

## การสอนนักศึกษาพยาบาลเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

พริยลักษณ์ ศิริสุภลักษณ์ Ph.D\*

### บทคัดย่อ

บทความนี้เป็นการนำเสนอเกี่ยวกับความหมายการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสอนนักศึกษาพยาบาลเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาการตัดสินใจทางคลินิกและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งบทบาทของอาจารย์พยาบาลในการออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้เขียนได้นำเสนองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนนักศึกษาพยาบาลเพื่อการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลการวิจัยพบว่าการจัดการศึกษาทางการพยาบาลจำเป็นต้องใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ต้องสร้างให้เกิดขึ้นในวิชาชีพการพยาบาลเนื่องจากการให้บริการทางการพยาบาลจำเป็นต้องใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความสามารถในการใช้เหตุผลเพื่อการตัดสินใจทางการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ:** การสอนนักศึกษาพยาบาลพยาบาล การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสอนอย่างมีวิจารณญาณ

---

\* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครุเทพ

## Teaching Nursing Students to Develop Critical Thinking Skills

Piriyalux Sirisupluxana Ph.D

### Abstract

The purpose of this paper was to explore the meaning of critical thinking, teaching nursing students for developing critical thinking skills in problem solving, clinical judgment, and learning activates process including role of nurse instructor in designed teaching and learning to promote critical thinking. The author provides an example of research related to teaching nursing students for developing critical thinking skills. Results from many research studies revealed that educational provision needs to establish critical thinking skills in nursing professional because critical thinking skills are necessary for nursing service, ability in explaining reason for effective clinical adjustment.

**Keywords:** Teaching for nursing students, Critical thinking skills, Critical thinking in teaching

### บทนำ

กระแสการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นยุคแห่งความเป็นโลกาภิวัตน์ การสร้างความพร้อมของอาจารย์พยาบาลที่จะรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้น เป็นสิ่งที่ท้าทายศักยภาพและความสามารถของอาจารย์พยาบาล ที่จะสร้างนวัตกรรมทางการเรียนรู้ในลักษณะต่างๆ ให้เกิดขึ้น พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ. ศ. 2545 ได้ปฏิรูปการศึกษาทุกระดับ เน้นการปรับปรุงหลักสูตรและปรับเปลี่ยนวิธีการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้คิดเป็นแก้ปัญหาเป็น และเห็นคุณค่าของวัฒนธรรมไทย โดยกำหนดแนวการจัดการศึกษาในยุคปฏิรูปการศึกษาไว้ในหมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 24 การจัดการระบบการเรียนรู้ดังนี้ 1) จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล 2) ฝึกทักษะกระบวนการคิดการจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา และการจัดกิจกรรม

ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน และเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง การคิดและการสอนคิด เป็นเรื่องที่สำคัญในการจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนได้มีคุณภาพการคิดขั้นสูง (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2556) กอปรกับการปฏิบัติงานในวิชาชีพพยาบาล พยาบาลจำเป็นต้องมีทักษะในการคิดแก้ปัญหาและตอบสนองความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ความต้องการที่เพิ่มขึ้นเกี่ยวกับการดูแลที่ยืดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางและปัญหาที่ซับซ้อนมากขึ้น โดยใช้การปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์ (Chan, 2013)

การจัดการศึกษาพยาบาลมีเป้าหมายสำคัญคือ การพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นหนึ่งในทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา (Problem solving) และการตัดสินใจทางคลินิก (Clinical decision making) (สัดดาวัลย์ ไวยสุระสิงห์และสุภาวดี นพรุจจินดา, 2554) อาจารย์พยาบาลจึงควรตระหนักถึงการนำการคิดอย่างมีวิจารณญาณมาใช้

เป็นฐานคิด ในการออกแบบจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะดังกล่าวอย่างเป็นรูปธรรม บทความนี้นำเสนอการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล ความสำคัญของการคิดและขั้นตอนการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล และบทบาทของอาจารย์พยาบาลที่พึงประสงค์ในการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การสอนกระบวนการคิดหรือการสอนให้นักศึกษาพยาบาลคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นนั่น ยังคงเป็นเรื่องที่มีความคลุมเครือมาก เนื่องจากกระบวนการคิดนั้นไม่ได้เป็นเนื้อหาที่ครูผู้สอนจะสามารถเห็นและนำไปเป็นแนวทางในการสอนให้ประสบผลสำเร็จได้ง่าย จากสภาพความเป็นจริงของการจัดการศึกษานักศึกษาพยาบาลมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนด กล่าวคือนักศึกษาพยาบาลมีความสามารถการคิดอย่างมีวิจารณญาณในระดับปานกลาง (ธัญพร ชื่นกลิ่น และวัชรมา เล่าเรียนดี, 2555; ทองสุข คำชนะและคณะ, 2548) ดังนั้น หากอาจารย์พยาบาลยังคงใช้วิธีสอนแบบบรรยายหรือแบบดั้งเดิมสอนให้นักศึกษาพยาบาลเรียนรู้โดยการท่องจำให้ขึ้นใจ อาจส่งผลให้นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่ขาดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดไม่เป็น และไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ขาดการใฝ่รู้และการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต จากผลการศึกษาสะท้อนให้เห็นว่าอาจารย์พยาบาลจำเป็นต้องพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้น นักศึกษาพยาบาลจำเป็นต้องพัฒนาความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิก (Gerdeman, Lux, & Jacko, 2012) ซึ่งประกอบด้วย การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการเข้าใจภาพรวม โดยผสมผสานประสบการณ์และความรู้ที่ได้เรียนมาสู่การปฏิบัติ ตลอดจนจนความสามารถในการใช้เหตุผลทางคลินิกและการพยาบาลที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

## ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การคิดอย่างมีวิจารณญาณมีความหมายตรงกับภาษาอังกฤษว่า Critical thinking ซึ่งใช้กันในคำหลากหลายในความหมายภาษาไทย เช่น การคิด วิचारณญาณ การคิดเชิงวิพากษ์ การคิดเชิงวิเคราะห์ การคิดเชิงวิจารณ์ การคิดเชิงเหตุผล และโยนิโสมนสิการ นักวิชาการหลายท่านให้ความหมายในรูปแบบที่แตกต่างกันตามวิธีการ คุณลักษณะ จุดประสงค์และขอบเขตของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังนี้

พอล (Paul, 1984) ให้ความหมายการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่า เป็นการบูรณาการกระบวนการคิดของบุคคลโดยใช้ความคิด ความรู้สึก ความเป็นตัวของตัวเอง และความเป็นเหตุเป็นผล มีการประเมินข้อมูลอย่างมีเหตุมีผล มีหลักเกณฑ์ มีการเชื่อมโยงข้อมูล มีการตรวจสอบวิเคราะห์ เปรียบเทียบกับสถานการณ์ เหตุการณ์ และบริบทที่เกี่ยวข้องอย่างรอบคอบ ซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจที่ถูกต้องเหมาะสม

พอล และ เคย์ (Paul & Kaye, 1992) อธิบายการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นลักษณะของการคิดที่มีการสะท้อนกลับ (Reflective thinking) หรือไตร่ตรองอย่างสุขุมรอบคอบ ภายใต้อาณัติเป็นเหตุเป็นผลซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจของบุคคลว่าอะไรเป็นสิ่งที่ควรเชื่อหรือควรกระทำ

เอนนิส (Ennis, 1991) กล่าวว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ลักษณะนิสัยการแสดงออกเช่น การใช้เหตุผล การใช้ความเชื่อถือได้ของแหล่งข้อมูล การค้นหาทางเลือกอื่นๆ และความสามารถ ได้แก่ การตั้งคำถาม การตัดสินใจ การตั้งสมมติฐาน เป็นต้น

วิลคินสัน (Wilkinson, 1996) กล่าวว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณคือทัศนคติและกระบวนการใช้เหตุผลที่เกี่ยวข้องกับทักษะทางปัญญา

ฮาร์ลเพอร์ริน (Halpern, 1997) กล่าวว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นการใช้ทักษะทางปัญญา หรือ

กลยุทธ์ที่จะช่วยเพิ่มผลลัพธ์อันเป็นที่ต้องการ

สรุปการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นการบูรณาการกระบวนการคิดของบุคคล โดยใช้ความคิด ความรู้สึก ความเป็นตัวของตัวเองว่าสิ่งใดควรเชื่อหรือควรกระทำ การคิดที่มีการสะท้อนกลับ ไตร่ตรองอย่าง สุขุมรอบคอบภายใต้ความเป็นเหตุเป็นผล มีหลักเกณฑ์ มีการเชื่อมโยงข้อมูล มีการตรวจสอบวิเคราะห์ เปรียบเทียบกับสถานการณ์ เหตุการณ์ และบริบทที่เกี่ยวข้องอย่างรอบคอบ สิ่งใดถูกต้อง ซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจ ที่ถูกต้องที่มีประสิทธิภาพ

### ความสำคัญของการคิดอย่างมีวิจารณญาณกับการจัดการศึกษาพยาบาล

เนื่องจากความก้าวหน้าทางวิทยาการและเทคโนโลยีตลอดจนสภาพปัญหาด้านสุขภาพที่แปรเปลี่ยนไปตามสภาพสังคมเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ทำให้การให้บริการสุขภาพมีความซับซ้อนมากขึ้น เป็นลำดับ เนื่องจากสถานการณ์ในคลินิกเป็นสิ่งที่ยุ่งยากซับซ้อน ในการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลต้องรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่งข้อมูล เช่น จากแฟ้มประวัติ จากญาติ จากผลทางห้องปฏิบัติการ และจาก ผู้รับบริการ การตัดสินใจเลือกรับข้อมูลข่าวสาร เลือกวิธีการปฏิบัติการพยาบาลที่ดีที่สุด ปลอดภัย และคุ้มค่าแก่ผู้รับบริการ สามารถเลือกให้การดูแลผู้รับบริการที่มีปัญหาเกี่ยวข้องกับประเด็นทางจริยธรรม ได้อย่างเหมาะสม จึงจำเป็นต้องพัฒนาศาสตร์และองค์ความรู้ทางวิชาชีพให้ทัดเทียมและก้าวทันความเจริญทางเทคโนโลยี และพัฒนาคุณภาพของการให้บริการทางการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล การให้บริการทางการพยาบาลจึงต้องใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Raymond & Profetto-McGrath, 2005; ธนพร แยมสุดา, 2551; รัญพร ชื่นกลิ่น และ วัชรรา เล่าเรียนดี, 2555) นอกจากนี้ ความสามารถในการใช้เหตุผลเพื่อการตัดสินใจทางการพยาบาลเป็น

สมรรถนะหนึ่งในการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลต้องมีความไวต่อความรู้สึกของผู้รับบริการ จึงจะประเมินและกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลได้ถูกต้อง การคิดอย่างมีวิจารณญาณจึงเป็นสิ่งจำเป็น

องค์กรวิชาชีพทางการพยาบาลทั้งในและต่างประเทศ ตระหนักถึงความสำคัญของความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ได้กำหนดให้การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นสมรรถนะและคุณลักษณะหนึ่งของพยาบาล และเป็นตัวบ่งชี้หนึ่งในเกณฑ์ประกันคุณภาพ ทั้งด้านการจัดการศึกษาและการให้บริการพยาบาล (Joint Commission on Accreditation on Healthcare Organization, 2004 cited by Brunt, 2005; สภาการพยาบาล 2552ก, 2552ข; อ่างโน รัญพร ชื่นกลิ่น และ วัชรรา เล่าเรียนดี, 2555) แสพเซอร์ และ สเปนเซอร์ (Hatcher & Spencer, 2005) อธิบายว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณมีความสำคัญและเป็นทักษะที่จำเป็น เนื่องจาก เป็นที่ต้องการในที่ทำงานหลายแห่ง ซึ่งการคิดอย่างมีวิจารณญาณสามารถเกิดขึ้นได้ จากการตั้งคำถามที่เกี่ยวข้องกับทั้งด้านจิตใจและจิตวิญญาณ เป็นการประเมินกลุ่มคน นโยบาย และสถาบัน รวมทั้งลดปัญหาทางด้านสังคม พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 24 (2) กำหนดไว้ว่า “ให้สถานศึกษาจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อฝึกทักษะการคิด การเผชิญสถานการณ์ การจัดการ และการประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา” ดังนั้น การจัดการศึกษาทางการพยาบาลจึงจำเป็นต้องเน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อให้สอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงในสภาพสังคมปัจจุบันและการเปลี่ยนแปลงในระบบบริการด้านสุขภาพ

ปัจจุบันการศึกษาทางการพยาบาลมีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหลักสูตร ตลอดจนรูปแบบการเรียนการสอน ทั้งนี้เพื่อให้ผลิตบัณฑิตทางการพยาบาลที่มีคุณภาพและสามารถให้การดูแล

ผู้ป่วยได้ครอบคลุมในทุกมิติ สามารถคิดเชิงวิเคราะห์ และมีวิจารณญาณที่รอบคอบในการตัดสินใจต่างๆ ขณะให้การพยาบาลผู้ป่วย (กาญจนา ฐานะ และ ศิริรัตน์ นิตยวัน, 2556) มีการนำวิธีการสอนรูปแบบการนำบันทึกการสะท้อนคิดประจำวันมาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้นักศึกษาได้มีการเชื่อมโยงความรู้จากห้องเรียนสู่การปฏิบัติในการแก้ปัญหาทางการพยาบาล สามารถเขียนสะท้อนความคิดอย่างไต่ตรองความรู้สึก และประสบการณ์ที่ได้รับ (พิมพ์ภรณ์ กลั่นกลั่น, นิตยา ไทยภิรมย์ และ พัชรี วรภิกขุผล, 2551; ธัญพร ชื่นกลิ่น และ วัชรา เล่าเรียนดี, 2555) กล่าวว่า “การเรียนการสอนในรายวิชาหลักการและเทคนิคทางการพยาบาล นักศึกษาพยาบาลขาดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับแนวคิดและหลักการของเนื้อหา ใช้การเรียนรู้แบบท่องจำมากกว่าการใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ แยกแยะ การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของเนื้อหา การให้เหตุผล และการสรุปหลักการ สาระสำคัญของเนื้อหา อันเป็นพื้นฐานที่จะนำไปสู่การใช้กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการตัดสินใจแก้ปัญหา หรือการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่ถูกต้องเหมาะสมส่งผลให้นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้เรียนรู้จากทฤษฎีไปประยุกต์ใช้งานจริง”

ปัญหาการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลในภาคทฤษฎี ส่วนใหญ่ใช้รูปแบบการสอนในชั้นเรียนโดยวิธีการบรรยาย การอภิปรายหรือการสาธิต นักศึกษาพยาบาลไม่ได้พบกับสถานการณ์จริงที่เป็นรูปธรรม ส่งผลให้การฝึกใช้กระบวนการคิด และมีการแสดงความคิดเห็นน้อย เป็นการจัดการสอนเพื่อที่มุ่งเน้นให้นักศึกษาพยาบาลได้รับสาระการเรียนรู้ครบตามที่หลักสูตรกำหนด มากกว่าการคำนึงถึงการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงของนักศึกษาพยาบาล นอกจากนี้ผู้เรียนไม่สามารถคิดเชื่อมโยงเชิงบูรณาการความรู้ในห้องเรียนไปสู่การประยุกต์ในการปฏิบัติงานจริงได้ กระบวนการเรียนการสอนถูกกำหนดโดยอาจารย์

ผู้สอนผู้เรียนไม่ได้มีส่วนร่วมอย่างแท้จริง เป็นเพียงการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันเท่านั้น ทำให้นักศึกษาพยาบาลไม่ได้ถูกกระตุ้นให้เกิดการสะท้อนคิด (Reflective thinking) จึงไม่เกิดการพัฒนาความสามารถการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังนั้น อาจารย์พยาบาลต้องให้ความสำคัญต่อกระบวนการเรียนการสอนที่ให้นักศึกษาพยาบาลสามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้ด้วยตนเอง เกิดเป็นความเข้าใจในองค์ความรู้อย่างลึกซึ้งเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ได้ เพื่อให้นักศึกษาพยาบาลสามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับขณะเรียนภาคทฤษฎีมาใช้ในการปฏิบัติจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการคิดเชื่อมโยง และแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ ดังเช่น งานวิจัยของ ลัดดาวัลย์ ไวยสุระสิงห์ และ สุภาวดี นพวจินดา (2554) ที่ศึกษาอาจารย์พยาบาลและนักศึกษาพยาบาล ในการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ พบว่าผู้สอนมีการใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย แต่วิธีการสอนที่ผู้สอนส่วนใหญ่ยังคงนิยมใช้วิธีการสอนบรรยายแบบมีส่วนร่วมประกอบการใช้สื่อ เช่น วิดิทัศน์ สื่อการสอนจากอินเทอร์เน็ต (YouTube) ส่วนการอภิปรายกลุ่ม การใช้กรณีศึกษา และการใช้ปัญหาเป็นหลัก มีเวลาการอภิปรายในกลุ่มน้อย นักศึกษามีโอกาสในการคิดวิเคราะห์วิพากษ์น้อย กลุ่มนักศึกษามีขนาดใหญ่ โอกาสในการที่จะพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงจึงลดลง และเมื่อประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาก่อนข้างต่ำ เช่น ผลการเรียนรู้วิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ ที่หลักสูตรมีการบูรณาการสาระของวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นกับการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุไว้ด้วยกัน ในมุมมองของนักศึกษาพยาบาลได้แสดงความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนว่า เนื้อหาที่เรียนมีมากแต่เวลาเรียนมีน้อย อาจารย์ต้องเร่งสอน การมีส่วนร่วมในขณะสอนกับอาจารย์พยาบาลจึงค่อนข้างน้อย

การติดตามเมื่อนักศึกษาพยาบาลชั้นฝึกภาคปฏิบัติพบว่า นักศึกษาไม่สามารถเชื่อมโยงความรู้จากภาคทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลหรือการแก้ปัญหาได้ จึงทำให้ไม่สามารถวางแผนแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบได้ นอกจากนี้มีการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบคุณลักษณะและทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนและหลังการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่มีคุณลักษณะและทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในด้านการอนุมานสูงสุด รองลงมาคือ มีคุณลักษณะด้านความอยากรู้อยากเห็นและการเปิดใจกว้าง ค่าคะแนนเฉลี่ยของคุณลักษณะและทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาโดยภาพรวม หลังการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักสูงกว่าก่อนการเรียนการสอน โดยใช้ปัญหาเป็นหลักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับน้อยกว่า .05 (เกียรติกำจร กุศล, เสาวลักษณ์ วงศ์นาถ และอุไร จรประพาพ, 2551) ในแถบเอเชีย การประยุกต์ใช้การจัดการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักเป็นที่นิยมเพิ่มมากขึ้น ซึ่งนำมาใช้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างอิสระ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา และการสะท้อนคิดด้วยตนเอง (Chan, 2013; Klunklin, Viseskul, Sripusanapan, & Turale, 2010)

การพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณจำเป็นอย่างยิ่ง สำหรับนักศึกษาในการปฏิบัติการพยาบาล เนื่องจากนักศึกษาต้องวางแผนการพยาบาลเพื่อแก้ปัญหาให้กับผู้รับบริการ ซึ่งนักศึกษาต้องกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล รวบรวมข้อมูลย้อนหลังเก็บข้อมูลในปัจจุบัน โดยใช้ความรู้ทางพยาบาลและต้องเชื่อมโยงความรู้จากภาคทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล สังเคราะห์ข้อมูลใหม่ๆ อภิปรายกระบวนการของข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลจากสถานการณ์จริง หรือสถานการณ์จำลอง และเหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ ดังที่กล่าวมาข้างต้น การ

พัฒนาความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยการตั้งคำถามถือเป็นสิ่งสำคัญ ทักษะการคิดด้วยเหตุผลและการใช้ความเป็นเหตุเป็นผลของนักศึกษาเป็นอีกส่วนหนึ่ง ในการส่งเสริมให้เกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อการตัดสินใจทางการพยาบาลที่ถูกต้อง สถาบันพระบรมราชชนกได้ตระหนักถึงสมรรถนะรายชั้นปี คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ โดยกำหนดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในวัตถุประสงค์ของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (สถาบันพระบรมราชชนก, 2550) เพื่อเสริมสร้างให้พยาบาลมีสมรรถนะและคุณลักษณะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

วิลคินสัน (Wilkinson, 1996) และ รัชนีวรรณ รอส (2543) อธิบายคุณลักษณะที่เป็นองค์ประกอบของความมีวิจารณญาณของพยาบาล ดังนี้

1. ความคิดรวบยอดเป็นสิ่งสำคัญต่อการพยาบาล เนื่องจากพยาบาลต้องมีการเรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับมโนทัศน์ เพื่อประโยชน์สูงสุดต่อการดูแลผู้ป่วย แรงสนับสนุนทางสังคม ความวิตกกังวล และคุณภาพชีวิต ดังนั้น อาจารย์พยาบาลอาจนำกรณีศึกษาหรือกรณีตัวอย่างมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2. ความเป็นเหตุเป็นผล เหตุผลและการใช้ความเป็นเหตุเป็นผลของพยาบาล เป็นคุณลักษณะที่สำคัญของการใช้ความคิดอย่างมีวิจารณญาณ ต้องตรวจสอบตนเองเกี่ยวกับความลำเอียงส่วนตัวและความสนใจส่วนตัว

3. การสะท้อนคิด คือ การที่บุคคลมีการพิจารณาไตร่ตรองอย่างใคร่ครวญ โดยไม่ด่วนตัดสินใจ มักจะตั้งคำถามเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ถูกต้องเหมาะสมทัศนคติ พยาบาลที่มีทัศนคติมักมีคุณลักษณะ มีความคิดในเชิงสร้างสรรค์ และมักถามตนเองว่า ทำไม และอย่างไร

## แนวคิดขั้นตอนการเรียนรู้ของ Bloom กับความคิดอย่างมีวิจารณญาณ

หนึ่งในทฤษฎีการเรียนรู้ที่ช่วยในการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) คือ ทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวคิดของบลูม (Bloom's taxonomy) บลูม (Bloom, 1976) กล่าวว่า การเรียนการสอนที่จะประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพนั้น ผู้สอนจะต้องกำหนดจุดมุ่งหมายให้ชัดเจนแน่นอน เพื่อให้ผู้สอนกำหนดและจัดกิจกรรมการเรียน รวมทั้งวัดประเมินผลได้ถูกต้อง ในขณะที่เดียวกันแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งมีเป้าหมายสำคัญคือ การพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking skills) เป็นเรื่องที่สำคัญมากในการจัดการเรียนการสอนตามแนวปฏิรูป ซึ่งต้องการพัฒนาคนให้เป็นผู้ที่สามารถคิดเป็น ทำเป็นและแก้ปัญหาเป็น ลักษณะสำคัญของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แสดงถึงความซับซ้อนของความคิดอย่างมีเหตุผล คิดอย่างมีระเบียบ คิดอย่างละเอียด และการคิดอย่างรับผิดชอบ ที่ช่วยในการตัดสินใจ หรือเป็นการคิดที่คำนึงถึงเป้าหมายเป็นหลัก ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking skills) จัดเป็นหนึ่งในทักษะการคิดขั้นสูง การจำแนกการเรียนรู้ตามทฤษฎีของบลูมแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย โดยในแต่ละด้านมีการจำแนกระดับความสามารถจากต่ำสุดไปถึงสูงสุด ได้แก่ ด้านพุทธิพิสัย เริ่มจากความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมิน

บลูม (Bloom, 1976) แบ่งระดับของการเรียนรู้เป็น 6 ระดับ ซึ่งทั้ง 6 ระดับนี้อาจเกิดขึ้นได้พร้อมๆ กัน ดังนี้

1. ความรู้ความจำ (Knowledge) หมายถึง ความสามารถในการจำความรู้ต่างๆ ที่ได้เรียนมา เป็นการทำงานขั้นต่ำสุดของสมอง อารมณ์และความ

สนใจ มีผลต่อความจำ สมาธิ การเรียนรู้ สติปัญญา และการทำงานของสมอง โดยเน้นคำถาม ใครทำอะไร ที่ไหน โดยไม่มีการประยุกต์ใช้ เช่น นิยาม จับคู่เลือก จำแนกบอกคุณลักษณะ บอกชื่อ ให้แสดงรายชื่อ และบอกความสัมพันธ์ เป็นต้น

2. ความเข้าใจ (Comprehension) หมายถึง ความสามารถในการแปลความ ขยายความและเข้าใจ ในสิ่งที่ได้เรียนรู้มา ซึ่งเน้นคำถาม ทำไม จงอธิบาย จงบรรยาย จงแยกแยะ จงสรุป เช่น ให้แปลความหมาย เปลี่ยนแปลงใหม่แสดง ยกตัวอย่าง อธิบาย อ้างอิง แปลความหมาย สรุปบอกรายงาน บรรยายและกำหนดขอบเขต เป็นต้น

3. การนำไปใช้ (Application) หมายถึง ความสามารถในการใช้สิ่งที่ได้เรียนรู้มา เป็นวัตถุประสงค์ก่อให้เกิดสิ่งใหม่ เป็นระดับของการนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ของสมอง เน้นคำถามเพื่อแก้ปัญหา ทดลอง คำนวณ ทำให้สมบูรณ์ตรวจสอบหรือค้นพบ เช่น ประยุกต์ใช้ จัดกระทำใหม่ แก้ปัญหา จัดกลุ่ม นำไปใช้ เลือกทำ โครงร่าง ฝึกหัด คำนวณ เป็นต้น

4. การวิเคราะห์ (Analysis) หมายถึง ความสามารถในการแยกความรู้ออกเป็นส่วน แล้วทำความเข้าใจในแต่ละส่วนว่า สัมพันธ์และแตกต่างกันอย่างไร เน้นที่การเปรียบเทียบ ความเหมือนหรือความต่าง เช่น จำแนก จัดกลุ่มเปรียบเทียบ สรุปย่อ อธิบาย วิเคราะห์ แยกส่วน ทดสอบ สืบถาม ตั้งคำถาม ตรวจสอบอภิปรายเหมือนหรือต่างกันอย่างไร มีข้อดีข้อเสียอย่างไร เป็นต้น

5. การสังเคราะห์ (Synthesis) หมายถึง ความสามารถในการรวมความรู้ต่างๆ ให้เกิดเป็นสิ่งที่แปลกใหม่เป็นการคิดใหม่ ประดิษฐ์สิ่งใหม่ แต่มักถูกปิดกั้น ด้วยความคิด ความกลัวหรือประสบการณ์เดิม การสังเคราะห์ เกิดจากการกระตุ้นสมองให้ผู้เรียนคิดเป็นทำเป็น ด้วยกระบวนการแก้ปัญหาโดยใช้เรื่องใกล้ตัว ซึ่งสามารถทำให้เกิดขึ้นได้ทุกระดับชั้น เน้นคำถาม

ทำให้ ได้ลองทำ ได้ทดลองประดิษฐ์ ทดลองออกแบบ หรือคำถามที่ให้อธิบาย ถ้าเป็นอย่างนี้ จะเกิดอะไรขึ้น เช่น การออกแบบ วางแผนการแก้ปัญหา การผลิตหรือ การสร้างสูตร เป็นต้น

6. การประเมิน (Evaluation) หมายถึง ความสามารถในการตัดสินใจอย่างมีเหตุมีผล เป็นการ ทำงานของสมอง เพื่อประเมินสถานการณ์แล้วตัดสินใจว่าจะทำอะไร เช่น ตั้งราคาตัดสินใจค่า พิจารณาสรุปประเมินให้หน้านัก กำหนดเกณฑ์ การเปรียบเทียบ แก้ไข ปรับปรุง ให้คะแนน เป็นต้น

คุณลักษณะทางความคิดของมนุษย์ที่ใช้ กลยุทธ์ทางความคิดที่ซับซ้อน ลึกซึ้ง สร้างสรรค์ มี หลักเกณฑ์ที่ต้องอาศัยคุณภาพความคิดขั้นสูง ได้แก่ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) การ คิดสร้างสรรค์ (Creative thinking) การคิดแบบอภิ ปัญญา (Metacognition) การคิดแก้ปัญหา (Problem Solving) การตัดสินใจ (Decision Making) การคิด แบบญาณปัญญา (Intuitive Thinking) การคิดในด้านดี (Positive Thinking) มีผู้วิจัยสนใจคุณลักษณะการคิดอย่าง มีวิจารณญาณ (Critical Thinking) ทศน์ศรี เสมียนเพชร และ คณะ (2551) ศึกษาวิจัยทักษะการตั้งคำถามของ นักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ในวิธี การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานจำนวนทั้งหมด 38 คน เพื่อศึกษาระดับของคำถามการเรียนรู้ของนักศึกษาใน สถานการณ์โจทย์ปัญหา รายวิชาโภชนาการและโภชน บำบัด และศึกษาความสอดคล้องระหว่างระดับของ คำถามที่กำหนดตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ โดย ผู้สอนกับระดับของคำถามการเรียนรู้ของนักศึกษาโดย เปรียบเทียบว่าคำถามแต่ละข้อ สอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom ระดับใด ซึ่งประกอบด้วย 6 ระดับ ได้แก่ ความรู้- ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า วิริยา วิริยาธัมมะ (2549) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่ มีต่อการจัดการเรียนการสอนในชุดกิจกรรมการเรียนรู้

เพื่อส่งเสริมการอ่านอย่างมีวิจารณญาณตามแนวคิด ของบลูม (Bloom) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดมี ค่าเฉลี่ยคือ 4.50 การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ พัฒนา ความสามารถการอ่านอย่างมีวิจารณญาณให้สูงขึ้น และ การอ่านอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนขึ้นอยู่กับว่าเขา ได้รับการสอนอย่างไร ทักษะพื้นฐานการอ่าน การ คิดที่นักเรียนได้รับเป็นผลมาจากครูและกระบวนการ สอนของครู

### ขั้นตอนการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ดูรอน และ วอช (Duron, Limbach, & Waugh, 2006) กล่าวว่า ขั้นตอนการขับเคลื่อนให้นักศึกษา พัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณมี 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 จะเริ่มต้นด้วยการกำหนด วัตถุประสงค์การเรียนรู้ โดยระบุพฤติกรรมและ พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของความคืบหน้าของผู้เรียน

ขั้นตอนที่ 2 การคิดอย่างมีวิจารณญาณจะ เกิดขึ้นได้โดยการสอน ด้วยการตั้งคำถาม ผู้สอนต้อง มีเทคนิคการตั้งคำถาม สร้างข้อคำถามที่เหมาะสม มี การกระตุ้นและการอภิปราย

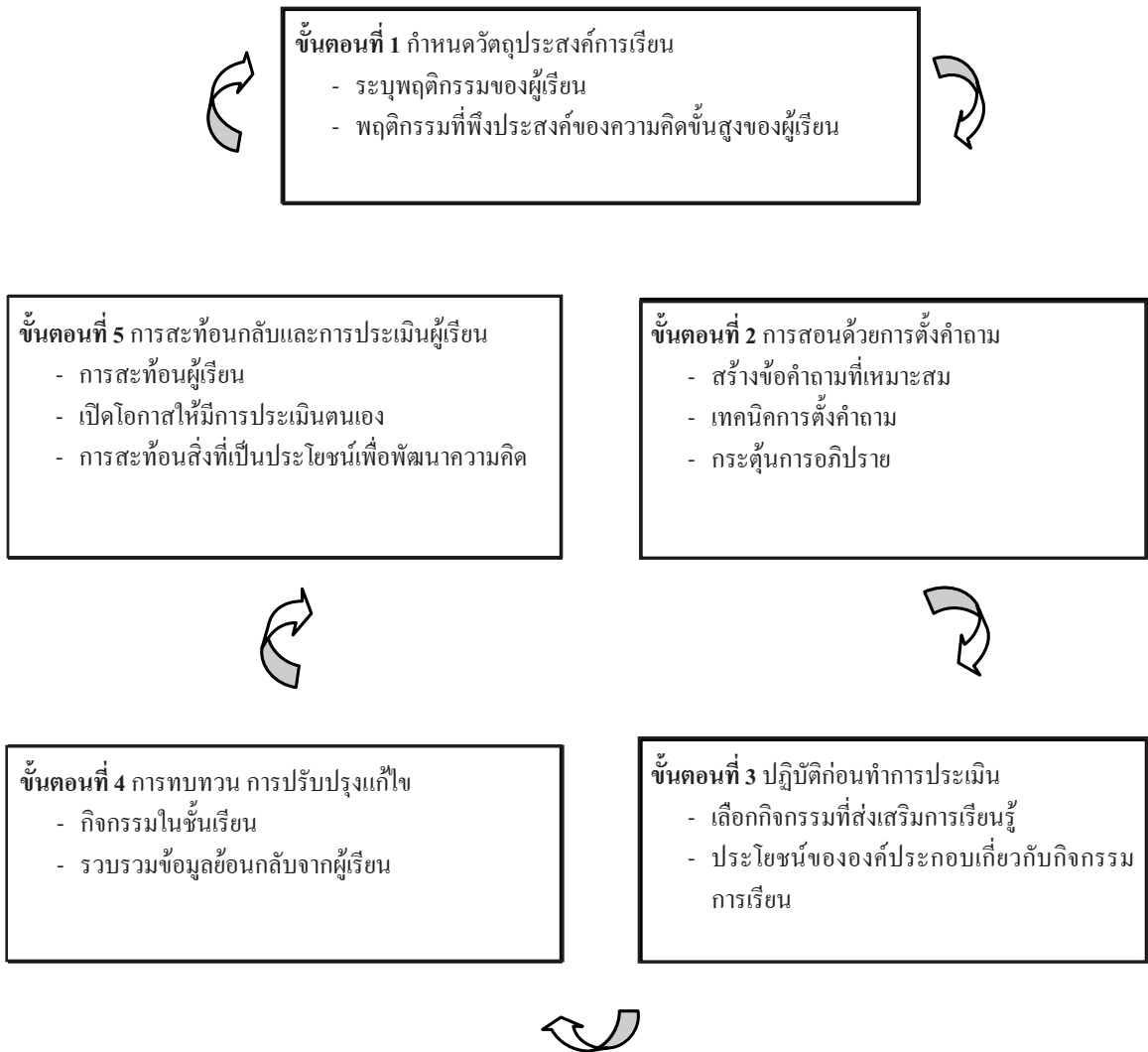
ขั้นตอนที่ 3 เป็นการปฏิบัติก่อนทำการ ประเมิน โดยจะต้องเลือกกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ประโยชน์ขององค์ประกอบเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 4 ในการจัดการเรียนการสอนจะ ต้องมีการทบทวน การปรับปรุง แก้ไขกิจกรรมในชั้น เรียน รวบรวมข้อมูลย้อนกลับจากผู้เรียน

ขั้นตอนที่ 5 การสะท้อนกลับและการประเมิน ผู้เรียน การสะท้อนผู้เรียนเปิดโอกาสให้มีการประเมิน ตนเอง การสะท้อนสิ่งที่ประโยชน์ เพื่อพัฒนาความ คิดและการคิดมักเกิดขึ้นในระหว่างวงจรของข้อมูล ย้อนกลับ



### ขั้นตอนของการขับเคลื่อนให้นักศึกษาพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ



ภาพที่ 1: ขั้นตอนการขับเคลื่อนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

R. Duron, B. Limbach, and W. Waugh, 2006, *Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 117, p.161

#### การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การคิดอย่างมีวิจารณญาณไม่ใช่พรสวรรค์ แต่เป็นทักษะที่พัฒนาได้ การจะพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้นต้องใช้เวลาและกระบวนการในการฝึกหัด กระตุ้น ให้การสนับสนุน ด้วยการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการคิด ปัจจัยที่เอื้อ

ต่อการพัฒนาคุณลักษณะและสมรรถนะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หรือการคิดขั้นสูงที่เริ่มต้นตั้งแต่การคิดวิเคราะห์ ต้องพิจารณาสิ่งสำคัญที่เอื้อต่อการคิดของผู้เรียนทั้งในชั้นเรียนประกอบด้วยหลายด้าน เช่น สภาพแวดล้อมภายนอก สถานศึกษา (มกราพันธ์ จุฑะรสก, 2556)

อำพร ไตรภักทร (2546) กล่าวว่า สิ่งที่เกี่ยวข้อง  
อำนาจการคิดของผู้เรียนในชั้นเรียน ประกอบด้วย 3  
ประเด็น ดังนี้

1. พฤติกรรมของผู้เรียน หมายถึง การที่ผู้  
เรียนอธิบาย และให้เหตุผลหรือข้อสรุป ซึ่งได้จากการ  
อ่าน การฟังเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ตลอดจนการมีส่วนร่วม  
ในการอภิปราย แสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนกับผู้อื่น  
พร้อมทั้งแสดงความคิดเห็นที่มีสาระ

2. พฤติกรรมของครู พฤติกรรมของครูที่  
เกี่ยวข้องต่อการคิดคือ การให้เวลาที่เหมาะสมเพียง  
พอที่ผู้เรียนจะวิเคราะห์สังเคราะห์ความคิดของตนเอง  
ป้อนคำถามที่ท้าทายความคิด พยายามให้ผู้เรียนเสนอ  
ความคิดเห็นได้อย่างอิสระ ได้แย้งด้วยเหตุและผล โดย  
ใช้คำที่สุภาพ หรือเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ตั้งคำถาม  
มีความกระตือรือร้นในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่  
ส่งเสริมกระบวนการคิด โดยอาจนำกรณีศึกษามาใช้  
ประกอบการเรียนการสอน นอกจากนี้ ครูผู้สอนต้อง  
แสดงบุคลิกภาพที่เป็นกัลยาณมิตร ให้ความสำคัญกับ  
ผู้เรียน และเคารพความแตกต่างทางความคิดของทุก  
คนโดยปราศจากอคติ

3. ธรรมชาติของเรื่องที่จะเรียนเป็นสิ่งหนึ่ง  
ที่ครูผู้สอนจะต้องจัดรูปแบบการเรียนการสอนให้  
เนื้อหาวิชาหรือเรื่องที่จะเรียนมีความน่าสนใจ มีการ  
บูรณาการเนื้อหาเข้ากับสภาพปัญหาที่เป็นปัจจุบัน  
เน้นการปฏิบัติหรือการทดลอง ใช้กระบวนการ  
คิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสร้างความรู้ในเรื่องที่  
กำลังเรียน แทนการท่องจำในเนื้อหา ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้  
เรียนรู้จักการคิด และการใช้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์  
อย่างเช่น รายวิชาการศึกษาปฏิบัติหลักการและเทคนิค  
พยาบาลพื้นฐาน ซึ่งเป็นรายวิชาแรกของหลักสูตร  
พยาบาลศาสตรบัณฑิตที่นักศึกษาพยาบาลทุกคน จะ  
ต้องเชื่อมโยงทฤษฎีและนำความรู้มาใช้ในการปฏิบัติ  
การพยาบาล ดังนั้น เป็นหน้าที่ของครูผู้นิเทศ ที่จะ  
ต้องจัดการเรียนการสอนในคลินิกที่เน้นการปฏิบัติการ

พยาบาลภายใต้พระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและ  
การผดุงครรภ์ พ.ศ. 2528 (แก้ไขฉบับที่ 2 พ.ศ. 2540)  
โดยครูผู้สอนต้องจัดการเรียนการสอนให้กับนักศึกษา  
พยาบาลได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง เพื่อ  
สร้างประสบการณ์ให้กับนักศึกษาพยาบาล ให้มี  
สมรรถนะสอดคล้องตามที่สภาการพยาบาลกำหนดมี  
การจัดการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาพยาบาล เพื่อที่จะให้  
เกิดทักษะประสบการณ์ตระหนักถึงบทบาทการเผชิญ  
สถานการณ์ การแก้ไขปัญหาอย่างเป็นขั้นตอนและเกิด  
ความภาคภูมิใจในวิชาชีพการพยาบาล

นอกจากที่กล่าวมาข้างต้น บรรยากาศใน  
ชั้นเรียนก็เป็นสิ่งสำคัญต่อการพัฒนาความคิดของ  
ผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วยการที่ผู้เรียนถามและตอบ  
คำถาม รวบรวม วิเคราะห์ และประเมินผลทำงาน  
ทั้งแบบเป็นกลุ่มและทำงานคนเดียว มีส่วนร่วมใน  
การอภิปรายร่วมกับเพื่อน ส่วนผู้สอนควรแนะนำให้  
ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง รุ่งฟ้า กิติญาณัฐ (2552) ได้  
ศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ นิสิตชั้นปีที่ 3 สาขาการสอน  
ภาษาอังกฤษที่ลงทะเบียนรายวิชา 404207 คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 17 คน เพื่อศึกษา  
แนวทางการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง  
และเพื่อเสนอแนวทางการเรียนการสอน พบว่า  
1) กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองมีรูปแบบการเรียนรู้  
คือ กำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ วางแผน การทำงาน  
และการแก้ปัญหา มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประเมิน  
ตนเอง เห็นคุณค่า และประโยชน์ของสิ่งที่เรียนและนำไป  
ประยุกต์ใช้ 2) แนวทางการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการ  
เรียนรู้ด้วย มีแนวการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย ได้แก่  
การทำงานตามความสนใจการเขียนบันทึก การเรียนรู้  
การตั้งคำถาม และตอบคำถามการสอนที่เน้นผู้เรียน  
เป็นสำคัญ และการศึกษางานวิจัย 3) การพัฒนาการ  
เรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของ  
นักศึกษาปัจจัยที่ควรคำนึงถึง คือบรรยากาศของการ  
เรียนการสอน บทบาทของอาจารย์ กระบวนการทัศน์ของ

การสอน และการสะท้อนการเรียนรู้

กาญจนา ธนะ และ ศิริรัตน์ นิตยวัน (2556) ศึกษากระบวนการสะท้อนความคิด ความรู้สึกจากประสบการณ์ต่างๆจากการเรียนรู้ของนักศึกษา ส่งผลให้เกิดการพัฒนาความรู้ เกิดการตระหนักและความเข้าใจในกระบวนการ การเรียนรู้ของตนเอง นำไปสู่การเปลี่ยนแปลง การรับรู้และประสบการณ์การเรียนรู้ อย่างมีความหมาย ดังนั้น การพัฒนาการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา มีปัจจัยที่ควรคำนึงถึง คือ บรรยากาศของการเรียนการสอน บทบาทอาจารย์ กระบวนการของการสอน และการสะท้อนการเรียนรู้ เพื่อการพัฒนานักศึกษาพยาบาลสู่การเป็นนักคิดอย่างมีวิจารณญาณ ต้องมีการสร้างทัศนคติที่ดีต่อการคิดและสร้างลักษณะใจกว้าง ยอมรับฟังเหตุผลของผู้อื่น มีความตั้งใจจริงที่จะทำความเข้าใจอย่างถ่องแท้ชัดเจน จากการอภิปรายทุกมุมมอง เข้าใจตรงกันกับผู้อื่น ก่อนการตัดสินใจบนฐานคิดอย่างมีวิจารณญาณ

### การจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การจัดการเรียน การสอน ที่ส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีรูปแบบกระบวนการจัด การเรียนการสอนที่ต้องการให้ผู้เรียนรวบรวมทักษะต่างๆ ไปปฏิบัติงานที่ต้องอาศัยความคิดซับซ้อนและความรู้สึกซึ้ง เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาและการสร้างสรรค์ โดยมีหลักในการจัดการเรียนการสอน คือ

- 1) ให้ผู้เรียนสร้างความรู้ (Construction of knowledge) โดยการเรียนรู้ จัดระบบ ตีความ และวิเคราะห์ข้อมูล
- 2) ผู้เรียนใช้การสืบสอบทางวิชาการ (Disciplined inquiry) โดยการนำความรู้ที่มีอยู่มาพัฒนาเป็นความเข้าใจที่ลึกซึ้ง
- 3) การให้คุณค่านอกเหนือจากห้องเรียน (Value beyond school) นักศึกษาพยาบาลสามารถเชื่อมโยงประสบการณ์การเรียนรู้กับสภาพจริงภายนอก

ห้องเรียนได้ (ลัดดาวัลย์ ไวยสุระสิงห์ และ สุภาวดี นพรุจจินดา, 2554) บรูกแบงค์และแมคกริล (Brockbank & McGill, 2007) กล่าวว่า การศึกษาในระดับอุดมศึกษา ต้องให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ เป็นการเรียนระดับสูง เต็มตามศักยภาพของผู้เรียนและพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่เรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถที่จะคิดวิเคราะห์ความรู้ วิเคราะห์ตนเองและสังคม โลกการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นแนวทางหนึ่งที่สอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงในสภาพสังคมปัจจุบันและการอุดมศึกษาไทย นอกจากนี้ยังเป็นวิถีทางที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ตัวอย่างการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีหลากหลายวิธี ดังนี้

1. การสอนโดยใช้คำถาม (Questioning Method) โดยผู้สอนมีการใช้คำถามกระตุ้นผู้เรียนในลักษณะต่างๆ เพื่อกระตุ้นความคิดเชิงเหตุผล การวิเคราะห์ วิจารณ์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

2. การสอนโดยการสืบค้น (Inquiry Method) โดยผู้สอนตั้งคำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้กระบวนการทางความคิดหาเหตุผล ค้นพบความรู้หรือแนวทางในการแก้ปัญหาด้วยตนเอง ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น เชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับความรู้ใหม่ การสังเกต โดยการตั้งคำถามเพื่อการสืบค้น อะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร เพื่อให้ผู้เรียนหาเหตุผลมาอธิบายสาเหตุ

3. การสอนโดยใช้แผนที่มโนทัศน์ (Concept mapping) เป็นการสอนที่ให้ผู้เรียนจัดระบบเนื้อหาสาระที่ได้เรียนรู้ จัดลำดับ และเชื่อมโยงความสำคัญของแต่ละมโนทัศน์

4. การสอนแบบแก้ปัญหา (Problem solving method) การสอนที่เน้นให้ผู้เรียนคิดแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ

5. การสอนโดยการระดมสมอง (Brainstorming) เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนทุกคนได้แสดงความคิดเห็น มีข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา

ให้มากที่สุด มีการอภิปราย ทบทวนความคิดทั้งหมด จัดหมวดหมู่หรือประเภท รวมทั้งจัดให้มีการอภิปราย ทบทวนความคิด

**6. การสอนโดยการโค้ช (Coaching)** เป็นวิธีการสอนที่มุ่งเน้นส่งเสริมการสร้างองค์ความรู้และพัฒนาทักษะด้านการจัดการเรียนการสอนให้เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โค้ชเป็นรูปแบบหนึ่งของการนิเทศเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

**7. การสอนแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed Learning)** เป็นกระบวนการซึ่งผู้เรียนแต่ละคนมีความคิดริเริ่มด้วยตนเอง (โดยอาศัยความช่วยเหลือจากผู้อื่นหรือไม่ต้องการก็ได้) ผู้เรียนจะทำการวิเคราะห์ความต้องการที่จะเรียนรู้ของตน กำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์การเรียนรู้ การเลือกวิธีการเรียนรู้ การแสวงหาแหล่งความรู้ การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งประเมินตนเอง โดยอาจารย์ทำหน้าที่กระตุ้นและให้คำปรึกษาผู้เรียน

**8. การสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student - center)** เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้สอนได้จัดหรือดำเนินการให้สอดคล้องกับผู้เรียนตามความแตกต่างระหว่างบุคคลความสามารถทางปัญญา วิธีการเรียนรู้โดยบูรณาการคุณธรรม ค่านิยมอันพึงประสงค์ ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริง ได้พัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ ศึกษา ค้นคว้า ทดลอง และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ตามความถนัด ความสนใจด้วยวิธีการ กระบวนการและแหล่งการเรียนรู้ ที่หลากหลายที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริง ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ตามมาตรฐานหลักสูตรที่กำหนด

**9. การสอนแบบปัญหาเป็นหลัก (Problem-based learning)** เป็นวิธีการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นฐานวิธีการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นวิธีที่สามารถเพิ่มสมรรถนะการคิดวิเคราะห์และการตั้งคำถามการเรียนรู้ของผู้เรียนได้และควรส่งเสริมให้นำวิธีการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานมาเป็นแนวทางของการเรียนการสอน

ในการศึกษาศาขพยาบาลศาสตร์และสาขาวิชาชีพอื่นต่อไป

**10. การเรียนรู้โดยการสะท้อนคิด (Reflective thinking)** เป็นวิธีใช้ที่ช่วยให้มีการคิดใคร่ครวญอย่างถี่ถ้วนโดยการคิดย้อนกลับในประเด็นที่กำลังคิดเพื่อเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องที่เกิดขึ้นเป็นความรู้และการเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องนั้น การสะท้อนคิดเป็นวิธีการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง โดยมุ่งเน้นที่การคิดเกี่ยวกับสิ่งที่คิดอยู่ สิ่งที่เกิดขึ้นหรือสิ่งที่เป็นอย่างนั้น การสะท้อนคิดประจำวัน สามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการเรียนการสอนทางการพยาบาล (พิมพ์ภรณ์ กลั่นกลิ่น, นิตยา ไทยาภิรมย์ และ พัชรวิจิตรวิบูลย์, 2551)

**11. การเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic learning)** เป็นวิธีการสอนในการทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถเชื่อมโยงความรู้ได้อย่างมีเหตุผลจากงานวิจัยของ ลัดดาวัลย์ ไวยสุระสิงห์ และ สุภาวดี นพจุจินดา (2554) พบว่า หลักการสำคัญของการจัดการเรียนการสอน รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริง ประกอบด้วย 5 ประการได้แก่ 1) การเรียนรู้เกิดขึ้นในบริบทที่เป็นจริงและจากการแก้ปัญหาในสภาพจริง 2) ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้จากการกระทำการแก้ปัญหาและการมีปฏิสัมพันธ์ 3) ผู้เรียนต้องมีความกระตือรือร้น 4) ผู้สอนเป็นแหล่งความรู้และผู้อำนวยความสะดวก 5) แหล่งเรียนรู้มีความหลากหลาย และขั้นตอนการเรียนการสอน 5 ขั้นตอนได้แก่ 1) ขึ้นกระตือรือร้น 2) ขึ้นเสนอปัญหา 3) ขึ้นเสนอแนวทางการแก้ปัญหา 4) ขึ้นสรุปความคิดรวบยอด 5) ขึ้นประยุกต์ใช้

**12. การสอนที่ใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research-based Learning)** สอนโดยการมอบหมายงานให้นักศึกษา ศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ สรุป และนำเสนอกระบวนการวิจัย และผลการวิจัยเป็นวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง เกิดการเชื่อมโยงความรู้เกิดแนว

คิดใหม่ๆ ตลอดจนการนำแนวคิดไปประยุกต์ใช้

## บทบาทของอาจารย์พยาบาลในการจัดการ เรียนการสอนที่ส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างมี วิจารณญาณ

การจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมกระบวนการ  
คิดอย่างมีวิจารณญาณ บทบาทของอาจารย์พยาบาลมี  
ความสำคัญอย่างยิ่ง ไพฑูรย์ สีนลรัตน์ (2546) กล่าวว่า  
การสอนในสถาบันอุดมศึกษามีความจำเป็นที่จะต้อง  
ส่งเสริมการเรียนรู้ในแนวใหม่ที่เป็นแนวสร้างสรรค์  
(Innovative Approach) ด้วยการส่งเสริมให้การเรียน  
การสอนเน้นไปที่การเรียนรู้ด้วยตนเอง ดำเนินการสอน  
อย่างสร้างสรรค์ กล่าวคือ ให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์  
ตรง (Experiential – based Learning) ให้เรียนรู้ด้วย  
ตนเอง (Self – study Learning) ให้ผู้เรียนรู้จักสร้าง  
และพัฒนาความรู้ (Research - based Learning) ผู้  
เขียนเสนอว่า การดำเนินการสอนที่ส่งเสริมกระบวนการ  
คิดอย่างมีวิจารณญาณที่สำคัญควรพิจารณา 3 ด้าน  
ดังนี้ 1) ด้านการเรียนการสอน อาจารย์พยาบาลควร  
ต้องปรับบทบาทของตนเองเป็นผู้ชี้แนะและอำนวยความสะดวก  
ในการกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดการเรียน  
แบบตื่นตัว (Active learner) และเรียนรู้ด้วยตนเอง ให้  
นักศึกษาพยาบาลมีสมรรถนะเพียงพอมีประสบการณ์  
แรงจูงใจ มีความเชื่อ และค่านิยมที่ถูกต้องเกี่ยวกับการ  
เรียน ผู้สอนควรเป็นผู้ที่อำนวยความสะดวก (ทัศนศรี  
เสมีนเพชร และคณะ, 2551) เป็นแหล่งความรู้ เป็นผู้  
เชี่ยวชาญ เป็นตัวแบบให้ผู้เรียนและจัดบรรยากาศการ  
เรียนการสอนให้ผู้เรียนรู้สึกสะดวกสบายปลอดภัย  
เปิดโอกาสและยอมรับในคุณค่าความเป็นมนุษย์ รูปแบบ  
การสอนควรให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตัวเอง 2) ด้าน  
กิจกรรมเสริมหลักสูตรควรจัดให้นักศึกษาพยาบาลมี  
โครงการหรือกิจกรรมที่กระตุ้นให้นักศึกษาได้แสดง  
ความคิดเห็น มีการวิเคราะห์วิจารณ์ต่างๆ เปิดโอกาส  
ให้ทำกิจกรรมที่สร้างสรรค์และก่อให้เกิดกระบวนการ

คิดอย่างเป็นระบบ พัฒนานักศึกษาให้สามารถคิดเป็น  
บูรณาการและเชื่อมโยงองค์ความรู้ต่างๆในหลากหลาย  
วิชา นำไปสู่เป้าหมายการสร้างบัณฑิตพยาบาลที่มีความ  
สามารถในการคิดวิเคราะห์หาคัดสินใจและแก้ไขปัญหา  
ได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ของปัญหาสุขภาพที่  
มีการเปลี่ยนแปลง (วิริยา วิริยารัมภะ, 2549) และ 3)  
ด้านการวิจัยและพัฒนา ควรจัดให้นักศึกษาพยาบาลมี  
การวิจัยและพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนการสอน  
ที่ส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ พร้อมนำผลการ  
วิจัยมาพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้นต่อไป  
พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนให้บัณฑิตพยาบาลมี  
คุณภาพเพื่อเสริมความเข้มแข็งให้กับสถาบันในการ  
ผลิตบัณฑิตพยาบาลเพื่อให้บรรลุตัวบ่งชี้ความสำเร็จ  
ของการจัดการศึกษา

## บทสรุป

การสอนนักศึกษาพยาบาลเพื่อพัฒนาทักษะ  
การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นกระบวนการสอนหนึ่งที่เป็น  
กระบวนการกระตุ้นสมองให้ผู้เรียนคิดเป็นทำเป็น กระบวนการ  
แก้ปัญหา อาจารย์พยาบาลผู้สอนควรให้ความสำคัญในการ  
จัดการเรียนการสอน โดยจะต้องมีการวางแผนและ  
ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีความหลากหลาย  
ให้เหมาะสมกับลักษณะรายวิชาทั้งภาคทฤษฎี  
และภาคปฏิบัติเพื่อให้นักศึกษาพยาบาลมีความสามารถ  
ในการระบุปัญหา ตั้งปัญหา การใช้เหตุผล เลือกวิธีการ  
แก้ไขปัญหา และการตัดสินใจที่เหมาะสม

## เอกสารอ้างอิง

กาญจนา ชานะ และ ศิริรัตน์ นิตยวัน. (2556). *ความ  
พึงพอใจของนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์  
แมคคอร์มิคต่อการจัดการเรียนการสอนโดย  
ใช้วิธีการสะท้อนคิดรายวิชาการฝึกปฏิบัติการ  
พยาบาลพื้นฐาน (พบ. 281)ภาคเรียนที่ 2 ปีการ  
ศึกษา 2555*. คณะพยาบาลศาสตร์แมคคอร์มิค

- มหาวิทยาลัยพายัพ เชียงใหม่. เกียรติกัจจร กุศล, เสาวลักษณ์ วงศ์นาถ และ อุไร จระประพาพ. (2551). ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น. *การพยาบาลและการศึกษา*, 1(2), 32-45.
- ทองสุข คำชนะ และคณะ. (2548). *การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการในรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครบุรี*. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครบุรี, สถาบันพระบรมราชชนก, สำนักงานปลัดกระทรวงกระทรวงสาธารณสุข.
- ทัศนศรี เสมียนเพชร และ คณะ. (2551). ทักษะการตั้งคำถามในวิธีการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต. *การพยาบาลและการศึกษา*, 1(3), 2-14.
- ชนพร แยมสุดา. (2551). การพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณทางพยาบาลศาสตร์. *สารวิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ*, 7(3), 8-17.
- ธัญพร ชื่นกลิ่น และวัชรา เล่าเรียนดี. (2555). การพัฒนารูปแบบการโค้ช เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของอาจารย์พยาบาลที่ส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลในสังกัดพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 4(1), 112-130.
- พิมพ์ภรณ์ กลั่นกลิ่น, นิตยา ไทยาภิรมย์ และพัชรวิระกิจพูนผล. (2551). ประสพการณ์การเรียนรู้ผ่านบันทึกการสะท้อนคิดประจำวันในการฝึกปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพเด็กของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 1(2) 2-18.
- ไพฑูรย์ สีนลาร์ตัน. (2546). *กระบวนการทัศน์ใหม่ในการบริหารจัดการอุดมศึกษาไทย*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มกราพันธุ์ จูฑะรสก. (2556). *การคิดอย่างเป็นระบบ: การประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: ธนาพรส.
- รัชนีวรรณ รอส. (2543). ความคิดวิจารณ์ญาณ (Critical Thinking): ตอนที่ 1 ความสำคัญต่อการเรียนการสอนทางการพยาบาลและคุณลักษณะ. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 8(1), 30-35.
- รุ่งฟ้า กิติญาณัฐ. (2552). การส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิต: การสะท้อนจากกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ. *วารสารการศึกษาและพัฒนาสังคม*, 5(1-2), 145 -166.
- ลัดดาวัลย์ ไวยสุระสิงห์ และ สุภาวดี นพรุจจินดา. (2554). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครบุรี. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 4(3), 63-77.
- วิริยา วิริยรัมย์. (2549). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สอนโดยใช้เทคนิคแบบหมวกหกใบและวิธีสอนแบบปกติ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สถาบันพระบรมราชชนก, กระทรวงสาธารณสุข. (2550). *คู่มือการใช้หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2550*. นครบุรี: สถาบันพระบรมราชชนก, สำนักงานปลัดกระทรวง, กระทรวงสาธารณสุข.

- สภาการพยาบาล ก. (2552, 23 กันยายน). *สมรรถนะหลักของผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ขั้นหนึ่ง*. เข้าถึงเมื่อ 2556 จาก <http://www.tnc.or.th/knowledge/know06.html>
- สภาการพยาบาล ข. (2552, 23 กันยายน). *คุณลักษณะพยาบาลที่ผู้รับบริการคาดหวังและพึงพอใจ*. เข้าถึงเมื่อ 2556 จาก <http://www.tnc.or.th/knowledge/know08.html>.
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2556, 20 สิงหาคม). *แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการฉบับที่สิบเอ็ด พ.ศ. 2555 – 2559*. เข้าถึงเมื่อ 2556 จาก [http://www.pld.rmutt.ac.th/?wpfb\\_dl=210](http://www.pld.rmutt.ac.th/?wpfb_dl=210)
- อำพร ไตรภักทร. (2546). *คู่มือการเรียนการสอนการคิดวิเคราะห์ห้วงจรณ์*. ขอนแก่น: ขอนแก่น การพิมพ์.
- Bloom, B. S. (1976). *Human characteristic and school learning*. New York: McGraw-Hill Book.
- Brockbank, A. & McGill, I. (2007). *Facilitating reflective learning in higher education (2nd ed.)*. London: The McGraw-Hill.
- Brunt, A. B. (2005). Model, measurement, and strategies in developing critical-thinking skills. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 36(6), 255-262.
- Chan, Z. C. Y. (2013). A systematic review of critical thinking in nursing education. *Nurse Education Today*, 33, 236-240.
- Duron, R., Limbach, B., & Waugh, W. (2006). Critical thinking framework for any discipline. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 117(2), 160-166.
- Ennis, R. H. (1991). Critical thinking: A streamlined conception. *Teaching Philosophy*, 14(1), 5-24.
- Gerdeman, J.L., Lux, K., Jean, J. (2013). Using concept mapping to build clinical judgment skills. *Nurse Education in Practice*, 13, 11-17.
- Halpern, D.F. (1997). *Critical Thinking Across the Curriculum: A brief edition of thought and Knowledge*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hatcher, D.L., & Spencer, L.A. (2005). *Reasoning and Writing: From Critical Thinking to Composition (3rd ed.)*. Boston: American Press.
- Klunklin, A., Viseskul, N., Sripusanapan, A., & Turale, S. (2010). Readiness for self-directed learning among nursing students in Thailand. *Nursing & Health Sciences*, 12, 177-181.
- Paul, H. & Kaye, M. (1992). Critical thinking in teacher education: A process-oriented research agenda. *Australian Journal of Education*, 7(2), 26-33.
- Paul, R.W. (1984). Critical thinking fundamental to education for a free society. *Educational Leadership*, 42(1), 4-14.
- Raymond, C.L., & Profetto-McGrath, J. (2005). Nurse educators' critical thinking: Reflection and measurement. *Nurse Education in Practice*, 5(5), 209-217.
- Wilkinson, J.M. (1996). *Nursing process: A critical thinking approach*. Menlo Park, CA: Addison-Wesley.