



The Use of Objective Structured Clinical Examination (OSCE) in Nursing Education

ศิริวรรณ ชูกำเนต^{1*} และ สุระพร ปุ้ยเจริญ¹

Siriwan Chukumnerd^{1*} and Suraporn Puicharoen¹

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา^{1*}

บทคัดย่อ

Objective Structured Clinical Examination หรือ OSCE เป็นวิธีการประเมินผลความสามารถทางคลินิกซึ่งเป็นการประเมินแบบปรนัยผ่านการสังเกตการณ์โดยตรง วัตถุประสงค์ของบทความนี้เพื่อนำเสนอการใช้ OSCE ในการศึกษาทางการพยาบาล วิพากษ์ประโยชน์และข้อจำกัดของวิธีการประเมินนี้ อธิบายขั้นตอนการปฏิบัติการทั้งหกขั้นตอน สรุปได้ว่า OSCE เป็นที่นิยมใช้ในการประเมินความสามารถทางคลินิกทั้งในระดับปริญญาตรีและระดับสูงกว่าปริญญาตรี การใช้วิธี OSCE ประเมินความสามารถทางคลินิกมีทั้งประโยชน์และข้อจำกัด ขั้นตอนการใช้ OSCE ประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญคือ การเตรียมทีม การกำหนดความสามารถทางคลินิกที่จะได้รับการประเมิน การพัฒนาข้อสอบและแบบประเมิน การสรรหาผู้ปวยมาตรฐาน การเตรียมสอบ และการจัดสอบ

คำสำคัญ: การสังเกต, การประเมินผล, การศึกษาทางการพยาบาล, ความสามารถทางคลินิก

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: scsiriwanch@gmail.com โทรศัพท์ 081-6086407)

Abstract

The Objective Structured Clinical Examination (OSCE) is an assessment method of clinical competencies that is based on objective testing through direct observation. The purpose of this paper is to present the use of OSCE in nursing education. The advantages and limitations of this assessment approach are discussed. The implementation process following a six step-approach is described. It was concluded that OSCEs are now widely used in the assessment of clinical competency in undergraduate and postgraduate nursing programs. Using OSCE for assessing the clinical competency has advantages and limitations. The implementation process consists in the determination of the OSCE team, skills to be assessed, objective marking schemes, recruitment and training of the standardized patients, preparation of conducting OSCE, and implementation (actual conduct of OSCE).

Keywords: Objective, Examination, Nursing Education, Clinical Competency

บทนำ

ปัญหาที่ทำนายของสถาบันการศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์ของประเทศไทยในปัจจุบัน คือการพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถในการจัดการศึกษาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ให้สูงขึ้นและเป็นสากลสามารถผลิตพยาบาลวิชาชีพตามมาตรฐานวิชาชีพ และมีจำนวนเพียงพอต่อความต้องการของประเทศ โดยเป้าหมายหลักในการจัดการศึกษาพยาบาล คือ เมื่อสำเร็จการศึกษามีความสามารถตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตรพยาบาลบัณฑิตทั้ง 6 ด้าน คือ 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5) ด้านทักษะวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 6) ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ และเนื่องจากศาสตร์ทางการพยาบาลเป็นศาสตร์ที่มุ่งเน้นการปฏิบัติ ดังนั้นการจัดการศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์นอกจากการสอนภาคทฤษฎี ซึ่งเป็นการศึกษาความรู้ในศาสตร์ของวิชาชีพและศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องแล้ว หัวใจสำคัญของหลักสูตร คือการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนนำความรู้ในภาคทฤษฎีไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง โดยมีอาจารย์พยาบาลเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดสิ่งแวดล้อม เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนซึ่งมีความเป็นปัจเจกบุคคลที่มีพื้นฐานทางวัฒนธรรมและสังคมที่แตกต่างกัน เกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ มีความรู้ความสามารถเชิงวิชาชีพและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพทั้งในระหว่างศึกษาและต่อเนื่องตลอดชีวิต

ปัจจุบันพบว่าผู้ป่วยมีความต้องการการดูแลทางคลินิกที่ซับซ้อนมากขึ้น และมีจำนวนผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวมากขึ้นกว่าในช่วงเวลาที่ผ่านมา พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญต่อระบบการดูแลสุขภาพตามบทบาทหน้าที่ ครอบคลุมทั้งในด้านผลลัพธ์ของการรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรค และการรักษาและการฟื้นฟูสภาพด้วยหน้าที่และความคาดหวังต่อผลลัพธ์ของการพยาบาลนี้จึงมีความจำเป็นที่พยาบาลวิชาชีพจะต้องมีความสามารถทางคลินิก และความรู้ทางทฤษฎีเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การพัฒนาและประเมินความสามารถในการปฏิบัติความสามารถทางคลินิกของนักศึกษาพยาบาล นับว่าเป็นกิจกรรมที่มีความท้าทายอาจารย์พยาบาลเป็นอย่างยิ่ง แม้ว่าปัจจุบันจะมีวิธี



การประเมินผลความสามารถทางคลินิกหลากหลายวิธี เช่น การสอบปากเปล่า (Oral Examination) การสังเกตจากการปฏิบัติจริง (Direct Observation) การสอบ Long Case แต่วิธีเหล่านี้อาจมีข้อจำกัด ได้แก่ การสอบปากเปล่าใช้เวลานานและอาจไม่ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมด (Content Validity) การประเมินโดยการสังเกตอาจเกิดความลำเอียงจากผู้ประเมินแต่ละคน (Pratum Soivong, Duangruedee Lasuka, Jindarat Chairad, Totsaporn Khampolsiri, Ratcharin Phothikun & Somchit Kiatwattanacharoen, 2014) การประเมินความสามารถทางคลินิกด้วย Objective Structured Clinical Examination หรือ OSCE เป็นวิธีการจำลองสถานการณ์ทางคลินิกที่นิยมใช้เพื่อตรวจสอบความสามารถทางคลินิก (Mitchell, Henderson, Groves, Dalton & Nulty, 2009) ที่ถูกนำมาใช้เพื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องสำหรับนักศึกษา ตัวอย่างเช่น การจัดเตรียมนักศึกษาขึ้นปฏิบัติทางคลินิก และการประเมินความสามารถทางคลินิกทั้งในหลักสูตรทางการแพทย์และหลักสูตรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง OSCE เริ่มถูกนำมาใช้ครั้งแรกเมื่อปี 1972 เพื่อเป็นกลยุทธ์สำหรับการประเมินความสามารถทางคลินิกของนักศึกษาแพทย์ (Harden, Stevenson, Downie & Wilson, 1975) เป็นวิธีประเมินผลรูปแบบหนึ่ง ที่ช่วยให้การประเมินทางคลินิกมีความน่าเชื่อถือที่สูงขึ้น และครอบคลุมทักษะทางคลินิกที่สำคัญ และได้กลายเป็นวิธีที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง สำหรับการสอนและประเมินความสามารถทางคลินิกในนักศึกษาหลักสูตรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพ เนื่องจากเป็นเครื่องมือประเมินทักษะทางคลินิกที่มีรายงานการศึกษาถึงความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถืออยู่ในเกณฑ์ดี (Gormely, 2011)

วัตถุประสงค์หลักของบทความนี้เพื่อนำเสนอความหมายและหลักการของการประเมินผลความรู้ทักษะและเจตคติของนักศึกษาโดยวิธี OSCE ประโยชน์ และข้อจำกัดของการใช้ OSCE และสุดท้ายนำเสนอขั้นตอนและวิธีการใช้ OSCE ในการประเมินความสามารถทางคลินิกการพยาบาล ดังรายละเอียดตามลำดับ ดังนี้

ความหมายและหลักการสำคัญของ OSCE (Objective Structured Clinical Examination)

OSCE เป็นที่รู้จักกันครั้งแรกเมื่อถูกใช้เป็นวิธีการประเมินความสามารถทางคลินิกขั้นพื้นฐานของนักศึกษาแพทย์ ในปี ค.ศ. 1972 โดย ดร. โรนัลด์ ฮาร์เดน และคณะ Harden (1988) ได้ให้คำจำกัดความของ OSCE ไว้ว่า “An Approach to the Assessment of Clinical Competence in which the Components of Competence are Assessed in a Planned or Structured Way with Attention Being Paid to the Objectivity of Examination” (Harden, 1988) เป็นวิธีการที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ประเมินสมรรถนะทางคลินิกจากคำจำกัดความดังกล่าว วิธีการสอบแบบนี้มุ่งเน้นไปที่การประเมินทักษะปฏิบัติหรือทักษะทางคลินิกมากกว่าการประเมินความรู้เหมือนรูปแบบประเมินเดิม ๆ ที่ผ่านมา มีการกำหนดองค์ประกอบของความสามารถทางคลินิกออกมาให้ชัดเจน และมีรูปแบบการประเมินที่มีการวางแผนล่วงหน้าอย่างมีหลักเกณฑ์แน่นอน เป็นเครื่องมือประเมินผลที่ให้ความสำคัญกับความเป็นปรนัย

ความหมายของ OSCE แยกตามคำได้ดังนี้ คำว่า Objective แสดงถึงลักษณะความเป็นปรนัยในการประเมิน เพื่อให้ผลการสอบ สะท้อนถึงความสามารถของผู้เรียนอย่างแท้จริง เพราะนักศึกษาทุกคนจะได้รับการทดสอบในทักษะเดียวกัน ผู้ป่วยคนเดียวกัน ผู้ประเมินทำหน้าที่ให้คะแนนคนเดียวกัน คำว่า Structured หรือ โครงสร้าง หมายถึงในการจัดสอบจะมีการกำหนดทักษะที่ต้องการสอบ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมิน รวมถึงรายละเอียดอื่น ๆ ไว้ล่วงหน้าอย่างชัดเจน แต่ละสถานีผู้สอบจะได้รับโจทย์ปัญหาที่เหมือนกัน และต้อง

ปฏิบัติความสามารถทางคลินิกในระยะเวลาที่กำหนดเท่าเทียมกัน โดยผู้ประเมินใช้เครื่องมือประเมินแบบ Checklist ซึ่งมีการสร้างเกณฑ์การประเมินไว้ล่วงหน้า และคำว่า Clinical หรือเกี่ยวกับคลินิก หมายถึง ผู้เข้าสอบจะถูกประเมินความสามารถทางคลินิก ทักษะทางคลินิกหรือการตัดสินใจทางคลินิก วิธีการนี้ถูกมองว่าตั้งอยู่บนพื้นฐานของการประเมินการปฏิบัติที่อาศัยความรู้และทักษะที่ถูกส่งลงมาจากต้นแบบหรือตัวแบบในการปฏิบัติ โดยปัจจุบันนี้ OSCE ถูกนำมาใช้ในสาขาวิชาด้านการดูแลสุขภาพจำนวนมาก โดยเฉพาะการจัดการศึกษาทางการแพทย์ (Aronowitz, Mardin-Small & Kim, 2017; Beckham, 2013; Kim Phillips, Pinsky, Brock, Phillips & Kearney 2006)

หลักการสำคัญของการประเมินด้วย OSCE ประกอบด้วย สถานีสอบ (Station) สถานการณ์จำลอง (Clinical relevance) วัตถุประสงค์การสอบ (Relative objectivity) รูปแบบโครงสร้าง (Structured format) และความยืดหยุ่น (Flexibility) (Harden, 1988)

1. สถานีสอบ (station) การประเมินผลด้วย OSCE จะประกอบด้วยสถานีสอบหลาย ๆ สถานี โดยทั่วไป จะให้ผู้เรียนแต่ละคนหมุนเวียนไปทดสอบตามสถานีต่าง ๆ ตามเวลาที่กำหนดให้ แต่ละสถานีจะมีเป้าหมายเพื่อทดสอบหนึ่งหรือสองสมรรถนะทางคลินิกเท่านั้น (Harden, 1988)

2. สถานการณ์จำลอง (Clinical Relevance) การประเมินผลด้วย OSCE เป็นการประเมินความสามารถในการปฏิบัติกับผู้ป่วยโดยตรง หรือทำหัตถการโดยไม่ได้กระทำกับผู้ป่วย (Harden, 1988) โดยทั่วไป การประเมินความสามารถในการปฏิบัติการทางคลินิก ประกอบด้วย การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การรักษาพยาบาล การเจาะเลือดจากหุ่นแทน การคลำก้อนที่เต้านมโดยใช้หุ่น เป็นต้น

3. วัตถุประสงค์การสอบ (Relative Objectivity) การประเมินผลด้วย OSCE มีเป้าหมายหลักเพื่อให้ผลการประเมินสะท้อนถึงความสามารถของผู้เรียนอย่างแท้จริง ไม่ได้มีอิทธิพลของผู้ประเมินหรือผู้ป่วยเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยผู้เข้าสอบแต่ละคนจะได้รับคะแนนจากผู้ประเมินคนเดียวกัน ที่ได้รับการเตรียมพร้อมในการใช้แบบประเมินและการให้คะแนน ผู้เข้าสอบทุกคนจะได้รับการทดสอบในทักษะเดียวกัน ผู้ป่วยคนเดียวกัน เพื่อเป็นการรับประกันได้ว่าผู้เข้าสอบทุกคนจะได้รับโอกาสที่เหมือนกัน

4. รูปแบบโครงสร้าง (Structured Format) การจัดสอบ OSCE ต้องมีการกำหนดเนื้อหาหรือทักษะที่ต้องการประเมินและรายละเอียดอื่น ๆ ล่วงหน้าอย่างชัดเจน และการสอบในครั้งเดียวสามารถใช้ทดสอบผู้เรียนในสาขาวิชาที่หลากหลาย ตัวอย่างเช่น ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบผิวหนัง เป็นต้น และหลากหลายทักษะ ตัวอย่างเช่น การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การแก้ปัญหา และทัศนคติของผู้ป่วย (Harden, 1988)

5. ความยืดหยุ่น (Flexibility) การประเมินผลผู้เรียนด้วย OSCE เป็นวิธีการที่สามารถนำไปใช้ได้หลากหลายสาขาวิชา เช่น อายุรกรรม ศัลยกรรม เวชปฏิบัติ สามารถใช้ประเมินผลผู้เรียนได้หลากหลายระดับการศึกษา เช่น ระดับปริญญาตรี การอบรมเฉพาะทาง และสามารถปรับใช้ได้หลากหลายความต้องการ เช่น การสอบคัดเลือก การประเมินผลหลักสูตร โดยขึ้นอยู่กับทรัพยากรที่มีอยู่

ประโยชน์และข้อจำกัดของการใช้ OSCE

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัย พบว่ามีการใช้ OSCE ในการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรทางการแพทย์ทั้งในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และการอบรมหลักสูตรเฉพาะทาง (Aronowitz, Aronowitz,



Mardin-Small & Kim, 2017; Beckham, 2013; Katowa-Mukwato, Mwape, Kabinga-Makukula, Mweemba & Maimbolwa, 2013) และพบว่า OSCE เป็นเครื่องมือวัดผลทางการศึกษาที่มีประโยชน์และมีข้อจำกัดในการใช้ โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

ประการแรกคือ สามารถลดความแปรปรวนของผู้ป่วยและผู้ประเมิน ในการประเมินความสามารถทางคลินิก เนื่องจาก OSCE เป็นเครื่องมือประเมินที่ใช้ผู้ประเมินและผู้ป่วยในแต่ละสถานีสอบคนเดียวกัน อาศัยการสังเกตพฤติกรรมโดยตรงที่เจาะจง ทำให้ผลการประเมินสามารถสะท้อนถึงความสามารถของผู้เรียนอย่างแท้จริง

ประการที่สอง เป็นรูปแบบการประเมินที่มีความเที่ยง (Reliability) เพราะมีการวางแผนล่วงหน้าอย่างมีหลักเกณฑ์แน่นอน โดยการสร้าง Checklist สำหรับให้คะแนน ในสถานการณ์จำลอง ผู้ประเมินจะสังเกตการปฏิบัติของผู้สอบตามรายการ Checklist ดังนั้นการให้คะแนนที่มีเกณฑ์ชัดเจนทำให้การประเมินความสามารถทางคลินิกมีความเที่ยงมากขึ้น จากรายงานการศึกษา พบว่าการเพิ่มจำนวนสถานีสอบหรือ Short Station และการเพิ่มจำนวนของผู้ประเมินแต่ละสถานีจาก 1 เป็น 2 คน สามารถช่วยเพิ่มระดับความน่าเชื่อถือและความแม่นยำในการประเมินความสามารถทางคลินิก (Brannick, Erol-Korkmaz & Prewett, 2011; Bratfay, Rombough, Howse & LeBlanc, 2004) นอกจากนี้รูปแบบการประเมินที่ใช้ผู้ประเมินหลายคนทำให้ลดความลำเอียงของการประเมิน และสามารถเพิ่มความเป็นธรรมต่อผู้สอบ ตัวอย่างเช่น หัวข้อการประเมินทักษะการสื่อสาร อาจได้รับการประเมินที่หลายสถานีสอบ ซึ่งมีสถานการณ์จำลองที่มีความแตกต่างกัน ดังนั้นผลกระทบของ “การใช้คำถามที่คลุมเครือ” หรือ “ความลำเอียงของการให้คะแนน” จะลดลง

ประการที่สาม เป็นรูปแบบการประเมินที่มีความตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) การออกข้อสอบที่เนื้อหาครอบคลุมเนื้อหาวิชาหรือทักษะทางคลินิกในทุกด้าน โดยการแบ่งการสอบออกเป็นข้อย่อย ๆ และมีการให้คะแนนที่มีเกณฑ์ชัดเจน ทำให้วิธีการประเมินนี้มีความตรงด้านเนื้อหาสูง

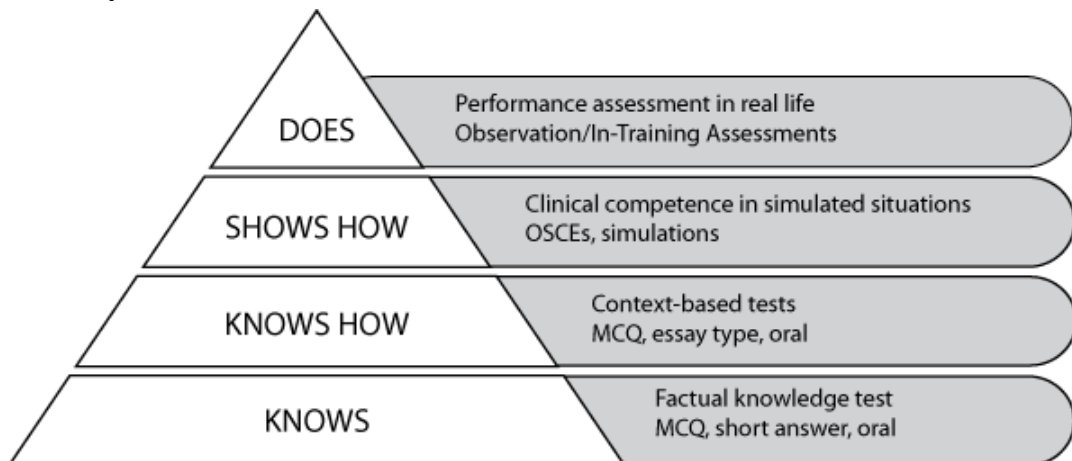
ประการที่สี่ สามารถใช้ประเมินทักษะและการตัดสินใจทางคลินิก ที่มีความสำคัญสำหรับวิชาชีพพยาบาล แต่อาจพบได้ไม่บ่อยเมื่อฝึกปฏิบัติจริง สามารถประเมินได้หลายทักษะ รวมถึงเป็นการสอบความรู้ขั้นสูง ด้วยการประยุกต์ใช้ทักษะและการใช้เหตุผลทางคลินิก ในสถานการณ์จำลองที่ไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อผู้ป่วย เมื่อต้องปฏิบัติในสถานการณ์จริง นอกจากนี้ยังเป็นวิธีที่สามารถใช้ประเมินได้ทั้งด้านทฤษฎีและการปฏิบัติ ซึ่งการใช้วิธีการประเมินด้วยข้อสอบเขียนเป็นวิธีที่ไม่สามารถตรวจสอบได้ว่านักศึกษาจะปฏิบัติได้จริง (Rushforth, 2007)

ประการที่ห้า การประเมินโดย OSCE ทำให้ผู้สอนสามารถบอกจุดอ่อนของนักศึกษาได้ เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษา เพื่อการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาและพัฒนาการเรียนการสอน นอกจากจะใช้ OSCE ในการประเมินผลนักศึกษาตามผลลัพธ์ (Summative Evaluation) แล้ว OSCE สามารถใช้ประเมินนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง หรือการประเมินผลย่อย (Formative Evaluation) ซึ่งเป็นการประเมินผลระหว่างเรียนช่วยนักศึกษาในการพัฒนาความรู้ ความสามารถให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ การสอบ OSCE จึงนับเป็นวิธีหนึ่งของการประเมินความสามารถทางคลินิกรายบุคคลโดยตรงของนักศึกษา เพื่อช่วยในการค้นหาจุดบกพร่องในระดับที่ยังสามารถแก้ไขได้ของนักศึกษา

ประการที่หก นอกจากผลการสอบ OSCE สามารถสะท้อนให้เห็นคุณภาพของนักศึกษาแล้วยังสามารถสะท้อนให้เห็นคุณภาพและประสิทธิภาพการสอนของผู้สอนได้เช่นเดียวกัน ซึ่งจะนำไปสู่การปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในครั้งต่อไป (Katowa-Mukwato, Mwape, Kabinga-Makukula, Mweemba & Maimbolwa, 2013)

ประการที่เจ็ด OSCE สามารถใช้ประเมินความรู้ความสามารถที่ไม่สามารถประเมินได้ด้วยวิธีอื่น ๆ เช่น ทักษะในการสื่อสารกับผู้ป่วย ทักษะการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย และทักษะการทำการหัตถการเป็นต้น เนื่องจากการจัดการฝึกประสบการณ์จริงในหอผู้ป่วย ผู้สอนมักคาดหวังว่านักศึกษาจะได้ฝึกปฏิบัติทักษะการพยาบาลเหล่านี้กับผู้ป่วยในสถานการณ์จริงที่หลากหลาย อย่างไรก็ตาม ในความเป็นจริง ผู้สอนก็ไม่สามารถรับประกันได้ว่านักศึกษาจะได้รับประสบการณ์จากผู้ป่วยในระหว่างการฝึกปฏิบัติงาน เช่นเดียวกัน การประเมินทักษะต่าง ๆ เหล่านี้ด้วยข้อสอบอัตนัย นักศึกษาอาจมีความรู้แต่ไม่สามารถยืนยันได้ว่านักศึกษาจะปฏิบัติได้จริง เช่น การประเมินและจัดการบุคคลที่มีความผิดปกติจากการได้รับสารเสพติด (Parish, Stein, Hahn, Goldberg, & Arnsten, 2013)

แม้ว่าการนำ OSCE มาใช้ประเมินความสามารถทางคลินิกจะเพิ่มความน่าเชื่อถือของการประเมินมากขึ้น แต่การประเมินด้วยวิธีนี้ก็ยังมีข้อจำกัดเช่นเดียวกัน ประการแรก OSCE เป็นเพียงการประเมินทักษะในสถานการณ์จำลองเท่านั้น ซึ่งหากพิจารณาตาม Miller's Pyramid จะเห็นว่าอยู่ในระดับ Knows How เท่านั้น (ภาพ 1) ซึ่งอาจจะไม่ใช่สิ่งที่บอกได้ว่า ในชีวิตจริงนักศึกษาจะทำได้แบบนี้หรือไม่ ข้อจำกัดประการที่สองคือการที่วิธี OSCE พยายามจะแบ่งความสามารถทางคลินิกออกมาเป็นส่วนย่อย ๆ เพื่อให้ง่ายต่อการประเมินและสังเกต ซึ่งตรงข้ามกับการปฏิบัติในชีวิตจริง ที่พยาบาลจะต้องผสมผสานความสามารถทางคลินิกหลาย ๆ อย่างร่วมกันในการดูแลผู้ป่วย ข้อจำกัดสุดท้ายคือการนำการประเมินแบบ OSCE มาใช้มีการลงทุนที่ค่อนข้างมากและมีความยุ่งยากในการดำเนินการ ทำให้ในบางสถานการณ์ไม่อาจนำไปใช้ได้ ดังนั้น ในทางปฏิบัติควรตั้งวัตถุประสงค์การสอบเพื่อประเมินความรู้ความสามารถที่ไม่สามารถประเมินได้ด้วยวิธีอื่น และไม่ควรรู้ OSCE เพื่อวัดความรู้ผิวเผินที่สามารถวัดได้ด้วยข้อสอบปรนัย (Zayyan, 2011)



ภาพ 1 Miller's Pyramid of Competency (Miller, 1990)

ขั้นตอนและวิธีการใช้ OSCE ในการประเมินความสามารถทางคลินิกการพยาบาล

หลักการพื้นฐานของ OSCE คือ การที่นักศึกษาแต่ละคนหมุนเวียนไปทดสอบตามสถานีสอบต่าง ๆ ซึ่งผู้ประเมินใช้เกณฑ์ที่กำหนดไว้ก่อนล่วงหน้ามาประเมินความสามารถทางคลินิกของนักศึกษาโดยใช้วิธีการสังเกต สถานีสอบสามารถประกอบด้วยวิธีการทดสอบรูปแบบต่าง ๆ รวมทั้งการใช้คำตอบแบบเลือกตอบหรือคำตอบสั้น ๆ OSCE โดยส่วนใหญ่ใช้ “ผู้ป่วยมาตรฐาน หรือ ผู้ป่วยจำลอง (Standard Patient) สำหรับสถานีสอบทักษะทางคลินิกต่าง ๆ เช่น การซักประวัติ ทักษะทางตรวจร่างกาย ทักษะการให้คำปรึกษาศึกษา เป็นต้น (Zayyan, 2011)



มีรายงานนำเสนอขั้นตอนต่าง ๆ ในการดำเนินการประเมินความสามารถทางคลินิกด้วย OSCE ตัวอย่าง เช่น El Darir และ Hamid (2013) นำเสนอขั้นตอนของ OSCE 3 ขั้นตอนซึ่งประกอบด้วย 1) การสร้างสถานการณ์ทางคลินิกและแบบประเมิน 2) การจัดสอบ OSCE และ 3) การประเมินผล Katowa-Mukwato, Mwape, Kabinga-Makukula, Mweemba & Maimbolwa (2013) นำเสนอขั้นตอนของ OSCE ซึ่งประกอบด้วย 8 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดความสามารถที่จะได้รับการประเมิน 2) การสร้างสถานการณ์ตามความสามารถที่กำหนด 3) การกำหนดและพัฒนาแบบประเมิน 4) การกำหนดสถานที่สอบ 5) การวางแผนด้านทรัพยากร 6) การเตรียมผู้ป่วยมาตรฐาน 7) การเตรียมสอบ OSCE และ 8) การจัดสอบ OSCE และ Zayyan (2011) ระบุว่าขั้นตอนหลักในการจัดสอบด้วย OSCE ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน 1) การกำหนดทีม OSCE 2) การกำหนดทักษะที่จะได้รับการประเมิน 3) การพัฒนาข้อสอบและแบบประเมิน 4) การสรรหาและการฝึกอบรมผู้ป่วยมาตรฐานหรือผู้ป่วยจำลอง และ 5) การจัดกาสอบ

จากประสบการณ์ของผู้เขียนขอสรุปขั้นตอนสำคัญ และวิธีการใช้ OSCE ในการประเมินความสามารถทางคลินิกการพยาบาล โดยแบ่งเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. การเตรียมทีม OSCE

ทีม OSCE ที่จะช่วยเหลือเพื่อให้การสอบปฏิบัติของนักศึกษาแต่ละคนดำเนินไปอย่างต่อเนื่องได้แก่ ผู้ทำหน้าที่ประเมินประจำสถานี เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลความเรียบร้อยในการจัดสอบ และผู้จับเวลา แม้ว่าบางสถานีอาจไม่จำเป็นต้องใช้ผู้ประเมินประจำสถานี เช่น สถานีการตีความข้อมูลหรือการตีความภาพ แต่ส่วนใหญ่ของสถานีสอบต้องใช้ผู้ประเมินผลการปฏิบัติทักษะทางคลินิกของนักศึกษาตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ล่วงหน้า นอกจากนี้ทีมผู้จัดสอบควรมีการเตรียมผู้ประเมินสำรองเผื่อไว้ในกรณีจำเป็นต้องใช้

ผู้ทำหน้าที่ประเมินประจำแต่ละสถานี ต้องมีประสบการณ์และมาตรฐานที่ตกลงกันไว้ตั้งแต่เริ่มแรก ผู้ประเมินจะต้องได้รับการเตรียมความพร้อมในประเด็นที่สำคัญ ๆ ได้แก่ มีความเข้าใจในแบบประเมิน การให้คะแนนนักศึกษาด้วยความเที่ยงตรงตามแบบประเมินที่กำหนดไว้ เพื่อให้แน่ใจว่ามีความสอดคล้องกัน (Consistence) และมีความน่าเชื่อถือระหว่างผู้ประเมิน (Inter-Rater Reliability) โดยเฉพาะในกรณีที่มีนักศึกษามากและจำเป็นต้องแบ่งนักศึกษาสอบในเวลาเดียวกัน โดยใช้ชุดข้อสอบเดียวกัน

สำหรับเจ้าหน้าที่และผู้จับเวลามีความจำเป็นเพื่อการจัดการนักศึกษาให้ถูกต้องและเป็นระเบียบรักษาเวลาที่ถูกต้องในการสอบ รวมถึงการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างทันท่วงที เพราะเมื่อการสอบดำเนินไปแล้วไม่สามารถที่จะยุติการสอบข้อนั้น ๆ ได้ และควรจัดผู้คุมสอบกลุ่มละ 1 คน กรณีที่จำเป็นต้องแบ่งนักศึกษาสอบในเวลาเดียวกันและมีได้จัดสอบในสถานที่เดียวกัน จะเห็นได้ว่าการจัดการสอบด้วย OSCE ต้องลงทุนสูงโดยเฉพาะทรัพยากรในแง่ของกำลังคน

2. การกำหนดความสามารถทางคลินิกที่จะได้รับการประเมิน

การกำหนดความสามารถทางคลินิกที่ต้องการประเมิน ควรคำนึงถึงการผสมผสานระหว่างทักษะทางคลินิกด้านต่าง ๆ รวมถึงความยาก-ง่ายที่แตกต่างกัน ในการจัดทำสถานีสอบแต่ละครั้ง ต้องคำนึงถึงครอบคลุมของวัตถุประสงค์การศึกษาตามเกณฑ์ของหลักสูตร และระดับชั้นปีของนักศึกษาที่รับการประเมิน โดยในการเรียนการสอนในชั้นปีแรก ๆ ของนักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาตรี ควรเป็นการประเมินความถูกต้องของขั้นตอน หรือวิธีการ/ ขั้นตอนปฏิบัติทักษะทางคลินิกต่าง ๆ เช่น การซักประวัติ การตรวจร่างกายในระบบต่าง ๆ นอกจากนี้ยังรวมถึงทักษะการปฏิบัติทางคลินิก เช่น ทักษะการใส่สายสวนปัสสาวะ การดูดเสมหะ เป็นต้น

(Zayyan, 2011) ส่วนในชั้นปีหลัง ๆ อาจจัดการทดสอบความสามารถทางคลินิกในวงกว้างขึ้น ซึ่งอาจรวมถึงความสามารถในการปฏิบัติทักษะทางคลินิกเมื่อกำหนดปัญหาทางการพยาบาล การตีความจากข้อมูลที่ได้รับ เช่น จากภาพ จากการซักประวัติและตรวจร่างกาย ตลอดจนทักษะการสื่อสาร สำหรับพยาบาลในระดับสูงกว่าปริญญาตรี เช่น หลักสูตรการอบรมเฉพาะทาง การประเมินด้วย OSCE อาจเกี่ยวข้องกับปัญหาที่ซับซ้อนขึ้น เช่น การตัดสินใจ การจัดการกับปัญหาที่ซับซ้อนหรือพฤติกรรมของผู้ป่วยที่คาดเดาไม่ได้ การให้คำปรึกษาและการจัดการในสถานการณ์ฉุกเฉิน (Zayyan, 2011)

นอกจากนี้ควรวางแผนแบบแปลนของเนื้อหาข้อสอบ (Test Blueprint) เพื่อให้ได้ข้อสอบที่ครอบคลุมเนื้อหาวิชาในทุกด้าน และทุกทักษะที่ต้องการประเมินอย่างเท่าเทียมกัน อย่างไรก็ตามหลักการสำคัญที่ควรคำนึงถึง คือ ความคุ้มค่าของการประเมิน และต้องแน่ใจว่าสามารถจัดสถานีเลียนแบบการปฏิบัติจริงได้ครบถ้วน ทั้งอุปกรณ์และผู้ป่วยมาตรฐาน (Cherdsak Iramaneerat, 2005)

3. การพัฒนาข้อสอบและแบบประเมิน

การพัฒนาข้อสอบและการจัดทำแบบประเมิน OSCE ประกอบด้วย โจทย์ OSCE แบบสังเกตการปฏิบัติ การพยาบาลของนักเรียนตามรายการ Checklist รวมถึงกำหนดความบกพร่องหรือการละเลยการปฏิบัติที่จะก่อให้เกิดอันตรายและผลเสียต่อผู้ป่วย หลักการสำคัญในการพัฒนาข้อสอบ คือ ต้องกระชับและมีความชัดเจน ใช้ภาษารัดกุมไม่กำกวม อาจจำเป็นต้องอ่านคำแนะนำหรือคำสั่งที่ชัดเจนแก่ผู้เข้าสอบเกี่ยวกับสิ่งที่นักศึกษาต้องปฏิบัติในสถานีนั้น หรืออาจมีคำสั่งเป็นลายลักษณ์อักษรในสถานีที่ไม่มีผู้ประเมิน โดยคำแนะนำหรือโจทย์ควรสั้นแต่กระชับ เพื่อสามารถแยกแยะความแตกต่างระหว่างนักศึกษาที่มีความสามารถและนักศึกษากลุ่มอ่อนได้

สำหรับการพัฒนาเกณฑ์การให้คะแนนโดยสร้างเป็น Checklist ต้องคำนึงถึงพฤติกรรมหรือการปฏิบัติที่เป็นไปได้ทั้งหมดที่ผู้คุมสอบจะสามารถสังเกตได้ และให้คะแนนตามระดับการแสดงของนักศึกษา นอกจากนี้ควรมีกาหนด Critical Error ซึ่งคือความบกพร่องหรือละเลยการปฏิบัติที่จะก่อให้เกิดอันตรายและผลเสียต่อผู้ป่วยที่กลุ่มคณาจารย์ได้ร่วมกันพิจารณาและสรุปแจ้งไว้ในขั้นตอนการปฏิบัติ การพัฒนาเกณฑ์การให้คะแนนอาจดำเนินการ โดยการให้ผู้ประเมินทดลองปฏิบัติจริงในสถานีสอบต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยให้มั่นใจได้ว่านักศึกษาสามารถปฏิบัติทักษะทางการพยาบาลสำเร็จได้ในเวลาที่จัดสรรให้ หรือเวลาที่กำหนดให้ปฏิบัติ เหมาะสมกับ checklist หรือคำตอบ สำหรับสถานีการประเมินความคิดรวบยอด กรณีนี้ผู้จัดต้องเตรียมกระดาษคำตอบให้นักศึกษาแต่ละคน และทำเฉลยคำตอบให้ผู้ประเมิน หรืออาจให้ผู้สอบแจ้งคำตอบแก่ผู้คุมสอบซึ่งมีเฉลยคำตอบปรากฏอยู่ใน Checklist สำหรับการให้คะแนน พบว่าการให้ผู้ประเมินให้คะแนน 2 คน จะเพิ่มความน่าเชื่อถือของการประเมินโดยเฉพาะในการสอบที่สำคัญ เช่น การสอบรวบยอด เป็นต้น

4. การสรรหาและการฝึกอบรมผู้ป่วยมาตรฐานหรือผู้ป่วยจำลอง

ผู้ป่วยมาตรฐานหรือผู้ป่วยจำลอง หมายถึง ผู้ป่วยจริงหรือบุคคลทั่วไปที่ได้รับการเตรียมหรือฝึกฝนให้แสดงบทบาทของการเป็นผู้ป่วย ผู้ป่วยมาตรฐานอาจเป็นบุคคล หรืออาสาสมัครที่มีสุขภาพแข็งแรง ไม่มีความเจ็บป่วย ที่ได้รับการฝึกฝนให้แสดงบทบาทของการเป็นผู้ป่วยอย่างมืออาชีพ หรือเป็นผู้ป่วยที่มีประวัติการเจ็บป่วยที่มีสุขภาพดี และแสดงบทบาทของการเป็นผู้ป่วยในสถานการณ์ที่กำหนด ผู้ป่วยมาตรฐานควรมีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการปรับตัว คิดเร็วและมีความน่าเชื่อถือ และที่สำคัญผู้ป่วยมาตรฐานควรเข้าใจในแนวคิดการประเมินความสามารถทางคลินิกด้วย OSCE รวมถึงบทบาทที่ได้รับ (Zayyan, 2011)



วัตถุประสงค์สำคัญของการใช้ผู้ป่วยมาตรฐานในการสอบ OSCE คือเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และเกิดความสามารถทางคลินิกที่หลากหลายและเหมาะสมกับระดับทักษะของผู้เรียน โดยผ่านการกระทำที่ตอบสนองกับสิ่งที่ผู้ป่วยมาตรฐานหรือผู้ป่วยจำลองแสดง การใช้ผู้ป่วยมาตรฐานในการสอบยังช่วยให้สามารถจำลองสถานการณ์ที่เสมือนจริง โดยไม่ทำให้เกิดอันตรายหรือความเสี่ยงต่อผู้ป่วยจริง เช่น สามารถจำลองสถานการณ์ที่อาจเป็นปัญหาสำหรับผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางจิตเวช อีกทั้งช่วยลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บหรือการฟ้องร้องในขณะที่ปฏิบัติกับผู้ป่วยจริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสาขาวิชาที่มีความอ่อนไหว เช่น สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา นอกจากนี้ ผู้ป่วยมาตรฐานยังมีความพร้อมใช้งานและสามารถจัดสอบในสถานการณ์นั้นซ้ำ ๆ ได้ โดยไม่มีข้อจำกัดเรื่องของสภาพการเจ็บป่วยเหมือนผู้ป่วยจริง

เนื่องจากการเตรียมผู้ป่วยมาตรฐานหรือผู้ป่วยจำลองต้องใช้ทั้งเวลาและค่าใช้จ่ายที่สูง โดยเฉพาะในสถานการณ์จำลองที่ให้แสดงนั้นมีความซับซ้อน ดังนั้นผู้จัดจึงมีความจำเป็นที่จะต้องเตรียมผู้ป่วยมาตรฐานหรือจำลองหลายครั้ง เพื่อให้ผู้ป่วยมาตรฐานหรือผู้ป่วยจำลองเข้าใจและสามารถแสดงบทบาทได้เหมือนกับผู้ป่วยจริง (Harden, Stevenson, Downie, & Wilson, 1975) ดังนั้นการสรรหาการเตรียมและฝึกฝนผู้ป่วยมาตรฐานหรือผู้ป่วยจำลองเป็นสิ่งสำคัญต่อความสำเร็จของ OSCE

5. การเตรียมสอบ OSCE

ขั้นตอนการเตรียมสอบมีประโยชน์ในการทดสอบความเป็นไปได้ในการจัดสอบ ในขั้นตอนนี้จะเป็นการทดลองใช้ข้อสอบและแบบประเมินเสมือนจริงโดยผู้ประเมิน และใช้โอกาสนี้ในการทดสอบค่าความน่าเชื่อถือระหว่างผู้ประเมิน (Inter-Rater Reliability) รวมถึงการวางแผนของสถานีสอบให้เหมาะสม นอกจากนี้สามารถใช้โอกาสนี้ในการปรับปรุงแก้ไขเกณฑ์การให้คะแนนและการกำหนดเกณฑ์ผ่าน

6. การจัดการสอบ OSCE

ในการจัดสอบ OSCE สถานที่จัดสอบควรมีพื้นที่กว้างเพียงพอเพื่อรองรับจำนวนของสถานีสอบ อุปกรณ์และวัสดุสำหรับการสอบ และสถานที่ ที่กว้างขวางยังมีผลลดการรบกวนนักศึกษาขณะปฏิบัติทักษะทางการแพทย์ โดยตำแหน่งของสถานีสอบควรมีการระบุไว้อย่างชัดเจน รวมถึงทิศทางและลำดับการเดินทางไปแต่ละสถานีสอบไม่ควรมีความซับซ้อน ในทางปฏิบัติเพื่อลดความตื่นเต้นและความผิดพลาด ผู้จัดสอบอาจจะมีการเตรียมนักศึกษาด้วยการให้นักศึกษาทดสอบการเดินทางไปแต่ละสถานี เพื่อให้ให้นักศึกษาทำความคุ้นเคยกับทิศทางของการเดินและเสียงกริ่งเวลา

สรุป

OSCE เป็นวิธีการประเมินความสามารถทางคลินิกที่มีการกำหนดองค์ประกอบของความสามารถทางคลินิกออกมาอย่างชัดเจน และมีรูปแบบการประเมินที่มีการวางแผนล่วงหน้าอย่างมีหลักเกณฑ์แน่นอน โดยให้ความสำคัญกับความเป็นปรนัยในการประเมิน มีการใช้วิธีการ OSCE ในการประเมินผลความสามารถทางคลินิกทั้งในระดับปริญญาตรีและระดับสูงกว่าปริญญาตรี การใช้วิธี OSCE ประเมินความสามารถทางคลินิกมีทั้งประโยชน์และข้อจำกัด ขั้นตอนการใช้ OSCE ประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ คือ การเตรียมทีม การกำหนดความสามารถทางคลินิกที่จะได้รับการประเมิน การพัฒนาข้อสอบและแบบประเมิน การสรรหาผู้ป่วยมาตรฐาน การเตรียมสอบ และการจัดสอบ สถาบันการศึกษาควรมีนโยบายที่ชัดเจนในการนำวิธีการประเมิน OSCE ไปใช้เป็น

วิธีการหนึ่งในการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ ควรมีการเตรียมอาจารย์และนักศึกษา เพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ สามารถผลิตนักศึกษาที่มีคุณภาพ นำไปสู่ความปลอดภัยของผู้ป่วยต่อไป

ข้อเสนอแนะ

เนื่องจาก Objective Structured Clinical Examination (OSCE) เป็นเทคนิคที่เป็นที่ยอมรับและได้รับการใช้มากขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งการสอนและประเมินผลทางการศึกษาพยาบาลทุกระดับทั่วโลก จากจุดเด่น และข้อจำกัดของการประเมินโดยวิธีนี้ การนำ OSCE มาใช้ในการจัดการศึกษาพยาบาลเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และมีประสิทธิภาพควรคำนึงถึงประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. การกำหนดทีม

ในการจัดสอบ OSCE ให้มีประสิทธิภาพควรคำนึงถึงจำนวนนักศึกษาที่เข้าสอบ เนื่องจากถ้าจำนวนผู้ประเมินและผู้ป่วยมาตรฐานที่มีจำนวนจำกัด อาจส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์และผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา เนื่องจากนักศึกษาบางคนอาจได้รับการประเมินนอกเวลาที่กำหนด ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความเมื่อยล้าทั้งของนักศึกษาและผู้ประเมินผล และส่งผลกระทบต่อความถูกต้องและความน่าเชื่อถือได้ ในขณะเดียวกันก็เป็นที่ยอมรับว่า การเปลี่ยนแปลงผู้ประเมินสำหรับสถานีใดสถานีหนึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความเป็นกลางของการประเมิน และนักศึกษาอาจเกิดการเสียเปรียบได้ (Katowa-Mukwato, Mwape, Kabinga-Makukula, Mweemba & Maimbolwa, 2013)

2. การกำหนดทักษะที่จะได้รับการประเมิน

OSCE เป็นการสอบที่ต้องใช้ทรัพยากรมาก สิ่งสำคัญที่ควรคำนึงถึงสิ่งแรก คือ วัตถุประสงค์ของการสอบ โดยในการจัดสอบแต่ละครั้งวัตถุประสงค์ที่สำคัญ ควรเป็นการประเมินความรู้ความสามารถทางคลินิกที่ไม่สามารถประเมินได้ด้วยวิธีอื่น ๆ หรือเป็นความสามารถทางคลินิกที่จำเป็นแต่ไม่สามารถจัดประสบการณ์ตรงให้นักศึกษาได้หือผู้ป่วย เช่น ทักษะในการทำหัตถการ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการให้คำแนะนำ ทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพ การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับ และทักษะการแก้ปัญหาทางการพยาบาล เป็นต้น อย่างไรก็ตามจำนวนสถานีสอบมีผลต่อความเชื่อมั่นในการประเมินและความตรงด้านเนื้อหา การค้นหาวิธีการหรือการบริหารจัดการเพิ่มจำนวนสถานีสอบโดยไม่จำเป็นต้องเพิ่มการใช้ทรัพยากรเป็นสิ่งที่ควรคำนึงถึง

ควรมีการวิเคราะห์เนื้อหาวิชาและประเภทของความสามารถทางคลินิกที่จะประเมิน โดยการวางแผนผัง หรือ Test Blueprint เพื่อให้การออกข้อสอบออกได้ครอบคลุมเนื้อหาวิชาและทักษะทางคลินิก (Content Validity) (Cherdsak Iramaneerat, 2005) รวมทั้งช่วยตรวจสอบการกระจายน้ำหนักเนื้อหาข้อสอบ

3. การพัฒนาข้อสอบและแบบประเมิน

การเขียนโจทย์ OSCE แต่ละข้อต้องเขียนให้ครอบคลุมรายละเอียดทุกด้านของการสอบ ได้แก่ คำชี้แจงสำหรับนักศึกษา สำหรับอาจารย์ผู้คุมสอบ และสำหรับผู้ป่วยมาตรฐาน ซึ่งประกอบด้วย สถานการณ์ผู้ป่วยมาตรฐาน ประวัติ และผลการตรวจร่างกายที่ผู้ป่วยมาตรฐานต้องแสดงออก ระยะเวลาที่ต้องใช้ อุปกรณ์ประกอบที่ต้องใช้ แบบฟอร์มให้คะแนน และเกณฑ์การให้คะแนน (Cherdsak Iramaneerat, 2005) นอกจากนี้การเขียนโจทย์ผู้ป่วยให้มีความเหมือนจริงควรนำข้อมูลมาจากผู้ป่วยจริง เพื่อไม่ให้ขาดรายละเอียดที่สำคัญในเนื้อหาโจทย์ และเพื่อประหยัดเวลา โดยโจทย์สำหรับแต่ละสถานีควรมีความยาวเหมาะสม โจทย์ที่ยาวแม้สามารถวัดความสามารถของนักศึกษาในเรื่องนั้น ๆ ได้ละเอียด แต่ก็ทำให้มีโอกาสดวัดความสามารถของนักศึกษาได้จำนวนน้อยเรื่อง (Cherdsak Iramaneerat, 2005)



คำชี้แจงสำหรับนักศึกษา ก่อนการสอบมีความสำคัญ โดยเฉพาะถ้าเป็นครั้งแรกที่นักศึกษาได้รับการประเมินโดย OSCE เนื่องจากถ้านักศึกษารู้สึกเครียดมากจะส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติทางคลินิกในขณะสอบ มีรายงานการศึกษาพบว่า การสอบ OSCE เป็นเรื่องเครียดหรือน่ากลัวสำหรับนักศึกษา แม้ว่าจะไม่มีรายงานการเปรียบเทียบระดับความเครียดกับการสอบรูปแบบอื่น ๆ (Evans, 2008; Katowa-Mukwato, Mwape, Kabinga-Makukula, Mweemba & Maimbolwa, 2013)

การปรับปรุงข้อสอบและแบบประเมิน OSCE ภายหลังสอบ สามารถทำได้โดยนำข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพจากข้อคิดเห็น คำแนะนำที่ได้จากการสัมภาษณ์นักเรียนและผู้ประเมิน และข้อมูลเชิงปริมาณซึ่งได้จากผลการสอบ เพื่อพัฒนาข้อสอบไว้ใช้ในอนาคต

4. การสรรหาและการฝึกอบรมผู้ช่วยมาตรฐานหรือผู้ช่วยจำลอง

การขาดการเตรียมผู้ช่วยมาตรฐานหรือผู้ช่วยจำลอง มีโอกาสเกิดความแปรปรวนในการแสดงออกของผู้ป่วย ซึ่งมีความสำคัญมากต่อความน่าเชื่อถือของการให้คะแนน โดยเฉพาะในกรณีที่ใช้ผู้ช่วยมาตรฐานมากกว่า 1 คน ในข้อสอบชุดเดียวกัน

5. การเตรียมสอบ OSCE

การวางแผนก่อนการจัดสอบจริงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง โดยพบว่าการกำหนดระยะเวลาสอบของแต่ละสถานี จำนวนสถานีและลำดับของสถานีสอบ จำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบอย่างรอบคอบ การเตรียมความพร้อมอย่างละเอียด ความเข้าใจในแบบประเมิน และการทดลองปฏิบัติจริงของผู้ประเมินหรืออาจารย์ผู้ให้คะแนนสอบ (Pre-Testing) ในการปฏิบัติทักษะต่าง ๆ เสมือนสอบจริงเป็นสิ่งจำเป็น เนื่องจากทั้งหมดนี้ส่งผลต่อความน่าเชื่อถือของคะแนนสอบและนักศึกษา (Rushforth, 2007) นอกจากนี้การทดลองใช้แบบประเมิน Checklist จะช่วยตรวจสอบแบบประเมินให้ได้มาตรฐานและมีความครบถ้วน

6. การจัดการสอบ OSCE

ควรพิจารณาผลการสอบอย่างรอบคอบ กรณีนำวิธีสอบแบบ OSCE มาใช้เป็นวิธีการประเมินผลสัมฤทธิ์การฝึกปฏิบัติการพยาบาล การกำหนดให้สถานีสอบแต่ละสถานีใช้เวลาและมีค่าคะแนนสอบเท่าเทียมกัน แม้ว่าจะจากข้อเท็จจริง ทักษะในบางสถานีสอบมีความยากหรือซับซ้อนมากกว่า เมื่อนักศึกษามีคะแนนรวมผ่านเกณฑ์ อาจไม่ได้หมายถึงนักศึกษามีความสามารถผ่านเกณฑ์ของการฝึกปฏิบัติการพยาบาล แต่อาจเกิดจากนักศึกษามีผลคะแนนที่ดีในทักษะที่ไม่ยาก แต่ไม่สามารถทำทักษะที่ยากได้ (Katowa-Mukwato, Mwape, Kabinga-Makukula, Mweemba & Maimbolwa, 2013)

เมื่อเสร็จสิ้นการสอบควรมีการเฉลยให้นักศึกษาทราบหลักการที่ถูกต้อง เพื่อช่วยลดการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องในอนาคต และควรนำข้อมูลเกี่ยวกับจุดแข็งและจุดอ่อนของทักษะต่าง ๆ ที่จัดสอบมาใช้ในการปรับปรุงการจัดเรียนการสอน

รายการอ้างอิง

- Aronowitz, T., Aronowitz, S., Mardin-Small, J. & Kim, B. (2017). Using Objective Structured Clinical Examination (OSCE) as Education in Advanced Practice Registered Nursing Education. *Journal of Professional Nursing*, 33(2): 119-125.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2016.06.003>.



- Bartfay, W. J., Rombough, R., Howse, E. & Leblanc, R. (2004). Evaluation. The OSCE Approach in Nursing Education. *Can Nurse*, 100(3): 18-23.
- Beckham, N. D. (2013). Objective Structured Clinical Evaluation Effectiveness in Clinical Evaluation for Family Nurse Practitioner Students. *Clinical Simulation In Nursing*, 9(10): e453-e459.
- Brannick, M., Erol-Korkmaz, H., Prewett, M. (2011). A Systematic Review of the Reliability of Objective Structured Clinical Examination Scores. *Medical Education*, 45(12): 1181-9.
- Churchouse, C. & McCafferty, C. (2012). Standardized Patients Versus Simulated Patients: Is There a Difference?. *Clinical Simulation in Nursing*, 8(8): e363-e365.
- El Darir, A. S. & Abd El Hamid, N. A. (2013). Objective Structured Clinical Examination versus Traditional Clinical Students Achievement at Maternity Nursing; a Comparative Approach. *Journal of Dental and Medical Sciences*, 4: 63-68.
- Evans, A. (2008). *Competence Assessment in Nursing: A summary of Literature Published Since 2000*. EdCan. National Education Framework, Cancer Nursing. http://edcan.org.au/assets/edcan/files/docs/EdCancompetenciesliteraturereviewFINAL_0.pdf (accessed 25 February 2016).
- Fussell, H. E., Kunkel, L. E., Lewy, C. S., McFarlan, B. H. & McCarty, D. (2008). Using a Standardized Patient Walk-Through to Improve Implementation of Clinical Trials. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 35(4): 470-475.
- Gormley, G. (2011). Summative OSCEs in Undergraduate Medical Education. *Nurse Education in Practice*, 80: 127-132.
- Harden, R. M. (1988). What is an OSCE?. *Medical Teacher*, 10(1): 19-22.
- Harden, R. M., Stevenson, M., Downie, W. W. & Wilson, G. M. (1975). Assessment of Clinical Competence Using Objective Structured Examination. *British Medical Journal*, 1: 447-451.
- Iramaneerat, C. (2005). Objective Structured Clinical Examination (Part 1) Retrieved December 23, 2016, from http://teachingresources.psu.ac.th/document/2548/Ai_Rommani.../2.pdf
- Katowa-Mukwato, P., Mwape, L., Kabinga-Makukula, M., Mweemba, P. & Maimbolwa, M. C. (2013). Implementation of Objective Structured Clinical Examination for Assessing Nursing Students' Clinical Competencies: Lessons and Implications. *Creative Education*, 4: 48-53.



- Kim, S., Phillips, W., Pinsky, L., Brock, D., Phillips, K. & Keary, J. (2006). A Conceptual Framework for Developing Teaching Cases: A Review and Synthesis of the Literature Across Disciplines. *Medical Education*, 40: 867–876. doi: 10.1111/j.1365-2929.2006.02544.x.
- Lafleur, A., Cote, L. & Leppink, J. (2015). Influences of OSCE Design on Students' Diagnostic Reasoning. *Medical Education*, 49(2): 203-214.
- Miller, G. (1990). The assessment of clinical Skills/Competence /Performance. *Academic Medicine*, 65: S63-S67.
- Mitchell, M. L., Henderson, A., Groves, M., Dalton, M. & Nulty, D. (2009). The Objective Structured Clinical Examination (OSCE): Optimizing its Value in the Undergraduate Nursing Curriculum. *Nurse Education Today*, 29(4): 398-404.
- Parish, S. J., Stein, M. R., Hahn, S. R., Goldberg, U. & Arnsten, J. H. (2013). Teaching and Assessing Residents' Skills in Managing Heroin Addiction with Objective Structured Clinical Examination (OSCEs). *Substance Abuse*, 43: 350-355.
- Rushforth, H. E. (2007). Objective Structured Clinical Examination (OSCE): Review of Literature and Implications for Nursing Education. *Nurse Education Today*, 27: 481-490.
- Soivong, P., Lasuka, D., Chaiard, J., Khampolsiri, T., Phothikun, R. & Kiatwattanacharoen, S. (2014). Development and Feasibility of the OSCE-Based Medical Nursing Comprehensive Practice Achievement Test for Senior Nursing Students. *Thai Journal of Nursing Council*, 29(4): 79-91.
- Zayyan, M. (2011). Objective Structured Clinical Examination: The Assessment of Choice. *Oman Medical Journal*, 26(4): 219-222.