

Effect of Case Study Teaching Method on Critical Thinking in Nursing Students*

Somying Kosawanon, RN, MSC¹, Somsiri Rungamornrat, RN, PhD¹,
Suphannika Panbangpra, RN, MNS¹

Abstract

Purpose: The study aims to investigate the effect of a teaching method using case study on critical thinking of nursing students and to study the opinion of nursing students in teaching method using case study on critical thinking.

Design: Mixed methods research design.

Methods: Population of the study consists of 67 third year nursing students who attended the course of nursing care of child and adolescent. Before attending the class, all students were requested to do the critical thinking assessment questionnaire. During attending the class for approximately six times, the teaching method based on both the lecture and case studies was utilized. At the end of the course, they were requested to do the post-test and the focus group discussion consisting of 12 nursing students concerning the opinion of critical thinking and the method of teaching. The descriptive statistic, t-test and content analysis were employed in the quantitative and qualitative analysis.

Main findings: Findings from this study revealed that at the end of the course, students got the critical thinking score at a moderate level and, in particular, there is no significant difference between the critical thinking ability before and after learning via the case-study teaching method ($p = 1.86^{ns}$). It was found from the content analysis that nursing students generally defines the critical thinking as “thinking and reflecting in a systematic manner”. The Teaching method using case studies allows nursing students to practice their thought process in a step-by-step and repeating fashion and this skill can further be exercised during the ward training.

Conclusion and recommendations: Nursing curriculum should integrate the teaching methods that can both stimulate and enhance the critical thinking ability of students in all nursing subjects for the continuous skill development.

Keywords: case studies, nursing students, critical thinking

J Nurs Sci. 2015;33(3):99-108

Corresponding Author: Assistant Professor Somsiri Rungamornrat, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: somsiri.run@mahidol.ac.th

** This Study is support by China Medical Board of New York at Faculty of Nursing, Mahidol University*

¹ Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

ผลของการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษา ต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล*

สมหญิง ไควชวนนท์ วท.ม.¹ สมสิริ รุ่งอมรรักษ์ ปส.น.¹ สุพรรณนิการ์ ปานบางพระ พย.ม.¹

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของการสอนโดยใช้กรณีศึกษาต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและศึกษาความความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

รูปแบบการศึกษา: การวิจัยแบบผสมวิธี

วิธีดำเนินการวิจัย: ประชากรเป็นนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 จำนวน 67 ราย ที่ศึกษาวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น โดยให้นักศึกษาทำแบบทดสอบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ก่อนการเรียน หลังจากนั้นให้นักศึกษาเรียนบรรยายร่วมกับการใช้กรณีศึกษาท้ายชั่วโมง จำนวน 6 หน่วย และตอบคำถามกระตุ้นความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แบบมีขั้นตอน จำนวน 7 หัวข้อ ใช้เวลารวม 6 สัปดาห์ เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในวิชา ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน และสนทนากลุ่มนักศึกษา จำนวน 12 คน เกี่ยวกับความคิดเห็นในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบดังกล่าว หลังจากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณคือ ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนและหลังเรียนด้วยสถิติทีคู่ และข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสนทนากลุ่มด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย: ภายหลังจากเรียนนักศึกษามีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับปานกลาง ก่อนและหลังเรียนโดยใช้กรณีศึกษานักศึกษามีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนและหลังเรียนไม่แตกต่างกัน ($p = 1.86^{ns}$) และเมื่อวิเคราะห์เชิงเนื้อหา พบว่า นักศึกษาให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่า “เป็นการคิดทบทวนอย่างเป็นระบบ” นักศึกษารู้สึกพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาเนื่องจากทำให้นักศึกษาได้ฝึกกระบวนการคิดแบบมีขั้นตอนซ้ำๆ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วยได้เป็นอย่างดี

สรุปและข้อเสนอแนะ: ควรจัดการเรียนการสอนที่กระตุ้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้กับนักศึกษาในทุกวิชาของการเรียนพยาบาลเพื่อให้เกิดความต่อเนื่อง

คำสำคัญ: กรณีศึกษา นักศึกษาพยาบาล การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

J Nurs Sci. 2015;33(3):99-108

Corresponding Author: ผู้ช่วยศาสตราจารย์จจิด เสน่หา, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: chongchit.san@mahidol.ac.th

* งานวิจัยนี้ได้รับทุนจากโชนาเมดิคอลบอร์ดแห่งนิวยอร์ก ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

² คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ความสำคัญของปัญหา

การศึกษา คือ การพัฒนาคน รัฐบาลจึงมีการปฏิรูปการศึกษาและออกกฎหมายพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (พรบ.) พ.ศ. 2542 ขึ้น¹ เพื่อปฏิรูปการศึกษาให้เด็กไทยเกิดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการเรียนการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ใช้ความรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพของตนเอง ดังนั้นแนวคิดการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (student-centered instruction) จึงเข้ามามีบทบาทในการสอนของสถาบันการศึกษาไทยเพิ่มมากขึ้น

การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีหลากหลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับผลลัพธ์ที่ต้องการ เช่น การจัดการเรียนการสอนที่ต้องการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดอย่างละเอียด ถูกต้อง มีเหตุผล และต่อเนื่องจากความคิดเดิม ควรใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดอย่างมีวิจารณญาณ^{2,3} มีผู้ให้ความหมายของความคิดอย่างมีวิจารณญาณ ไว้หลายมุมมอง คັນสนีย์ ฉัตรคุปต์ และอุษา ชูชาติ⁴ ได้สรุปว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตัดสินใจและใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา โดยพิจารณาจากข้อมูลที่เป็นจริงมากกว่าการใช้อารมณ์หรืออคติ เอนนิส⁵ มองว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นการสะท้อนคิดหรือคิดอย่างมีเหตุผลในสิ่งที่ตัดสินใจเชื่อหรือปฏิบัติ ซึ่งการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้น ถือเป็นรูปแบบการคิดในระดับที่สูง ต้องใช้หลักการและเหตุผลในการคิด กระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้ผู้เรียนมีพื้นฐานการคิดที่มีเหตุผลและนำไป

สู่การปฏิบัติ สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรม เรื่องการพัฒนาความคิดวิจารณ์ญาณของ รัชนีวรรณ รอส⁶ ซึ่งพบว่า การมีความคิดวิจารณ์ญาณถือว่ามี ความสำคัญเป็นอันดับแรกในทักษะทั้งหมดของการ เป็นพยาบาล

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล พบว่า มีการศึกษาระดับการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งแบบสอบถามที่นิยมใช้เป็นแบบสอบถามที่พัฒนาโดยสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข พัฒนาตามแนวคิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ อรรถพรณ ลือบุญธวัชชัย³ เมื่อประเมินระดับความคิดอย่างมีวิจารณญาณ นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่ มีระดับความคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับปานกลาง และนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาล ศาสตร์บัณฑิตมีระดับความคิดอย่างมีวิจารณญาณ ไม่แตกต่างกับนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ บัณฑิต (ต่อเนื่อง)^{7,8} และเมื่อศึกษาความแตกต่างระหว่างชั้นปี พบว่า นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่สูงกว่า จะมีระดับคะแนนความคิดอย่างมีวิจารณญาณ มากกว่านักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ต่ำกว่า⁹ จากงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่าหากนักศึกษา มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยหรือสถานการณ์จริง อาจทำให้นักศึกษามีระดับการคิดอย่างมี วิจารณญาณเพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตามระดับคะแนน การคิดวิเคราะห์ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นจึงควรจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้นักศึกษา พยาบาลมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อเนื่อง โดยการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักศึกษา พยาบาลมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้นมี หลากหลายรูปแบบ เช่น การเรียนการสอนตาม สภาพจริง (authentic learning) การสอนแบบทีม

(team-based learning) หรือการเรียนรู้แบบใช้กรณีศึกษา (case study learning) เป็นต้น

การใช้ปัญหาเป็นหลัก โดยการยกกรณีศึกษา (case study) หลังจากนักศึกษาได้เรียนเนื้อหาวิชาในเรื่องนั้นๆ ไปแล้ว ทำให้นักศึกษามีโอกาสได้ทบทวนความรู้ที่เรียนไปร่วมกัน ผู้สอนมีการจัดเตรียมกรณีศึกษา สถานการณ์ให้ครอบคลุมในเนื้อหาที่เรียน นำเสนอต่อผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ และร่วมกันอภิปราย แสดงความคิดเห็นภายใต้คำแนะนำของผู้สอน นำไปสู่ข้อสรุป และการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ โสภิตา ทัดพิณิจ และคณะ¹⁰ ที่พบว่าการใช้กรณีศึกษาร่วมกับการอภิปรายกลุ่มขนาดเล็กในนักศึกษาพยาบาลเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนการสอนดังกล่าวสามารถใช้กับผู้เรียนจำนวนมาก โดยผู้สอนสามารถสอนโดยยกกรณีศึกษาที่น่าสนใจ 1-2 เรื่อง และให้นักศึกษาแบ่งเป็นกลุ่มเล็กๆ ตั้งคำถามตามขั้นตอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อให้นักศึกษามีกระบวนการคิด หลังจากนั้นผู้สอนควรเป็นผู้สรุปประเด็นที่ถูกต้อง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นให้มากที่สุด ส่งผลให้นักศึกษามีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และมีการตัดสินใจในการวางแผนให้การพยาบาลได้อย่างถูกต้องเหมาะสมต่อไป

ในการจัดการเรียนการสอนในวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นที่ผ่านมา มีรูปแบบการเรียนที่เน้นการบรรยาย โดยร้อยละ 90 เป็นการบรรยายโรคและการพยาบาลในหัวข้อต่างๆ ซึ่งบางหัวข้อมีการยกสถานการณ์จำลองและตั้งคำถามเกี่ยวกับโรคและการพยาบาล ไม่ได้สอดแทรกกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างเป็นระบบให้กับ

นักศึกษา ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณจะทำให้นักศึกษามีกระบวนการคิดเป็นขั้นตอน มีการใช้เหตุผลในการตัดสินใจที่ดี มีการวางแผนที่ดี ส่งผลให้นักศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนในวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นได้ คณะผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนและทำให้นักศึกษาเกิดกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการสอนโดยใช้กรณีศึกษาต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

สมมุติฐานงานวิจัย

ภายหลังจากนักศึกษาพยาบาลได้รับการสอนโดยใช้กรณีศึกษา นักศึกษาจะมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพิ่มขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (mixed methods research design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ 1) ข้อมูลเชิงปริมาณ ประชากรเป็นนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3

ที่เรียนในวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น จำนวน 67 คน 2) ข้อมูลเชิงคุณภาพ สุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาทั้งหมดมา 12 คน เพื่อนำมาสนทนากลุ่ม

เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัย ได้แก่ คู่มือการสอนโดยใช้กรณีศึกษาวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น ที่สร้างขึ้นโดยทีมอาจารย์ผู้สอนในแต่ละหัวข้อและทีมผู้วิจัย โดยมีกรอบแนวคิดคำถาม กระตุ้นความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตามองค์ประกอบของอรรถพรธ ลือบุญธวัชชัย² โดยใน 1 หน่วย ประกอบด้วย 2 ส่วน

1.1 เนื้อหาในเรื่องที่สอนแต่ละหน่วย ได้แก่ หน่วยที่ 1) การพยาบาลเด็กและวัยรุ่นด้านจิตสังคม 2) การพยาบาลทารกเกิดก่อนกำหนด 3) การพยาบาลเด็กและวัยรุ่นที่ได้รับการผ่าตัด 4) การพยาบาลเด็กและวัยรุ่นที่มีปัญหาระบบหัวใจและหลอดเลือด 5) การพยาบาลเด็กและวัยรุ่นที่มีปัญหาระบบหายใจ และ 6) การพยาบาลเด็กและวัยรุ่นที่มีปัญหาระบบโลหิตวิทยาและมะเร็ง

1.2 กรณีศึกษาที่ใช้ในแต่ละหน่วย ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

1.2.1 กรณีศึกษาของแต่ละหน่วย ความยาวเรื่องไม่เกิน 5 บรรทัด

1.2.2 ข้อคำถามจำนวน 7 ข้อได้แก่ 1) ผู้ป่วยรายนี้มีข้อมูลใดผิดปกติ 2) ต้องรวบรวมข้อมูลใดเพิ่มเติม 3) จากข้อมูลที่รวบรวมได้ มีความน่าเชื่อถือหรือไม่ โดยพิจารณาเป็นลักษณะของข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ 4) จากข้อมูลที่ได้ในข้อ 1-3 มีความเชื่อมโยงนำไปสู่ข้อวินิจฉัยการพยาบาลใดได้บ้าง 5) จากข้อ 4 มีเป้าหมายในการดูแลอย่างไร 6) ตามเป้าหมายในข้อ 5 จะให้การพยาบาลอย่างไร เพราะอะไร และ 7) จะประเมิน

ผลอย่างไรเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย และมีเกณฑ์การประเมินอย่างไร

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสอบถามการวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้วิจัยนำมาจากแบบสอบถามการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ ลัดดาวัลย์ ไวยสุระสิงห์ และสุภาวดี นพจรจินดา¹¹ ประกอบด้วยสถานการณ์ทั่วไปจำนวน 6 เรื่อง เรื่องละ 7 คำถาม รวม 42 ข้อคำถาม แบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก ตอบถูกได้ 3 คะแนน ตอบผิดได้ 1 คะแนน เมื่อรวมคะแนนทั้งหมดแล้วสามารถแบ่งระดับความสามารถในการคิดแบบมีวิจารณญาณเป็น 3 ระดับ คือ ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่ำ คะแนนอยู่ในช่วง 0-24 คะแนน ระดับความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณปานกลาง คะแนนอยู่ในช่วง 25-33 คะแนน ระดับความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูง คะแนนอยู่ในช่วง 34-42 คะแนน

เครื่องมือชุดนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาและความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สุพรรณบุรี และสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข สำหรับค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม เครื่องมือชุดนี้ได้นำไปใช้กับนักศึกษาพยาบาลแห่งหนึ่งพบว่า มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .85

2.2 แนวคำถามสำหรับสนทนากลุ่ม เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลเกี่ยวกับการเรียนโดยใช้กรณีศึกษาต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยมีตัวอย่างคำถาม เช่น “ภายหลังเรียนโดยใช้กรณีศึกษานักศึกษามีความเข้าใจเรื่องความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างไร” “มีความคิด

เห็นอย่างไรต่อการสอนโดยใช้กรณีศึกษาต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่จัดขึ้น” หรือ “สามารถนำกระบวนการคิดที่ได้รับไปประยุกต์ได้อย่างไร” เป็นต้น ซึ่งแนวคำถามดังกล่าวผู้วิจัยได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ด้านการสอนและงานวิจัยเชิงคุณภาพตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 2 ท่าน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (หมายเลข IRB-NS 2014/40.0508) ผู้วิจัยให้นักศึกษาบัณฑิตศึกษาเข้าชี้แจงวัตถุประสงค์ของการตอบแบบสอบถามทั้งก่อนและหลังเรียน โดยนักศึกษามีสิทธิ์ที่จะไปทำแบบสอบถาม และขณะนักศึกษาทำแบบสอบถาม นักศึกษามีโอกาสยุติการตอบได้โดยไม่มีผลใดๆ กับการเรียนการสอนที่เกิดขึ้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 10 สัปดาห์ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. วันปฐมนิเทศวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น หัวหน้าโครงการวิจัยชี้แจงให้นักศึกษาทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนโดยเน้นกรณีศึกษาท้ายชั่วโมง ในหัวข้อ 6 หน่วย หลังจากนั้นเชิญชวนให้นักศึกษาที่สนใจตอบแบบสอบถามความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (pretest) โดยใช้เวลาประมาณ 60 นาที

2. อาจารย์ผู้สอนทั้ง 6 หน่วย สอนบรรยายแต่ละหน่วยเป็นเวลา 2 ชั่วโมง หลังจากนั้นแบ่งกลุ่ม

นักศึกษาเป็น 10 กลุ่ม กลุ่มละ 6-7 คน ตอบคำถามกรณีศึกษาตามข้อคำถามทั้ง 7 ข้อ นำเสนอผลและอาจารย์ผู้สอนเฉลย เปิดโอกาสให้มีการอภิปรายเพื่อให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาและมีกระบวนการคิดที่ดีขึ้น ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง

3. ในสัปดาห์สุดท้ายของการเรียน ให้นักศึกษาที่สนใจตอบแบบสอบถามความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (posttest) ใช้เวลาประมาณ 60 นาที และเมื่อทำแบบสอบถามเสร็จ ให้นักศึกษาทำแบบสอบถามมาใส่กล่องที่ปิดหน้าห้องเรียน

4. นัดหมายนักศึกษาที่ได้รับการสุ่มจำนวน 12 คน สนทนากลุ่มตามแนวคำถามโดยผู้วิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนและหลังเรียนของนักศึกษากลุ่มที่เรียนโดยใช้กรณีศึกษา โดยใช้ paired-sample-t-test

2. วิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) ของข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม และนำข้อมูลให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องของเนื้อหา

ผลการวิจัย

1. ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาพยาบาลที่เรียนโดยใช้กรณีศึกษามีคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณในระดับปานกลางทั้งก่อนและหลังการเรียน ($\bar{X}_1 = 25.16, \bar{X}_2 = 24.17$) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษา ก่อนและหลังการสอนโดยใช้กรณีศึกษาในวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 1.34, p > .05$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์
บัณฑิตชั้นปีที่ 3 ก่อนและหลังการสอนโดยใช้กรณีศึกษาในวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น

คะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	Max	Min	Mean	SD	t	p-value
ก่อนการสอน	33	18	25.16	3.51	1.34	1.86 ^{ns}
หลังการสอน	30	17	24.17	3.26		

^{ns} = non significance; $p > .05$

2. ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณในมุมมองของนักศึกษา

เมื่อสนทนากลุ่มนักศึกษาจำนวน 12 คน ภายหลังเรียนโดยใช้กรณีศึกษาเพื่อกระตุ้นความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณพบประเด็นดังนี้

2.1 ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง มีกระบวนการคิดเป็นขั้นตอนหรือคิดทบทวน โดยนักศึกษาทั้งหมดให้ความหมายคล้ายคลึงกันว่า เมื่อมีเรื่องที่ต้องตัดสินใจจะคิดเป็นขั้นตอน หรือทบทวนก่อน พิจารณาจากข้อมูลหลายๆ ข้อมูลนำมาคิดทบทวนเป็นขั้นตอนจนสามารถสรุปผลการตัดสินใจได้

2.2 การเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษา กระตุ้นความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้ดี นักศึกษาให้ความเห็นว่า การมีกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการเรียน และให้นักศึกษาตอบคำถามตามแนวคำถามสามารถกระตุ้นและฝึกการคิดเป็นขั้นตอน ทำให้เข้าใจเนื้อหาในหน่วยนั้นๆ เพิ่มขึ้น และเมื่อทำกระบวนการเสร็จสิ้น ผู้สอนจะให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มนำเสนอคำตอบหน้าชั้นเรียน ทำให้ได้ความคิดเห็นที่หลากหลาย และสามารถลงข้อสรุปพร้อมกันได้

“ชอบนะคะ ยิ่งถ้าทำทุกครั้ง ยิ่งจำขั้นตอนได้และคิดได้เร็วขึ้น”

“กรณีศึกษาที่เอามาทำ ทำให้ได้ทบทวน

สิ่งที่เรียน แบบมีขั้นตอน พอเพื่อนออกไปนำเสนอ ได้มุมมองที่หลากหลายขึ้น ทำให้เห็นว่าทำไม่ถึงสรุปอย่างนี้”

2.3 นำไปประยุกต์ใช้ในวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นได้เป็นอย่างดี นักศึกษาให้ความเห็นว่า ในระหว่างที่เรียนในวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น นักศึกษาต้องเรียนวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นควบคู่ไปด้วย นักศึกษาทั้งหมดให้ความเห็นว่า ตนได้นำขั้นตอนการคิดไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมาย ทำให้ได้ข้อมูลเพื่อนำไปวางแผนการพยาบาลได้อย่างครบถ้วน

“เวลาเราขึ้นไปจด case หรืออาจารย์ให้ดู case ไหน เราก็นึกถึงคำถาม 7 คำถามที่อาจารย์ถามในห้องเรียน แล้วหาคำตอบไล่ไป ก็ดีนะคะ ทำให้หนูได้ข้อมูลเพิ่มเติม แล้วรู้ว่าเขียน care plan ยังไง”

การอภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับปานกลาง และมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนและหลังเรียนโดยใช้กรณีศึกษาไม่แตกต่างกัน ($p = 1.86^{ns}$) เช่นเดียวกับผลการวิจัยของ สมเกียรติ สุทธิรัตน์ และพัชนี สมกำลัง⁷ ที่พบว่า ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตและพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง) อยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องจากหลายปัจจัย โดยพบว่ากระบวนการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมาของนักศึกษาพยาบาลในปีที่ 1 และ 2 เป็นการเรียนที่มุ่งเน้นในเรื่องเนื้อหาและการจำ ทำให้นักศึกษามีโอกาสพัฒนากระบวนการคิดน้อย เมื่อมาเรียนในชั้นปีที่ 3 ที่มีเนื้อหาวิชาส่วนใหญ่เป็นนำความรู้ที่เรียนมาประยุกต์ใช้ในการพยาบาล นักศึกษาจึงไม่คุ้นเคย ประกอบกับช่วงเวลาในการเรียนโดยใช้กรณีศึกษาในงานวิจัยครั้งนี้มีเพียง 6 ครั้งใน 9 สัปดาห์ ซึ่งระยะเวลาดังกล่าวอาจไม่เพียงพอที่จะทำให้ให้นักศึกษาสามารถตอบตามสถานการณ์ของแบบทดสอบได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อีรพงศ์ แก่นอินทร์¹² พบว่ากับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ที่ผ่านการเรียนแบบบูรณาการการเรียนการสอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 4 ชั่วโมง จำนวน 14 ครั้ง มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณไม่แตกต่างจากนักศึกษาที่เรียนปกติ เนื่องจากการพัฒนากระบวนการคิดต้องใช้ระยะเวลาที่ยาวนาน ในขณะที่ผลการวิจัยของ Mahmoud A. Kaddoura¹³ ใช้การบรรยายและการทำกรณีศึกษาเป็นกลุ่มตลอดระยะเวลา 3 ปี ของการเรียนพยาบาล นักศึกษากลุ่มที่ได้รับการเรียนการสอนดังกล่าวมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างจากการเรียนแบบบรรยายเพียงอย่างเดียว

นอกจากนี้สถานการณ์ในกรณีศึกษาที่อาจารย์ผู้สอนนำมาเป็นกรณีศึกษาเป็นสถานการณ์ทางการพยาบาลในแต่ละระบบ และนักศึกษาตอบตามคำถามที่อาจารย์ผู้สอนระบุไว้ทั้ง 7 ข้อ เมื่อผู้วิจัยใช้แบบสอบถามความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณในเรื่องต่างๆ ไป ทำให้นักศึกษาอาจ

ไม่คุ้นเคยและไม่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ผลการวิจัยก่อนและหลังการทดลองจึงไม่แตกต่างกัน

แต่เมื่อสนทนากลุ่มนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตภายหลังเรียนพบว่า นักศึกษาให้ความหมายของความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณคล้ายคลึงกัน ว่าเป็นกระบวนการคิดเป็นขั้นตอน เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาเป็นการยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับหน่วยการเรียนนั้น ผู้สอนจึงใช้คำถามตามกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณทั้ง 7 ขั้นตอน ทุกหน่วยมีข้อความคล้ายคลึงกัน ทำให้นักศึกษาปฏิบัติตามกระบวนการซ้ำๆ และเมื่อนักศึกษาให้ความหมายนักศึกษาทั้งหมดสามารถนึกถึงกระบวนการดังกล่าวและให้ความหมายได้ตรงกัน ส่วนการเรียนโดยแบ่งเป็นกลุ่มย่อย ทำให้นักศึกษาได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันอย่างใกล้ชิด สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการคิดอย่างมีวิจารณญาณพบว่า การเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นฐานทำให้นักศึกษาได้ร่วมคิด ระดมสมอง วิเคราะห์ประเด็นปัญหาส่งผลให้นักศึกษามีการพัฒนากระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ¹⁴ และนักศึกษาในกลุ่มสนทนาเห็นประโยชน์ของการเรียนโดยใช้กรณีศึกษาและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นได้

ข้อเสนอแนะ

1. เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องของการพัฒนากระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้สอนในวิชาทางการพยาบาลทั้งหมด ควรมีวางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกัน โดยเน้นให้ผู้เรียนได้มีการฝึกให้เกิดกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพิ่มขึ้น โดยอาจจะค้นหารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ ร่วมกับการสอนโดยใช้กรณีศึกษา

2. ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณในนักศึกษาพยาบาลเพิ่มเติม เพื่อนำผลการศึกษามาวางแผนจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับนักศึกษาพยาบาลต่อไป

3. พัฒนาเครื่องมือ/แบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล โดยให้มีบริบทของการตัดสินใจทางคลินิกเพิ่มมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Ministry of Education. Revised national education planning (2009-2016) [Internet]. Bangkok: Ministry of Education; 2013 [cited 2015 Mar 2]. Available from: <http://darapornmulta.igetweb.com/index.php?lite=article&qid=545654>. (in Thai).
2. Khammani T. Science of teaching: Body of knowledge for effective learning process. Bangkok: Dansudtha Printing; 2007. p.113-364. (in Thai).
3. Lueboonthavachai O. Critical thinking: Nursing education. Bangkok: Thaplace & Graphic; 2000. 117 p. (in Thai).
4. Chatkupt S, Choochart U. Critical thinking in brain training for critical thinking. Bangkok: Watanapanit; 2001. p.26-51. (in Thai).
5. Cook PR. Critical thinking in the health professions. In: Bradshaw MJ, Lowenstein AJ. editors. Innovative teaching strategies in nursing and related health professions. 5th ed. Boston: Jones and Bartlett; 2011.
6. Ross R. Critical thinking: Part II development of critical thinking. The Journal of Faculty of Nursing Burapha University. 2001;9(1):55-68. (in Thai).
7. Suttarat S, Somkumlung P. A study of the critical thinking abilities of nursing students at Boromarajonani College of Nursing Nakhon Phanom. Nursing Journal of the Ministry of Public health. 2012;22(1):61-7. (in Thai).
8. Lausuwanagoon W. Factor influencing the critical thinking of nursing students studying at Faculty of Nursing of Burapha University. The Journal of Faculty of Nursing Burapha University. 2003;11(3): 46-68. (in Thai).
9. Mapiw P, Lorthamma P, Khunkaew S, Phomma A, Ngamvaseenont S. Comparative study of critical thinking of first and fourth year baccalaureate nursing students at Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit. Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal. 2013;5(1):20-30. (in Thai).
10. Tadpinit S, Loipha S, Bunterm T, Lausuwanagoon W. Development of an instructional model enhancing nursing process competency and critical thinking skill. Journal of Faculty Nursing, KKU. 2005;28(2):1-8. (in Thai).

11. Waisurasing L, Noparoojjinda S. The development of instructional model using authentic learning approach to enhance achievement and critical thinking ability of nursing students, Boromarajonani College of Nursing, Suphanburi. *Journal of Nursing and Education*. 2011;4(3):63-77. (in Thai).
12. Kaenin T. Effects of an integration of critical thinking instruction into ordinary instruction on critical thinking abilities of undergraduate students. *Journal of Education Prince of Songkla University Pattani Campus*. 2014;25(2):67-78. (in Thai).
13. Kaddoura MA. Critical thinking skills of nursing students in lectured-based teaching and case-based learning. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*. 2011;5(2):1-18.
14. Yimyuan W. A meta-analysis of factors related to critical thinking [master's thesis]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2004. 156 p.