขั้นก่อนการทดลอง

ขั้นการเตรียมความพร้อมสำหรับการเรียนรู้ (Preparation: P) ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ขั้นตอนการเรียน วิธีการเรียนต่าง ๆ เนื้อหาที่จะต้องเรียน จำนวน 11 บทเรียน และอธิบายวิธีการวัดและการประเมินผล

สำหรับการเตรียมผู้สอนโดยการแจกคู่มือผู้สอน อธิบายวิธีการเรียนการสอนในแต่ละขั้นตอนของแต่ละบท รวมทั้งวิธีการวัดและประเมินผล

ขั้นทดลอง

ขั้นการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ (Action: A) ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการเรียนหลากหลายวิธีจากเนื้อหา 12 บทเรียน โดยบทเรียนแต่ละบทเรียนประกอบด้วย 1) การประเมินภาวะสุขภาพ 2) หลักการและเทคนิคปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ 3) หลักการและเทคนิคปฏิบัติการพยาบาลด้านความสุขสบาย 4) หลักการและเทคนิคการทำแผล พันผ้า และการดูแลท่อระบาย 5) หลักการและเทคนิคปฏิบัติการพยาบาลและการประยุกต์ใช้หลักการฟิสิกส์ทางการพยาบาลเพื่อส่งเสริมความต้องการด้านการเคลื่อนไหว 6) หลักการและเทคนิคปฏิบัติการพยาบาลในการให้อาหาร ยา สารน้ำ สารละลาย เลือดและส่วนประกอบของเลือด 7) หลักการและเทคนิคปฏิบัติการพยาบาลเพื่อสนับสนุนการวินิจฉัย และการรักษา 8) หลักการและเทคนิคการดูแลทางเดินหายใจ 9) หลักการและเทคนิคการดูแลการขับถ่าย และการบันทึกปริมาณน้ำ-ออก 10) หลักการและเทคนิคการดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด และ 11) หลักการและเทคนิคการรับ และการจำหน่ายผู้ป่วย ซึ่งมีรายละเอียดในคู่มือผู้สอน โดยในแต่ละบทเรียนจะประกอบด้วยวิธีการเรียนต่าง ๆ เช่น การชมวิดีโอ การเรียนจากโจทย์ปัญหา การบรรยายประกอบการสาธิต ผู้สอนจัดเตรียมไว้โดยมีอาจารย์ประจำกลุ่ม และมีการฝึกปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้

ขั้นสะท้อนความคิด (Reflection: R) ผู้วิจัยให้ผู้เรียนแต่ละคนเขียนข้อคิดเห็นสะท้อนกลับจากการเรียนรู้ โดยให้เขียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ทุกบทเรียน รวมทั้งแนวทางการปรับปรุงการปฏิบัติงานของตนเองในอนาคต

ขั้นการสร้างความรู้ (Construction: C) ให้ผู้เรียนสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ในแต่ละบทในรูปแบบของแผนผังความคิด (Mind map)

ขั้นหลังการทดลอง ให้ผู้เรียนประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ในรายวิชา หลักการและเทคนิคการพยาบาลของนักศึกษาโดยใช้ประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ในรายวิชา หลักการและเทคนิคการพยาบาล จำนวน 80 ข้อ

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล (Evaluation: E) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินรูปแบบการเรียนการสอนต่อทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาพยาบาลตามแนวทฤษฎีการสร้าง

ความรู้ โดยการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาพยาบาล มีการหาคุณภาพของการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาพยาบาลโดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ประเมินความตรงเชิงเนื้อหา พบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องของรายการประเมินกับวัตถุประสงค์การวิจัยมากกว่า 0.5 ขึ้นไปทุกข้อ

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี ได้รับเลขที่จริยธรรมที่ 2018/11 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2561

ผลการวิจัย

1. รูปแบบการเรียนการสอนต่อทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี พัฒนามาจากทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) ที่เน้นการสร้างกระบวนการเรียนรู้ และการสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ โดยมีการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับบริบทที่มีความหมายเพื่อตอบสนององค์ประกอบการเรียนรู้ที่เหมาะสม ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน

1) ขั้นการเตรียมความพร้อมสำหรับการเรียนรู้ (Preparation: P) เป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับการเรียนรู้ในรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาล เพื่อให้ผู้เรียนทราบ

วัตถุประสงค์การเรียนรู้ ขอบเขตการเรียนรู้ แหล่งทรัพยากรที่สนับสนุนที่นักศึกษาพยาบาลต้องทราบ วิธีการจัดการเรียนการสอน ขอบเขตเนื้อหา การวัดและประเมินผล 2) ขั้นการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ (Action: A) ซึ่งผู้สอนจะเป็นผู้สร้างสถานการณ์การเรียนรู้ ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น สร้างโจทย์ปัญหา หรือการรับชมวิดีโอที่ค้นตามสถานการณ์ที่กำหนดเพื่อกระตุ้นการคิดและแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่กำหนด 3) ขั้นสะท้อนความคิด (Reflection: R) เป็นการกระตุ้นให้นักศึกษาพยาบาลคิดถึงสิ่งที่ผู้สอนได้จัดประสบการณ์ให้ โดยการตั้งคำถามหรือโจทย์ปัญหาในสถานการณ์จากเนื้อหาในแต่ละบท จากนั้นให้นักศึกษาพยาบาลได้บันทึกเพื่อสะท้อนคิดของตนเองต่อสิ่งที่พบและเพื่อให้ นักศึกษาพยาบาลได้สะท้อนสิ่งที่ตนเองยังขาดประสบการณ์และต้องการประสบการณ์เพิ่มเติม 4) ขั้นการสร้างความรู้ (Construction: C) เป็นการสร้างองค์ความรู้ใหม่จากประสบการณ์ในขั้นตอนที่ผ่านมา โดยการสรุปองค์ความรู้ที่ได้เป็นแผนผังความคิดรวบยอดในเนื้อหาแต่ละบท 5) ขั้นประเมินผล (Evaluation: E) เพื่อประเมินผลการจัดการเรียน ด้วยแบบทดสอบการคิดวิเคราะห์ในรายวิชาหลักการ และเทคนิคการพยาบาลตามตารางวิเคราะห์หลักสูตร (Test Blue Print)

2. ผลของการจัดการเรียนรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาล เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี ดังกล่าวดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของค่าคะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์รายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาล

ผลการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์	จำนวนนักศึกษา (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่าร้อยละ 60	45	42.75
มากกว่าร้อยละ 60	50	47.50

จากตารางที่ 1 พบว่า นักศึกษาพยาบาลร้อยละ 47.50 มีทักษะการคิดวิเคราะห์ของรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาลมากกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนตามการกำหนดน้ำหนักทักษะการคิดวิเคราะห์ของรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาล

การอภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาล สำหรับ

นักศึกษาพยาบาลที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นการเตรียมความพร้อมสำหรับการเรียนรู้ (Preparation: P) เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนมีการเตรียมความพร้อมสำหรับการเรียนรู้ ทั้งอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาพยาบาล เป็นการรวบรวมแหล่งสนับสนุนต่าง ๆ เช่น สื่อการสอน เอกสารการสอน หนังสือตำรา รวมทั้งการจัดเตรียมสถานที่เพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้ ซึ่งแหล่งเรียนรู้ในสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้นั้นไม่ใช่เพียงแค่เป็นเพียงแหล่งรวบรวมเนื้อหาเท่านั้น แต่รวมถึงสิ่งต่าง ๆ ที่ผู้เรียนจะใช้ในการเสาะแสวงหาและค้นพบคำตอบ (Discovery) ผู้วิจัยได้แนะนำ

แหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาคำตอบจากโจทย์สถานการณ์ และนำแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ไปใช้ในการแก้ปัญหาได้ รวมทั้งผู้เรียนต้องทราบขอบเขต จุดประสงค์ การเรียนรู้ กิจกรรมต่าง ๆ วิธีการเรียน การวัดและประเมินผล ซึ่งผู้เรียนต้องมีการเตรียมตัวก่อนเริ่มการเรียน 2) ขั้นการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ (Action: A) เป็นการออกแบบการเรียนรู้ตามแนวการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองที่ได้นำหลักการของ Cognitive Constructivism และ Social Constructivism มาใช้ในการออกแบบการเรียนรู้ ด้วยการกำหนดสถานการณ์ปัญหา (Problem Base) ในแต่ละเนื้อหาที่จำเป็นตามรายวิชาที่กำหนด เช่น การทำความสะอาดบาดแผลและการพันผ้า การดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด ซึ่งการกำหนดสถานการณ์ปัญหามาจากพื้นฐานของ Cognitive Constructivism ของเพียร์เจตต์ ที่เชื่อว่า ถ้าผู้เรียนถูกกระตุ้นด้วยปัญหา (Problem) ที่ก่อให้เกิดความคิดแย้งทางปัญญา (Cognitive Conflict) หรือเรียกว่า เกิดการเสียสมดุลทางปัญญา ผู้เรียนต้องพยายามปรับโครงสร้างทางปัญญาให้เข้าสู่ภาวะสมดุล (Equilibrium) โดยการดูดซึม (Assimilation) หรือการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญา (Accommodation) จนกระทั่งผู้เรียนสามารถปรับโครงสร้างทางปัญญาเข้าสู่ภาวะสมดุลหรือสามารถที่จะสร้างความรู้ใหม่ขึ้นมาได้ หรือเกิดการเรียนรู้ขึ้นเองในสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น สถานการณ์ปัญหาที่ผู้สอนกำหนดขึ้นจะเป็นเสมือนประตูที่นักศึกษาพยาบาลจะเข้าสู่เนื้อหาที่จะเรียนรู้ โดยสถานการณ์ปัญหาที่สร้างขึ้นอาจมีลักษณะหลายลักษณะที่ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดที่เรียน จากนั้นมีการโค้ช (Coaching) โดยผู้สอนเปลี่ยนบทบาทของครูที่ทำหน้าที่ในการถ่ายทอดความรู้หรือบอกความรู้ มาเป็น “การโค้ช” ที่ให้ความช่วยเหลือการให้คำแนะนำสำหรับนักศึกษาพยาบาล เป็นการฝึกหัดผู้เรียน โดยการใช้ความรู้แก่นักศึกษาพยาบาลในเชิงการให้การรู้คิดและการสร้างปัญญา จึงทำให้ผู้เรียนสามารถคิดแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่กำหนดได้ ผู้สอนให้คำแนะนำหลักการของเทคนิคการปฏิบัติทางการพยาบาลต่าง ๆ ในเนื้อหาทั้ง 11 บท 3) ขั้นสะท้อนความคิด (Reflection: R) เป็นกระบวนการที่มีการตรวจสอบซ้ำในสถานการณ์นั้น ๆ ในเนื้อหาและการสาธิตย้อนกลับในแต่ละหัตถการและทำให้นักศึกษาพยาบาลสามารถแสดงออกและตัดสินใจเกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติงาน⁷ การสะท้อนคิดจึงเป็นเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้เพื่อให้นักศึกษาพยาบาลเกิดความกระจ่างในแต่ละหัวประเด็น เกิดการคิดวิเคราะห์ เกิดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่มีต่อหัวข้อที่ได้เรียนรู้

นั้นๆ เพิ่มมากขึ้น 4) ขั้นการสร้างความรู้ (Construction: C) เป็นขั้นตอนที่นักศึกษาพยาบาลสรุปองค์ความรู้ที่ได้ในรูปแบบของแผนผังความคิด โดยการรวบรวมและสังเคราะห์องค์ความรู้ที่ได้จากกระบวนการต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหาจากสถานการณ์โจทย์ปัญหาที่กำหนด เป็นส่วนสำคัญในการปรับเปลี่ยนและป้องกันความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน (Misconception) ที่จะเกิดขึ้น ในขณะที่เรียนรู้รวมทั้งการขยายแนวคิดของนักศึกษาพยาบาล ขั้นตอนสุดท้ายคือ 5) ขั้นประเมินผล (Evaluation: E) เป็นองค์ประกอบหลักของการจัดการเรียนเพื่อมุ่งค้นหาคำตอบว่านักศึกษาพยาบาลผ่านประสบการณ์ตามที่ผู้สอนหรือหลักสูตรกำหนดหรือไม่ การวัดและประเมินผลด้วยวิธีการสอนที่เหมาะสมจะทำให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีข้อมูลในการพัฒนา จากการทดสอบทักษะการคิดวิเคราะห์ในโจทย์ปัญหาทำให้นักศึกษาพยาบาลร้อยละ 47.40 มีทักษะการคิดวิเคราะห์ของรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาลมากกว่าร้อยละ 60 ดังนั้นสรุปได้ว่าการพัฒนารูปแบบการสอนจากแนวคิดการสร้างองค์ความรู้จะทำให้ผู้เรียนมีโอกาสรับข้อมูลประสบการณ์ใหม่ ๆ และนำมาใช้ในการคิดทำความเข้าใจข้อมูล เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม และสร้างความหมายข้อมูลความรู้ด้วยตนเอง จะเห็นได้ว่าผู้สอนมีบทบาทในการจัดให้ผู้เรียนได้มีโอกาสรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองโดยการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ช่วยให้ นักศึกษาพยาบาลเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์และเชื่อมโยงสู่ทักษะการแก้ปัญหา²

จากการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน พบว่า นักศึกษาพยาบาลร้อยละ 47.40 มีทักษะการคิดวิเคราะห์ของรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาลมากกว่าร้อยละ 60 ซึ่งอธิบายได้ว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบดังกล่าวทำให้นักศึกษาพยาบาลมีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งรากของการคิดในมิติอื่นๆ จะช่วยให้เราเข้าใจสิ่งต่างๆ ได้ตามความเป็นจริงและลุ่มลึก รู้ข้อเท็จจริงรู้เหตุผลของสิ่งที่เกิดขึ้น เข้าใจความเป็นมาเป็นไป ของสิ่งต่างๆ รู้ว่าเรื่องนั้น ๆ มีองค์ประกอบอะไรบ้าง แต่ละองค์ประกอบสัมพันธ์เชื่อมโยงกันจน สามารถนำไปสู่การแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการศึกษาครั้งนี้จึงสอดคล้องกับงานวิจัย ที่พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างสรรคความรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งพบว่ารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างสรรคความรู้ สามารถพัฒนาความสามารถด้านการ

วิเคราะห์ของนักศึกษาพยาบาล3 และภายหลังการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการวิเคราะห์ส่งผลให้นักศึกษามีคะแนนสอบด้านการคิดวิเคราะห์หลังเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ร้อยละ 88.984

ข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการวิจัย

1. ผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาล สามารถนำรูปแบบการสอนไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล เพื่อให้ได้บัณฑิตพยาบาลที่มีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่โดดเด่น
2. ผู้สอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มทักษะการคิดวิเคราะห์ให้แก่ นักศึกษาสอดคล้องตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและสมรรถนะชั้นปีของแต่ละชั้นปี

ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ในรายวิชาอื่น ๆ โดยมุ่งเน้นทักษะการคิดวิเคราะห์เพื่อให้ผลการเรียนรู้มีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น
2. ควรศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ของนักศึกษาพยาบาล เช่น รูปแบบการเรียน เจตคติต่อการเรียน

References

1. Onsri P. An Instructional Model for Enhancing 21st-Century Learning Skills among Army Nursing Students. Journal of The Royal Thai Army Nurses 2018; 19(2): 147-157. (in Thai)
2. Choangchan A&Lowriendee W. The Development of Instructional Model for the Enhancement of Problem Solving with Critical Thinking Abilities in Science of Fifth Grade Students. Silpakorn Educational Research Journal 2019; 2: 94-107. (in Thai)
3. Pimjaisai J. The Development of an Instructional Model Based Constructionist Theory to Enhance Learning Ability of Nursing Student. The Thesis of Doctoral of Curriculum and Instruction Graduate School. Silpakorn University; 2010. (in Thai)
4. Leungratanamart L & Sukrapat W. Development of instructional model emphasizing process skill to enhance analytical thinking for nursing students of Boromarajonani College of Nursing Chon Buri. Journal of Health Science Research 2016; 10: 127-40. (in Thai)
5. Porntaweekul S, Raksasataya S, Nethanomsak T. Developing reflective thinking instructional model for enhancing students' desirable learning outcomes. Academic Journals 2016; 11: 238-51. (in Thai)
6. Kunaviktikul W, Klunklin A, Chontawan R, Athaseri S. Factors Related to the Results of Nursing and Obstetric License Tests.Thai Journal of Nursing Council 2012; 27:11-28. (in Thai)
7. Alfaro-LeFevre R. Critical thinkinginnursing: A practical approach. New York: W.B. Saunders Company; 2002.