

การเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบเพื่อส่งเสริมการคิดแบบมีวิจารณญาณ ตามกรอบกระบวนการพยาบาล

Writing Multiple-Choice Questions to Promote Critical Thinking Based on Nursing Process

บทความวิชาการ

ทิพย์ัมพร เกษโกล* สายสมร เฉลยกิตติ**

Thipkumporn Keskomon R.N., M.S.N., Ph.D.*

Saisamorn Chaleoykitti R.N., M.S.N., Ed.D.**

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนแนวทางการเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียน ตามกรอบกระบวนการที่ประกอบด้วยการใช้เหตุผลทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย โดยใช้เกณฑ์ 4 ข้อ ได้แก่ 1) เขียนเหตุผลในการตอบข้อสอบแต่ละข้อ 2) เขียนข้อสอบในระดับการประยุกต์ใช้ขึ้นไป 3) ใช้การคิดเชิงเหตุผลหลายเหตุผลประกอบกันเพื่อตอบคำถาม และ 4) ใช้ความสามารถในการจำแนกอย่างสูงเพื่อเลือกคำตอบถูกจากตัวเลือกที่เป็นไปได้ บทความนี้มีตัวอย่างการเขียนโจทย์ข้อสอบแบบเลือกตอบพร้อมตัวเลือกตามกรอบกระบวนการพยาบาลครบทุกสาขาทางการพยาบาลซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาข้อสอบเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต

คำสำคัญ : ข้อสอบแบบเลือกตอบ, การคิดอย่างมีวิจารณญาณ, กระบวนการพยาบาล

Abstract

The purpose of this article is to review the guideline of writing multiple-choice questions to promote the learners' critical thinking based on nursing process. The components of the critical thinking are the logical use of cognitive, affective, and psychomotor domain. Morrison, et al. (1996 cited in Morrison and Free, 2001) proposes four criteria for critical thinking multiple choice test items: include rationale for each test items; write questions at the application or above cognitive level; require multilogical thinking to answer questions; require a high level of discrimination to choose from among plausible alternatives. They also exemplify the stems of multiple-choice questions in all steps of nursing process. These examples can adapt for all fields of nursing to promote and measure critical thinking.

Keywords: multiple-choice questions, critical thinking, nursing process

บทนำ

การสอบขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพพยาบาล ซึ่งเป็นการรับรองวิทยฐานะทางวิชาชีพพยาบาล พบว่า นักศึกษาจำนวนมากขาดทักษะการคิดแบบมีวิจารณญาณ ในการทำข้อสอบแบบเลือกตอบ ในวิทยาการเฉพาะทางการพยาบาล บทความนี้เป็นการทบทวนและนำเสนอการเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณตามกรอบกระบวนการพยาบาล ผลการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า หากนักศึกษารู้วิธีคิดอย่างมีวิจารณญาณ นักศึกษาจะสามารถตัดสินใจปฏิบัติการพยาบาลได้ดีกว่านักศึกษาที่ใช้เพียงความรู้ความจำเท่านั้น ผลลัพธ์ที่คาดหวังของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต คือ ผู้สำเร็จการศึกษาพยาบาล สามารถประยุกต์ใช้มโนทัศน์ทางการพยาบาลที่ได้เรียนมาตลอดหลักสูตรไปใช้ในบริบททางการพยาบาลที่หลากหลาย (Morrison and Free, 2001) ซึ่งผลลัพธ์ที่คาดหวังนี้เป็นตัวบ่งชี้คุณภาพของหลักสูตรในด้านทักษะทางปัญญาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีความจำเป็นทั้งในการปฏิบัติในคลินิก (Robert and Peterson, 2013; Yildirim, Özkanraman and Karabudex, 2011) และประสบการณ์ประจำวันในหลักสูตรการพยาบาล ซึ่งในสถาบันการศึกษาพยาบาลปัจจุบันเน้นมากในการพัฒนาเทคนิคและการออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล (Simpson and Courtney, 2002)

ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณนี้ จะแยกออกจากทักษะการปฏิบัติการพยาบาลไม่ได้ (McPeck, 1981 อ้างใน Morrison and Free, 2001) และควรประยุกต์ใช้ในเนื้อหาที่เฉพาะ เพราะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ไม่ใช่ความสามารถทั่วไปที่เป็นอิสระจากเนื้อหา ถึงแม้ว่างานวิจัยจำนวนหนึ่งใช้ข้อสอบแบบเลือกตอบเป็นเครื่องมือในการวัดระดับการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียน แต่ข้อสอบแบบเลือกตอบที่วัดการคิดระดับสูงสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมให้เกิดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้อีกด้วย

Nugent and Vitale (2008) กล่าวถึงความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตามคำจำกัดความของ Alfaro-LeFevre's (1995) ว่า เป็นการคิดที่มุ่งไปสู่เป้าหมาย ยึดจุดมุ่งหมายเป็นหลัก มุ่งตัดสินใจตามหลักฐานที่ปรากฏมากกว่าการเดา โดยใช้กระบวนการตามหลักทางวิทยาศาสตร์ เช่น

การแก้ปัญหา การตัดสินใจ มีการนำกลยุทธ์ เช่น การสะท้อนคิด การตั้งคำถาม เป็นต้น มาใช้ การคิดอย่างมีวิจารณญาณจึงเป็นกลยุทธ์ซึ่งสะท้อนและวิเคราะห์ความคิด การกระทำและการตัดสินใจ

การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ไม่ใช่วิธีการที่จะเรียนรู้ แต่เป็นกระบวนการ มุ่งเน้นที่จิตใจ ประกอบด้วยการใช้เหตุผลทั้งด้านความรู้ และทัศนคติ ซึ่งต่อมาความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ได้รวมองค์ประกอบด้านทักษะเข้ามาอีกด้วย โดยอธิบายว่าความคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วย ความเข้าใจธรรมชาติของการสรุป และให้ภาพรวม รวมทั้งทักษะที่ได้รับการพิจารณาเหตุผลและความถูกต้องของหลักฐานอย่างรอบคอบ (Nugent and Vitale, 2008)

McPeck (1981 อ้างใน Simpson and Courtney, 2002) กล่าวถึง 2 องค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ได้แก่ บริบทของการค้นพบและบริบทของการให้เหตุผล และจุดเน้นของการคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ที่ทักษะการโต้แย้ง สำหรับมิติของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มี 2 มิติ ได้แก่ ทักษะทางปัญญา และการแสดงออกทางอารมณ์ (Facione, Facione and Sanchez, 1994 อ้างใน Simpson and Courtney, 2002) มีดังนี้

1. ทักษะทางปัญญา ได้แก่

1.1 การแปลความหมายของปัญหา จากข้อมูลปรนัยและอัตนัยจากแหล่งสารสนเทศ ที่สัมพันธ์กับการดูแลผู้รับบริการ

1.2 การวิเคราะห์ ซึ่งเป็นการตรวจสอบความคิดหรือข้อโต้แย้งในปัญหาดังกล่าว

1.3 การอนุมาน พิจารณาประเด็นและประเมินข้อโต้แย้ง และหาข้อสรุปที่เหมาะสมกับการดูแลผู้รับบริการ

1.4 การอธิบายด้วยเหตุผล นำไปสู่การตัดสินใจในบริบทของการดูแลสุขภาพของผู้รับบริการ

1.5 การประเมินผลสารสนเทศเพื่อให้มั่นใจในความน่าเชื่อถือและความเกี่ยวข้องกับสถานการณ์เฉพาะ ในการดูแลผู้รับบริการ

1.6 การควบคุมตนเอง โดยการกำกับติดตามความคิดของตนเองตามเกณฑ์สากล เช่น ความแม่นยำ ความถูกต้อง ความสอดคล้อง ความเป็นเหตุเป็นผล ความสำคัญ ฯลฯ และแก้ไขตนเองตามความเหมาะสมในบริบทของการดูแลผู้รับบริการ ทักษะเหล่านี้ใช้การมีปฏิสัมพันธ์ในกระบวนการให้เหตุผลแบบสะท้อนคิดในการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่จะปฏิบัติ

2. การแสดงออกทางอารมณ์ ได้แก่

2.1 ใจกว้าง ยอมรับมุมมองอื่นและเคารพสิทธิของผู้อื่นที่แสดงความคิดเห็นต่างกัน มีความเข้าใจในวัฒนธรรมอื่น เพื่อเพิ่มมุมมองที่มีต่อตนเองและผู้อื่น

2.2 มีความอยากรู้อยากเห็นและกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ ต้องการทราบวิธีการทำงาน แม้ว่ายังไม่ได้ลงมือทำทันที

2.3 แสวงหาความจริง โดยมีความกล้าหาญที่จะถามเพื่อให้ได้ความรู้ที่ดีที่สุด แม้ว่าความรู้ดังกล่าวจะไม่สามารถสนับสนุนอคติ ความเชื่อ หรือความสนใจของคุณ

2.4 คิดวิเคราะห์ และใช้ข้อมูลที่สามารถตรวจสอบได้ ต้องการประยุกต์ใช้เหตุผลและหลักฐานและแนวโน้มต่อผลที่คาดหวัง

2.5 เชิงระบบ ให้คุณค่ากับการจัดระบบและวิธีการแก้ปัญหาที่มีจุดเน้นและยั่งยืนในทุกระดับของความซับซ้อน

2.6 มั่นใจในตนเอง มั่นใจในเหตุผลของตนและเลือกใช้ทักษะเหล่านี้มากกว่ากลยุทธ์อื่น เพื่อแก้ไขปัญหา เช่น ตัดสินใจโดยใช้หลักฐานทางวิทยาศาสตร์และตอบสนองต่อคำนิยามและผลประโยชน์ของประชาชนและสังคม

การพยาบาล ประกอบด้วยการเรียนรู้ใน 3 บริบท (domain) ได้แก่ จิตพิสัย พุทธิพิสัย และทักษะพิสัย โดยจิตพิสัย เป็นเรื่องเกี่ยวกับทัศนคติ คุณค่า และการพัฒนาความซาบซึ้ง โดยพยาบาลไม่ใช้ความเชื่อส่วนตัวไปตัดสินผู้รับบริการ ทักษะพิสัย เป็นเรื่องเกี่ยวกับทักษะการพยาบาล สำหรับพุทธิพิสัย เป็นเรื่องเกี่ยวกับความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การประยุกต์ใช้ทักษะและความสามารถในการแก้ปัญหาใหม่ (Nugent and Vitale, 2008) การเขียนข้อสอบ ส่วนใหญ่เน้นที่ด้านพุทธิพิสัย โดยใช้ข้อสอบแบบเลือกตอบ

การเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบ

ข้อสอบแบบเลือกตอบแต่ละข้อ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ โจทย์ (stem) และตัวเลือก (options) ซึ่งมีความเป็นไปได้ในการถูกเลือกเป็นคำตอบถูกเพียงข้อเดียว ตัวเลือกอื่นเรียกว่า ตัวลวง (distractors) จากการศึกษาของ Haladyna, Downing and Rodriguez (2002) เกี่ยวกับการทบทวนแนวทางการเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบสำหรับการประเมินในชั้นเรียน ผลการศึกษาให้ข้อเสนอแนะโดยทั่วไปเกี่ยวกับการเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบที่สำคัญ ดังนี้

1. หลีกเลี่ยงการเขียนข้อสอบเพื่อหลอกผู้สอบให้ตอบผิด เขียนเนื้อหาที่ไม่สำคัญ เขียนโจทย์แบบดูดี (ผักชีโรยหน้า) คำตอบถูกมีหลายข้อ เขียนเนื้อหาตรงข้ามจากการเรียนการสอน หรือกำกวมมาก

2. นำสาระสำคัญหรือความคิดหลักไว้ที่โจทย์

3. เขียนโจทย์ที่มีความหมายทางบวก ไม่เขียนทางลบ ถึงแม้ว่าผลการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะโจทย์ที่มีความหมายทางลบกับความยากง่าย อำนาจจำแนกของข้อสอบ และความเที่ยงทั้งฉบับยังสรุปไม่ได้ แต่ส่วนใหญ่ยอมรับแนวทางนี้

4. เขียนตัวลวงที่เป็นไปได้สำหรับข้อสอบแต่ละข้อ โดยปกติข้อสอบมี 4 ตัวเลือก ข้อสอบที่มีตัวเลือกน้อย จะง่ายกว่าข้อสอบที่มีตัวเลือกมากกว่า ถึงแม้ว่าผลการศึกษาเกี่ยวกับจำนวนตัวเลือกกับความยากง่าย อำนาจจำแนกของข้อสอบ และความเที่ยงทั้งฉบับยังสรุปไม่ได้ว่าควรเขียนกี่ตัวเลือกจึงจะเหมาะสม

5. เรียงตัวเลือกตามลำดับเหตุผลและตามตัวเลข ถึงแม้ว่าเมื่อเปรียบเทียบการเรียงลำดับดังกล่าวกับการเรียงตัวเลือกแบบสุ่ม ผลการศึกษาพบว่าความยากง่ายไม่ต่างกัน แต่มีอำนาจจำแนกต่างกัน ซึ่งการเรียงตัวเลือกแบบสุ่ม อาจเป็นอุปสรรคต่อผู้สอบที่มีความรู้ความสามารถต่ำกว่า

6. เนื้อหาในตัวเลือกควรเป็นเรื่องเดียวกัน และมีโครงสร้างทางไวยากรณ์เหมือนกัน ถึงแม้ว่าเมื่อเปรียบเทียบการเขียนตัวเลือกระหว่างเนื้อหาเรื่องเดียวกันและเนื้อหาต่างกัน ผลการศึกษาพบว่าค่าความยากง่าย และอำนาจจำแนกของข้อสอบไม่ต่างกัน แต่แนวทางนี้ยังได้รับการยอมรับ

7. การใช้ตัวเลือก “ไม่มีข้อถูก” ควรนำมาใช้อย่างระมัดระวัง เพราะอาจเพิ่มอำนาจจำแนก และทำให้ข้อสอบยากขึ้น แต่ไม่มีผลต่อค่าความเที่ยงของแบบสอบทั้งฉบับ

8. หลีกเลี่ยงการเขียนตัวเลือก “ถูกทุกข้อ” เพราะเป็นตัวเลือกที่ทำให้ข้อสอบง่ายเกินไป ถ้าผู้สอบทราบว่ามีอย่างน้อย 1 คำตอบ ผิด ผู้สอบสามารถตัดตัวเลือก “ถูกทุกข้อ” ได้เลย หรือถ้าผู้สอบทราบว่ามีอย่างน้อย 2 ข้อเป็นตัวเลือกที่ถูก ผู้สอบจะเลือก “ถูกทุกข้อ” เป็นคำตอบที่ถูกต้อง นอกจากนี้พบว่า ตัวเลือก “ถูกทุกข้อ” ทำให้ความเที่ยงของแบบสอบลดลงอย่างมาก

9. ไม่ควรเขียนข้อสอบที่แสดงอารมณ์ขัน โดยเฉพาะการสอบเพื่อสำเร็จการศึกษา การเลื่อนตำแหน่ง และการขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

ข้อสอบแบบเลือกตอบได้รับการนำมาใช้บ่อยที่สุดสำหรับเป็นเครื่องมือในการประเมินความรู้ความสามารถของผู้เรียนทางการแพทย์ (Mittra, Ponnudurai and Judson, 2009) ข้อดีของข้อสอบแบบเลือกตอบ คือ 1) สามารถวัดความรู้ความสามารถของผู้เรียนได้ทุกระดับของทักษะทางสติปัญญา (cognitive domain) ได้แก่ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การประยุกต์ใช้ความรู้ความเข้าใจไปยังสถานการณ์ใหม่ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า 2) สามารถหาคำตอบและวัตถุประสงค์ได้กว้าง 3) ให้คะแนนที่เชื่อถือได้สูง 4) ตรวจให้คะแนนด้วยเครื่องได้รวดเร็วและถูกต้อง 5) โอกาสในการเดาผลลง เมื่อเปรียบเทียบกับข้อสอบถูก-ผิด อย่างไรก็ตามการออกแบบการเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบก็มีข้อจำกัด เพราะ 1) เป็นกระบวนการที่มีความซับซ้อน 2) สร้างยาก และ 3) ใช้เวลาในการสร้างมาก

Morrison และคณะ (1996 อ้างใน Morrison and Free (2001) เสนอเกณฑ์ 4 ข้อ ในการเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบเพื่อส่งเสริมและวัดความคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งสามารถสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

1. การเขียนเหตุผลในการตอบข้อสอบแต่ละข้อ

ข้อสอบนอกจากใช้เพื่อการประเมินผลแล้วยังสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ทางบวก การส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ควรสนับสนุนผู้เรียนให้วิเคราะห์ความคิดของตนเองว่าทำไมจึงเลือกคำตอบข้อนั้น กระบวนการคิดในการสอบ เป็นคำจำกัดความหนึ่งของการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ Paul (1993 อ้างใน Morrison and Free, 2001) ได้กล่าวไว้ การให้เหตุผลควรประกอบด้วยสารสนเทศที่ว่าทำไมตัวเลือกนี้ถูก ตัวเลือกอื่นผิด

2. การเขียนข้อสอบในระดับการประยุกต์ใช้ขึ้นไป

การส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้เขียนข้อสอบควรเขียนในระดับการประยุกต์ใช้ความรู้ความเข้าใจไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ ซึ่งไม่เคยเรียนมาก่อนในห้องเรียนหรือเคยพบจากหนังสือหรือตำรา คำกริยาที่มักพบในโจทย์ประเภทนี้ เช่น การนำไปใช้ การคำนวณ การจัดจำแนก การพัฒนา การตรวจสอบ การแก้ปัญหา การปฏิบัติ การวิเคราะห์ การเปรียบเทียบ การจำแนกความแตกต่าง การตัดสินใจ การสร้าง การออกแบบ การเขียนสูตร การปรับเปลี่ยน การวางแผน การประเมิน การตัดสินใจคุณค่า เป็นต้น

3. การใช้การคิดเชิงเหตุผลหลายเหตุผลประกอบกันเพื่อตอบคำถาม

Paul (1993 อ้างใน Morrison and Free, 2001: 20) นิยามการใช้การคิดเชิงเหตุผลหลายเหตุผลในการแก้ปัญหาว่าเป็นความสามารถของผู้เรียนในการพิจารณาปัญหาจากมุมมองที่แตกต่างกัน วิธีง่าย ๆ ในการตอบคำถามประเภทนี้คือต้องให้ผู้เรียนทราบมากกว่า 1 มโนทัศน์ ในการตอบคำถาม 1 ข้อ เช่น “ข้อค้นพบจากการประเมินในข้อใดสำคัญที่สุดในการให้การพยาบาลผู้รับบริการที่ป่วยเป็นมะเร็งปอด” ในการตอบคำถามข้อนี้ ผู้เรียนควรทราบเกี่ยวกับโรคและการพยาบาลผู้ป่วย ซึ่งคำถามนี้ต่างจากคำถามที่ว่า “ข้อค้นพบจากการประเมินในข้อใดที่พยาบาลคาดว่าจะพบในผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด” เพราะคำถามนี้ต้องการความรู้เรื่องอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดเท่านั้น

4. การใช้ความสามารถในการจำแนกอย่างสูงเพื่อเลือกคำตอบถูกจากตัวเลือกที่เป็นไปได้ ผู้เขียนข้อสอบควรเขียนโจทย์โดยมีคำตอบไปนี้ เช่น ดีที่สุด สำคัญที่สุด ประการแรก อันดับแรกสุด เป็นต้น เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยตัวเลือกทุกข้อต้องมีความเป็นไปได้ที่จะถูกผู้สอบเลือก

การเขียนข้อสอบเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณตามกรอบกระบวนการพยาบาล

กระบวนการพยาบาล

กระบวนการพยาบาลแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่

- 1) การประเมินผู้รับบริการ
- 2) การวินิจฉัยการพยาบาล
- 3) การวางแผนการพยาบาล
- 4) การปฏิบัติการพยาบาล และ
- 5) การประเมินผลการพยาบาล

Morrison and Free (2001) ได้เสนอตัวอย่างโจทย์ของข้อสอบแบบเลือกตอบ ตามกรอบกระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ดังนี้

การประเมินผู้รับบริการ

1. ผู้รับบริการ...(เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล/ อยู่ที่บ้าน/ มาที่คลินิก) แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น...(โรคภาวะครรภ์เป็นพิษ/ โรคอารมณ์สองขั้ว) เมื่อซักประวัติ สารสนเทศข้อใดสำคัญที่สุด

2. เพื่อตัดสินใจความสามารถในการดูแลตนเองของผู้รับบริการ คำถามข้อใดสำคัญที่สุดที่พยาบาลถามผู้รับบริการ/ญาติ

3. ผู้รับบริการมาที่...(คลินิก/โรงพยาบาล/ ศูนย์บริการสาธารณสุข) เนื่องจาก...(เลือดออกครั้งแรก/ นอนไม่หลับ)

3.1 สารสนเทศ/ข้อมูลข้อใดที่สำคัญที่สุดที่พยาบาลจะรวบรวม (ครั้งแรก)

3.2 สารสนเทศการประเมินผู้รับบริการข้อใดสัมพันธ์โดยตรงมากที่สุดกับข้อวินิจฉัย... (โรคภาวะครรภ์เป็นพิษ/โรคจิตเภท)

4. ก่อนให้ยาแต่ละชนิด...(digoxin/terbutaline) สิ่งสำคัญที่พยาบาลต้องประเมินคือ...

5. เมื่อสังเกตอาการของผู้รับบริการ...(ชีพจร / ความดันในกะโหลกศีรษะสูง) อาการแรกสุดที่ประเมินได้คือ

6. ผู้รับบริการมีแผนการรักษาทำ...(การตรวจอัลตราซาวด์/การส่องกล้อง/การสวนหัวใจ) สารสนเทศข้อใดสำคัญที่สุดที่ได้จากผู้รับบริการ...(ก่อน/ระหว่าง/หลัง) ขั้นตอนการทำ

7. พยาบาลตระหนักว่าปัจจัยใดในประวัติของผู้รับบริการสำคัญที่สุดซึ่งสัมพันธ์กับ...(อาการ/โรค) ของผู้รับบริการ

8. อะไรคือสาเหตุที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาเป็น...(ถุงลมปอดโป่งพอง/ภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน)

9. สารสนเทศข้อใด พยาบาลควรสื่อสารทันทีกับ...(แพทย์/พยาบาลหัวหน้าเวร/ญาติ/ผู้รับบริการ)

10. บุคคลใดข้อใดเหมาะสมที่สุดที่พยาบาลจะมอบหมายให้ประเมินผู้รับบริการที่เป็น...(โรคภาวะครรภ์เป็นพิษ/ความดันในกะโหลกสูง)

การวินิจฉัยการพยาบาล

1. แผนการรักษาของแพทย์ (อธิบายยาหรือการรักษา) ก่อนการให้...(ยา/การรักษา) สิ่งสำคัญที่สุดสำหรับพยาบาลคือ...

2. ผู้รับบริการน้ำหนักเพิ่ม...กิโลกรัม ตอน (ตั้งครรภ์ 8 สัปดาห์/อายุ 13 ปี) ตามน้ำหนักที่ควรเพิ่มสำหรับ...(อายุครรภ์/อายุของเด็ก) นี้ ผู้รับบริการเป็น...

3. ผู้รับบริการเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลด้วยข้อวินิจฉัยว่า...(ตั้งครรภ์นอกมดลูก/ภาวะที่ต่อมไทรอยด์ทำงานผิดปกติ) ภาวะนี้ :

3.1 พบบ่นที่สุดโดย...

3.2 สาเหตุหลักเนื่องจาก

3.3 ส่วนใหญ่เกิดจาก

4. พยาบาลทราบถึงความอ่อนแอของผู้รับบริการต่อ...(การติดเชื้อ/โรคติดเชื้อโปรโตซัว) :

4.1 มีแนวโน้มเกิดมากที่สุดเนื่องจาก

4.2 มีแนวโน้มสัมพันธ์มากที่สุดกับประวัติของ

ผู้รับบริการคือ...

5. ข้อความใดให้ตัวอย่างได้ดีที่สุดของ...(สายใยรัก/ปัญหาของวัยรุ่น) สัมพันธ์กับ...(วิธีการให้นมบุตร/ทักษะการเป็นพ่อแม่)

6. อธิบายข้อมูลการประเมินผู้รับบริการ

6.1 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อใดเหมาะสมกับผู้รับบริการรายนี้

6.2 อะไรคือข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลอันดับแรกสุดสำหรับผู้ป่วยรายนี้

7. ผลของการที่ผู้รับบริการ...(สูบบุหรี่วันละ 2 ซอง / ไข้ยาเสพติด) ระหว่าง...(การตั้งครรภ์/วัยผู้ใหญ่)...(ทารกในครรภ์/ผู้รับบริการ) เป็นความเสี่ยงสูงสุดในข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อใด

8. ข้อค้นพบข้อใดบ่งชี้ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล...(ไม่สุขสบาย/ วิตกกังวลเนื่องจาก...)

9. ผู้รับบริการมา...(โรงพยาบาล/คลินิก/คลอด) ใน 6 ชั่วโมงมีปัสสาวะลำบาก พยาบาลเขียนข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลว่า "การขับถ่ายปัสสาวะเปลี่ยนแปลง" เป็นข้อวินิจฉัยรองของภาวะในข้อใด

10. พยาบาลเข้าใจว่าการใช้...(การประเมินสภาพทารกแรกเกิด/การประเมินความรู้สึกตัว/การสื่อสารเชิงบำบัด) ที่สำคัญที่สุด เพื่อ

การวางแผนการพยาบาล

1. อะไรคือเป้าหมายการดูแลผู้รับบริการที่ได้รับ...(อธิบายยา/การรักษา ฯลฯ) ที่สำคัญที่สุด

2. การรับผู้รับบริการ...(เข้าโรงพยาบาล/คลินิก/คลอด) ผู้รับบริการรายงานอาการ...(ปวดศีรษะมา 2 วัน/สับสน/อาเจียน) พยาบาลควรให้การพยาบาลในข้อใดเป็นอันดับแรก

3. ในการเตรียมแผนการพยาบาลสำหรับผู้รับบริการที่เป็น...(โรคครรภ์เป็นพิษ/บุคคลที่พยายามฆ่าตัวตายเมื่อไม่นานมานี้) สิ่งสำคัญที่สุดสำหรับพยาบาลในการเขียนเป้าหมายที่กล่าวถึงความต้องการเรื่อง...

4. (ผู้รับบริการที่ได้รับเชื้อเอดส์/ผู้รับบริการที่ผลการตรวจโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เป็นบวก) มาคลินิกเพื่อติดตามผลการรักษาในการวางแผนการดูแล ข้อใดจำเป็นที่สุด

5. ผลจากประวัติของ...(การใช้สารเสพติด/สูบบุหรี่วันละ 2 ซอง) (ของผู้รับบริการ/ของมารดา) พยาบาลจะคาดหวังให้ (ผู้รับบริการ/มารดา/ทารก)...

6. เพราะผู้รับบริการมีแผล...(ผ่าตัดหน้าท้อง/
ช่องเปิดทางหน้าท้อง) :

6.1 การพยาบาลข้อใดจำเป็นสำหรับการดูแล

6.2 การพยาบาลในข้อใดจัดลำดับความสำคัญ
ในแผนการดูแลเป็นอันดับแรก

7. ผู้รับบริการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลด้วย...
(อธิบาย เครื่องมือ/ยา ฯลฯ) สิ่งสำคัญที่สุดที่พยาบาลวางแผน
การส่งต่อไปคือ

8. เมื่อมอบหมายการดูแล...(ผู้สูงอายุ/วัยรุ่น)
สมาชิกทีมการดูแลสุขภาพคนใดเหมาะสมที่สุดในการให้การ
ดูแลผู้รับบริการรายนี้

9. ในการสอน...(ผู้รับบริการโรคเบาหวาน/กล้ามเนื้อหัวใจตายจากการขาดเลือด) เกี่ยวกับโรคที่เป็น จุดเน้น
สำคัญที่สุดคือ...

10. การสอนเรื่องอะไรสำคัญที่สุดที่พยาบาลเขียน
ในแผนการสอนจำหน่ายผู้รับบริการที่...(เพิ่งได้รับการวินิจฉัยว่า
เป็นโรคเบาหวาน/ลอกต่อกระจก)

การปฏิบัติการพยาบาล

1. ผู้รับบริการ...(หลังคลอด/หลังผ่าตัด) 12 ชั่วโมง
เริ่มมีอาการหายใจลำบากและบ่นว่ามีอาการเจ็บหน้าอก
เฉียบพลัน พยาบาลควรให้การพยาบาลในข้อใดเป็นอันดับแรก

2. ใน...(ครรภ์ที่สอง/หลังผ่าตัดวันที่สอง) ของผู้รับ
บริการ ผู้รับบริการบอกพยาบาลว่าปัสสาวะน้อยมาก เพื่อตอบ
สนองข้อความนี้ พยาบาลควรทำการพยาบาลข้อใด (เป็นอันดับ
แรก)

3. เมื่อให้อาหารทางสายยาง แก่ (ทารก/ผู้สูงอายุ/
เด็ก) วิธีใดที่พยาบาลควรใช้

4. ผู้รับบริการได้รับ...(D5LR 300 cc. ใน 24 ชั่วโมง/
LR 1000 cc. ใน 8 ชั่วโมง) ชุดให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ...
(10 หยด ต่อ cc./60 หยด ต่อ cc.)

4.1 ผู้รับบริการควรได้รับสารน้ำที่หยดต่อนาที

4.2 พยาบาลควรตั้งเครื่องควบคุมสารละลาย
ทางหลอดเลือดดำ เพื่อให้สารน้ำเท่าไร (cc/hr)

5. พยาบาลอธิบายกับผู้รับบริการว่าเหตุผลสำคัญ
ที่สุดสำหรับการได้รับ...(อธิบายการรักษา/ขั้นตอน ฯลฯ) คือเพื่อ

6. ผู้รับบริการซึ่ง...(ให้นมบุตร/เกิดการติดเชื้อหลัง
ผ่าตัด/การสวนล้างโคลอสโตทำให้ระคายเคืองผิวหนังรอบปาก
แผล) สิ่งสำคัญที่สุดที่พยาบาลจะแนะนำผู้รับบริการคือ...

7. ผู้รับบริการถามพยาบาลว่า...(อัลตราซาวด์/
ส่องกล้อง) เจ็บหรือไม่ สารสนเทศในข้อใด (ถูกต้อง/เหมาะสม
ที่สุด/เป็นประโยชน์ที่สุด) สำหรับที่พยาบาลจะให้...

8. พยาบาลเห็นเพื่อนร่วมงานให้ยา...การปฏิบัติ
ในข้อใดดีที่สุดที่พยาบาลควรทำ(เป็นอันดับแรก)

9. ปฏิบัติการพยาบาลข้อใด มีประสิทธิผลที่สุด
ในการป้องกันการแพร่...(อธิบายเชื้อโรค/โรค)

10. หลังจาก...(อธิบายขั้นตอน/การรักษา/การส่งยา
 ฯลฯ) สารสนเทศใดสำคัญที่สุดที่พยาบาลควรบันทึก

การประเมินผลการพยาบาล

1. พยาบาลเข้าใจว่าผลที่อาจเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับ
บริการเลือก...(สูบบุหรี่/เลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาเพียงวันละ
2 ครั้ง โดยไม่ปัมน้ำนมออก) ต่อไป จะทำให้เกิด....

2. ในการประเมินผลของ...(อธิบายยา การรักษา
ข้อแนะนำ ฯลฯ) พยาบาลควรติดตามผลการตรวจทางห้อง
ปฏิบัติการในข้อใด

3. ผู้รับบริการ...(อธิบายเงื่อนไข กลุ่มอาการ ข้อ
วินิจฉัย ฯลฯ) มาพบแพทย์ที่คลินิก ผลลัพธ์ที่คาดหวังคือ...
(อธิบายผลลัพธ์ที่สอดคล้องกับเงื่อนไข กลุ่มอาการ ข้อวินิจฉัย
 ฯลฯ) ข้อค้นพบใดต่อไปนี้จะแสดงว่า...(บรรลุ/ไม่บรรลุ) ผลนี้

4. การเกิดขึ้นของเงื่อนไขในข้อใด พยาบาลต้อง
หยุดให้...(Pitocin/Lasix) ทางหลอดเลือดดำกับผู้รับบริการ...
(ขณะคลอด/หลังผ่าตัด)

5. ผู้รับบริการได้รับ...(ยา digoxin / incentive
spirometer)...(อาการแสดง/อาการ ฯลฯ) ในข้อใดต่อไปนี้
แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า ผู้รับบริการได้รับ...(ยา digoxin/
incentive spirometer) อย่างปลอดภัย

6. ข้อค้นพบข้อใดต่อไปนี้จะแสดงว่าผู้รับบริการสามารถ
ที่จะ...(ฉีดอินซูลิน/วัดความดันโลหิต)

7. วิธีใดดีที่สุดสำหรับการประเมินความสามารถ
ของผู้รับบริการในการ...(ฉีดอินซูลิน/ให้นมทารกแรกเกิด)

8. ในการประเมินความสามารถของสมาชิกทีมดูแล
สุขภาพในการ...(วางแผนการพยาบาลที่เหมาะสม/เปลี่ยนแผล
ปราศจากเชื้อ) พยาบาลควรประเมินในข้อใด

9. ในการประเมินความสามารถของเจ้าหน้าที่
สารสนเทศที่ดีที่สุดในข้อใดที่พยาบาลจะประเมิน

10. หลังจากสอนผู้รับบริการ...(วิธีการทำแผล/วิธี
ฉีดอินซูลิน) สารสนเทศที่สำคัญที่สุดที่พยาบาลจะบันทึกคือ
ข้อใด

สรุป

ข้อสอบแบบเลือกตอบที่ผู้เรียน ให้เหตุผลในการพิจารณาเลือกคำตอบถูกออกจากตัวลวงที่เป็นไปได้ โดยใช้หลายมุมมอง หลายมิติหรือหลายหลักการในการจำแนกคำตอบถูกออกจากคำตอบที่ผิดได้ ซึ่งข้อสอบแบบเลือกตอบเหล่านั้นจะต้องวัดทักษะการคิดระดับสูงในระดับการประยุกต์ใช้ขึ้นไป โดยผู้เรียนจะต้องนำความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา มาเชื่อมโยงกับสถานการณ์ใหม่ และใช้ความสามารถในการจำแนก ระดับสูง เพื่อแก้ปัญหาหรือตอบข้อสอบแต่ละข้อได้อย่างถูกต้อง การเขียนข้อสอบในลักษณะดังกล่าวข้างต้น สามารถนำมาใช้ในการเรียนรู้ทางการพยาบาล ตามกรอบกระบวนการพยาบาล โดยใช้เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ นอกเหนือจากใช้เป็นเครื่องมือในการวัดและประเมินการคิดอย่างมีวิจารณญาณอีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

- ปราณี อ่อนศรี และสายสมร เฉลยภิตติ. (2556). การจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลเพื่อสร้างความสุข : บทบาทของผู้สอบและผู้เรียน. *วารสารพยาบาลทหารบก*. 14(1) : 8-16.
- Haladyna, T. M., Downing, S. M., and Rodriguez, M. C. 2002. A Review of Multiple-Choice Item-Writing Guidelines for Classroom Assessment. *Applied Measurement in Education*, 15(3) : 309-334.
- Karelia, B.N., Pillai, A, and Vegada, V.N. 2013. The levels of difficulty and discrimination indices and relationship between them in four-response type multiple choice questions of pharmacology summative tests of Year II M.B.B.S students. *JeJSME* 7(2) : 41-46.
- Mitra, N. K., Nagaraja, H. S., Ponnudurai, G. and Judson, J. P. 2009. The Levels Of Difficulty And Discrimination Indices In Type A Multiple Choice Questions Of Pre-clinical Semester 1 Multidisciplinary Summative Tests. *JeJSME* 3 (1): 2-7.
- Morrison, S. and Free, K.W. 2001. Writing Multiple-Choice Test Items That Promote and measure Critical Thinking. *Journal of Nursing Education* 40(1) : 17-24.
- Nugent, P.M. and Vitale, B.A. 2008. 2nd ed. *Fundamentals Success A Course Review Applying Critical Thinking to Test Taking*. Philadelphia : F. A. Davis Company.
- Robert, R.R. and Petersen, S. 2013. Critical Thinking at the Bedside Providing Safe Passage to Patients. *MEDSURG Nursing*. 22(2): 85-118.
- Simpson, E. and Courtney, M. 2002. Critical thinking in nursing education: A literature review. *International Journal of Nursing Practice*, 8: 89-98.
- Yildirim, B., Özkanraman, S. and Karabudax, S. S. 2011. The Critical Thinking Teaching Methods In Nursing Students. *International Journal of Business and Social Science*. 2(24) : 174-182.
- Young, A. and Willson, P. 2012. Predicting NCLEX-RN Success: The Seventh Validity Study HESI Exit Exam. *Computers, Informatics, Nursing* 30(1) : 55-60.