



SHEE

Journal

issue 4/2023

WORKPLACE-BASED ASSESSMENT

in health science education

TABLE OF CONTENTS

01	Executive talk รศ. ดร. นพ.เชิดศักดิ์ ไอรมณีรัตน์	01
02	ทำไมต้องประเมินผลด้วย Workplace-based Assessment พศ. พญ.อุษาพรรณ สุรบญจวงศ์	05
03	Workplace-Based Assessment (WPBA) to Entrustable Professional Activity (EPA) นพ.ธิตพันธ์ ศรีกุลมนตรี	13
04	หลากหลายเครื่องมือ Workplace-based Assessment จะเลือกอย่างไร รศ. นพ.ทศ. หาญรุ่งโรจน์	19
05	Direct observation of Procedural skills (DOPS) รศ. ดร. นพ.เชิดศักดิ์ ไอรมณีรัตน์	23
06	Enhancing Clinical Competency Assessment: The Mini-Clinical Evaluation Exercise (mini-CEX) ว่าที่ พ.ต.ท. นพ.ดลวัฒน์ แสงพานิชย์	31
07	Case-based Discussion นพ.ธิตพันธ์ ศรีกุลมนตรี	37

08 5 คำถามกับการประเมินแบบ 360 องศา
ผศ. พญ. เพียงบุหลิน ยาปาน

43

09 การบริหารจัดการ Workplace-based Assessment
ด้วยเทคโนโลยี
รศ. พญ.กษณา รักษมณี

47

10 Students' voice
พญ.พิมพ์มาดา สมรรคจันทร์

51

11 เชิด-ชู
รศ. นพ.ตริภพ เลิศบรรณพงษ์

59

12 สืบ สสว คัพท์
นพ.คณิน ดาษกนิม

63

13 Educational movement: Implementing
Workplace-based Assessment in Thailand
รศ. ดร. นพ.เชิดศักดิ์ ไอรมนิรัตน์

67

14 SHEE sharing
นพ.ภาสวุฒิ ศิริทองถาวร

71

15 SHEE research
อ. ดร.เกียรติยศ กุลเดชชัยชาญ

75

16 Click & Go with technology
ผศ. ดร.วรวรรณ วาณิชย์เจริญชัย

79

TABLE OF CONTENTS

17 SHEE Podcast

85

18 Upcoming events

87

19 Gallery

89

Contributors

95

Q&A

97

01

Executive talk

Workplace-based Assessment in health science education

เครื่องมือประเมินผลที่มีการใช้งานในโรงเรียนวิทยาศาสตร์สุขภาพเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องในระยะ 10 ปีที่ผ่านมาคือการประเมินในสถานที่ปฏิบัติงานจริง (Workplace-based assessment) ถึงแม้จะมีการจัดอบรมเรื่องนี้ในหลายบริบท มีการนำเครื่องมือกลุ่มนี้มาใช้งานจริงทั้งในระดับก่อนและหลังปริญญา ทุกระยะหนึ่งแล้วก็ตาม เรายังพบว่า อาจารย์และนักวิชาการศึกษาจำนวนมากยังมีความกังวลใจในการประเมินด้วยเครื่องมือกลุ่มนี้ และมีความเข้าใจผิดอยู่พอสมควร ในวารสาร SHEE Journal ในฉบับนี้ทางทีมงานของศูนย์ SHEE จึงขอเสนอวารสารใน theme **“Workplace-based assessment in health science education”** โดยมุ่งหวังว่าเนื้อหาที่นำเสนอนี้จะช่วยสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับที่มาที่ไป ความจำเป็นของการประเมินด้วยวิธีการในกลุ่มนี้ได้ เห็นตัวอย่างเครื่องมือที่มีการใช้กันบ่อย ๆ ในการประเมินนักศึกษาชั้นคลินิก ซึ่งน่าจะช่วยให้อาจารย์และผู้เกี่ยวข้องกับการประเมินด้วย workplace-based assessment สบายใจและสุขใจที่จะทำการประเมินผู้เรียนด้วยวิธีการนี้ได้มากขึ้นครับ



รศ. ดร. นพ.เชิดศักดิ์ ไอรมณีรัตน์

ผู้อำนวยการศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

Workplace-based assessment (WPBA) เป็นกลุ่มของเครื่องมือประเมินความสามารถของนักศึกษาที่ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อส่งเสริมให้เกิดการทำ formative assessment ให้มากขึ้น แทนที่นักศึกษาจะได้รับการประเมินเฉพาะเมื่อมีการจัดห้องสอบอย่างเป็นทางการจะลักษณะ ก็ปรับเปลี่ยนให้นักศึกษาสามารถได้รับการประเมินความสามารถในบริบทของการทำงาน โดยเน้นให้เกิด feedback ให้ผู้เรียนไปปรับแก้ให้ดีขึ้นก่อนที่จะต้องมารับการประเมิน summative assessment ในตอนท้าย

ลักษณะสำคัญของ WPBA มีดังนี้

1. เป็นการประเมินที่ไม่มีการกำหนดวัน เวลาที่ชัดเจน แต่สามารถประเมินเมื่อไรก็ได้ที่มีผู้ป่วยหรือสถานการณ์ในการทำงานที่เหมาะสมที่จะให้นักศึกษาสามารถแสดงความรู้ หรือทักษะในการทำงานให้เห็นได้
2. เป็นการประเมินที่เกิดขึ้นในสถานที่ปฏิบัติงานจริง มีคนไข้จริง ไม่ใช้การจัดสถานการณ์สมมติหรือจัดสถานีสอบขึ้นมาเพื่อเก็บคะแนนโดยเฉพาะ
3. เป็นการประเมินที่มุ่งเน้นให้เกิดการเรียนรู้ (assessment for learning) ผ่านการให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) จากอาจารย์มากกว่าการประเมินที่มุ่งเน้นเก็บคะแนนเพื่อตัดสิน (assessment of learning / summative assessment)
4. หากผลการประเมินไม่เป็นที่พึงพอใจ นักศึกษาสามารถขอรับการประเมินซ้ำได้ โดยคะแนนที่จะนำไปใช้ในการตัดสินผลจะใช้คะแนนที่ดีที่สุด การทำเช่นนี้เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษากล้าที่จะขอให้อาจารย์ประเมิน (และสอน) ตั้งแต่ช่วงเริ่มต้นของการปฏิบัติงานยิ่งอาจารย์ได้เห็นจุดบกพร่องของผู้เรียนแต่เนิ่น ๆ โอกาสที่อาจารย์จะช่วยชี้แนะวิธีการที่เหมาะสมให้ผู้เรียนก็มากขึ้น การใช้คะแนนครั้งที่ดีที่สุด ทำให้ผู้เรียนไม่ผัดวันประกันพรุ่ง สามารถประเมินได้แต่เนิ่น ๆ เพราะคะแนนที่ได้หากไม่ดี ก็สามารถฝึกฝนพัฒนาตนให้ดีขึ้นแล้วไปหาโอกาสประเมินใหม่ได้

ตัวอย่างของเครื่องมือประเมินในกลุ่มนี้ที่มีใช้กันบ่อยในโรงเรียนวิทยาศาสตร์สุขภาพในประเทศไทย เช่น mini-CEX (mini-Clinical Evaluation exercise), DOPS (Direct Observation of Procedural skills), PBA (Procedure-based assessment), CbD (Case-based Discussion) เป็นต้น

ในวารสารฉบับนี้ทางทีมงานได้พยายามคัดสรรเนื้อหาที่น่าสนใจที่นำจะตอบโจทย์ปัญหาการใช้งาน WPBA ในประเทศไทย

จากผู้รู้ และมีประสบการณ์ใน การใช้งาน WPBA ในแบบต่าง ๆ มาเขียนเล่าเคล็ดลับการบริหารจัดการ WPBA ให้ท่านผู้อ่านทุกท่านได้เกิดความเข้าใจ WPBA มากขึ้น โดยครอบคลุมประเด็นที่หลากหลาย อาทิ **เหตุใดเราจึงควรใช้ WPBA, แนวทางในการเลือกใช้ WPBA ที่เหมาะสม, Direct Observation of Procedural Skills (DOPS), Mini-Clinical Evaluation Exercise (Mini-CEX), Case-based Discussion (CbD), Multisource Feedback (MSF), Technology ในการบริหารจัดการ WPBA**

นอกจากเนื้อหาตาม theme WPBA แล้ว ทางทีมงานยังนำเสนอบทความ column ประจำที่น่าสนใจมานำเสนอเช่นเคย ได้แก่ **Students' voice** เป็นการสอบถามความเห็นของผู้เรียนที่ถูกประเมินด้วย WPBA ใน column **เชิด-ชู** ทางทีมงานได้มีโอกาสสัมภาษณ์ รศ. นพ.ตรีภพ เลิศบรรณพงษ์ รองคณบดีฝ่าย การศึกษาก่อนปริญญาผู้ได้รับรางวัลอาจารย์ ดีเด่นระดับคลินิก ทุนเจ้าพระยาพระเสด็จ สุเรนทราธิบดี ประจำปีการศึกษา 2563 และ ได้รับโล่ประกาศเกียรติคุณแพทยสภาประจำปี การศึกษา 2565 ซึ่งคงช่วยให้ผู้อ่านทุกท่าน ได้รับพลังบวกในการทำงานทางการศึกษา และได้เห็นมุมมองของผู้ที่ทำหน้าที่บริหารการ ศึกษาไปด้วย สำหรับบทความ **Education movement** ผมได้นำเสนอแนวทางการ พัฒนาการประเมินด้วย WPBA ในบริบทของ โรงเรียนวิทยาศาสตร์สุขภาพในประเทศไทย ส่วน column **SHEE sharing** ฉบับนี้นำเสนอเรื่อง **A randomized controlled trial of feedback to improve patient satisfaction and consultation skills in medical students** ส่วน column **SHEE research** นำเสนอเรื่อง การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validation) ของเครื่องมือวิจัย ซึ่งถือว่าเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญมากในการสร้างความน่าเชื่อถือให้กับงานวิจัยทางการศึกษาและที่ขาดไม่ได้เลยในวารสารทุกฉบับคือ **Click & Go with technology** ซึ่งในฉบับนี้

ผศ. ดร.วรวรรณ วาณิชย์เจริญชัย นำเสนอ เรื่อง การสร้าง PDF Portfolio ด้วย Adobe Acrobat Professional

ทางทีมงานหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเนื้อหาที่นำเสนอในวารสารนี้จะช่วยสร้างความเข้าใจในการประเมินด้วย WPBA ให้กับท่านผู้อ่านทุกท่าน และส่งเสริมให้มีการใช้งาน WPBA อย่างกว้างขวางมากขึ้นทั้งในระดับก่อนและหลังปริญญา ซึ่งจะส่งผลดีต่อผู้เรียน และผู้ป่วยในที่สุด หากผู้อ่านท่านใดมีข้อสงสัย ไม่เข้าใจเนื้อหาส่วนใดของวารสาร SHEE journal นี้ สามารถติดต่อสอบถามที่ศูนย์ SHEE ได้เสมอครับ ทางทีมงาน SHEE ยินดีอธิบาย และช่วยเหลือทุกท่านเสมอครับ





มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล



Pearls in Medical Education



Transformative Education



โดย **ศ. นพ.วิจารณ์ พานิช**
นายกสภาสถาบันอาศรมศิลป์

วันพุธที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2567

เวลา 14:00 - 16:00 น. ณ ห้องประชุมสิรินธร ชั้น G อาคารเฉลิมพระเกียรติ
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล



สามารถรับชม Online ผ่าน
zoom



ลงทะเบียนเพื่อเข้าฟังการบรรยาย
สามารถสะสมชั่วโมง CPD และ CME
เมื่อเข้าฟังการบรรยายในรูปแบบ Onsite เท่านั้น

**กรณีที่นั่งในห้องประชุมเต็มของสงวนสิทธิ์
ผู้เข้าฟังในห้องประชุมตามลำดับการลงทะเบียน**

สนใจติดต่อสอบถามเพิ่มเติมได้ที่ ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ศศว.)
สำนักงาน : อาคารศรีสวรินทิรา ชั้น 3 (ห้อง 309) คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล คุณพิรารวรรณ โทร 02-419-6637

02

ทำไมต้องประเมินผลด้วย

Workplace-based Assessment



ผศ. พญ.อุษาพรรณ สุระบุญจวงศ์

ภาควิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

“เหตุใดควรใช้ Workplace-based Assessment”

การประเมินผลการเรียนรู้ (assessment) ทางแพทยศาสตรศึกษาสามารถแบ่งออกได้เป็นหลายระดับ หากใช้กรอบความคิดของมิลเลอร์ (Miller framework) เป็นเกณฑ์ในการแบ่งประเภท¹ จะพบว่าการประเมินผลในระดับสูงสุดหรือมีคุณค่ามากที่สุด คือการประเมินให้ถึงระดับที่นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานได้เอง (does) ในสถานที่ทำงานจริง (workplace) หรือ workplace-based assessment อย่างไรก็ตาม การประเมินในระดับข้างต้นมีความซับซ้อนและข้อจำกัดหลายประการ จึงเป็นความท้าทายอย่างยิ่งสำหรับผู้ออกแบบวิธีประเมินและผู้ประเมินที่จะต้องพยายามลดปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความถูกต้อง ความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของผลการประเมินที่จะเกิดขึ้น ในบทความนี้ จึงจะขอกล่าวถึง คำจำกัดความ ประโยชน์ ข้อจำกัด และหลักเกณฑ์การประเมิน กระบวนการประเมินได้ชัดเจนมากขึ้น และสามารถนำความรู้ดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ประเมินผู้เรียนในสถาบันของตนตามบริบทที่มีได้ดียิ่งขึ้น

คำจำกัดความ

ข้อเสนอจากมติที่ประชุม (consensus statement) จาก AMEE (Association for Medical Education in Europe) ในปี ค.ศ. 2020² ได้กำหนดให้ “workplace-based assessment” มีความหมายถึง การประเมินการปฏิบัติงาน (performance) ในสถานที่ทำงานจริงตั้งแต่ระดับชั้นคลินิกขึ้นไป โดยการประเมินการปฏิบัติงานดังกล่าว นั้น หมายถึง การประเมินการลงมือปฏิบัติงานจริงที่กระทำต่อผู้ป่วยและ/หรือวิชาชีพที่ร่วมงานกัน ซึ่งแตกต่างจากการประเมินสมรรถนะ (competency) ซึ่งสามารถประเมินในหุ่นจำลองหรือผู้ป่วยสมมติในสถานการณ์จำลองได้

ก่อนหน้านี้เชื่อกันว่า การประเมินสมรรถนะในด้านต่าง ๆ แล้วผ่านทั้งหมด ก็น่าจะเพียงพอที่จะบ่งชี้ว่านักศึกษาสามารถปฏิบัติงานได้จริงเมื่อจบหลักสูตร แต่หลักฐานทางวิชาการในระยะหลังกลับพบว่า มีนักศึกษาจำนวนหนึ่งผ่านการประเมินสมรรถนะแต่ไม่สามารถปฏิบัติงานในระดับคลินิกได้ ทั้งนี้เนื่องจากการทำงานในระดับคลินิกจริงมีลักษณะจำเพาะ อันได้แก่

- บริบทในสถานที่ทำงานต่างออกไปจากสถานการณ์จำลองที่ได้เรียนมา ไม่ว่าจะเป็นสภาพแวดล้อม อุปกรณ์ที่มี/ใช้งานได้จริง และบุคลากรสหวิชาชีพที่ต้องมาทำงานร่วมกัน



- ลักษณะของผู้ป่วยที่หลากหลาย เช่น อาการนำที่มาพบแพทย์อาจไม่จำเพาะกับโรคเหมือนในตำรา ระดับเศรษฐกิจฐานะและการศึกษาของผู้ป่วยและญาติซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพของการสื่อสารที่ลดลง เป็นต้น
- ความกดดันในการทำงานของแต่ละช่วงเวลาที่แตกต่างกัน เช่น จำนวนผู้ป่วยที่รอตรวจ เวลาที่เร่งรัด ภาระงาน และการพักผ่อนที่ไม่เพียงพอ
- ในสถานที่ทำงานจริง นักศึกษาไม่สามารถคาดเดาลักษณะของผู้ป่วยที่จะต้องตรวจได้ ทำให้ไม่สามารถวางแผนการรับมือล่วงหน้าได้เต็มที่ ไม่เหมือนการประเมินผลด้วยวิธีอื่น ซึ่งนักศึกษาอาจเตรียมความพร้อมเพื่อการทดสอบล่วงหน้าได้ เช่น ท่อง checklist แบบประเมินของข้อสอบเก่า หรือซ้อมขั้นตอนการทำหัตถการบางอย่างที่น่าจะออกข้อสอบ เป็นต้น

ในการประเมิน workplace-based assessment นั้น หากนักศึกษาไม่มีความรู้ ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในการปฏิบัติงานจริง หรือปรับตัวให้เข้ากับบุคลากรและปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงในการทำงานจริงไม่ได้ ก็จะไม่ สามารถให้การดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ ได้ และจะไม่ผ่านการประเมินในที่สุด ในอดีต แม้จะมีการเรียนการสอนขณะปฏิบัติงานจริง โดยมีรุ่นพี่หรืออาจารย์กำกับอยู่แล้ว แต่ยังไม่มี ระบบในการวางแผนและจัดการที่ดี ทำให้ไม่สามารถรับรองประสิทธิภาพของการประเมิน และการสอนได้อย่างแท้จริง การเล็งเห็นคุณค่า ของการประเมินในสถานที่ทำงานจริงมากขึ้น ใน ปัจจุบัน ตามนโยบายการศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ ของกระบวนการเรียนรู้ (outcome-based learning) ทำให้เกิดการส่งเสริมและบังคับ ให้มีการประเมินนักศึกษาทุกรายให้ถึงระดับ workplace-based assessment ให้ได้ก่อน จบหลักสูตร โดยกำหนดให้เป็นมาตรฐานที่ ทุกหลักสูตรในทุกสถาบันต้องมี โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลักสูตรเฉพาะทางหลังปริญญา (postgraduate program) ที่มุ่งเน้นความ เป็นมืออาชีพ (professionalism) ของผู้เรียน³ หากหลักสูตรใดไม่มีการประเมินการปฏิบัติ งานในสถานที่ทำงานจริงหรือประเมินได้อย่าง ไม่มีประสิทธิภาพ หลักสูตรนั้นก็จะไม่ผ่านการ ประเมินมาตรฐาน เนื่องจากไม่สามารถยืนยัน ผลลัพธ์ทางการศึกษาได้ว่า หลังจบหลักสูตร แล้วผู้เรียนจะสามารถออกไปปฏิบัติงานได้จริง



ประโยชน์ของการประเมิน workplace-based assessment

คล้ายกันกับประโยชน์จากการ ประเมินผลวิธีอื่น ผลลัพธ์ที่ได้จากการประเมิน workplace-based assessment สามารถ สร้างแรงจูงใจให้เกิดการพัฒนาตนเองใน แนวทางที่ถูกต้องได้ ทั้งต่อผู้เรียนและครูผู้ สอน นอกจากนี้ ยังทำให้เกิดความพยายาม ในการพัฒนาวิธีการสอนและหลักสูตรเพื่อ ให้ประสิทธิภาพของการเรียนการสอนดีมาก ขึ้นอีกด้วย นอกจากนี้ประโยชน์โดยทั่วไป ของการประเมินผลแล้ว workplace-based assessment มีประโยชน์ที่แตกต่างจากการ ประเมินผลระดับอื่น ได้แก่

1. หากออกแบบวิธีการประเมินผลได้ดี ผล การประเมินที่ได้จะมีความถูกต้องและความ น่าเชื่อถือสูงกว่า เนื่องจากการประเมินผล ในระดับลงมือทำ ที่มีความใกล้เคียงกับการ ทำงานจริงที่สุด



2. สามารถทำให้เกิดการพัฒนาความสามารถของผู้เรียนได้สูงกว่า โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อใช้เป็นการประเมินในรูปแบบ formative assessment (ประเมินเพื่อให้อาจารย์ผู้สอนได้ปรับปรุงงาน ไม่ใช่เพื่อการตัดสินผ่าน/ตก) หลายการศึกษารายงานผลตรงกันว่า⁴ นักศึกษาให้คะแนนความเชื่อมั่นในผลการประเมินที่ได้รับจาก workplace-based assessment สูงกว่าอย่างชัดเจน เนื่องจากผลการประเมินมักไม่ได้มาจากอาจารย์ผู้สอนเพียงคนเดียวหรือช่วงเวลาเดียวเหมือนการประเมินผลวิธีอื่น เมื่อนักศึกษามีความเชื่อมั่นในผลของการประเมินมากขึ้น ก็ทำให้มีความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะพัฒนาตนเองมากกว่า ส่งผลให้โอกาสที่จะเปลี่ยนแปลงตนเองได้สำเร็จก็สูงขึ้นไปด้วย

3. การให้คำแนะนำหรือสะท้อนความคิดจาก workplace-based assessment สามารถทำให้เห็นแนวทางการพัฒนาตัวเองได้จำเพาะเจาะจงต่อสถานการณ์การทำงานได้มากกว่า เมื่อมีแนวทางชัดเจนก็มีโอกาสสูงที่จะนำไปใช้ปรับปรุงตนเองได้จริงและประสบความสำเร็จในการพัฒนาตนเองได้สูงกว่า

4. วิธีการของการประเมิน workplace-based assessment โดยส่วนใหญ่ ส่งเสริมให้ผู้สอนและนักศึกษามีโอกาสในการปฏิสัมพันธ์หรือสื่อสารกันมากขึ้น นอกจากนี้ยังทำให้เกิดโอกาสในสังเกตพฤติกรรมการทำงานซึ่งกันและกัน อันจะทำให้เกิดการสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้สอนและนักศึกษาที่ดียิ่งขึ้น

ข้อจำกัดของการประเมิน workplace-based assessment

แม้จะมีประโยชน์ที่เห็นได้ชัดหลายประการ แต่การประเมินวิธีนี้ก็ทำได้ค่อนข้างยาก เนื่องจากมีข้อจำกัดสำคัญดังต่อไปนี้

1. หากไม่มีการวางแผนที่รัดกุม กระบวนการประเมินผลอาจรบกวนการทำงานจริงและส่งผลต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยได้ โดยเฉพาะในผู้เรียนที่สมรรถนะต่ำ ดังนั้น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาแก่ผู้ป่วย จะต้องมีการยืนยันว่านักศึกษาทุกรายจะต้องได้ฝึกฝนและผ่านการประเมินสมรรถนะที่จำเป็นมาอย่างดีแล้ว นอกจากนี้ การวางแผนให้มีระบบการกำกับดูแลขณะปฏิบัติงาน (mentoring) ที่ดีควบคู่ไปกับการประเมินก็มีความสำคัญเช่นกัน



2. เครื่องมือในการประเมินผล (assessment tool) ที่ใช้ใน workplace-based assessment มักจะถูกออกแบบมาเพื่อให้สามารถใช้ได้กับสถานการณ์ที่หลากหลาย ทำให้คำนิยามกำกับความหมายคะแนนแต่ละคะแนนมักจะอธิบายเป็นคำกว้าง ๆ ที่ไม่จำเพาะเจาะจงต่อเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งจนเกินไป ความกว้างของคำที่อยู่ในแบบประเมินนี้จะส่งผลให้เกิดการตีความที่ต่างออกไปของผู้ประเมินแต่ละท่าน ทำให้ความเที่ยงตรง (validity) และความเชื่อมั่น (reliability) ของการประเมินลดลงได้ การแก้ไขข้อจำกัดนี้สามารถทำได้โดยการจัดให้มีการอบรมผู้ประเมิน (rater training) เพื่อให้เกิดความเข้าใจในข้อความของแบบประเมินใกล้เคียงกัน นอกจากนี้ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อติดตามผลการประเมิน (monitoring) อย่างสม่ำเสมอ จะทำให้สามารถมองเห็นความผิดพลาดและอคติที่อาจแอบแฝงอยู่ในผลการประเมินได้

3. ทำให้เกิดภาระงานที่เพิ่มมากขึ้นของผู้ประเมิน เนื่องจากการประเมินการปฏิบัติงานในสถานที่จริงที่ได้ผลดีจะต้องประเมินหลายครั้งอย่างต่อเนื่อง เพราะครูผู้สอนต้องติดตามการพัฒนาตนเองของนักศึกษาให้เกิดขึ้นให้ได้ในกรอบเวลาที่กำหนดนอกจากนี้ อาจารย์ผู้สอนยังต้องให้การประเมินไปพร้อม ๆ กับกำกับดูแลการปฏิบัติงานของนักศึกษาตลอดเวลา สิ่งเหล่านี้ล้วนเพิ่มภาระงานและทำให้เกิดความเหนื่อยล้าแก่ผู้สอนมากขึ้น ซึ่งส่งผลให้ประสิทธิภาพของการสังเกตการณ์และการให้คำแนะนำหลังการประเมินลดลง การลดปัญหานี้ทำได้โดยการวางแผนหลักสูตรให้มีจำนวนผู้สอน/ผู้ประเมินให้เพียงพอ จำกัดเวลางานของผู้ประเมินไม่ให้หนักจนเกินไป

4. การมีอคติ (bias) ทั้งรู้ตัวและไม่รู้ตัวของผู้ประเมินซึ่งจะทำให้ความเชื่อมั่นของผลการประเมินลดลง อคติเกิดขึ้นได้จากปัจจัยหลายอย่าง เช่น ความสัมพันธ์ส่วนตัวของผู้ประเมินและผู้ถูกประเมิน ความเร่งรัดกดดันของสถานการณ์ที่ทำการประเมิน ความเหนื่อยล้าของผู้ประเมิน เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อลดอคติที่จะเกิดขึ้น ผู้ประเมินทุกท่านต้องศึกษาประเภทของอคติที่เกิดขึ้นได้และพยายามหลีกเลี่ยงโดยการเฝ้าระวังตนเองอยู่เสมอ



5. คุณสมบัติของผู้ประเมิน เนื่องจาก workplace-based assessment บางวิธีการ ใช้ผู้ประเมินเป็นผู้ป่วย ญาติและ/หรือบุคลากรวิชาชีพอื่นร่วมด้วย การรับประกันคุณสมบัติของผู้ประเมินกลุ่มดังกล่าวจะนำไปสู่ความถูกต้องเที่ยงตรงของข้อมูลได้ แต่ในทางปฏิบัติ การกำหนดคุณสมบัติดังกล่าวเป็นสิ่งที่ทำได้ยาก การแก้ปัญหาด้วยขอข้อมูลจากหลากหลายแหล่ง และให้มีจำนวนมากพอ อาจพอช่วยลดปัญหานี้ได้ แต่ก็เพิ่มความยุ่งยากในการรวบรวมข้อมูลที่มีปริมาณมาก

6. ความสามารถในการให้คำแนะนำ (feedback) หรือสะท้อนความคิด (reflection) เพื่อการพัฒนาตนเองแก่นักศึกษาของผู้ประเมินมีความหลากหลาย แม้กระบวนการประเมินจะสามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการประเมินถูกต้อง แต่หากผลของการประเมินไม่สามารถนำไปสู่แนวทางการพัฒนาตนเองและการเปลี่ยนแปลงได้อย่างแท้จริง ประโยชน์ที่นักศึกษาจะได้รับจากการประเมินก็จะไม่บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ อย่างเต็มที่ ดังนั้น การพัฒนาบุคลากรให้สามารถให้คำแนะนำได้อย่างเหมาะสม จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นและต้องทำควบคู่กันไปกับการพัฒนาการประเมินเสมอ

หลักเกณฑ์ของการประเมิน workplace-based assessment

เนื่องจากแต่ละสถาบันการศึกษามีบริบทในการจัดการเรียนการสอน การปฏิบัติ งานและการประเมินที่แตกต่างกัน กระบวนการและเครื่องมือประเมินที่ใช้สำหรับ workplace-based assessment จึงสามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมได้ตามบริบทที่มี แต่เพื่อให้การประเมินมีประสิทธิภาพและเป็นไปตามมาตรฐาน ผู้พัฒนาการประเมินควร ยึดหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้ในการจัดการการประเมิน

- 1** กระบวนการและวิธีการประเมินควรสอดคล้องไปกับหลักสูตรและกระบวนการ เรียนรู้ที่มีอยู่เดิม
- 2** ตั้งเป้าวัตถุประสงค์ของการประเมินให้ชัดเจน และมีกระบวนการที่ทำให้ผู้มีส่วน ได้ส่วนเสีย (stakeholders) กับการประเมินทุกคนเข้าใจถึงจุดประสงค์ดังกล่าว ไปในแนวทางเดียวกัน
- 3** เลือกวิธีการและออกแบบเครื่องมือประเมิน โดยยึดหลักการพื้นฐาน ได้แก่ ทำได้ จริง (authentic) มีความยุติธรรม (fairness) ความเที่ยงตรง (validity) และ ความเชื่อมั่น (reliability) ที่ดี
- 4** กระบวนการประเมินต้องมีความหลากหลาย ทั้งวิธีการ เครื่องมือประเมิน และผู้ ประเมิน นอกจากนี้ ยังต้องวางแผนให้มีการนำข้อมูลที่หลากหลายนั้นมาวิเคราะห์ ได้อย่างถูกต้องอีกด้วย
- 5** วางแผนให้มีการอบรมผู้ประเมิน (assessor) อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เข้าใจการใช้ เครื่องมือประเมินอย่างถูกต้อง นอกจากนี้ ผู้ประเมินทุกรายควรทราบกระบวนการ และตระหนักถึงความสำคัญของการให้คำแนะนำ (feedback) หรือสะท้อนความ คิด (reflection) ที่นำไปสู่แนวทางการพัฒนาตนเองอย่างเป็นรูปธรรมชัดเจนได้
- 6** วางแผนให้เกิดการประเมิน workplace-based assessment อย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาที่นักศึกษาปฏิบัติงานในระดับคลินิก



การไม่มีการประเมิน workplace-based assessment เลยในหลักสูตร มีในหลักสูตรแต่จำนวนครั้งในการประเมินน้อยเกินไป หรือแม้แต่มีการประเมินมากพอแต่ไม่ได้เกิดขึ้นตามหลักเกณฑ์ที่ควรจะเป็น ล้วนแล้วแต่ส่งผลให้ผลลัพธ์ทางการศึกษา ต่ำคุณภาพลงอย่างเห็นได้ชัด

แม้การที่จะออกแบบและดำเนินการให้เกิดการประเมินที่ตรงตามหลักเกณฑ์ข้างต้นได้จะมีความยุ่งยากซับซ้อนและอาจทำให้ผู้อ่านบางท่านรู้สึกหนักใจถึงภาระงานที่อาจจะเพิ่มขึ้น แต่การประเมิน workplace-based assessment ให้ได้มาตรฐานและสามารถประเมินให้ได้จริงด้วยการใช้วิธีที่แตกต่างกัน จากผู้ประเมินหลาย ๆ มุมมอง ด้วยจำนวนครั้งที่มากพอ และต่อเนื่อง เป็นวิธีการเดียวที่มีหลักฐานทางวิชาการยืนยันว่าจะนำไปสู่ผลการประเมินที่มีความเที่ยงตรงและเชื่อถือได้ ทำให้ผู้สอนสามารถให้คำแนะนำหรือกระตุ้นการสะท้อนคิดที่ตรงจุดและนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนจนถึงระดับที่พร้อมที่จะออกไปปฏิบัติงานจริงอย่างมีประสิทธิภาพได้ในกรอบเวลาจำกัดของหลักสูตร แม้จะต้องประเมินผู้เรียนมากขึ้น แต่ด้วยเทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างก้าวกระโดดในปัจจุบัน ท่านสามารถแบ่งเบาภาระงานของผู้สอนหรือผู้ประเมินลงได้ด้วยการนำระบบบันทึกข้อมูลออนไลน์มาใช้เป็นองค์ประกอบในการประเมิน⁵ เช่น ใช้เป็นเครื่องมือในการลงผลประเมิน บันทึกคำแนะนำวิธีการพัฒนาผู้เรียน หรือติดตามพัฒนาการของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/performance. Acad Med 1990;S63-7.
2. Boursicot K, Kemp S, Wilkinson T, Findyartini A, Canning C, Cilliers F, et al. Performance assessment: Consensus statement and recommendations from the 2020 Ottawa Conference. Med Teach 2021;43(1):58-67.
3. Magnier KM, Dale VH, Peard MJ. Workplace-based assessment instruments in the health sciences. J Vet Med Educ 2012;39(4):389-95.
4. Miller A, Archer J. Impact of workplace-based assessment on doctors' education and performance: a systematic review. BMJ 2010;341:c5064.
5. Weller JM, Coomber T, Chen Y, Castanelli DJ. Key dimensions of innovations in workplace-based assessment for postgraduate medical education: a scoping review. Br J Anaesth 2021;127(5):689-703.

03 Workplace-Based Assessment (WPBA) to Entrustable Professional Activity (EPA)

การประเมินด้วย workplace-based assessment ถือเป็นหนึ่งในเครื่องมือสำคัญในการประเมินเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ (formative assessment) อย่างไรก็ตามอีกบทบาทหนึ่งที่ workplace-based assessment ที่มีความสำคัญเช่นกัน คือการตัดสินว่าผู้เรียนได้บรรลุสมรรถนะ (competency) ตามที่หลักสูตรได้กำหนดไว้แล้วหรือไม่ (summative assessment) ซึ่ง Entrustable professional activities (EPAs) เป็นแนวคิดสำคัญที่จะช่วยทำให้เกิดการประเมิน summative assessment ได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากเข้าใจความสัมพันธ์ของ workplace-based assessment และ EPAs จะทำให้ผู้เรียนที่มีความพร้อมได้รับการงานที่พัฒนาขึ้นไปตามศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน แต่หากเข้าใจหลักการคลาดเคลื่อน อาจทำให้เกิดความไว้วางใจในผู้เรียนที่ไม่พร้อมนำไปสู่ปัญหาเกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้ป่วยได้ บทความนี้จึงขอแนะนำแนวคิดเกี่ยวกับ EPAs และแนวทางการใช้ข้อมูลจาก workplace-based assessment เพื่อทำให้เกิดการประเมิน EPAs ที่ถูกต้อง



ทำไมต้องมี EPAs ? EPAs คืออะไร ?

ปัจจุบัน หลักสูตรทางวิทยาศาสตร์สุขภาพได้เคลื่อนเข้าสู่ competency-based curriculum ซึ่งหมายถึงหลักสูตรที่ให้ความสำคัญเกี่ยวกับสมรรถนะ (competency) ที่ผู้เรียนต้องพัฒนาให้ได้ก่อนจบจากหลักสูตร มากกว่าวิชาหรือเวลา ที่ผู้เรียนต้องใช้ในหลักสูตร ดังนั้นการที่หลักสูตรจะสามารถวัดและยืนยันกับผู้เรียนได้อย่างน่าเชื่อถือว่าผู้เรียนคนไหนที่สามารถแสดง competency เหล่านั้นได้แล้วจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจาก competency มักเป็นการเขียนบรรยายลักษณะหรือความสามารถของผู้เรียนทำให้ประเมินได้ยากในการปฏิบัติงานจริง จึงมีแนวคิดที่ว่า ควรมีการตั้ง ‘กิจกรรมทางวิชาชีพ’ บางอย่าง ซึ่งหากผู้เรียนปฏิบัติได้จะเป็นหลักฐานที่แสดงว่าผู้เรียนได้แสดง competency ที่ถูกกำหนดไว้ได้

แนวคิดข้างต้นจึงเป็นที่มาของการสร้าง Entrustable professional activities (EPAs) หรือ ‘กิจกรรมทางวิชาชีพซึ่งสามารถมอบหมายให้ผู้เรียนปฏิบัติได้ เมื่อผู้เรียนได้แสดงหลักฐานอย่างเพียงพอที่จะได้รับความไว้วางใจ’ ขึ้นมา โดยเชื่อว่าผู้เรียนที่สามารถสะสมหลักฐานจนพัฒนาจากระดับความไว้วางใจเริ่มต้นให้มีระดับสูงขึ้น (ตารางที่ 1) จะเป็นสิ่งที่แสดง competency ของผู้เรียนได้ด้วย (ตัวอย่างเช่นในตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 ระดับความเชื่อมั่น

ระดับ 1	อนุญาตให้สังเกต
ระดับ 2	อนุญาตให้ปฏิบัติ ภายใต้ความดูแลอย่างใกล้ชิด เช่น อาจารย์อยู่ในห้องเดียวกับผู้เรียน
ระดับ 3	อนุญาตให้ปฏิบัติ ภายใต้ความช่วยเหลือทันทีเมื่อต้องการ เช่น สามารถ ปรึกษาให้อาจารย์ เข้ามาช่วยเหลือได้ทันที
ระดับ 4	อนุญาตให้ปฏิบัติ ภายใต้ความดูแลในระยะห่าง เช่น โทรรายงานความคืบหน้าแม่ อาจารย์ไม่อยู่ห้องเดียวกัน
ระดับ 5	อนุญาตให้ปฏิบัติและสอนให้คำแนะนำผู้เรียนคนอื่นได้

ตารางที่ 2 ตัวอย่างความสัมพันธ์ระหว่าง EPAs และ competency

COMPETENCIES	EPA: GATHER A HISTORY AND PERFORM A PHYSICAL EXAMINATION	EPA: PRIORITIZE A DIFFERENTIAL DIAGNOSIS FOLLOWING A CLINICAL ENCOUNTER	EPA: RECOMMEND AND INTERPRET COMMON DIAGNOSTIC AND SCREENING TESTS	EPA: RECOGNIZE A PATIENT REQUIRING URGENT OR EMERGENT CARE AND INITIATE EVALUATION AND MANAGEMENT
Patient care	✓	✓	✓	✓
Knowledge for practice	✓	✓	✓	
Interpersonal and communication skills	✓	✓		✓
Professionalism	✓	✓		
Practice-based learning and improvement			✓	
System-based practice			✓	✓
Interprofessional collaboration				✓
Personal and professional development		✓		✓

ข้อมูลจาก workplace-based assessment สำคัญต่อการประเมิน EPAs อย่างไร

ข้อมูลจาก workplace-based assessment ไม่ว่าจะเป็นจากเครื่องมือกลุ่มที่มาจาก การสังเกตระยะสั้น (เช่น Direct observation of procedural skills หรือ DOPS) การสังเกตระยะยาว (เช่น multisource feedback) หรือมาจากการอภิปรายสถานการณ์ที่ทำงานจริง (เช่น Case-based Discussion) ถือเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญในการพิจารณาเพื่อตัดสินให้ EPAs อย่างมากเนื่องจากเป็นข้อมูลที่สังเกตจากการทำงานจริง (does) อย่างไรก็ตาม ระดับความเชื่อมั่นหรือ EPAs ที่อาจารย์มอบให้แก่ผู้เรียน อาจแบ่งเป็น 2 ชนิดซึ่งจะอาศัยข้อมูลจาก workplace-based assessment ที่แตกต่างกันดังนี้

1. Ad-hoc EPAs

Ad-hoc EPAs หรือ การประเมิน EPAs เฉพาะกิจ หมายถึง การให้ระดับความไว้วางใจจากอาจารย์ ที่พิจารณาในแต่ละช่วงของการปฏิบัติงาน เช่น อาจารย์แพทย์อาจให้ความไว้วางใจระดับ ‘อนุญาตให้ปฏิบัติ ภายใต้ความดูแลในระยะห่าง’ กับนักศึกษาแพทย์ ในการเย็บแผล หากเป็นการเย็บแผลผู้ป่วยแผลขนาดเล็ก ตื้น ในผู้ป่วยที่ไม่เร่งรีบ แต่กับนักศึกษาแพทย์คนเดิม หากเป็นอีกวันหนึ่งซึ่งแผลมีความซับซ้อน และผู้ป่วยรายนั้นต้องรีบเย็บแผลเพื่อรับการรักษาอื่นต่อก็อาจจะได้เพียงแค่ระดับ ‘อนุญาตให้ปฏิบัติ ภายใต้ความดูแลอย่างใกล้ชิด’ ได้

ในเวชปฏิบัติอาจารย์ได้ประเมินประเด็นนี้ตลอดเวลา ว่าในผู้ป่วยแต่ละราย สามารถไว้วางใจให้นักศึกษาของเรามีส่วนร่วมได้มากน้อยเพียงใด เพียงแต่ไม่มีการบันทึกไว้เท่านั้น workplace-based assessment ไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือในกลุ่มใด หากมีวัตถุประสงค์ในการเก็บบันทึกข้อมูลที่จะใช้ในการตัดสิน ad-hoc EPAs เพิ่มเติม สามารถเป็นแหล่งข้อมูลได้โดยการเพิ่มหัวข้อการประเมินระดับความไว้วางใจเฉพาะกิจ หรือ ad-hoc entrustment level และเพิ่มพื้นที่เพื่อเขียนอธิบายข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ สิ่งที่คุณเรียนยังต้องพัฒนาเพิ่มเติม

2. Summative EPAs

Summative EPAs หรือ การประเมินตัดสิน EPAs หมายถึง การให้ระดับความไว้วางใจในภาพรวม เพื่อเป็นการสื่อว่า ผู้เรียนจะได้รับการเลื่อนระดับให้สามารถดูแลกิจกรรมทางวิชาชีพดังกล่าวกับผู้ป่วยในอนาคตในระดับการดูแลที่ห่างมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นในบริบทใด ดังนั้นจึงมีความแตกต่างจาก ad-hoc EPAs เช่น หากตัดสินใจให้ summative entrustment decision (summative EPAs) ในเรื่องการเย็บแผลแก่นักศึกษาแพทย์ในระดับ ‘อนุญาตให้ปฏิบัติ ภายใต้ความดูแลในระยะห่าง’ แล้ว ถือเป็นการสื่อสารว่า ในอนาคตอาจารย์อนุญาตให้นักศึกษาแพทย์เย็บแผลผู้ป่วยได้ ‘ภายใต้ความดูแลในระยะห่าง’ โดยไม่ขึ้นกับบริบทว่าจะเป็นกรณีที่เร่งด่วนมากหรือน้อย ลักษณะผลเป็นอย่างไร

เนื่องจากผลการตัดสิน summative EPAs มีผลต่อผู้เรียนมากกว่า Ad-hoc EPAs การตัดสินให้ความไว้วางใจ summative EPAs จึงต้องอาศัยข้อมูลจาก workplace-based assessment ที่ถูกสะสมใน portfolio หลายครั้งเพื่อนำมาพิจารณาอีกครั้งโดยคณะกรรมการที่เรียกว่า clinical competence committee (CCC) (แผนภาพที่ 1) ซึ่งในกระบวนการตัดสิน summative EPAs มีข้อเสนอแนะเพื่อให้เกิดการตัดสินที่มีมาตรฐานดังนี้

2. ปรับโครงสร้างการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับรูปแบบการประเมินผล

อีกหนึ่งปัญหาที่ทำให้การเรียนรู้ผ่าน workplace-based assessment นั้นเกิดได้ยากขึ้น คือ ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และนักศึกษาที่มีเวลาน้อยเกินไป เนื่องจากจำนวนของนักศึกษาและอาจารย์ที่เพิ่มขึ้น รวมถึงรายวิชาที่เพิ่มขึ้นทำให้ผู้เรียนมีโอกาสมานในแต่ละ rotation สั้นลง ทำให้มีโอกาพัฒนาความสัมพันธ์และความเข้าใจกับอาจารย์ลดลง กลไกในการให้คำแนะนำจากอาจารย์และนำแผนพัฒนาตนเองไปปฏิบัติจึงเกิดได้ยาก

แม้ว่าปัญหาเรื่องจำนวนอาจารย์และผู้เรียนเป็นสิ่งที่เกิดการเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย แต่สิ่งที่สามารถปรับเปลี่ยนได้คือระยะเวลาในแต่ละ rotation โดยเฉพาะในชั้นคลินิก โดยอาศัยหลักการจัด rotation ที่ขึ้นตามบริบทการทำงานของผู้เรียนเป็นหลัก ไม่ขึ้นตามภาควิชา และในแต่ละ rotation ตามสถานที่ปฏิบัติงานจะมีอาจารย์จากหลายภาควิชาพร้อมกันสอนในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาของตนเอง (Longitudinal integrated clerkship) ซึ่งหากทำได้จะสามารถเพิ่มระยะเวลาที่ผู้เรียนได้อยู่ใน rotation ได้มีโอกาสทดสอบด้วย workplace-based assessment หลายครั้งจากผู้ประเมินที่หลากหลายและได้นำแผนการพัฒนาตนเองมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยคนต่อ ๆ ไป ในฝั่งของอาจารย์เอง การออกแบบ protected time สำหรับอาจารย์เพื่อให้ช่วงเวลาในการออกปฏิบัติงานเพื่อคุมการปฏิบัติงานของนักศึกษาโดยเฉพาะ มีเวลาในการสังเกตผู้เรียน และร่วมอภิปรายเพื่อวางแผนในการพัฒนาตนเองของนักศึกษา จะยิ่งช่วยให้เกิดการประเมินเพื่อการเรียนรู้ได้มากยิ่งขึ้น หากพัฒนาควบคู่ไปพร้อมกับเทคโนโลยีที่ดี จะสามารถเก็บรวบรวมผลการประเมินใน electronic portfolio เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจในการประเมิน EPAs

3. ใช้การประเมิน workplace-based assessment และ EPAs เป็นส่วนหนึ่งในการฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอ

หากผู้เรียนและอาจารย์ ได้ปรับมุมมองต่อการใช้เครื่องมือเหล่านี้ รวมถึงมีโครงสร้างการปฏิบัติงานที่ดีแล้ว ประเด็นสุดท้ายที่จะช่วยให้กลไกเหล่านี้เกิดประโยชน์ยิ่งขึ้น คือการใช้เครื่องมือเหล่านี้ควบคู่กับการทำงานให้เป็นปกติมากที่สุด เพราะหลายครั้ง นักเรียนแม้เข้าใจว่าเป็น formative assessment แต่เนื่องจากเดิมคุ้นชินจากการเรียนในระดับที่ผ่านมาก่อนว่า ทุกครั้งที่อยากให้อาจารย์ประเมินต้องแสดงให้เห็นแต่ด้านที่ดีที่สุด จึงงงใจเลือกผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนน้อยที่สุด ในบริบทที่มีอุปกรณ์และเวลาพร้อมมากที่สุด ในเวลาที่อาจารย์สะดวกประเมินมากที่สุด เพื่อให้ผลการประเมินออกมาดีที่สุด ซึ่งวิธีปฏิบัติในลักษณะนี้ อาจทำให้อาจารย์เสียโอกาสในการเห็นสิ่งที่ผู้เรียนควรพัฒนาอย่างแท้จริง และทำให้ผู้เรียนเสียโอกาสในการเรียนรู้หรือผู้เรียนบางกลุ่มที่ไม่ได้ทำเป็นปกติ ก็อาจจะรู้สึกกดดันด้วยที่ตนเองคิดว่าเป็นการสอบ จึงเกิดความกังวลมากกว่าปกติ และไม่สามารถแสดงพฤติกรรมที่สามารถทำได้ในสถานการณ์ปกติออกมา ดังนั้นขั้นตอนต่อไปที่ควรส่งเสริมก็คือ การนำ workplace-based assessments และการประเมิน EPAs ให้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมเป็นปกติ กระตุ้นให้นักเรียนขออาจารย์เพื่อรับการประเมินตั้งแต่ช่วงต้นของ rotation เพื่อให้ได้มีโอกาสทราบข้อปรับปรุง ได้มีโอกาสรับการประเมินซ้ำ อาจารย์เองก็ไม่ควรมองว่าผู้เรียนที่ขอประเมินตั้งแต่ช่วงต้นของ rotation คือผู้เรียนที่สอบทั้งที่ไม่พร้อม แต่มองว่าหากมีจังหวะที่เหมาะสมในการให้ผู้เรียนได้พัฒนา ก็ควรสนับสนุนให้ผู้เรียนได้รับการประเมิน

โดยสรุป workplace-based assessment เป็นเครื่องมือที่สำคัญ และมีประโยชน์อย่างมากทั้งใน Formative และ summative assessment โดยเฉพาะเมื่อยึดโยงกับแนวคิดเรื่อง EPAs เนื่องจากเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญในการตัดสินใจเพื่อความไว้วางใจแก่ผู้เรียน ไม่ว่าจะแบบเฉพาะกิจหรือภาพรวม หากอาจารย์และนักเรียนในโรงเรียนวิทยาศาสตร์สุขภาพ มีมุมมองที่ถูกต้อง สามารถปรับให้โครงสร้างการทำงานเหมาะสม และสร้างวัฒนธรรมการทำงานที่มีการใช้เครื่องมือเหล่านี้ได้อย่างเหมาะสม เชื่อว่าจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และได้รับการตัดสินใจความสามารถอย่างเหมาะสม



นพ.ธิตินันท์ ศรีกุลมนตรี
ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

References

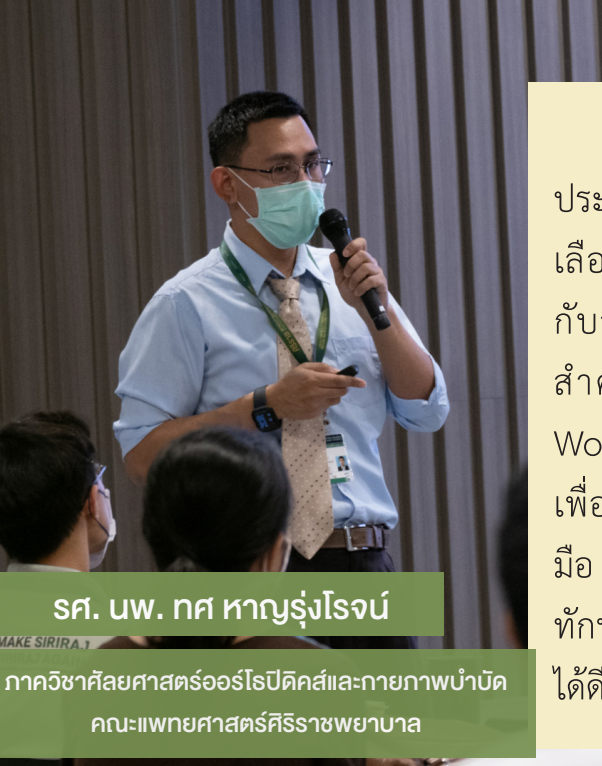
1. Carraccio C, Martini A, Van Melle E, Schumacher DJ. **Identifying Core Components of EPA Implementation: A Path to Knowing if a Complex Intervention Is Being Implemented as Intended.** Acad Med. 2021;96(9):1332-6.
2. Ten Cate O, Chen HC, Hoff RG, Peters H, Bok H, van der Schaaf M. **Curriculum development for the workplace using Entrustable Professional Activities (EPAs): AMEE Guide No. 99.** Med Teach. 2015;37(11):983-1002.
3. Ten Cate O, Taylor DR. **The recommended description of an entrustable professional activity: AMEE Guide No. 140.** Med Teach. 2021;43(10):1106-14.
4. Association of American Medical Colleges. **Core Entrustable Professional Activities for Entering Residency Curriculum Developers' Guide.** https://store.aamc.org/downloadable/download/sample/sample_id/63/%20. Accessed October 17, 2023.

04

หลากหลายเครื่องมือ

Workplace-based Assessment

เลือกอย่างไร



ศ. uw. ทศ หาญรุ่งโรจน์

ภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ปัจจัยสำคัญลำดับต้นที่ส่งผลต่อคุณภาพการประเมิน workplace-based assessment คือการเลือกใช้เครื่องมือการประเมินที่เหมาะสม สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการประเมิน ผู้เขียนขอเรียบเรียงลักษณะสำคัญรวมถึงทักษะการประเมินที่เหมาะสมของ Workplace-based Assessment แต่ละเครื่องมือ ดังนี้ เพื่อเป็นแนวทางประกอบการตัดสินใจเลือกใช้เครื่องมือ Workplace-based Assessment ในการประเมินทักษะทางการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพของนักศึกษา ได้ดียิ่งขึ้นดังนี้

ชนิดเครื่องมือวัดผล

Mini-Clinical evaluation exercise (Mini-CEX)

ลักษณะพื้นฐาน

- ประเมินทักษะการดูแลผู้ป่วยแบบเฉพาะเจาะจง
- ปฏิบัติในผู้ป่วยจริงในสถานที่ปฏิบัติงานจริง
- อาจารย์สังเกตพฤติกรรมนักศึกษาและให้คะแนนการปฏิบัติ รวมถึงให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักศึกษา
- การให้คะแนนใช้ rating scale

ทักษะการประเมินที่เหมาะสม

- ทักษะการดูแลผู้ป่วย เช่น การซักประวัติ ตรวจร่างกาย การสืบค้นเพิ่มเติม และการให้การรักษา
- Non-technical skill เช่น ทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ

ชนิดเครื่องมือวัดผล

Direct observation of procedural skills (DOPS)

ลักษณะพื้นฐาน

- ประเมินทักษะทางด้านการทำหัตถการพื้นฐาน
- ปฏิบัติในผู้ป่วยจริงในสถานที่ทำหัตถการจริง มักเป็นที่หน่วยตรวจผู้ป่วยนอก ห้องผ่าตัดเล็ก หรือบางครั้งในห้องผ่าตัด
- อาจารย์สังเกตพฤติกรรมนักศึกษาและให้คำแนะนำการปฏิบัติ รวมถึงให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักศึกษา
- การให้คะแนนใช้ rating scale
- เน้นการประเมินแบบ formative และเปรียบเทียบดูพัฒนาการของผู้เรียน

ทักษะการประเมินที่เหมาะสม

- ทักษะความรู้และศักยภาพการทำหัตถการ เช่น การทราบข้อบ่งชี้และข้อห้ามของหัตถการนั้น ๆ การปฏิบัติหัตถการนั้นได้อย่างมีคุณภาพในแต่ละขั้นตอน รวมถึงลำดับขั้นตอนถูกต้อง
- Non-technical skill เช่น ทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ

ชนิดเครื่องมือวัดผล

Procedure-based assessment (PBA)

ลักษณะพื้นฐาน

- ประเมินทักษะทางด้านการทำหัตถการซับซ้อน
- ปฏิบัติในผู้ป่วยจริงในสถานที่ทำหัตถการจริง มักเป็นห้องผ่าตัด
- เป็นเครื่องมือที่ใช้ร่วมกับ Portfolio หรือ logbook เพื่อแสดงข้อมูลเชิงคุณภาพของประสบการณ์เรียนรู้
- การให้คะแนนใช้ rating scale

ทักษะการประเมินที่เหมาะสม

- ทักษะ 6 หัวข้อที่สำคัญ ได้แก่ การให้ข้อมูลก่อนทำหัตถการ การวางแผนก่อนทำหัตถการ การเตรียมตัวก่อนทำหัตถการ การทำหัตถการ และการดูแลหลังทำหัตถการ

ชนิดเครื่องมือวัดผล

Multisource feedback (MSF)

ลักษณะพื้นฐาน

- ประเมินทักษะการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม โดยเป็นความสามารถภาพรวมขณะปฏิบัติงานอยู่ในสถานปฏิบัติงานนั้น ๆ
- ประเมินโดยผู้ร่วมงานที่หลากหลาย เช่น อาจารย์ผู้ดูแลประจำสถานที่ปฏิบัติงาน หัวหน้าพยาบาลสถานที่ปฏิบัติงาน เพื่อนร่วมงาน หรือแม้กระทั่งตนเอง
- การให้คะแนนเป็นการให้ผ่าน rating scale หรือ rubric scale

ทักษะการประเมินที่เหมาะสม

- ทักษะความรู้
- ทักษะด้านหัตถการ
- เจตคติ
- Non-technical skill ทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ การทำงานเป็นทีม

ชนิดเครื่องมือวัดผล

Case-based discussion (CBD)

ลักษณะพื้นฐาน

- ประเมินทักษะด้านการวิเคราะห์และการแก้ไขปัญหา (Analytical and problem solving skills) นักศึกษาเตรียมข้อมูลผู้ป่วยกรณีศึกษาโดยสรุปและกำหนดประเด็นสำคัญที่พึงอภิปราย
- อาจารย์ใช้การซักถามนักศึกษาเกี่ยวกับประเด็นที่สำคัญของผู้ป่วยกรณีศึกษา โดยมุ่งเน้นประเมินการใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจในการดูแลผู้ป่วย
- หัวหน้าพยาบาลสถานที่ปฏิบัติงาน เพื่อนร่วมงาน หรือแม้กระทั่งตนเอง

ทักษะการประเมินที่เหมาะสม

- ทักษะด้านการวิเคราะห์และการแก้ไขปัญหา (Analytical and problem solving skills)
- ทักษะการคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล (Rationale thinking)

จากข้อมูลข้างต้นจะพอสังเกตได้ว่า workplace-based assessment มุ่งเน้นการประเมินทักษะที่ปฏิบัติจริงในผู้ป่วย โดยทักษะที่ประเมินสามารถแบ่งได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ ทักษะการดูแลผู้ป่วย ทักษะการทำหัตถการ และทักษะ non-technical skill ฉะนั้นผู้ประเมินควรมีความชัดเจนก่อนว่าต้องการประเมินนักศึกษาเกี่ยวกับทักษะด้านใด นำมาซึ่งการเลือกเครื่องมือ workplace-based assessment ที่ถูกต้องและการพัฒนาเครื่องมือและวางแผนการใช้งานที่มีความเหมาะสมต่อไป



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล



SIMSET
Siriraj Medical Simulation Center for Education and Training



Siriraj Health science Education Excellence center

PERFORMANCE ASSESSMENT IN HEALTH SCIENCE EDUCATION

From Simulation **to** Workplace

16 มกราคม 2567

เวลา 08:00 – 16:30 น.

เนื้อหาการอบรม

ลักษณะทั่วไปและความสำคัญ

ของการประเมินทักษะการปฏิบัติ

การสร้างเกณฑ์

การให้คะแนนและพัฒนาเครื่องมือ

Validity & Reliability

For assessment tools

Rater training

How we facilitate
the assessment scenario?

ณ ศูนย์ปฏิบัติการฝึกทักษะระบบจำลอง

(Siriraj Medical Simulation Center for Education Training : SIMSET)

ตึกอคูเลดเซวิกรม ชั้น 10 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

อัตราค่าลงทะเบียน

ล่วงหน้า

ภายในวันที่ 8 ม.ค. 2567

5,000

บาท

FACE-TO-FACE

ปกติ

วันที่ 9 - 16 ม.ค. 2567

6,500

บาท

FACE-TO-FACE

ล่วงหน้า

ภายในวันที่ 8 ม.ค. 2567

3,000

บาท

STREAMING

ปกติ

วันที่ 9 - 16 ม.ค. 2567

3,800

บาท

STREAMING



สมัครและดูรายละเอียดเพิ่มเติม

สอบถามเพิ่มเติม

ติดต่อ คุณริสเซีย โทร. 02 419 5195 (SHEE)

หรือ คุณดวงกมล โทร. 02 414 1005 (SIMSET)

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

บุคลากรภายในคณะฯ **สมัครฟรี**
ตั้งแต่วันที่ - 8 มกราคม 2567

05

Direct Observation of Procedural Skills

การสังเกตทักษะหัตถการในสถานที่ปฏิบัติงานจริง

DOPS

ทักษะหัตถการเป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สำคัญมากในหลักสูตรวิทยาศาสตร์สุขภาพ โรงเรียนวิทยาศาสตร์สุขภาพทุกแห่งต้องให้ความสนใจกับการฝึกสอนและประเมินผู้เรียนในทักษะหัตถการเพื่อให้มั่นใจว่าบัณฑิตที่ผลิตออกไปทุกคนสามารถทำทักษะหัตถการได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ สร้างความปลอดภัยให้กับผู้ป่วย

และนำไปสู่ผลลัพธ์การรักษาพยาบาลที่ดี ในยุคดั้งเดิมการตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ฝึกฝนและพัฒนาทักษะหัตถการมักใช้ระบบ logbook เป็นสำคัญ หลักสูตรส่วนใหญ่มีการกำหนดว่าผู้เรียนแต่ละคนจะต้องทำหัตถการนี้จำนวนกี่ครั้งก่อนจบหลักสูตร หลายที่มีการกำหนดคะแนนด้วยว่าหากทำหัตถการครบตามจำนวนจะให้กี่คะแนน อย่างไรก็ตาม การใช้ logbook มีข้อจำกัดอยู่พอสมควร เนื่องจากสามารถประเมินได้เพียงปริมาณว่าผู้เรียนได้ทำจำนวนกี่ครั้ง แต่ไม่ได้มีรายละเอียดในเชิงคุณภาพว่า ในแต่ละรายที่ทำนั้น ทำหัตถการได้ดีเพียงใดซึ่งไม่สอดคล้องกับทิศทางการจัดการศึกษาตามหลัก competency-based curriculum ซึ่งอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรต้องรับรองได้ว่าผู้เรียนที่จบจากหลักสูตรมีความสามารถ และทักษะตามมาตรฐานวิชาชีพ ดังนั้นแนวทางการประเมินทักษะหัตถการในปัจจุบันจึงต้องมีมาตรวัดที่แสดงรายละเอียดเชิงคุณภาพของการทำด้วย



รศ. ดร. นว.เชิดศักดิ์ ไอบนณิรัตน์

ผู้อำนวยการศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

Direct Observation of Procedural Skills (DOPS) เป็นรูปแบบการประเมินในกลุ่ม Workplace-based assessment

ที่เข้ามาช่วยตอบโจทย์การประเมินทักษะหัตถการที่สามารถตรวจสอบได้ทั้งในแง่ปริมาณและคุณภาพของการทำหัตถการ โดยมุ่งเน้นไปที่หัตถการที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ใช้เวลาทำไม่นาน และเมื่อสังเกตเสร็จแล้วอาจารย์ผู้สังเกตสามารถให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) ให้แก่ผู้เรียนเพื่อไปพัฒนาตนเองต่อไปได้ทันที โดยรูปแบบของเครื่องมือ DOPS ที่มีการพัฒนากันขึ้นในโรงเรียนแพทย์มีแนวทางการสร้างได้สองแบบ แบบแรกเป็นการพัฒนาแบบประเมินที่ไม่จำเพาะ (non-specific) ในหนึ่งแบบประเมิน สามารถนำไปใช้ประเมินทักษะหัตถการได้หลายชนิด เช่น แบบประเมินที่ใช้กันในสหราชอาณาจักร สามารถประเมินทักษะ endotracheal intubation, nasogastric tube insertion, venipuncture, peripheral venous cannulation โดยใช้ใบประเมินเดียวประเมินการทำหัตถการในภาพกว้าง สามารถใช้หัวข้อในการประเมินเหมือนกัน ได้แก่ การขอ informed consent, ความสามารถทางเทคนิค, เทคนิคปราศจากเชื้อ, ทักษะการสื่อสาร, ความเป็นวิชาชีพ

แนวทางการสร้างแบบประเมิน DOPS แนวทางที่สองคือการพัฒนาแบบประเมินที่จำเพาะ (specific) กับแต่ละหัตถการ ซึ่งจะทำให้อาจารย์สามารถประเมินได้ละเอียดขึ้น แต่ต้องแลกมาด้วยความยุ่งยากมากขึ้น ต้องมีแบบฟอร์มที่หลากหลายตามจำนวนหัตถการที่ต้องการตรวจสอบ ภาควิชา ศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลได้เลือกใช้แบบประเมิน DOPS ในลักษณะนี้ ในการติดตามความสามารถของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6 โดยสร้างแบบประเมินขึ้นสามชนิด เพื่อประเมินทักษะ Gowning and gloving, Wound dressing, และ Wound suturing ดังตัวอย่างแบบประเมินที่แนบมากับบทความนี้ (รูปที่ 1-3)





ข้อสังเกตในการพัฒนาแบบประเมิน DOPS จะพบว่ามีความแตกต่างจากแบบประเมินทักษะหัตถการที่พบในการสอบ OSCE (Objective Structured Clinical Examination) อยู่พอสมควร แม้ว่าทั้ง OSCE และ DOPS จะใช้ Rating scale ในการประเมินคุณภาพของการทำ clinical skills เหมือนกัน แต่หลักการพื้นฐานของการประเมินด้วย OSCE จะเป็น standardized test ที่มักใช้เพื่อ summative assessment มุ่งประเมินผู้เข้าสอบทุกคนในสถานการณ์ที่ควบคุมได้ และมีมาตรฐานความยากง่ายที่เท่ากัน ผู้สอบทุกคนได้ task เหมือนกัน เวลาเท่ากัน และคาดหวังว่าผู้ประเมินจะให้คะแนนอย่างเสมอภาคเท่าเทียมกัน หวังให้คะแนนที่ได้อยู่บนมาตรฐานวัดเดียวกัน เปรียบเทียบกันได้ว่าใครมีทักษะที่ดีกว่า (คะแนนสูงกว่า) หรือด้อยกว่า (คะแนนต่ำกว่า)

แต่การประเมินด้วย DOPS เป็นการประเมินที่เน้น formative assessment เป็นสำคัญ การประเมินไม่คาดหวังให้นักศึกษาทุกคนทำ task ที่มีความยากง่ายเท่ากัน

ยอมรับได้ว่าในบริบทการทำงานกับผู้ป่วยจริงนั้น นักศึกษาบางคนจะได้รับ task ที่ยากกว่านักศึกษาคนอื่น ข้อจำกัดของสถานการณ์ก็จะแตกต่างกันได้ การสร้างแบบประเมินจึงมุ่งเน้นให้เกิด flexibility และสามารถนำไปใช้ได้กับผู้ป่วยที่หลากหลาย และเปิดโอกาสให้อาจารย์ผู้ประเมินพิจารณาสิ่งที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายตามบริบท ดังนั้น ในใบประเมิน DOPS จะมีหัวข้อในการประเมินโดยไม่ได้กำหนดรายละเอียดที่จำเพาะเจาะจงว่า ต้องทำอะไร และระดับคะแนนที่ให้ก็มี subjective judgment พอควร เป้าหมายของการประเมินไม่มุ่งเน้นให้เกิดความเท่าเทียมกัน แต่มุ่งเน้นสร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะและได้รับการประเมินและชี้แนะจากอาจารย์ เช่นในแบบประเมินทักษะการเย็บแผล ไม่ได้กำหนดว่าต้องเย็บ simple suture, vertical mattress, หรือ รูปแบบอื่นใด แต่ให้อาจารย์ผู้ควบคุมประเมินจากสถานการณ์จริงว่าผู้ป่วยรายนั้นพึงต้องได้รับการเย็บแบบใด



สิ่งที่ผู้อ่านจะเห็นว่าแตกต่างจากแบบประเมินทักษะใน OSCE อีกประการหนึ่งคือ ก่อนถึงช่องให้คะแนน จะมีพื้นที่ให้กรอกข้อมูลเกี่ยวกับบริบทของการประเมินนั้น ๆ เนื่องจากนักศึกษาจะสอบทักษะเหล่านี้ในคนไข้จริงซึ่งแต่ละคนก็จะแตกต่างกันไป การลงรายละเอียดบริบทของการทำหัตถการจะเป็นตัวช่วยในการพิจารณาวินิจฉัยปัญหาในผู้เรียนได้ว่าผู้เรียนทำได้ไม่ดีเป็นเพราะพบผู้ป่วยที่ยากเกินไปหรือไม่ ผู้เรียนทำได้ไม่ดีเพราะเป็นการลองทำครั้งแรก และต่อมาเมื่อประสบการณ์มากขึ้นคะแนนก็ดีขึ้นตามลำดับหรือไม่ ผู้เรียนได้ฝึกทักษะในผู้ป่วยที่มีความหลากหลายมากพอหรือยัง การบันทึกบริบทของการทำหัตถการนี้ควบคู่ไปกับคะแนนจะทำให้ผู้ที่มาดูข้อมูลภายหลังมีความเข้าใจสิ่งที่เกิดขึ้นที่อาจส่งผลต่อผลการประเมินได้ดีขึ้น

แนวทางการประเมินด้วย DOPS ต้องเริ่มต้นจากการชี้แจงทำความเข้าใจกับทั้งอาจารย์ผู้ประเมินและนักศึกษาผู้ได้รับการประเมินให้เข้าใจหลักการพื้นฐานของการประเมินชนิดนี้ที่มุ่ง assessment for learning เพื่อให้ผู้เรียนได้ข้อมูลป้อนกลับไปพัฒนาตนเองให้มีทักษะที่ดีขึ้น มากกว่าจะมุ่งเน้นไปที่ assessment of learning เพื่อตัดสินว่าจะผ่านหรือตก ดังนั้นผู้เรียนต้องไม่กลัวที่จะทำการประเมินตั้งแต่ช่วงแรกของการปฏิบัติงาน ไม่ควรรอไปจนถึงช่วงท้ายของ rotation แล้วจึงจะเริ่มประเมิน ผู้เรียนต้องตระหนักว่าตนเองพึงกระตือรือร้นหาผู้ป่วยที่เหมาะสมที่ตนจะได้ฝึกทักษะแล้วไปขอให้อาจารย์มาทำการสังเกตและประเมินตนเอง อาจารย์ก็ต้องตระหนักว่าตนทำหน้าที่ประเมินด้วย DOPS นี้ มิใช่เพียงการดูแล้วให้คะแนน แต่ต้องทำการ feedback อย่างชัดเจน ชี้แนะแนวทางในการพัฒนาให้แก่นักศึกษาด้วย หากทั้งครูและผู้เรียนเข้าใจหลักการประเมินเพื่อการพัฒนาผู้เรียนในลักษณะนี้และร่วมมือกันในการทำ DOPS อย่างต่อเนื่อง ในสภาพแวดล้อมที่ไม่กดดันย่อมส่งผลให้เกิดการพัฒนาทักษะหัตถการในผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Direct Observation of Procedural Skills Form B

Department of Surgery, Faculty of Medicine Siriraj Hospital

Gowning and gloving

Part 1: To be completed by the student

Student's name _____ ID _____

Date of observation _____ Instructor _____

Patient's name _____ HN _____

Diagnosis _____

The number of previous attempts (circle the appropriate number): 0 1 2 3 4 5

Part 2: To be completed by the instructor

Please grade the students' skills using the following criteria

		Excellent	Adequate	Poor	Not applicable
Gowning and gloving skills					
1.	Proper clipping of nails with no dirt beneath the nails				
2.	Removal of watches, rings, and jewelry				
3.	Constantly holding hands and forearms about chest level				
4.	Correct usage of hand towel to dry hands and forearms				
5.	Grasping the neck of gown and let the gown drop down properly				
6.	Put both arms through the gown				
7.	Put on sterile gloves (open/closed technique)				
8.	Tie the rope the secure the gown to the body				
9.	Proper sterile technique				
10.	Proper disposal of towel and glove envelope				

Overall evaluation of students: Good pass Pass Borderline Fail

Total procedure time: _____ min Signature _____

Direct Observation of Procedural Skills Form A

Department of Surgery, Faculty of Medicine Siriraj Hospital

Wound suture

Part 1: To be completed by the student

Student's name _____ ID _____

Date of observation _____ Instructor _____

Patient's name _____ HN _____

Diagnosis _____ Type of tissue for suture _____

The number of previous attempts (circle the appropriate number): 0 1 2 3 4 5

Part 2: To be completed by the instructor

Please grade the students' skills using the following criteria

Wound suture skills		Excellent	Adequate	Poor	Not applicable
1.	Obtain informed consent from the patient				
2.	Provide appropriate anesthesia to the patient				
3.	Select appropriate equipment and materials				
4.	Debride the wound edge to get healthy tissue				
5.	Properly handle the needle holders, forceps, and needle				
6.	Select appropriate suturing techniques (simple/vertical mattress/subcuticular/.....)				
7.	Properly drive the needle through tissue				
8.	Approximate the wound borders with proper distance between stitches without tension				
9.	Correctly tie the knots (hand/instrument) and properly cut the suture				
10.	Proper sterile technique				

Overall evaluation of students: Good pass Pass Borderline Fail

Total procedure time: _____ min

Signature _____

Direct Observation of Procedural Skills Form A

Department of Surgery, Faculty of Medicine Siriraj Hospital

Wound dressing

Part 1: To be completed by the student

Student's name _____ ID _____

Date of observation _____ Instructor _____

Patient's name _____ HN _____

Diagnosis _____ Type of wound _____

The number of previous attempts (circle the appropriate number): 0 1 2 3 4 5

Part 2: To be completed by the instructor

Please grade the students' skills using the following criteria

Wound dressing		Excellent	Adequate	Poor	Not applicable
1.	Obtain verbal consent from the patient				
2.	Remove old dressing material from the patient				
3.	Open the dressing set				
4.	Clean wound surrounding with appropriate solution				
5.	Apply proper solution to the wound				
6.	Remove tissue debris from the base of wound				
7.	Apply appropriate dressing material to the wound				
8.	Apply adhesive tape to secure the dressing in place				
9.	Dispose used dressing material in proper way				
10.	Proper sterile technique				

Overall evaluation of students: Good pass Pass Borderline Fail

Total procedure time: _____ min Signature _____



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล



Siriraj Health science Education Excellence center

เรียนเชิญอาจารย์ผู้สอนระดับคลินิก
อาจารย์ภายในและภายนอกคณะฯ
เข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ

ESSENTIAL SKILLS

FOR CLINICAL TEACHERS

พัฒนาการจัดการสอนทางคลินิกให้มีประสิทธิภาพ

15 - 16 กุมภาพันธ์ 2567

ห้องประชุมสิรินธร ชั้น G

อาคารเฉลิมพระเกียรติ

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

เวลา 08.30 - 16.00 น.

อัตราค่าลงทะเบียน

ล่วงหน้า
วันนี้ - 6 ก.พ. 67

3,800
บาท

ปกติ
7 - 14 ก.พ. 67

4,600
บาท

รูปแบบออนไลน์ผ่าน SHEE Streaming

ล่วงหน้า
วันนี้ - 6 ก.พ. 67

2,400
บาท

ปกติ
7 - 14 ก.พ. 67

2,800
บาท

บุคลากรภายในคณะ: ลงทะเบียนฟรี
ตั้งแต่วันที่ - 6 กุมภาพันธ์ 2567



หัวข้อการอบรม

- Question techniques
- Giving feedback
- Clinical supervision
- Teaching on the run
- Concepts of active learning
- Small group teaching
- Teaching attitudes and ethics
- Ward round and bedside teaching
- Clinical performance assessment

สมัครและดูรายละเอียด



@SHEE.CONNECT

MAHIDOL.SHEE

06

ในการเรียนการสอนทางการแพทย์ การประเมินทักษะทางคลินิกเป็นเครื่องมือสำคัญเพื่อให้มั่นใจว่าผู้เรียนมีความพร้อมสำหรับการทำเวชปฏิบัติในสถานการณ์จริง การประเมินผลการเรียนการสอนแบบ Mini-Clinical Evaluation Exercise (mini-CEX) หรือ การประเมินผลการเรียนการสอนทางคลินิก ระหว่างการปฏิบัติงานจริง เป็นวิธีประเมินความรู้และความสามารถทางคลินิกของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในมิติต่างๆ โดยมุ่งเน้นการประเมินทักษะการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง พร้อมให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างทันท่วงที mini-CEX ถือเป็น การประเมินอิงสถานที่ทำงาน (workplace-based assessment: WPBA) รูปแบบหนึ่ง และสามารถประเมินผู้เรียนในระดับ “Does” ตามพีระมิดการเรียนรู้ของมิลเลอร์ (Miller’s pyramid) ซึ่งจัดอยู่ในระดับสูงสุดด้วย โดยในบทความนี้จะขอกล่าวถึงข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินแบบ mini-CEX และการนำ mini-CEX ไปใช้ประเมินผลผู้เรียนพร้อมให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างมีประสิทธิภาพ

Mini-CEX คืออะไร

เดิมที Clinical Evaluation Exercise (CEX) มีพื้นฐานมาจากการสอบแบบปากเปล่าข้างเตียงผู้ป่วย (bedside oral examination) การประเมินผลรูปแบบนี้ ผู้เรียนจะได้ซักประวัติ ตรวจร่างกาย วินิจฉัยและให้การดูแลรักษาผู้ป่วย โดยมีอาจารย์แพทย์คอยสังเกตการณ์โดยตรง พร้อมให้คะแนน ใช้เวลารวมนานประมาณ 2 ชั่วโมง

Enhancing Clinical Competency Assessment: The Mini-Clinical Evaluation Exercise (mini-CEX)



ว่าที่ พ.ต.ท. นพ.ดลวัฒน์ แสงพานิชย์
กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลตำรวจ

การนำ mini-CEX ไปใช้

การวัดและประเมินผลแบบ mini-CEX ถูกนำไปใช้ในสถาบันทางการแพทย์หลายประเทศ และในระดับการฝึกอบรมที่แตกต่างกัน ปัจจุบัน mini-CEX ถูกบรรจุเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลการเรียนรู้ในหลักสูตรทางการแพทย์หลายหลักสูตรในประเทศไทย โดยจุดเด่น คือ mini-CEX สามารถนำไปใช้ประเมินสมรรถนะทางคลินิกที่หลากหลาย ครอบคลุมทั้งทักษะการซักประวัติ การตรวจร่างกาย ความเป็นมืออาชีพ การตัดสินใจทางคลินิก ทักษะการสื่อสารและการให้คำปรึกษา ทักษะการจัดการ และการดูแลทางคลินิกในภาพรวม ซึ่งเป็นสมรรถนะหลักตามหลักสูตรทางการแพทย์



แม้ว่า CEX จะสามารถประเมินสมรรถนะของผู้เรียนในสถานการณ์จริงมีความถูกต้อง และสามารถกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ผ่านการให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ แต่ CEX มีข้อจำกัดในการนำไปใช้งานจริง ขาดความเที่ยงในการวัดผล จึงจำเป็นต้องมีการประเมินในหลาย ๆ สถานการณ์ นอกจากนี้ยังมีความแปรปรวนของการให้คะแนนโดยผู้ประเมิน แม้ว่าจะสังเกตการณ์ในสถานการณ์เดียวกัน

นอกจากนี้ยังใช้เวลานาน ไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน จากข้อจำกัดดังกล่าวข้างต้น mini-CEX จึงถูกพัฒนาขึ้น โดยดำเนินการในลักษณะเดียวกัน กล่าวคือ ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยในสถานการณ์จริงทางคลินิก แต่ปรับรูปแบบการประเมินผลให้กระชับ มีประเด็นหรือทักษะที่ต้องการประเมินชัดเจน ใช้เวลานานประมาณ 15-25 นาที (รวมเวลาให้ข้อมูลป้อนกลับโดยอาจารย์) สามารถประเมินได้ในหลายสถานการณ์ เช่น หอผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยฉุกเฉิน และการดูแลผู้ป่วยแบบปฐมภูมิ การทำ mini-CEX ในสถานการณ์จริงที่หลากหลายทำให้ผู้เรียนได้เผชิญความท้าทายและเพิ่มคุณภาพของการประเมินผลและการเรียนรู้ผ่านการให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างมีประสิทธิภาพ

การประเมิน mini-CEX เป็นรูปแบบการประเมินอย่างมีโครงสร้าง แบบประเมินประกอบด้วยข้อมูลผู้เรียน สถานการณ์ทางคลินิก ข้อมูลผู้ป่วย ปัญหาของผู้ป่วย ความซับซ้อนของปัญหา ทักษะที่ต้องการประเมิน (การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัย การตัดสินใจทางคลินิก และการให้คำปรึกษา) รวมทั้งระยะเวลาของการประเมินและให้ข้อมูลป้อนกลับ การให้คะแนนของสมรรถนะทางคลินิกในแต่ละทักษะใช้รูปแบบ rating scale โดยอาจแบ่งเป็น 9 ระดับ ระดับคะแนน 1-3 คือ unsatisfactory คะแนน 4-6 คือ satisfactory และคะแนน 7-9 คือ superior และมีการให้คะแนนในภาพรวม นอกจากนี้ยังมีการบันทึกข้อเสนอแนะแก่ผู้เรียน โดยแบ่งเป็นจุดแข็งและข้อควรพัฒนา รวมทั้งมีการบันทึกข้อตกลงร่วมกันเกี่ยวกับแผนพัฒนาการเรียนรู้ว่าจะทำอะไรต่อภายหลังเสร็จสิ้นการประเมินแล้ว ตัวอย่างแบบประเมิน mini-CEX ดังแสดงในรูปที่ 1

แม้ว่า mini-CEX เป็นเครื่องมือประเมินผู้เรียนแบบ WPBA ที่สามารถประเมินทักษะทางคลินิกได้หลากหลาย แต่เครื่องมือนี้ไม่สามารถใช้ประเมินผู้เรียนได้ทุกสถานการณ์ กรณีที่ต้องการประเมินผู้เรียนเกี่ยวกับทักษะการทำหัตถการ แบบประเมิน mini-CEX ไม่ได้ออกแบบครอบคลุมในทักษะดังกล่าว ดังนั้นจึงจำเป็นต้องใช้เครื่องมืออื่น ๆ ประเมิน เช่น Direct Observation of Procedural Skills (DOPS) โดย DOPS มีลักษณะการประเมินคล้ายคลึงกับ mini-CEX ซึ่งประเมินโดยให้คะแนนด้วยแบบประเมินอย่างมีโครงสร้างและให้ข้อมูลป้อนกลับ แต่สิ่งที่แตกต่างกันคือ แบบประเมินของ DOPS เน้นรายละเอียดเกี่ยวกับกระบวนการทำหัตถการเป็นหลัก ส่วนการประเมินทักษะบางอย่างที่ต้องอาศัยการสังเกตพฤติกรรมและเป็นคุณลักษณะที่ยากในการประเมินเมื่อผู้เรียนรู้ว่าถูกสังเกตอยู่ เช่น ทักษะการติดต่อสื่อสาร ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความเป็นมืออาชีพ การใช้ mini-CEX ประเมินเพียงอย่างเดียวอาจให้ผลที่ไม่เที่ยงตรง การใช้ Multi-Source Feedback (MSF) อาจเป็นทางเลือกที่เหมาะสมกว่า โดย MSF ใช้ประเมินพฤติกรรมของผู้เรียนในขณะปฏิบัติงาน โดยใช้ผู้ประเมินหลายคน ข้อมูลที่ประเมินเป็นพฤติกรรมที่สังเกตได้ขณะปฏิบัติงานจริงโดยไม่มีปัญหาเรื่อง observer effect ทำให้มีความเที่ยงตรงมากกว่า

บทบาทของผู้เรียนและอาจารย์ผู้ประเมินใน mini-CEX

ผู้เรียนควรได้รับการประเมิน mini-CEX อย่างน้อย 4-6 ครั้ง ในช่วงเวลา 1 ปีการศึกษา โดยมีผลการศึกษาวีจักษณ์พบว่าผู้เรียนควรได้รับการประเมิน 4-6 ครั้งเพื่อให้มีค่าความเที่ยงในการประเมินผลอยู่ในเกณฑ์เหมาะสม สำหรับอาจารย์ผู้ประเมินควรประกอบด้วยผู้ประเมินหลายคนและอาจประเมินในช่วงท้ายของแต่ละรอบการฝึกอบรม โดย mini-CEX ควรประเมินในสถานการณ์หรืองานทางการแพทย์ที่เกิดขึ้นที่ผู้เรียนปฏิบัติอยู่เป็นประจำอยู่แล้ว (เช่น การรับผู้ป่วยใหม่ การตรวจผู้ป่วย ณ หอผู้ป่วยนอก) โดยหัวข้อการประเมิน mini-CEX ควรครอบคลุมเนื้อหาในหลักสูตรการฝึกอบรม อย่างไรก็ตาม การประเมิน mini-CEX แต่ละครั้งไม่จำเป็นต้องประเมินสมรรถนะทางคลินิกให้ครบทุกด้าน และภายหลังจากการประเมิน ผู้เรียนจะเก็บสำเนาแบบฟอร์มการประเมินไว้หนึ่งฉบับเพื่อใส่ไว้ในแฟ้มสะสมผลงานของตนเอง หนึ่งฉบับส่งให้อาจารย์ที่ปรึกษาและอีกหนึ่งฉบับส่งให้คณะกรรมการดูแลหลักสูตรการฝึกอบรม

ผู้ประเมินมีบทบาทสำคัญในการประเมินผลรูปแบบ mini-CEX โดยผู้ประเมินควรได้รับการฝึกฝนการใช้แบบประเมิน mini-CEX ก่อนประเมินจริง เพื่อให้การวัดผลมีความเที่ยง และควรแนะนำผู้ป่วยให้ทราบเกี่ยวกับกระบวนการประเมินและทราบว่าการประเมินนี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการฝึกอบรมของผู้เรียนก่อนเริ่มการประเมินผล ระหว่างสังเกตการณ์การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้ป่วย ผู้ประเมินควรคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญและสามารถจัดการสถานการณ์ดังกล่าวได้ตามสมควร ภายหลังเสร็จสิ้นการประเมิน ผู้ประเมินกรอกแบบฟอร์มการประเมิน ให้คะแนน และให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนอย่างทันท่วงทีและสร้างสรรค์ โดยเน้นจุดแข็ง และข้อควรพัฒนา ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการพัฒนาทางวิชาชีพของผู้เรียน นอกจากนี้ ผู้ประเมินและผู้เรียนควรมีความเห็นร่วมกันและบันทึกแนวทางการเรียนรู้ของผู้เรียนในอนาคต ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการพัฒนาทางวิชาชีพของผู้เรียน นอกจากนี้ ผู้ประเมินและผู้เรียนควรมีความเห็นร่วมกันและบันทึกแนวทางการเรียนรู้ของผู้เรียนในอนาคต

ข้อมูลจากแบบฟอร์มการประเมินจะถูกจัดเก็บและป้อนเข้าสู่ฐานข้อมูลส่วนกลาง เมื่อผู้เรียนได้รับการประเมิน mini-CEX จนครบถ้วนแล้ว อาจารย์ที่ปรึกษาจะนำข้อมูลดังกล่าวมาหารือกับผู้เรียน ตรวจสอบความครอบคลุมเนื้อหาว่าเป็นไปตามหลักสูตรการฝึกอบรมหรือไม่ ผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการศึกษาเป็นไปตามเกณฑ์หลักสูตรหรือไม่ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่สำคัญในการพัฒนาการเรียนรู้ นอกจากนี้ผลการประเมิน mini-CEX สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลการประเมินภาพรวมของผู้เรียนตามหลักสูตรการฝึกอบรมด้วย เพื่อให้จดจำและนำ mini-CEX ไปใช้งานได้ง่ายและมีประสิทธิภาพ ขอเสนอข้อแนะนำในการประเมิน mini-CEX โดยมีคำย่อว่า S-O-F-A-R รายละเอียดดังแสดงตามตารางที่ 1

สรุป

Mini-CEX เป็นเครื่องมือวัด และประเมินผล อิงสถานที่ทำงานที่สามารถประเมินทักษะทางคลินิก พร้อมกับส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นการประเมินที่มีความเที่ยงตรง และเกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนโดยตรง ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยจริง ได้เผชิญกับปัญหาทางการแพทย์และสถานการณ์ทางคลินิกที่หลากหลาย ได้รับข้อมูลป้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ ช่วยเสริมสร้างความรู้ ทักษะและเจตคติ ทำให้ผู้เรียนมีความพร้อมสำหรับการทำเวชปฏิบัติในสถานการณ์จริงอย่างมั่นใจ



ตารางที่ 1 ข้อเสนอแนะสำหรับการประเมินผู้เรียนด้วย mini-CEX

	ขั้นตอน	รายละเอียด
S	Set-up (เตรียมการ)	<ul style="list-style-type: none"> - ตั้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจนว่าต้องการประเมินทักษะทางคลินิกหรือสมรรถนะอะไร - เลือกสถานการณ์ทางคลินิกและผู้ป่วยเหมาะสม โดยเลือกตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่จะประเมิน ความยากง่ายและความซับซ้อนของปัญหาผู้ป่วยให้เหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน - แจ้งผู้เรียนให้ทราบว่า จะได้รับการประเมิน mini-CEX และวัตถุประสงค์ของการประเมิน รวมทั้งแนะนำผู้ป่วยให้ทราบถึงเกี่ยวกับการประเมิน mini-CEX ด้วย
O	Observation (สังเกต)	<ul style="list-style-type: none"> - สังเกตปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้ป่วยโดยไม่ขัดจังหวะ - ผู้ประเมินอาจจดโน้ตพฤติกรรมหรือการกระทำบางอย่างของผู้เรียนด้วยว่าเป็นอย่างไร เพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับ - เคารพเวลาและความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วย ใช้เวลาทำ mini-CEX ไม่เกิน 15-25 นาที
F	Feedback (ให้ข้อมูลย้อนกลับ)	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างทันทีทันใดที่ จำเพาะ สร้างสรรค์ และไม่ตัดสิน โดยเน้นที่พฤติกรรมของผู้เรียน สนับสนุนและให้กำลังใจผู้เรียน - ใช้วิธี feedback sandwiches โดยชื่นชมจุดแข็งของผู้เรียนก่อน จากนั้นบอกข้อควรปรับปรุงและปิดท้ายด้วยการให้ข้อมูลย้อนกลับเชิงบวก - กระตุ้นให้ผู้เรียนสะท้อนคิด ประเมินตนเอง และตั้งเป้าหมายในการพัฒนาตนเอง
A	Action plan (วางแผนการเรียนรู้ร่วมกัน)	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประเมินร่วมมือกับผู้เรียนสร้างแผนการเรียนรู้ร่วมกันจากผลการประเมิน mini-CEX ในครั้งนั้น ๆ - ตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ตามหลัก SMART goals โดยตั้งเป้าหมายที่จำเพาะ วัดได้ เป็นไปได้ สัมพันธ์กับผลการประเมิน และมีระยะเวลาที่เหมาะสม
R	Record and Repeat as needed (บันทึกและทำซ้ำ)	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกข้อมูลในรูปแบบฟอร์ม mini-CEX ตามความเป็นจริงที่ได้สังเกตและข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลย้อนกลับและแผนการเรียนรู้ร่วมกัน - คำนึงถึงความเป็นส่วนตัวโดยไม่นำข้อมูลที่บันทึกนี้ไปเปิดเผยกับผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง - มีการประเมิน mini-CEX อย่างต่อเนื่องและติดตามความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ

07

Case-based Discussion

ในการประเมินทักษะด้วย Workplace-based assessment (WPBA) ไม่ได้ประเมินเพียงทักษะหัตถการหรือทักษะการสื่อสาร แต่ยังสามารถประเมินทักษะการให้เหตุผลทางคลินิก (clinical reasoning skills) โดยผ่านเครื่องมือที่มีชื่อว่า Case-based Discussion (CbD) ในบทความนี้ผู้เขียนขอแนะนำเสนอเกี่ยวกับความหมายของ CbD แนวทางการนำ CbD ไปประยุกต์ใช้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงบทบาทของผู้เรียน และผู้สอนที่สำคัญในการทำให้ CbD เกิดการเรียนรู้

Case-based Discussion คืออะไร?

CbD คือ การประเมินทักษะการให้เหตุผลทางคลินิกและการตัดสินใจผ่านการศึกษาเวชระเบียนของผู้ป่วยจริง โดยมักเริ่มจากการให้ผู้เรียนเตรียมผู้ป่วยที่ตนเองเคยดูแลอย่างน้อย 2 ราย และให้อาจารย์เลือกผู้ป่วย 1 ราย เพื่อนำมาอภิปรายโดยอาจจะเน้นประเด็นเกี่ยวกับ การเก็บข้อมูลที่สำคัญ (data gathering) การวินิจฉัยโรค (diagnosis) การส่งการสืบค้นเพิ่มเติม (investigation) แนวทางการรักษา (treatment) แผนการติดตามผู้ป่วยและป้องกันโรค (follow-up and prevention) หลังจากผู้เรียนสรุปผู้ป่วยเบื้องต้น และอาจารย์ซักถามเพื่อประเมินในด้านต่าง ๆ โดยใช้เวลาประมาณ 20 นาที และใช้เวลาอีกประมาณ 5-10 นาที ในการให้ feedback และวางแผนพัฒนาผู้เรียนต่อไป¹



นพ.ธิตีพันธ์ ศรีกุลมนตรี

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

Case-based Discussion ควรใช้กับผู้เรียนในระดับใด

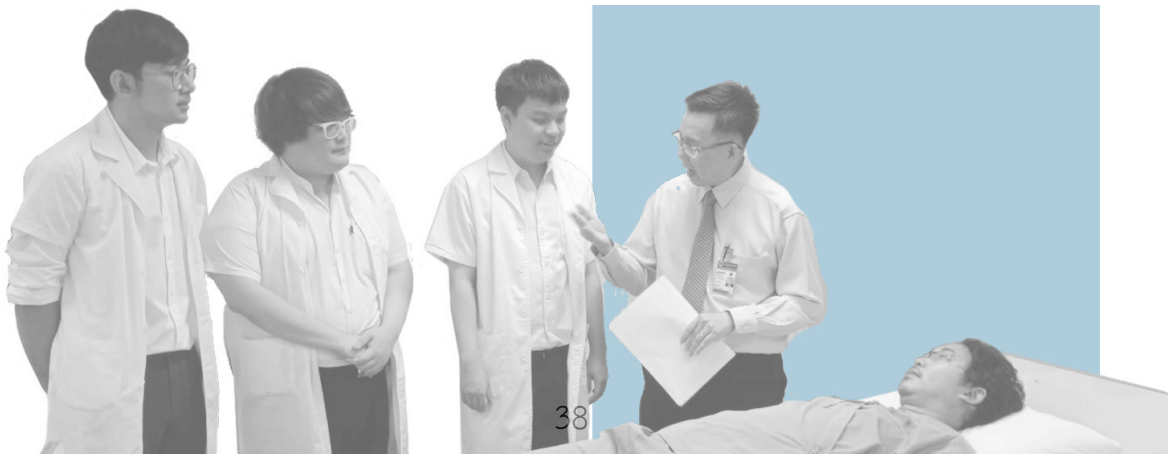
เนื่องจากวัตถุประสงค์หลักในการทำ CbD คือการประเมินเหตุผลในการตัดสินใจที่เกิดขึ้นจริงในผู้ป่วย¹ จึงมีประสิทธิภาพมากที่สุดเมื่อใช้ในผู้เรียนระดับที่มีสิทธิในการตัดสินใจและดูแลผู้ป่วยด้วยตนเอง ดังนั้นจึงมีข้อแนะนำและความนิยมในการเลือกใช้ CbD ในการฝึกอบรมระดับแพทย์ประจำบ้านมากกว่าในระดับนักศึกษาแพทย์ อย่างไรก็ตามในบางบริบทที่ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่สูงขึ้นและมีบทบาทในการวางแผนการรักษามากขึ้น เช่น หน่วยตรวจผู้ป่วยนอก ในผู้ป่วยรายที่ไม่ซับซ้อน ก็สามารถใช้ CbD ได้เช่นเดียวกัน

ผู้ป่วยในการทำ Case-based Discussion เลือกอย่างไร

ประเด็นแรกที่สำคัญ คือ ต้องเลือกผู้ป่วยที่ผู้เรียนคนนั้นเป็นผู้ดูแลด้วยตนเองเป็นหลัก เนื่องจากหากเลือกผู้ป่วยที่ตนเองไม่ได้ดูแลหรือดูแลเพียงบางส่วน เมื่อถูกถามถึงเหตุผลที่ตัดสินใจ ผู้เรียนอาจบอกว่าไม่ทราบเหตุผลเนื่องจากผู้อื่นเป็นคนตัดสินใจ อย่างไรก็ตามแม้เป็นระดับแพทย์ประจำบ้าน ก็อาจมีบางการตัดสินใจที่อาจารย์แพทย์หรือหน่วยที่ได้ทำการปรึกษาเป็นผู้ตัดสินใจให้การรักษาแทน ซึ่งในกรณีนั้น สามารถอภิปรายในสถานการณ์สมมติได้บ้าง เช่น หากเป็นผู้เรียนจะตัดสินใจเหมือนกันอย่างไร เพราะเหตุใด แต่ไม่ควรเป็นประเด็นหลักในการอภิปราย

ประเด็นต่อมา เรื่องความซับซ้อนของผู้ป่วย จะเป็นไปตามหลักการของ WPBA อื่นเช่นเดียวกัน คือ ควรถูกกำหนดด้วยผู้เรียนเป็นหลัก เบื้องต้นจึงแนะนำให้ผู้เรียนเป็นคนกำหนดผู้ป่วยในกลุ่มที่ตนเองดูแลที่มีความสนใจมากที่สุดมาอภิปรายได้ อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันปัญหาที่ผู้เรียนมักเลือกผู้ป่วยรายที่มีความซับซ้อนน้อย เนื่องจากต้องการคะแนนจากการประเมินที่สูง หรือไม่ต้องการให้อาจารย์เห็นจุดอ่อนของตนเอง อาจารย์สามารถกำหนดกลุ่มอาการ/โรคที่เหมาะสมในผู้เรียนแต่ละชั้นปีได้ รวมถึงควรกำหนดให้ผู้เรียนเลือกผู้ป่วยมามากกว่าจำนวนที่อภิปรายจริง เช่น ผู้เรียนเลือกมา 2 ราย และอาจารย์เลือกอภิปรายเพียง 1 ราย

ประเด็นสุดท้าย คือ จำนวนของการประเมิน เป็นไปตามหลักการเดียวกันกับ WPBA อื่น คือ การใช้ CbD ให้มีความเที่ยงมากขึ้น ควรให้มีการประเมินหลายครั้ง ด้วยผู้ประเมินหลายคน ในหลากหลายสถานการณ์ ในบทความเชิงวิชาการ แนะนำให้ใช้ CbD อย่างน้อย 4 ครั้งต่อปี² อย่างไรก็ตามควรคำนึงถึงบริบทของแต่ละสถานฝึกอบรมเป็นสำคัญ และสามารถใช้เวลาประเมินจากทั้งผู้ป่วยในหรือผู้ป่วยนอกในการทำ CbD หากจำนวนผู้ป่วยที่ผู้เรียนรับผิดชอบด้วยตนเองไม่เพียงพอจากเพียงผู้ป่วยใน

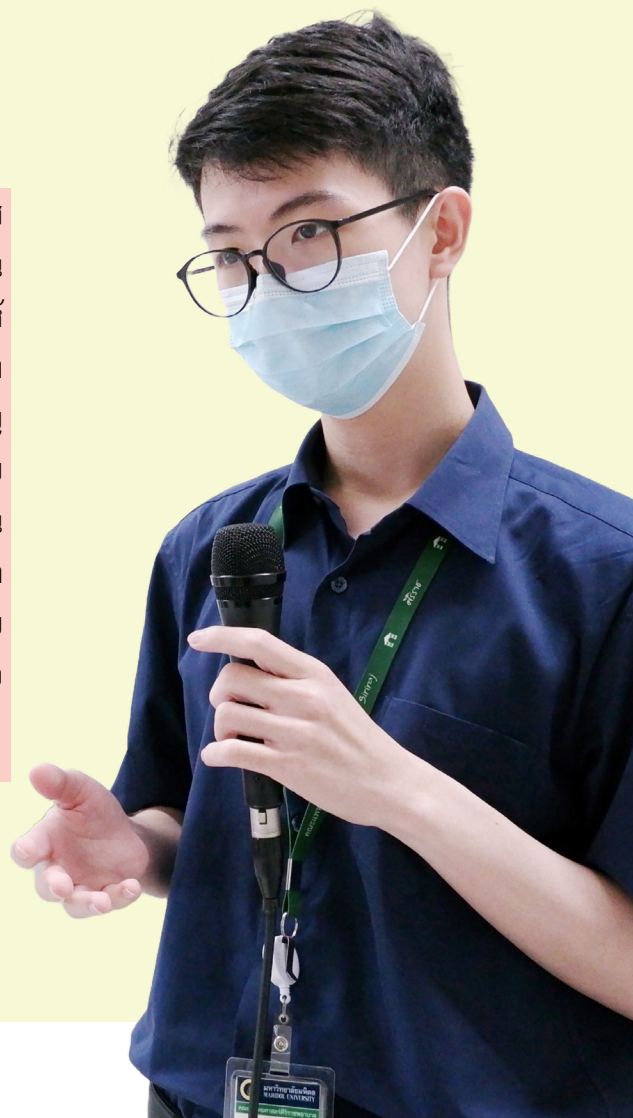


การอภิปรายควรดำเนินอย่างไร

ก่อนเริ่มการอภิปราย สิ่งที่สำคัญคือ อาจารย์ต้องทบทวนวาระเขียนของผู้ป่วยที่วางแผนจะทำ CbD มาล่วงหน้า เพื่อให้สามารถใช้เวลาส่วนใหญ่ในการอภิปรายเป็นการถามคำถามจากอาจารย์มากกว่าให้ผู้เรียนเล่าบันทึกในวาระเขียนของผู้ป่วยซ้ำ และอาจารย์จะสามารถค้นหาประเด็นที่น่าสนใจหรือคำถามสำคัญในผู้ป่วยรายนั้น ๆ ก่อนได้

ขั้นตอนแรกที่แนะนำ คือ การสอบถามผู้เรียนว่ามีความสนใจเกี่ยวกับประเด็นใดในผู้ป่วยรายนี้เป็นพิเศษบ้าง ซึ่งขั้นตอนนี้นอกจากจะช่วยให้อาจารย์สามารถรู้ได้ว่า ควรอภิปรายในประเด็นใดเพิ่มเติม ยังช่วยให้ผู้เรียนเลือกผู้ป่วยรายที่มีความน่าสนใจมาอภิปราย ไม่ใช่เลือกผู้ป่วยรายที่คุ้นเคยเพียงเพื่อให้ได้คะแนนจากการประเมินสูงเท่านั้น เมื่อตกลงประเด็นแล้ว สามารถให้ผู้เรียนสรุปประวัติของผู้ป่วยโดยย่อ ก่อนเริ่มอภิปราย โดยเน้นประเด็นที่อาจารย์ได้เตรียมคำถามไว้และประเด็นที่ผู้เรียนอยากอภิปรายเป็นหลักก่อน โดยอาจารย์ควรเลี่ยงการแสดงความเห็นหรือตอบคำถามของผู้เรียนไปก่อนแต่จัดประเด็นที่สำคัญไว้ก่อนในช่วง 20 นาทีแรกนี้

ในช่วง 10 นาทีสุดท้าย อาจารย์ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ reflection ตัวเอง ตามด้านต่าง ๆ ที่ตกลงกันไว้ และเป็นช่วงเวลาที่อาจารย์นำประเด็นที่บันทึกไว้มาให้ feedback ทั้งในด้านที่ปฏิบัติหรือวิเคราะห์ได้ดีแล้ว รวมถึงด้านที่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม รวมถึงกระบวนการที่สำคัญคือการวางแผนพัฒนา (action plan) ร่วมกันเกี่ยวกับการพัฒนา โดยควรบันทึกลงในแบบประเมิน ตัวอย่างดังในรูปภาพที่ 1 นอกจากนี้ อาจารย์สามารถให้คำแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับลักษณะของผู้ป่วยที่ควรนำมาอภิปรายในครั้งต่อไป ไม่ว่าจะเป็นโรคที่สนใจ ความซับซ้อน หรืออย่างไรให้เป็นผู้ป่วยในหรือผู้ป่วยนอก ร่วมด้วยก็ได้²



ผู้เรียนและอาจารย์ควรปฏิบัติอย่างไรในการทำ CbD

คำแนะนำเพิ่มเติมสำหรับผู้เรียนในอาจารย์ในการทำ CbD ให้มีประสิทธิภาพ มีดังนี้

ผู้เรียน	อาจารย์
ไม่ควรรอจนใกล้จบ rotation จึงค่อยทำ CbD	สนับสนุนให้ผู้เรียนเริ่มทำ CbD ตั้งแต่ช่วงแรกของ rotation
ให้ตัวเลือกผู้ป่วยหลายราย เลือกให้มีความแตกต่างกันในแต่ละครั้ง เน้นผู้ป่วยรายที่มีจุดที่ไม่เข้าใจบางส่วนเหลืออยู่	เลือกผู้ป่วยรายที่มีความซับซ้อนเหมาะสมกับผู้เรียนมากที่สุด มีประเด็นอภิปรายที่น่าสนใจ
เตรียมอธิบาย เหตุผลในการตัดสินใจต่างๆในผู้ป่วยรายที่เลือกมา	ให้ความสนใจที่เหตุผลในการตัดสินใจ มากกว่าผลลัพธ์ของการตัดสินใจ หรือคุณภาพในการลงเวรระเบียบ
ขอ feedback และแนวทางการพัฒนาตนเอง	ให้ constructive feedback เช่น sandwich technique หรือ Pendleton rules
ขอทำ CbD อย่างสม่ำเสมอเพื่อนำ feedback ไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริงใน rotation	ออกแบบให้ CbD เป็น formative และเปิดโอกาส กำหนดเวลา ให้ผู้เรียนทำ CbD ได้ตลอด rotation

โดยสรุป การใช้ CbD เป็นเครื่องมือที่จะช่วยประเมินแบบ formative เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการให้เหตุผล ผ่านการนำเวรระเบียบจริงมาอภิปรายร่วมกันผู้สอน หากเลือกใช้กับระดับของผู้เรียนที่มีโอกาสได้รับผิดชอบผู้ป่วยด้วยตนเอง ในผู้ป่วยรายที่มีความซับซ้อนของโรคเหมาะสมกับผู้เรียนในจำนวนครั้งที่มากเพียงพอจากอาจารย์หลายคน ด้วยขั้นตอนที่ครบถ้วนตั้งแต่เตรียมตัวก่อนอภิปรายไปจนถึงวางแผนพัฒนา หลังจบการอภิปราย จะสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการให้เหตุผลทางคลินิกที่ดีและนำไปปรับใช้ในเวชปฏิบัติจริงได้ดียิ่งขึ้น

References

1. Norcini J, Burch V. Workplace-based assessment as an educational tool: A mee guide no. 31. Med Teach. 2007;29(9-10):855-71.
2. Royal College of General Practitioners. WPBA assessments updated 24 December 2023. Available from: <https://www.rcgp.org.uk/mrcgp-exams/wpba/assessments>.
3. Emsden S, Thomson A. Getting the best out of case-based discussions (CBDs) – tips for trainers and trainees. Paediatr Child Health. 2010;20(12):585-8.



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล



Siriraj Health science Education Excellence center

ขอเชิญอาจารย์ผู้สอนระดับคลินิก
เข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติ

ASSESSMENT WORKSHOP

FOR CLINICAL TEACHERS

การวัดและประเมินผลให้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

27 - 29 มีนาคม พ.ศ. 2567

ณ ห้องประชุมสิรินธร ชั้น G อาคารเฉลิมพระเกียรติ
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
และรับชมถ่ายทอดสดผ่าน SHEE Streaming
เวลา 08.30 - 16.00 น.



Part 1 : หลักการพื้นฐานของการวัดผล

วันที่ 27 มีนาคม 67

- Basic principles of assessment
- Standard setting
- Item analysis
- Grading

Part 2 : การพัฒนาข้อสอบ

วันที่ 28 - 29 มีนาคม 67

- MCQ
- OSCE
- Portfolio
- Long case examination
- Constructed response item
- Clinical performance ratings
- Workplace-based assessment

รับส่วนลดพิเศษ
เมื่อลงทะเบียนเข้าร่วม ทั้ง 2 Parts

รูปแบบ Face-to-face

	Part 1 วันที่ 27 มีนาคม 67	Part 2 วันที่ 28 - 29 มีนาคม 67
ราคาล่วงหน้า วันนี้ - 13 มี.ค. 67	2,000	4,000
ราคาปกติ 14 มี.ค. - 26 มี.ค. 67	2,400	4,800

รูปแบบถ่ายทอดสดผ่าน - SHEE Streaming

	Part 1 วันที่ 27 มีนาคม 67	Part 2 วันที่ 28 - 29 มีนาคม 67
ราคาล่วงหน้า วันนี้ - 13 มี.ค. 67	1,000	2,000
ราคาปกติ 14 มี.ค. - 26 มี.ค. 67	1,200	2,400

รายละเอียดการสมัคร



สอบถามเพิ่มเติม คุณกาญจนา โทร. 02 419 5195

[f MAHIDOL.SHEE](#)

[@SHEE.CONNECT](#)

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

บุคลากรภายในคณะฯ สมัครฟรี วันนี้ - 13 มี.ค. 67

08

5 คำถาม

กับการประเมินแบบ 360 องศา

การประเมิน 360 องศา หรือ multisource feedback (MSF) เป็นการประเมินพฤติกรรมของนักศึกษาในระหว่างการปฏิบัติงานช่วงนั้น ๆ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาได้ข้อมูลสะท้อนกลับในเรื่องของพฤติกรรมการทำงาน เพื่อพัฒนาศักยภาพให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งมี **4 ขั้นตอน** ดังนี้

1. ทำการเก็บข้อมูลพฤติกรรมในที่ทำงานของแต่ละบุคคลแบบรอบด้านผ่านแบบสอบถาม
2. เก็บข้อมูลโดยไม่เปิดเผยตัวตนและรักษาความลับ
3. นักศึกษาได้รับรายงานถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่ถูกประเมิน
4. อาจารย์ที่ปรึกษารับทราบข้อมูลให้การชื่นชมหรือวางแผนร่วมกันในจุดที่ต้องพัฒนา



ผศ. พญ.เพียงบุหลัน ยาปาน
ภาควิชาสถิติศาสตร์ - นรีเวชวิทยา
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ใคร?

การประเมินจะทำโดยบุคคลที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาแบบรอบด้านในขณะปฏิบัติงาน เช่น อาจารย์ นักศึกษาชั้นปีที่สูงกว่า ต่ำกว่า หรือชั้นปีเดียวกัน พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล และรวมถึงผู้ป่วยด้วย หากเป็นบุคลากรทางการแพทย์ด้วยกันเองก็จะมีใจความเข้าใจอยู่แล้วว่า การประเมินนั้นจะไม่มีเปิดเผยตัวตนในการประเมิน ไม่มีผลต่อคะแนนปลายภาค หรือเลื่อนชั้นของการเรียน แต่ถ้าผู้ป่วยเป็นผู้ประเมิน มีข้อพึงระวังว่า ผู้ป่วยอาจไม่กล้าประเมินตามจริง เพราะเกรงว่าจะมีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลที่เกิดขึ้นได้ ยกตัวอย่างเช่น หากผู้ป่วยประเมินนักศึกษาไปในทางลบ เมื่อนักศึกษาทราบอาจทำให้นักศึกษาโกรธและไม่ยอมรักษา ดังนั้นก่อนการประเมินโดยผู้ป่วย จำเป็นต้องทำความเข้าใจกับผู้ป่วยอย่างดีก่อนการประเมินว่าจะไม่มีการเปิดเผยว่าผู้ปยุ้นั้นเป็นใคร และนักศึกษาเองก็จะไม่ทราบว่าจะได้รับการประเมินจากผู้ป่วยท่านใด เพื่อให้การประเมินเป็นไปตามความจริง

จำนวนของผู้ประเมินเองก็มีความสำคัญ หากผู้ประเมินมีมากเกินไปก็จะเพิ่มภาระงานในการรวบรวมข้อมูล และเพิ่มความเสี่ยงที่ผู้ประเมินอาจไม่ได้ใส่ใจที่จะทำการประเมินนักศึกษาตามจริง หรือถ้าผู้ประเมินมีน้อยเกินไป ก็ส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของผลการประเมินได้ มีบางการศึกษาได้แนะนำว่า ผู้ประเมินควรประกอบด้วย บุคลากรทางการแพทย์ 5-11 คน, เจ้าหน้าที่ 10-20 คน และผู้ป่วย 25-50 คน แต่สุดท้ายแล้วจำนวนของผู้ประเมินที่เหมาะสม คงต้องขึ้นกับบริบทของหลักสูตรหรือรายวิชานั้น ๆ รวมถึงการพิจารณาโดยคณะกรรมการเป็นหลัก

ผู้ที่ทำให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นักศึกษาเป็นบุคคลที่มีความสำคัญในการช่วยแนะแนวทางและวางแผนให้นักศึกษาพัฒนาพฤติกรรมให้ดีขึ้น และมีหน้าที่คอยติดตามพฤติกรรมนั้น บุคคลนี้ควรได้รับการอบรมอย่างถูกต้องถึงกระบวนการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นักศึกษา ซึ่งส่วนใหญ่แล้วก็มักจะเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษานั้นเอง ในบางครั้งอาจจะเป็นหัวหน้าผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือรายวิชา หรือบุคลากรทางการแพทย์ที่ได้รับการอบรมด้านนี้มาโดยเฉพาะ



ทำอะไร?

การประเมิน 360 องศา จะทำการประเมินผ่านแบบสอบถาม โดยประเมินพฤติกรรม 3 ด้านหลัก คือ การสื่อสาร ความเป็นมืออาชีพ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยเนื้อหาในแบบสอบถามควรเป็นคำถามที่ผู้ประเมินสามารถสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาได้จริง มีเช่นนั้นผู้ประเมินก็จะเกิดความสงสัยในการประเมินและไม่สามารถประเมินได้ รวมถึงเมื่อนักศึกษาได้รับการให้ข้อมูลป้อนกลับ ก็อาจจะไม่เชื่อถือในพฤติกรรมที่ได้ประเมินกลับมา เนื่องจากเป็นพฤติกรรมที่สังเกตไม่ได้ในขณะที่ปฏิบัติงาน ส่งผลให้แบบสอบถามนั้นถูกลดความน่าเชื่อถือลงได้

ในอดีตเป็นการประเมินผ่านกระดาษคำตอบ (paper-based) โดยมีเจ้าหน้าที่แจกจ่ายแบบสอบถามไปในทุกจุดที่นักศึกษาปฏิบัติงาน และมีกล่องรับแบบสอบถามตามจุดต่าง ๆ เช่นกัน เพื่อเป็นการไม่เปิดเผยตัวตนและรักษาความลับของผู้ประเมิน ข้อเสียคือ ค่อนข้างเสียเวลาในการนำข้อมูลจากแบบประเมินแต่ละแผ่นมาลงข้อมูลในคอมพิวเตอร์เพื่อเก็บข้อมูลและประมวลผล บางครั้งการลงข้อมูล ก็เกิดความผิดพลาดจากตัว

บุคคล (human error) ได้ แต่ปัจจุบันมี application มากมายที่ช่วยทำแบบสอบถามให้เป็นอิเล็กทรอนิกส์ (computer-based) เมื่อส่งแบบสอบถามออกไปถึงผู้ประเมินผ่าน link หรือโปรแกรมการประเมิน หากมีการตอบแบบสอบถามแล้ว ระบบก็จะสามารถประมวลผลได้ทันที เข้าถึงผู้ประเมินได้ทุกคน และทั่วถึง ประหยัดทั้งเวลาและทรัพยากรมากขึ้น

ในแง่มุมของอาจารย์ที่ปรึกษาที่ดูแลนักศึกษา ควรเริ่มต้นจากการสร้างสัมพันธ์อันดีต่อกันกับนักศึกษา จากนั้นเมื่ออาจารย์ได้รับทราบผลการประเมินนักศึกษามาแล้ว ควรให้การป้อนกลับถึงผลการประเมิน รวมทั้งสนับสนุนนักศึกษาในเรื่องของการปรับปรุงและพัฒนาศักยภาพด้านพฤติกรรมให้ดียิ่งขึ้น

ที่ไหน?

การประเมินควรทำทุกสถานที่ที่นักศึกษาขึ้นปฏิบัติงาน เพื่อให้การประเมินเป็นไปอย่างรอบด้าน และลดการเกิดอคติลำเอียงในการประเมิน หากนำผลการประเมินมาจากเพียงสถานที่ใดสถานที่หนึ่งเท่านั้น ในอดีตใช้การประเมินแบบ paper-based ทำให้การประเมินอาจกระจายไปได้ไม่ครบในทุกสถานที่ แต่ปัจจุบันที่นิยมประเมินผ่าน computer-based ทำให้การประเมินสามารถกระจายไปได้ครอบคลุมทุกสถานที่ส่งผลดีต่อผลการประเมินที่จะทำให้นักศึกษาได้รับข้อมูลป้อนกลับอย่างทั่วถึงในทุกการปฏิบัติงาน



เมื่อไร?

การประเมินควรทำบ่อยแค่ไหนขึ้นอยู่กับระยะเวลาการปฏิบัติงานทั้งหมดของหลักสูตรหรือรายวิชานั้น ๆ และขึ้นกับเป้าหมายว่าต้องการให้นักศึกษาปรับปรุงและพัฒนาศัภยภาพด้านพฤติกรรมของตนเองในทุก ๆ ช่วงระยะเวลาที่ห่างกันน้อยแค่ไหน ยกตัวอย่างเช่น หลักสูตรแพทย์ประจำบ้านที่ใช้เวลาเรียน 2-3 ปี ก็อาจมีการประเมินทุก 3-4 เดือน หรือรายวิชาของนักศึกษาแพทย์ ที่วนปฏิบัติงานเพียง 4-6 สัปดาห์ ก็อาจมีการประเมินทุก 1-2 สัปดาห์ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ธรรมชาติของการดูแลหลักสูตรหรือรายวิชา ควรประชุมพิจารณาปรับความถี่ห่างของการประเมินให้เหมาะสมกับบริบทของในแต่ละสถาบันต่อไป

มีการศึกษาก่อนหน้าเพียงพอจะสนับสนุนว่า การประเมิน 360 องศา เป็นการประเมินที่มี validity ดี ในการป้อนข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อประเมินและพัฒนาพฤติกรรมการทำงานของนักศึกษา โดยจะทำการประเมินสัมพันธ์ไปกับการประเมินด้านอื่น ๆ ขณะที่ นักศึกษาชั้นปฏิบัติงาน (Workplace-based Assessment: WPBA) แต่อย่างไรก็ตาม ก็มีสิ่งที่พึงระวัง ดังนี้

1. ต้องเชื่อมั่นได้ว่า แบบสอบถามที่ใช้ประเมินนั้นตรงกับสิ่งที่ต้องการจะวัดจริง (content validity)
2. ต้องเชื่อมั่นได้ว่า การประเมินก่อให้เกิดผลกระทบเชิงบวกสูงสุดในขณะปฏิบัติงาน (consequential validity)
3. ต้องเชื่อมั่นได้ว่า กระบวนการประเมิน ดำเนินไปอย่างถูกต้อง เป็นระเบียบ รัดกุม และปราศจากอคติ (response process validity)

บทสรุป

การประเมิน 360 องศา ประกอบด้วย (1) การรวบรวมผลการประเมินอย่างรอบด้าน (2) การรักษาความลับของผู้ประเมิน (3) การแจ้งผลการประเมินแก่นักศึกษา (4) การอภิปรายกับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อร่วมกันวางแผนพัฒนาศัภยภาพด้านพฤติกรรมของนักศึกษาต่อไป หากขาดขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งไป นักศึกษาก็จะไม่ได้ประโยชน์สูงสุดจากข้อมูลที่ได้รับการประเมิน ดังนั้น หลักสูตรหรือรายวิชาใดที่จะทำการประเมินในรูปแบบนี้ จึงควรปฏิบัติให้ครบตามขั้นตอนทั้ง 4 ขั้นดังกล่าวข้างต้น

09

การบริหารจัดการ Workplace-based Assessment ด้วยเทคโนโลยี

การใช้เทคโนโลยีช่วยบริหารจัดการ WPBA

ปัจจุบันมีเทคโนโลยีมาช่วยในการบริหารจัดการ WPBA มากขึ้น เพื่อให้การประเมินเกิดประสิทธิภาพสูงสุด คือให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียน หลักสูตรนำไปติดตามพัฒนาการของผู้เรียน และบริหารจัดการเชิงระบบได้

อุปกรณ์สำคัญที่จะเป็นเทคโนโลยีที่นำมาใช้ช่วยใน WPBA ได้นั้นคือ smartphone ข้อได้เปรียบของ smartphone ในปัจจุบันคือ ผู้ประเมินและผู้ถูกประเมินทุกคนมีใช้เป็นของตัวเอง พวกเขาพกไปทุกที่ และสัญญาณเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในโรงเรียนวิทยาศาสตร์ สุขภาพมีอย่างเพียงพอ ใช้ได้ง่ายทุกคนคุ้นเคย เนื่องจากเป็นอุปกรณ์ของตนเอง สามารถหยิบขึ้นมาใช้ได้ตลอดเวลา จึงทำให้การลงข้อมูล WPBA นั้นทันท่วงที ผู้เรียนได้รับข้อมูลป้อนกลับอย่างทันท่วงที และหากข้อมูลในระบบ WPBA ถูกรวบรวมเข้าระบบ portfolio โดยอัตโนมัติ จะยิ่งช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ และทำให้การบริหารจัดการของหลักสูตรง่ายขึ้นไปอีก

การใช้ WPBA หรือ EPA ในการประเมินทั้งหลักสูตร นอกจากสิ่งสำคัญที่ผู้เรียนจะได้รับคือ ข้อมูลป้อนกลับของการประเมินแต่ละครั้งแล้ว ข้อมูลสำคัญที่ผู้ประเมินและผู้ถูกประเมินจะนำไปใช้นั้น คือ การตัดสินใจว่าผู้เรียนจะได้รับ entrustment decision ระดับใด หรืออยู่ที่ milestone ระดับไหน



รศ. พญ.กษณา รักขมณี
ภาควิชาวิสัญญีวิทยา
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ซึ่งไม่สามารถใช้ข้อมูลจากการประเมินในสถานที่ปฏิบัติงานจริงเพียงครั้งเดียวได้ ต้องประกอบด้วยข้อมูลจากหลากหลายสถานที่และเวลา smartphone จึงมีบทบาทสำคัญในการทำให้ WPBA เกิดประโยชน์สูงสุดโดย

- ทำการประเมินได้อย่างสะดวกส่งข้อมูลได้ง่ายในทุกสถานการณ์
- รวบรวมข้อมูลให้ผู้เรียนรายบุคคลได้ทราบผลการประเมินและข้อมูลป้อนกลับ
- ส่งข้อมูลให้หลักสูตรบริหารจัดการ โดยสามารถส่งให้อาจารย์ที่ปรึกษา หรือ clinical competency committee (CCC) เห็นภาพรวมและความต่อเนื่องของการประเมิน

ข้อมูลใดบ้างที่ควรลงใน smartphone

ไม่ว่าจะใช้แพลตฟอร์มใดในการลงข้อมูลการประเมิน ควรมีระบบระบุตัวตนได้ทั้งผู้ประเมินและผู้ถูกประเมิน อาจใช้ระบบ login ที่มีใช้อย่างแพร่หลาย เช่น Google, Moodle, Microsoft หรือระบบที่ใช้ใน application เฉพาะก็ได้ ขึ้นกับบริบทของหลักสูตร อย่างไรก็ตาม ผู้ออกแบบและบริหารจัดการหลักสูตรต้องมีความเข้าใจในหลักการและโครงสร้างของการประเมิน เพื่อระบุข้อมูลที่จำเป็นในการลงแบบฟอร์มประเมิน ให้มีเฉพาะข้อมูลที่จำเป็น เพื่อให้ผู้ประเมินลงข้อมูลได้สะดวกที่สุด โดยข้อมูลที่ลงนั้นควรประกอบด้วย

- ชื่อผู้ประเมิน (ควรเพิ่มรหัสประจำตัว เพื่อสามารถตรวจสอบข้อมูลได้)
- ชื่อผู้ถูกประเมิน (อาจมีภาพประกอบ เพื่อให้ผู้ประเมินระบุตัวตนได้และมั่นใจว่าประเมินถูกต้อง)
- วัน เวลาที่ประเมิน
- หน่วยงาน rotation บริบท (ขึ้นกับสถานการณ์ของแต่ละหลักสูตร)
- เนื้อหาการประเมิน EPA, DOPS, mini-CEX, MSF
- การให้ข้อมูลป้อนกลับ
- อาจพิจารณาเพิ่มเติม ในการลงข้อมูลที่จำเพาะและเป็นประโยชน์ต่อรูปแบบการประเมิน เช่น ระดับความยากง่าย/ซับซ้อนของกรณีผู้ป่วย คำอธิบายเพิ่มเติมถึงระดับการตัดสินใจ entrustment level และ ส่วนที่ให้ผู้ถูกประเมินสะท้อนคิด

การออกแบบหรือเลือกใช้ application

การออกแบบ application เองโดยหลักสูตรหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องนั้น ช่วยให้ออกแบบการใช้งานได้ตรงใจ แต่ต้องคำนึงถึงค่าใช้จ่ายในการเขียนโปรแกรม เวลาที่ใช้ออกแบบ และยังต้องมีการ maintenance โปรแกรมอีกด้วย โดยมากค่าใช้จ่ายเหล่านี้ขึ้นกับความเชี่ยวชาญของระบบผู้พัฒนาโปรแกรม จำนวนผู้ใช้งาน ทั้งผู้ประเมินและผู้ถูกประเมิน และ server ที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล ส่วนคุณภาพของ application ที่ได้ขึ้นกับคุณสมบัติทางเทคนิค user interface และ user experience ซึ่งต้องเป็นการพัฒนาโปรแกรมร่วมกันระหว่างทีมผู้เขียนโปรแกรม และทีมผู้ดูแลหลักสูตร รวมถึงตัวแทนผู้ประเมินและผู้ถูกประเมินด้วย อีกทางเลือกหนึ่งคือการใช้ software ที่มีในท้องตลาด ซึ่งอาจมีข้อจำกัดในการปรับแต่งให้เหมาะสมกับการใช้งาน แต่มีข้อดีคือสามารถทดลองใช้งานได้ก่อน และบางระบบสามารถปรับแต่งให้เข้ากับการใช้งานของหลักสูตรได้ด้วย



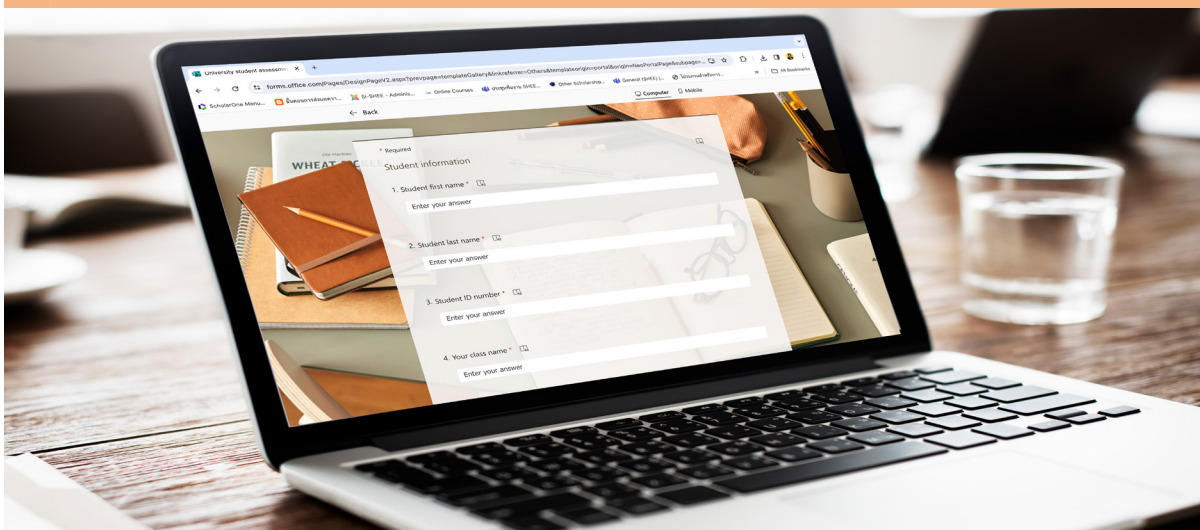
ซึ่งการจะออกแบบ application ใหม่ หรือใช้ของที่มีอยู่แล้ว ควรคำนึงถึงปัจจัยดังต่อไปนี้

- **วัตถุประสงค์ของการสร้างระบบ** หากต้องการการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนและหลักสูตร ที่มีข้อมูลปริมาณไม่มาก การใช้เครื่องมือในการสำรวจ เช่น Google Forms หรือ Survey Monkey ก็มักจะเพียงพอ แต่หากมีข้อมูลมาก และต้องรวบรวมข้อมูลส่งเข้า portfolio รายบุคคล อาจพิจารณาใช้ระบบ e-portfolio ที่มีให้บริการ ซึ่งมักมีระบบที่ร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอยู่ เช่น REXX Deverhood
- **บริบทของการประเมิน** ว่าเป็นระดับก่อนปริญญา หรือหลังปริญญา เนื่องจากจำนวนผู้ใช้ และบริบทสถานที่ประเมินแตกต่างกันอย่างมาก
- **Digital literacy ของผู้ประเมินและผู้ถูกประเมิน** ซึ่งในปัจจุบันอาจยังมีความหลากหลายอยู่บ้าง โดยเฉพาะในกลุ่มอาจารย์ผู้ประเมิน ควรออกแบบการใช้ให้ไม่ซับซ้อน ฝึกฝนง่าย เข้าใจง่าย
- **ข้อคำนึงอื่นๆ** เช่น interface ของแบบประเมิน ระบบการใช้งาน ควรใช้ได้ทั้ง iOS และ Android การรายงานผล การนำข้อมูลไปใช้ ต้องการประเมินได้เมื่อไม่มีอินเทอร์เน็ตหรือไม่ รวมถึงความปลอดภัยของข้อมูล



คำแนะนำในการเริ่มต้น

- การเลือกใช้ WPBA ในแต่ละหลักสูตรควรมียึดหลักการในการได้ข้อมูลประเมินในหลาย timepoint ดังนั้นจึงควรบริหารจัดการให้ประเมินได้บ่อยที่สุด โดยหลักสูตรไม่จำเป็นต้องกำหนดจำนวนครั้งที่ผู้ถูกประเมินจำเป็นต้องเข้ารับประเมิน แต่ควรกำหนดจำนวนที่ถูกประเมินได้ระดับสมรรถนะที่หลักสูตรต้องการ เนื่องจากการประเมินอาจจะเกิดขึ้นทุกวัน การออกแบบแบบประเมินและ application ที่ใช้จึงควรเข้าถึงได้ง่าย ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน เพื่อส่งเสริมให้เกิดการประเมินได้บ่อยๆ ควรส่งข้อมูลย้อนกลับให้ผู้ถูกประเมินแก้ไข และทำระบบให้หลักสูตรนำข้อมูลไปใช้ในระบบ portfolio ได้จริง เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มาเกิดประโยชน์สูงสุด
- ควรมีระบบสนับสนุนการประเมินที่เข้าถึงได้ ปรีกษาและแก้ไขปัญหาให้ใช้ได้จริง เนื่องจากระหว่างใช้งานอาจเกิดปัญหาทั้งผู้ประเมินและผู้ถูกประเมิน ต้องให้การช่วยเหลือและสนับสนุนได้ทันทั่วทั้งที่ และยังคงควรมีการพัฒนาปรับปรุงระบบอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากหลังจากออกแบบแล้ว เมื่อเริ่มใช้งานอาจพบปัญหาหรือเห็นโอกาสพัฒนา การอัปเดตระบบเป็นประจำจะส่งเสริมความยั่งยืนของระบบการประเมิน WPBA ของหลักสูตรได้
- ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลอยู่เสมอ โดยบำรุงรักษาระบบและให้ความสำคัญกับการจัดเก็บข้อมูล การเข้าถึง และป้องกันการรั่วไหลของข้อมูล ตามแนวทางพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล PDPA
- รณรงค์ให้ผู้ใช้ตระหนักถึงความเหมาะสมของการใช้ smartphone ในบริบทของการดูแลผู้ป่วยอยู่เสมอ ทั้งการนำขึ้นมาใช้เมื่ออยู่ในกระบวนการดูแลผู้ป่วย (ถึงจะเป็นการประเมินผู้เรียนในขณะนั้นก็ตาม) และการรักษาความสะอาดของอุปกรณ์เพื่อลดการปนเปื้อนของเชื้อโรค
- รวบรวมข้อมูลการใช้ระบบ หรือ เทคโนโลยีสำหรับ WPBA สรุปเป็นระยะ ว่ามีสิ่งใดควรพัฒนา หรือ สิ่งใดไม่จำเป็น เนื่องจากเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงรวดเร็วเสมอ การทบทวนเพื่อพัฒนาระบบจึงเป็นสิ่งจำเป็น



10

พบกันอีกเช่นเคยกับบทความ **Students' voice** ซึ่งตามวารสารฉบับนี้ก็เป็นเรื่องของ workplace-based assessment (WPBA) นั่นเอง โดยจะขอนำผู้อ่านทุกท่านไปสัมผัสกับความเข้าใจและมุมมองของผู้เรียนเกี่ยวกับการประเมินในรูปแบบนี้กัน เพื่อให้ได้มุมมองที่หลากหลายประยุกต์ใช้ได้กับผู้เรียนในหลายระดับผู้เขียนได้รวบรวมข้อมูลมาจากตัวแทนผู้เรียนจากหลากหลายคณะ ทั้งผู้เรียนในระดับก่อนปริญญาและหลังปริญญา

ในบทความนี้ได้สอบถามประเด็นสำคัญ 3 ด้านที่เกี่ยวข้องกับ WPBA ดังนี้

1. ความสำคัญของการประเมินผลด้วย WPBA
2. อุปสรรคต่อการประเมิน WPBA
3. แนวทางการเพิ่มโอกาสเรียนรู้จากการประเมิน WPBA



พญ.พิมพ์มาดา สมรรถจันทร์
ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

1. การประเมินผลด้วย WPBA ในการเรียนรู้ชั้นคลินิก/ฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านมีความสำคัญอย่างไร



ฝึกฝนการประยุกต์ใช้ความรู้

เนื่องจากการปฏิบัติงานในฐานะแพทย์ไม่ได้ใช้เพียงความรู้ แต่จำเป็นต้องนำความรู้ที่อ่านหนังสือผ่านการสอบข้อเขียนนำมาประยุกต์ใช้และฝึกฝนให้เกิดทักษะที่ตีรวมความรู้เข้ากับทักษะอื่นๆ ที่สำคัญในการปฏิบัติงานจึงจะสามารถดูแลคนไข้ได้ ผู้เรียนจึงเห็นว่า WPBA เป็นรูปแบบการประเมินผลที่มีส่วนสำคัญในการช่วยให้ผู้เรียนได้รับการประเมินและได้รับคำแนะนำเพื่อให้ได้พัฒนาทักษะการดูแลคนไข้ตัวเองตลอดการฝึกอบรม

“การประเมินในรูปแบบ workplace-based มีความสำคัญอย่างมากในการเรียน เนื่องจากการประเมินแพทย์ประจำบ้าน นอกเหนือจากการประเมินความรู้แล้วการนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยก็เป็นสิ่งสำคัญ...สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นทักษะที่ต้องใช้การฝึกฝน หากแพทย์ประจำบ้านมีโอกาสได้รับการประเมินระหว่างการทำงาน และได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ ก็จะทำให้แพทย์ประจำบ้านสามารถพัฒนาตนเองได้ดีมากขึ้นต่อไป”

- สุดาทิพย์ พ่วงจิ้น



“Workplace-based assessment สำคัญนะครับ เพราะอาชีพแพทย์นั้นเป็นทั้งศาสตร์ และศิลป์ เป็น applied science ซึ่งต้องนำความรู้ที่เรียนมานั้นมาประยุกต์ใช้ร่วมกับทักษะอื่นๆ เช่น การสื่อสาร การทำงานเป็นทีม การตัดสินใจและการแก้ไขปัญหา”

- ทรงพล ชัยปัญญา



สร้างความมั่นใจ

นอกจากนี้ผู้เรียนบางส่วนก็ยังเห็นว่าการประเมินด้วย WPBA เป็นกระบวนการที่ช่วยเพิ่มความมั่นใจให้ทั้งผู้เรียนและหลักสูตรว่า ผู้เรียนไม่ได้มีความสามารถในการทำตามขั้นตอนที่เขียนไว้ในหนังสือ หรือทำหัตถการภายใต้สถานการณ์จำลองที่มีการควบคุมจากอาจารย์เท่านั้น แต่สามารถดูแลผู้ป่วยจริงๆ ได้โดยไม่ทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย

“ในบางกรณีที่ทำให้ติดการกับหุ่นจำลอง แม้จะมีขั้นตอนการทำงานที่เหมือนกันทุกขั้นตอน แต่ความยากง่ายในการปฏิบัติงานแตกต่างกันออกไปมากเพราะหุ่นจำลองจะทำได้ง่ายกว่าและค่อนข้างมี standard pattern แต่ในสถานการณ์การทำงานจริงมีตัวแปรหลากหลายและยากง่ายต่างกันไปในแต่ละสถานการณ์และตัวบุคคล ดังนั้นการประเมินแบบ WPBA ในสถานการณ์จริงแล้วผ่าน จึงทำให้เรามั่นใจจริงๆว่าตนเองมีความสามารถในการปฏิบัติงาน”

– ภัทรวัน ภูริต



2. ในทางปฏิบัติ ปัจจัยใดบ้างที่ทำให้ไม่สามารถขอรับการประเมิน WPBA ได้แบบที่ตั้งใจไว้

เวลาที่จำกัดกับจำนวนผู้ป่วย

แม้ว่ามีข้อดีหลากหลาย แต่การใช้ WPBA นั้นในอีกทางหนึ่งถือเป็นการเพิ่มภาระงานให้อาจารย์และผู้ประเมินในการสังเกตผู้เรียน ให้ feedback และเขียนกรอกแบบฟอร์มการประเมินเมื่อเปรียบเทียบกับการที่อาจารย์เลือกที่จะดูแลผู้ป่วยรายนั้นด้วยตัวเอง ดังนั้นในบริบทที่ผู้ป่วยมีจำนวนมาก หรือผู้ป่วยอยู่ในภาวะที่เร่งรีบ ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่พบได้บ่อยในทางปฏิบัติ โดยเฉพาะในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลขนาดกลางหรือเล็ก

“เวลาที่ได้รับจริงๆในการปฏิบัติงานไม่ค่อยเหมาะสมกับการขอสอบสักเท่าไร แม้ว่าจะมีผู้ป่วยรายที่คิดว่าเหมาะสมในการสอบแล้ว แต่ดูจากเวลาและปริมาณคนไข้ที่รอตรวจก็รู้ได้เลยว่า ขออาจารย์หรือพี่สอบตอนนี้คงไม่เหมาะ และถึงขอสอบได้ในสถานการณ์เช่นนี้ ส่วนใหญ่พี่ก็อาจจะไม่ได้มาคุมหรือมีเวลา feedback คงเน้นให้ทำด้วยตนเองก่อน แล้วมีจุดที่ไม่มั่นใจหรือสงสัยค่อยตามพี่อีกครั้งมากกว่า”

– พิสิฐพงศ์ ศิริทองถาวร

ผลการประเมินที่ไม่ค่อยคงที่

ผู้เรียนส่วนหนึ่งรู้สึกว่าการประเมินด้วย WPBA ยังทำให้เกิดความเที่ยงได้ไม่มากนัก และผลการประเมินส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบมาจาก ความยากง่ายของผู้ป่วย ความพร้อมของสถานที่ อาจารย์ผู้ประเมิน และความสัมพันธ์ของอาจารย์ผู้ประเมินกับผู้เรียนมากกว่าเป็นการประเมิน ทำให้การจะเลือกประเมินแต่ละครั้งต้องรอให้พบผู้ป่วยที่มีความยากเหมาะสม อาจารย์หรือพี่แพทย์ประจำบ้านที่ให้คะแนนสูงหรือสนิทกันมาก่อน มากกว่าประเมินในทุกครั้งที่มีโอกาส

“แม้ว่าการเจอผู้ป่วยรายที่มีความยากเหมาะสมไม่ใช่เรื่องที่ยาก แต่สุดท้ายจะตัดสินใจสอบหรือไม่สอบด้วยปัจจัยหนึ่งที่สำคัญมากก็คือ อาจารย์ผู้ประเมินด้วย หากเป็นอาจารย์ที่เข้มงวดให้คะแนนยาก ก็จะมีน้อยคนที่กล้าสอบกับอาจารย์ ถ้าเลือกได้ และคนส่วนใหญ่ก็ต้องเจอผู้ป่วยที่ยากมีเวลาน้อยกว่า หรือหาโอกาสยาก ก็ยังพยายามมากที่สุดที่อยากจะสอบกับอาจารย์ที่ใจดีกว่าอยู่ดี ทุกคนก็จะแย่งกันสอบกับอาจารย์ที่ใจดี ทำให้การหาโอกาสสอบบ่อย ๆ เป็นเรื่องที่ยาก”

– พิสิฐพงศ์ ศิริทองถาวร

“มันมีปัจจัยภายนอกที่เราควบคุมไม่ได้หลายอย่าง เพื่อนร่วมงาน สถานที่อะไรต่าง ๆ อาจจะทำให้ความสามารถของเราจริง ๆ แล้วก็ลดลงไป ไม่ตรงกับที่ได้รับผลประเมิน”

– ภัทรวัน ภูริต

3. อยากให้มีการพัฒนาอย่างไร เพื่อให้ WPBA สนับสนุนการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

เพิ่มโอกาสในการประเมิน

เนื่องจากปัญหาเกี่ยวกับภาระงานดูแลผู้ป่วยขัดกับหน้าที่สอนในระยะเวลาที่จำกัด ทำให้ผู้เรียนหาโอกาสสอบได้ลำบาก การจัดหาเวลาพิเศษสำหรับอาจารย์และ/หรือนักศึกษาสำหรับการออกตรวจในบริบทที่น่าจะพบผู้ป่วยที่มีความยากเหมาะสม และอาจารย์มีเวลาสำหรับการสังเกตและให้ feedback นักศึกษา จะช่วยให้นักศึกษากล้าขอรับการประเมินมากขึ้นได้

“เหมือนกับการ discuss รายงานที่ปกติก็มีการนัดเวลาทำโดยเฉพาะ อยากให้การประเมิน WPBA หลายๆอย่างมีช่วงเวลาเฉพาะ ที่อาจารย์บางคนจะออกตรวจเพื่อช่วยสอบให้นักศึกษาแพทย์เป็นหลัก เพื่อให้ไม่ต้องลำบากใจเวลาเห็นว่าผู้ป่วยมีจำนวนมากไม่รู้ว่าให้ใครมาช่วยคุณดี”

– ภัทรวัน ภูริต

แก้ไขด้านความเที่ยง

เนื่องจากปัญหาด้านความเที่ยงของการประเมิน WPBA ทำให้ผู้เรียนหลายคนลำบากในการตัดสินใจรับการประเมินเพราะเชื่อว่ายังไม่ได้สภาพแวดล้อม ผู้ประเมินที่เหมาะสม กระบวนการต่าง ๆ ที่สามารถช่วยให้การประเมิน WPBA เท่าเทียมกันมากขึ้นจะช่วยให้ผู้เรียนกล้าขอรับการประเมินมากขึ้น และจำนวนครั้งการประเมินที่มากขึ้นนี่เองจะเป็นอีกส่วนสำคัญที่ทำให้ผลการประเมินมีความเที่ยงมากขึ้น ซึ่งตัวอย่างวิธีการที่ผู้เรียนนำเสนอ ได้แก่ การสร้างเครื่องมือประเมินที่มีคำอธิบายชัดเจน มีการฝึกอบรมผู้ประเมินให้มีมาตรฐานเดียวกัน



“ให้นักศึกษาเห็นแบบประเมินที่ชัดเจนก่อนสอบจะช่วยได้มาก อาจารย์แต่ละคนเห็นว่า ผ่าน ไม่เหมือนกัน หากเขียนให้ชัดเจนนอกจากนักศึกษาจะรู้ว่าต้องทำอะไรจะผ่านการประเมิน อาจารย์ที่มีความเข้มงวดหลายระดับจะได้มี standard ด้วยว่าแบบใดคือผ่าน แบบใดคือได้คะแนนเต็ม”

– ศุภัสรา มุขานนท์

“อยากให้อาจารย์ทุกท่านรวมถึงพี่ resident ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินมีการฝึกหรือแนะนำ การประเมินที่เป็นมาตรฐานเดียวกันมากขึ้น ที่สำคัญอยากให้มีการฟัง feedback จากผู้เรียน ด้วย เพราะในบางครั้งอาจารย์บางท่านไม่ทราบว่าตนเองให้คะแนนยากง่ายเทียบกับท่านอื่นอย่างไร ”

- วริศรา จิตชยานนท์กุล



เน้น feedback มากขึ้น

แม้ว่า feedback จะเป็นกระบวนการสำคัญที่ใช้ในการเรียนรู้ในผู้เรียนระดับชั้นคลินิก แต่ในการประเมิน WPBA ก็ยังเห็นว่าสามารถกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น หากหลังจากกระบวนการประเมินมีความตั้งใจจากอาจารย์ที่จะให้ feedback ที่คุณภาพสูง อธิบายสิ่งที่ดี และควรพัฒนา จำเพาะเจาะจง เน้นที่พฤติกรรม เชื่อว่าจะช่วยลดความสับสนในผู้เรียนและช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจวิธีการปรับปรุงตนเองมากขึ้น

“แม้ว่าอาจารย์จะแจ้งว่าเป็นการประเมินเพื่อรับ feedback แต่ในบริบทจริงๆ หลายครั้งที่ feedback ที่ได้รับค่อนข้างไม่จำเพาะทำให้นำไปปรับปรุงตัวเองยาก เช่น อาจารย์บอกว่า ควรซักประวัติให้ละเอียดขึ้น ก็ไม่แน่ใจว่าหมายถึงส่วนใดที่ต้องการความละเอียด ถ้าอาจารย์บอกได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ยิ่งถ้าช่วยแนะนำได้ด้วยว่าควรฝึกอะไรเพิ่มเติมจะยิ่งดีมาก”

- ภัทรวัน ภูริต

โดยสรุป จะเห็นว่าผู้เรียนไม่ว่าจะในระดับใดก็เห็นความสำคัญของการประเมินทักษะของตนเองด้วย WPBA อย่างไรก็ตาม ปัจจัยบางประการทำให้ผู้เรียนไม่สามารถใช้ WPBA เป็น formative assessment tools ได้เท่าที่ควร ดังนั้นหากสามารถปรับปรุงให้การประเมิน WPBA มีความเท่าเทียมมากขึ้น จัดสรรเวลาที่ชัดเจน รวมถึงเน้นให้อาจารย์ใส่ใจในการให้ feedback มากขึ้น เชื่อว่าจะสามารถช่วยให้การใช้ WPBA ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันสามารถพัฒนาให้ผู้เรียนมีทักษะที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่องตามที่ตั้งใจไว้ได้ดียิ่งขึ้น



ขอขอบคุณผู้ให้สัมภาษณ์

- พิสิฐพงศ์ ศิริทองถาวร นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
- สุธาทิพย์ พ่วงจิ้น แพทย์ประจำบ้านเวชศาสตร์ครอบครัว ชั้นปีที่ 2 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
- ภัทรวัน ภูริต นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6 วิทยาลัยแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
- ศุภัสรา มุขานนท์ บัณฑิตแพทยศาสตร์จากมหาวิทยาลัย Funan, แพทย์เพิ่มพูนทักษะ รพ.ค่ายจักรพงษ์, เจ้าของ Youtube channel ช่อง The little doctor
- ทรงพล ชัยปัญญา แพทย์ประจำบ้านศัลยกรรม ชั้นปีที่ 3 รพ.เลิดสิน
- วริศรา จิตขยานนท์กุล นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6 วิทยาลัยแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

เหมาะสำหรับผู้ป่วยมาตรฐาน



โครงการพัฒนาคุณภาพผู้ป่วยมาตรฐาน

สำหรับบุคลากรภายในคณะฯ

Basic acting #1/2567

หลักสูตรการแสดงขั้นพื้นฐาน

- การศึกษาและทำความเข้าใจบทบาทหน้าที่และความสำคัญของผู้ป่วยมาตรฐาน
- ทักษะการแสดงพื้นฐาน การแสดงทางคลินิก และ การประยุกต์ใช้
- ทักษะการสื่อสารและแสดงอารมณ์



ลงทะเบียน **FREE!!**

วันเข้าอบรม*

เวลา 08.00 - 16.00 น.

22 มกราคม | 29 มกราคม | 30 มกราคม **2567**

ณ ห้องประชุมสิรินธร อาคารเฉลิมพระเกียรติ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

* ผู้เข้ารับการอบรม จะต้องอบรมให้ครบทั้ง 3 วัน

ในกรณีที่ต้องการเป็นผู้ป่วยมาตรฐานระดับ 1 ต้องผ่านการสอบทักษะ เก็บเคส และ SP online course

“

เรียนรู้ศาสตร์การแสดง
สู่การเป็นผู้ป่วยมาตรฐานที่มีคุณภาพ

STANDARDIZED PATIENT

”

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

☎ คุณปรีญาดา 02-419-5194

✉ sishee@mahidol.edu

📍 mahidol.shee

🌐 <https://shee.si.mahidol.ac.th>

11

เชิด-ชู

ในวารสาร SHEE journal ฉบับนี้ ทีมงานมีความยินดีเป็นอย่างยิ่งที่ได้รับเกียรติจาก รศ. นพ.ตรีภพ เลิศบรรณพงษ์ รองคณบดีฝ่ายการศึกษาก่อนปริญญา อาจารย์แพทย์ซึ่งมีความโดดเด่นด้านการเป็นครู ผู้ซึ่งได้รับรางวัลอาจารย์แพทย์ดีเด่นระดับคลินิก “**ทุนเจ้าพระยาพระเสด็จสุเรนทราธิบดี**” ประจำปีการศึกษา 2563 มาอมอบมุมมองที่น่าสนใจให้ในบทความ ‘เชิด-ชู’ จึงขอนำข้อคิดและแรงบันดาลใจในการเป็นครูแพทย์ที่ดีมาฝากทุกท่านครับ

1. อยากให้อาจารย์แนะนำภาระงานด้านการศึกษาคครับ

จากความสนใจในด้านการเรียนการสอน ทำให้ผมในขณะนั้นที่เป็นหัวหน้าแพทย์ประจำบ้านได้รับการเชิญชวนจาก ศ.คลินิกเกียรติคุณ พญ.วิบูลพรรณ ฐิตะดิลก ให้เป็นอาจารย์ประจำภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา จึงได้เริ่มเข้ามาดูแลจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาแพทย์ที่ผ่านในรายวิชา รวมไปถึงการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยาคครับ

รศ. นพ.ตรีภพ เลิศบรรณพงษ์
ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

นอกจากนี้ยังเคยปฏิบัติหน้าที่ในฐานะผู้ช่วยคณบดีฝ่ายการศึกษาก่อนปริญญา ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายการศึกษาหลังปริญญา และในปัจจุบันนี้ได้มีบทบาทในการดูแลหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตจากตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายการศึกษาก่อนปริญญาด้วยวิสัยทัศน์ของผู้บริหารที่ต้องการปรับการศึกษาให้ทันผู้เรียนในยุคปัจจุบันมากยิ่งขึ้นครับ

2. อยากทราบแรงบันดาลใจในการเป็นครูแพทย์ของอาจารย์ครับ

โดยพื้นฐานผมเป็นคนที่ชอบถ่ายทอดความรู้ ชอบในการสอนตั้งแต่ยังเป็นแพทย์ประจำบ้านครับ เพราะรู้สึกเหมือนได้เป็นส่วนหนึ่งในการสร้างแพทย์คนหนึ่งขึ้นมา จึงทำให้ชอบในการเป็นครูแพทย์ โดยเฉพาะเมื่อผู้เรียนตั้งใจเรียน สนุกกับการเรียนรู้ ผมในฐานะผู้สอนก็ยิ่งมีความสุขมากขึ้นครับ นอกจากนี้การเป็นครูยังเป็นอาชีพที่สามารถปฏิบัติควบคู่ไปกับการเป็นแพทย์ได้ครับ

3. อยากทราบประสบการณ์ที่อาจารย์ภูมิใจมากที่สุดในฐานะครูแพทย์ครับ

หนึ่งในสิ่งที่ผมภูมิใจมากที่สุดที่ได้ปฏิบัติงานในฐานะอาจารย์แพทย์ คือ การปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยาครับ เนื่องจากในสมัยก่อน หลักสูตรฝึกอบรมของเราเคยมีปัญหาเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอน และความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์ประจำบ้านและอาจารย์แพทย์ครับ จนกระทั่งเราค่อย ๆ ปรับกิจกรรมการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมในการเรียนและคุณภาพชีวิตของแพทย์ประจำบ้านให้ดีขึ้น จนถึงในปัจจุบันที่หลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา จัดเป็นหนึ่งในสาขาที่มีความน่าสนใจและได้รับความนิยมจากนักศึกษาแพทย์จำนวนมากครับ

นอกจากนี้ยังได้ทำการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนให้กับนักศึกษาแพทย์ที่ผ่านรายวิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา เพื่อให้เกิด active learning มากขึ้น ซึ่งในขณะนั้นได้รับการสนับสนุนจาก ศ.คลินิกเกียรติคุณ นพ.วิทยา ธิฐาพันธ์ ในการปรับเอาการสอนบรรยายให้ขึ้นเป็น online resource และดึงเอาการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลองหรือ simulation เข้ามาใช้และทำให้นักศึกษาแพทย์สนใจในการเรียนมากขึ้น เรียนรู้ได้มีประสิทธิภาพ เป็นต้นแบบให้ภาควิชาอื่นได้นำไปใช้ รวมถึงเพิ่ม hands-on workshop ในหลายหัตถการในนักศึกษาแพทย์ ซึ่งปัจจุบันก็ยังคงมีจัดอย่างต่อเนื่องครับ

4. อาจารย์คิดว่าครูแพทย์ที่ดี ควรมีลักษณะอย่างไรบ้างครับ

แม้ว่าคุณสมบัติที่ครูแพทย์จำเป็นต้องมีอาจประกอบจากหลายทักษะ ผมคิดว่าทักษะที่สำคัญที่สุดอันดับแรกคือ “ทักษะการสื่อสารที่ดีครับ” เพราะหน้าที่หลักของครูแพทย์คือการถ่ายทอดความรู้ จึงปฏิเสธไม่ได้ว่าหากไม่มีทักษะการสื่อสารที่ดีหรือยังไม่มี ความชำนาญในด้านการให้ feedback แก่ผู้เรียน ถือว่ายังมีอุปสรรคที่จำเป็นต้องพัฒนาตัวเองในฐานะครูแพทย์ให้มากขึ้นครับ

ประเด็นต่อมาคือ ต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญครับ ทั้งนี้หมายถึงความชำนาญในสาขาวิชาที่อาจารย์เป็นแพทย์เฉพาะทางและยังรวมถึงความรู้ทางด้านแพทยศาสตรศึกษา ซึ่งอาจารย์จะต้องนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนครับ

ประเด็นสุดท้าย ครูแพทย์ที่ดีควรมีทักษะในการปรับตัวและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ครับ เนื่องจากการศึกษามีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และจะเปลี่ยนแปลงต่อไปเรื่อย ๆ แนวคิดแนวปฏิบัติใหม่ที่เกิดขึ้นอาจทำให้อาจารย์บางท่านที่ปรับตัวได้ช้า เกิดความอึดอัดใจได้ แต่ก็อยากเน้นย้ำครับว่าผู้เรียนของเราเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอตามยุคสมัยที่เปลี่ยนไป และครูแพทย์ควรปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอครับ

5. อยากราบมุมมองของอาจารย์ในการใช้ workplace-based assessment ในปัจจุบัน และแนวทาง การพัฒนาให้เกิดประโยชน์กับผู้เรียนมากขึ้นครับ

ในปัจจุบันจะเห็นว่า แนวคิดทางการศึกษาให้ความสำคัญกับ workplace-based assessment มากขึ้น เนื่องจากเป็นการประเมินที่สอดคล้องกับการปฏิบัติงานของวิชาชีพทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ จึงทำให้ การประเมินผลในลักษณะนี้ได้รับความนิยมมากขึ้นเรื่อย ๆ อย่างไรก็ตามยังมีจุดอ่อนที่เกิดขึ้นและสามารถ นำมาพัฒนาได้ในอนาคต

เนื่องจากการทำ workplace-based assessment ในปัจจุบันมักมีลักษณะเป็น segmentation ไม่ค่อยต่อเนื่องและยังไม่ถูกนำมาใช้เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเพียงพอ จึงอยากฝากแนวคิด เรื่อง programmatic assessment หรือการประเมินสมรรถนะผู้เรียนในระยะยาวอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ ผ่านการสร้าง portfolio หรือ dashboard ที่สามารถเก็บและแสดงสมรรถนะของผู้เรียนในลักษณะ longitudinal ได้จริง



Programmatic assessment ทำได้โดยการออกแบบ เครื่องมือที่ทำให้เกิดความเชื่อมโยงในการประเมินผลสมรรถนะ ของนักศึกษาแพทย์ที่ผ่านไปในแต่ละช่วงเวลา จนทำให้เห็นภาพ การพัฒนาของนักศึกษาคนหนึ่งในแต่ละชั้นปีที่ผ่านมาว่ามี การพัฒนาสมรรถนะได้มากน้อยเพียงใด ทำให้เราสามารถ feedback นักศึกษาแพทย์ได้ชัดเจนและแม่นยำยิ่งขึ้น และเมื่อ นักศึกษาแพทย์ของเราจบการศึกษา เราก็จะสามารถพูดได้ด้วย ความมั่นใจมากขึ้นว่า นักศึกษาของเรามีสมรรถนะที่สมบูรณ์ ตามที่หลักสูตรกำหนดจริง

สิ่งสำคัญที่จะช่วยผลักดันให้เกิดการพัฒนา ผมคิดว่า ต้องมีการบริหารจัดการและจัดหา technology ที่ดีช่วยรองรับ การบริหารจัดการ หมายถึง การออกแบบเครื่องมือประเมิน กลางที่ทุกรายวิชาสามารถประเมินและให้ feedback กับ นักศึกษาร่วมกันได้ ทำให้วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของผู้เรียน ได้ชัดเจน ส่วน technology ที่ต้องพัฒนาเพื่อให้เข้ามารองรับ คือระบบที่จะสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลผลการประเมิน และ feedback ที่ผู้เรียนได้รับ สามารถแสดงผลให้เข้าใจได้ง่าย เช่น ผ่าน dashboard ซึ่งก็เป็นสิ่งที่เราควรริบผลักดันเช่นกัน ครับ

6. อยากทราบข้อควรระวังในการนำ workplace-based assessment มาปรับใช้ครับ

ประเด็นที่ผมอยากให้อาจารย์ระมัดระวัง คือ จำนวนการใช้ workplace-based assessment เพื่อประเมินผลมากจนเกินพอดี หรือประเมินผลในกิจกรรมที่ประเมินได้ยากเพราะรูปแบบการเรียนที่ไม่เหมาะสม เพราะต้องไม่ลืมว่าหากกำหนดให้ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินผลที่มากจนเกินไป ทุกสถานที่ ทุกเวลา หรือทุกเวทีที่ขึ้นปฏิบัติงาน ก็อาจทำให้เกิดความอ่อนล้าของทั้งผู้เรียนและผู้ประเมิน และอาจส่งผลให้ผลลัพธ์การประเมินที่ได้นั้นขาดความน่าเชื่อถือครับ จึงอยากให้อาจารย์ทุกท่านให้ความสำคัญที่วัตถุประสงค์ การประเมินในแต่ละบริบทเป็นหลัก และพึงใช้ workplace-based assessment เท่าที่จะทำให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนก็เพียงพอแล้วครับ



7. เรื่องสำคัญที่อยากฝากให้ครูแพทย์รุ่นต่อไปนำไปพัฒนาตนเอง

การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันมีการพัฒนาอยู่เสมอ หลักการสอนที่ได้รับ การยอมรับในปัจจุบันมีลักษณะแตกต่างจากสิ่งที่เคยเกิดขึ้นในสมัยก่อนมาก ดังนั้นการที่อาจารย์แพทย์สามารถพัฒนาทักษะจนเป็นแพทย์ที่ดีได้นั้น อาจไม่ได้หมายความว่าสามารถเป็นครูแพทย์ที่ดีได้ ในทันทีหากไม่มีความรู้ความเข้าใจในด้าน แพทยศาสตรศึกษา ซึ่งในปัจจุบันนี้ก็พัฒนาขึ้นมา โดยอาศัยหลักฐานเชิงประจักษ์และงานวิจัยด้าน แพทยศาสตรศึกษาเช่นเดียวกับการพัฒนาความรู้ ทางการแพทย์ จึงอยากเชิญชวนให้ครูแพทย์รุ่นต่อ ๆ ไปไม่เพียงแต่สอนด้วยวิธีการที่ตนเองได้รับมาเมื่อ ผ่านการฝึกอบรม แต่ได้ลองหาความรู้เพิ่มเติมไม่ว่าจะเป็นด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอน การประเมินผล โดยเฉพาะพัฒนาทักษะการสื่อสาร และการให้ feedback แก่ผู้เรียน เชื่อว่าจะ เป็นประโยชน์กับครูแพทย์ทุกท่านแน่นอนครับ



12 สิบ สรรพ ศัพท์



นพ.คณิน ดาษกนิม

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวិทยาศาสตร์สุขภาพ
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

Validity Threats

Validity เป็นหนึ่งในคุณสมบัติของการประเมินผล โดย validity หมายถึง การประเมินค่าของข้อสอบ และสามารถนำผลของการประเมินไปใช้ต่อได้ กล่าวคือ การประเมินที่มี validity สูง คือการประเมินที่สามารถวัดผลสิ่งที่ผู้ประเมินต้องการได้ตามวัตถุประสงค์

Validity Threats คือ ปัจจัยใดก็ตามที่เข้ามารบกวนและส่งผลให้การประเมินไม่สามารถวัดผลได้ตามวัตถุประสงค์ โดยในการสอบสามารถแบ่ง validity threats ได้ 2 ประเภท ดังนี้

1. Construct under-representation คือ การประเมินที่ไม่สามารถวัดผลสิ่งที่ต้องการได้อย่างครอบคลุมเพียงพอ ส่งผลให้ผลของการประเมินไม่สามารถบ่งบอกศักยภาพของผู้ถูกประเมินได้ เช่น ข้อสอบครอบคลุมวัตถุประสงค์เพียง 2 ข้อจากวัตถุประสงค์รายวิชาทั้งหมด 5 ข้อ ผู้ประเมินจะไม่สามารถสรุปได้ว่านักศึกษาที่สอบตกไม่มีความรู้ของรายวิชา A หรือเพียงไม่มีความรู้ใน 2 วัตถุประสงค์ที่อยู่ในข้อสอบ จึงไม่สามารถนำผลประเมินมาใช้ได้จริง
2. Construct-irrelevant variance คือ ปัจจัยภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้องทับศักยภาพของผู้ถูกประเมิน แต่ส่งผลต่อคะแนนการประเมินปัจจัยภายนอกที่ส่งผล เช่น ข้อสอบ ผู้คุมสอบ ผู้ให้คะแนนสอบหรือวิธีการให้คะแนน เป็นต้น

12 สับ สสว คีพท์

ตัวอย่าง ของ Validity threat ในการประเมินรูปแบบต่าง ๆ

ข้อสอบ	Validity threat	แนวทางการแก้ไข
MCQ	Construct under-representation <ul style="list-style-type: none"> - ข้อสอบไม่ครอบคลุมวัตถุประสงค์การเรียนรู้ - ข้อสอบที่เน้นความจำในแบบประเมินที่ต้องการวัดการคิดวิเคราะห์ 	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวนข้อสอบที่เพียงพอ - ออกข้อสอบโดยอ้างอิงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้
	Construct-irrelevant variance <ul style="list-style-type: none"> - ข้อสอบที่มีปัญหา ได้แก่ ข้อสอบผิดความยากง่ายของข้อสอบ - ข้อสอบที่ใช้ภาษาที่ยากเกินไป ทำให้การประเมินผลขึ้นอยู่กับความสามารถทางภาษา - ระดับคะแนนผ่านตกที่ไม่เป็นธรรม 	
OSCE	Construct under-representation <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนการทดสอบที่น้อยเกินไป - ครูผู้ช่วยที่ออกสอบไม่ตรงกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อสอบที่หลากหลายเพียงพอในการประเมิน - เลือกครูผู้ช่วยที่สามารถประเมินวัตถุประสงค์การเรียนรู้ได้
	Construct-irrelevant variance <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องมือการให้คะแนน ได้แก่ checklist หรือ rating scale ที่ไม่ชัดเจน - อคติของผู้ประเมิน (Rater bias) เช่น เชื้อชาติ เพศ เป็นต้น - ผู้ป่วยจำลองแสดงบทบาทผิดพลาด 	

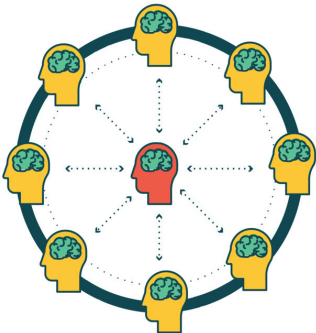


Adult Learning (Andragogy)



ANDRAGOGY

ADULT LEARNING PROCESS



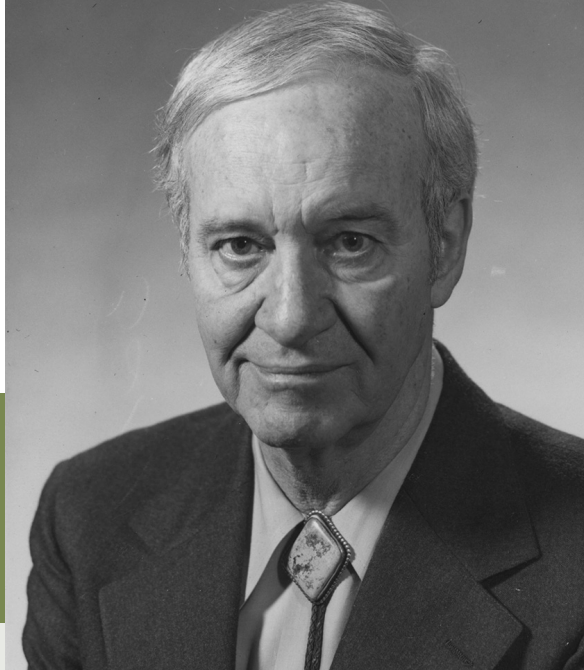
อ้างอิง

<https://tomwhitby.com/2023/07/10/an-andragogical-approach-to-educators-professional-development/>

Adult Learning หรือ Andragogy คือ แนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่ที่มีประสิทธิภาพมากกว่า เรียนรู้แบบเด็ก (Pedagogy) ซึ่งเน้นการเรียนการสอนในโรงเรียนทั่วไปที่มีคุณครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher-centered) และตัดสินใจว่าเด็กควรได้รับการเรียนรู้เรื่องอะไร แต่ในการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ จะให้คุณค่าเกี่ยวกับการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง และการเรียนรู้ใหม่ ๆ เกิดขึ้นจากการเชื่อมโยงความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิมผ่านกระบวนการสะท้อนคิด (Reflection) ดังนั้นในการจัดสอนแบบผู้ใหญ่จึงเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สร้างสภาพแวดล้อมที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ และครูมีบทบาทเป็น facilitator ช่วยให้ผู้เรียนได้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

12 สับ สสว ศัพท์

เมื่อปี ค.ศ. 1980 Malcolm Knowles นักการศึกษาชาวอเมริกัน ได้ให้หลักการเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ไว้ 4 ข้อ และเพิ่มเติมเป็น 5 ข้อ ในปี ค.ศ. 1984 ดังนี้



อ้างอิง <https://reder.red/andragogical-model-lifelong-learning-19-02-2020/>

1. การรู้จักตนเอง (self-concept)

ทำให้เปลี่ยนลักษณะนิสัยจากต้องพึ่งพาผู้อื่น เป็นการพึ่งพากับตนเอง (self-directed) มากขึ้น

2. ประสบการณ์การเรียนรู้ (Adult Learner Experience)

ที่ผ่านมาในอดีตสามารถกลายเป็นทรัพยากรที่มีค่าสำหรับการเรียนรู้ในอนาคตได้

3. ความพร้อมในการเรียนรู้ (Readiness to Learn)

ผู้ใหญ่จะต้องการที่จะเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะเพื่อนำไปใช้เป็นบทบาทหนึ่งในสังคมที่เราอยู่

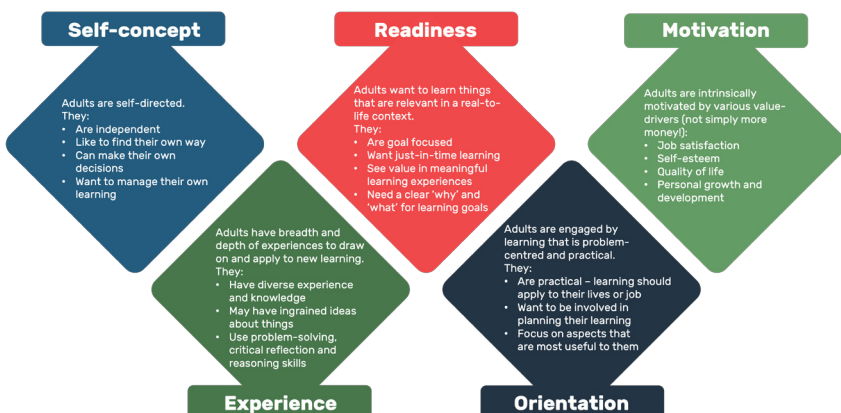
4. เมื่อกลายเป็นผู้ใหญ่มุมมองต่อการเรียนรู้ (Perception to Learning)

จะเริ่มเปลี่ยนการเรียนรู้เพื่อรู้กลายเป็นเรียนเพื่อนำไปใช้งานจริง จึงทำให้มุมมองเปลี่ยนจาก “ต้องเรียนวิชาอะไร (subject-centered)” เป็น “ต้องเรียนเพื่อแก้ปัญหาวะไร (problem-centered)”

5. แรงกระตุ้นในการเรียนรู้ (Motivation)

เมื่อเติบโตขึ้นแรงกระตุ้นที่ใช้ในการเรียนรู้มักเป็นแรงกระตุ้นจากภายใน (Internal Motivation)

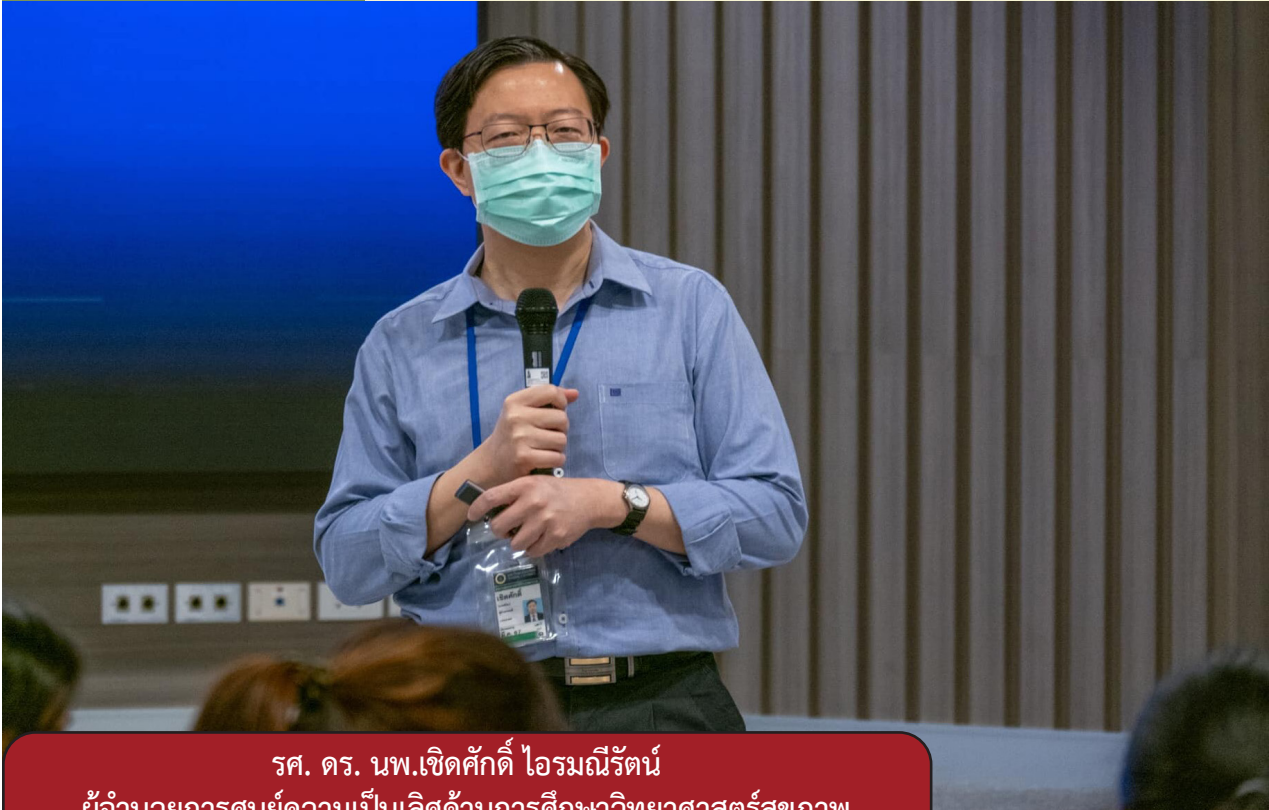
Andragogy: The Art and Science of Helping Adults Learn



อ้างอิง

13

Implementing Workplace-based Assessment in Thailand



รศ. ดร. นพ.เชิดศักดิ์ ไอรณวิรัตน์
ผู้อำนวยการศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

จากเนื้อหาที่ท่านผู้อ่านได้เห็นจากในบทความฉบับนี้ จะเห็นได้ว่าการประเมินในสถานที่ปฏิบัติงานจริง (Workplace-based assessment: WPBA) เป็นรูปแบบการประเมินที่ควรได้รับการส่งเสริมสนับสนุนให้มีการทำกันมากขึ้นในโรงเรียนวิทยาศาสตร์สุขภาพ ซึ่งหากสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ และสร้างทักษะในการทำงานทางการแพทย์ในผู้เรียนได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับหลักการเรียนรู้ตามทฤษฎี Situated cognition และ Ecological psychology และลดความกดดันต่อนักศึกษาจากการประเมินใน high stakes standardized testing ได้ด้วย ในบทความนี้ ผู้เขียนขอเสนอแนะแนวทางที่โรงเรียนวิทยาศาสตร์สุขภาพสามารถใช่วงแนวทางในการส่งเสริมให้เกิดการใช้ workplace-based assessment อย่างมีประสิทธิภาพในบริบทของโรงเรียนวิทยาศาสตร์สุขภาพในประเทศไทย

1

เลือกชนิดของเครื่องมือ WPBA ให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของหลักสูตร

เครื่องมือ WPBA มีหลากหลาย และแต่ละเครื่องมือก็มีจุดเด่น และความเหมาะสมในการใช้แตกต่างกันไป การทำการประเมินด้วย WPBA มีข้อจำกัดที่สำคัญคือสร้างภาระให้แก่ผู้เรียนและผู้สอน ยิ่งมีการตั้งข้อกำหนดให้ต้องทำ WPBA มากเท่าไร ก็จะมีภาระในการจัดหาผู้ป่วยและหาเวลามาทำการประเมินมากขึ้น และส่งผลให้กระบวนการบริการผู้ป่วยใช้เวลามากขึ้นด้วย การทำ WPBA จึงต้องมีการเลือกอย่างเหมาะสม ไม่จำเป็นต้องใช้ทุกเครื่องมือในทุกรายวิชาในทุกภาควิชาทางคลินิก อาจารย์ผู้ดูแลรายวิชาต้องทบทวนวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของหลักสูตรและของรายวิชาที่เกี่ยวข้อง แล้วทำการเลือกชนิดของ WPBA และข้อกำหนดในการประเมินว่าจะใช้ผู้ป่วยลักษณะใด โรคในกลุ่มใด หรือหัตถการใดที่จะนำมาตอบวัตถุประสงค์การเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม และไม่เกิดความซ้ำซ้อน การออกข้อกำหนดให้นักศึกษาต้องทำการประเมิน WPBA โดยที่อาจารย์ไม่มีความชัดเจนว่าทักษะที่จะประเมินนั้นตรงกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของหลักสูตรในข้อใด จะนำไปสู่การสร้างเครื่องมือประเมินที่ไม่สอดคล้องกับสิ่งที่ผู้เรียนต้องเรียน ต้องใช้เวลาในการทำมากเกินไป และสร้างความเครียดให้กับทุกฝ่าย โดยที่อาจจะได้ประโยชน์ไม่คุ้มค่า

2

สนับสนุนการสร้างวัฒนธรรมการให้และรับ feedback

วัตถุประสงค์สำคัญของการทำ WPBA คือการสร้างโอกาสการเรียนรู้ และแก้ไขจุดบกพร่องของนักศึกษา การที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวได้นั้นจำเป็นต้องมีกระบวนการ feedback เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ โรงเรียนวิทยาศาสตร์สุขภาพพึงสนับสนุนให้มีวัฒนธรรมการให้และรับ feedback บนพื้นฐานที่ทั้งผู้เรียนและผู้สอนต้องเข้าใจร่วมกันว่า feedback เป็นสิ่งส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนา และการให้และรับ feedback เป็นสิ่งปกติ ไม่ควรละเลย ไม่ควรหลบเลี่ยงที่จะทำ เมื่อได้ทำ WPBA เสร็จแล้ว ทั้งครูและนักศึกษาต้องไม่ลืมที่จะมีกระบวนการให้และรับ feedback อย่างเหมาะสมเทคนิคที่ผู้เขียนขอแนะนำให้ใช้เป็นการทำตามขั้นตอนห้าขั้น ง่าย ๆ ว่า CLASS ซึ่งเป็นคำย่อที่สร้างขึ้นจากอักษรตัวแรกของแต่ละขั้นกล่าวคือ



Clarify goal:

ครูเริ่มต้นโดยการแจ้งว่าวัตถุประสงค์ของการให้ feedback นี้คือการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะที่ดี สร้างความเข้าใจร่วมกันกับผู้เรียนว่าเป้าหมายของกิจกรรม WPBA ที่ทำไปนั้นที่ต้องบรรลุคืออะไร มาตรฐานการเรียนรู้อยู่ที่ระดับใด

Learner's perspective:

ครูเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประเมินตนเองว่าความสามารถของผู้เรียนบรรลุตามเป้าหมายของ WPBA หรือไม่ หากมีสิ่งใดที่ทำไม่ได้ตามมาตรฐานเป็นเพราะเหตุใด

Affirm good behavior:

ครูให้ positive feedback เพื่อสร้างความมั่นใจว่าพฤติกรรมที่เขาปฏิบัติกับผู้ป่วยในระหว่างที่ครูสังเกตเห็นนั้น เป็นสิ่งที่ดี ครูอยากให้การรักษาทักษะนั้นไว้

Switch bad behavior :

ครูชี้ให้เห็นว่าพฤติกรรมบางอย่างไม่เหมาะสม มีแนวทางในการทำที่น่าจะดีกว่า ทักษะที่ถูกต้องควรทำอย่างไร ชี้แนะแนวทางในการพัฒนาทักษะดังกล่าวให้แก่ผู้เรียน

Summary:

ครูสรุปร่วมกับผู้เรียนว่ามีประเด็นสำคัญอะไรบ้าง มีสิ่งใดที่ต้องไปฝึกเพิ่ม หากคะแนนของ WPBA ยังไม่สมบูรณ์ จะมีโอกาสทำให้สมบูรณ์ขึ้นได้อย่างไร อาจมีการนัดแนะวันเวลาที่จะมาฝึกทักษะบางอย่างเพิ่มเติม หรือนัดวันมาทำการประเมิน WPBA ซ้ำตามความเหมาะสม

หากทั้งครูและผู้เรียนเข้าใจและปฏิบัติตามขั้นตอนการให้ feedback ดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ จนกลายเป็นสิ่งปกติในการเรียนการสอน ก็จะเกิดเป็นวัฒนธรรมในการเรียนการสอนที่ดี ที่ทุกคนสามารถทำได้อย่างไม่เคอะเขิน ไม่รู้สึกว่าเป็นโดนว่า โดนตำหนิ แต่เกิดความเข้าใจว่าสิ่งเหล่านี้เป็นกลยุทธ์ในการเรียนการสอน ย่อมส่งผลให้การทำให้ WPBA มีประสิทธิภาพ สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถทางวิชาชีพได้เป็นอย่างดี

3

พัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อช่วยติดตามความคืบหน้า และรวบรวมผลการประเมิน

โรงเรียนวิทยาศาสตร์สุขภาพในปัจจุบันมีระบบการทำงานที่ซับซ้อน มีบุคลากรจำนวนมากทั้งผู้เรียน ผู้สอน และบุคลากรสายสนับสนุน ทำงานกับผู้ป่วยจำนวนมากที่มีโรคที่ซับซ้อน ต้องอาศัยทีมดูแลหลายทีม ในการบริหารจัดการ WPBA ในระบบที่ซับซ้อนเช่นนี้ต้องมีกระบวนการในการติดตามการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพที่ผู้เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบได้ว่า นักศึกษาคนใดทำการประเมิน WPBA ด้วยเครื่องมือใด ไปกี่ครั้งแล้ว คนไหนยังเก็บ case ไม่ครบ ขาดอีกกี่ case จำนวนผู้ป่วยที่เหมาะสมที่จะทำ WPBA มีเพียงพอหรือไม่ โรคหรือหัตถการในกลุ่มใดมีจำนวนลดลงไปจนจะส่งผลให้นักศึกษาต้องแย่งผู้ป่วยกันหรือไม่ อาจารย์แต่ละท่านทำการประเมิน WPBA ไปมากน้อยเพียงใด มีอาจารย์ท่านใดรับภาระหนักมากเป็นพิเศษหรือไม่ รวมถึงการรวบรวมผลการประเมินที่ทำให้เห็นได้ว่า นักศึกษาคนใดต้องการความช่วยเหลือบ้างซึ่งกระบวนการ

ติดตาม ตรวจสอบข้อมูลเหล่านี้ต้องอาศัยระบบสารสนเทศที่ดี ในปัจจุบันผู้เรียน ผู้สอนทุกคนล้วนมีโทรศัพท์มือถือ smartphone ที่สามารถเข้าถึง internet หรือ intranet ติดตัวตลอดเวลา หากโรงเรียนวิทยาศาสตร์สุขภาพสามารถพัฒนาให้ระบบสารสนเทศที่บันทึกข้อมูลการทำ WPBA อยู่บน application ของ mobile device ที่สามารถใช้งานได้ง่าย เมื่อมีการทำ WPBA เสร็จก็สามารถบันทึกข้อมูลเข้าฐานข้อมูลผ่าน smartphone ได้ทันที จะทำให้ผู้ดูแลระบบสามารถบริหารจัดการ WPBA ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4

ปรับกระบวนการตัดสินผลประเมินให้สอดคล้องกับ competency-based education

ถึงแม้ว่าการประเมินด้วย WPBA จะมี rating scale ที่นำไปสู่การคิดเป็นคะแนนได้ แต่การจะใช้ WPBA เพื่อให้เกิดการพัฒนาความสามารถของผู้เรียนให้สอดคล้องกับ competency-based education อาจารย์จะต้องปรับแนวทางการใช้คะแนนที่ได้จากระบบ compensatory credit ไปสู่ระบบ non-compensatory credit กล่าวคือ ในการคิดคะแนนในโรงเรียนวิทยาศาสตร์สุขภาพแบบดั้งเดิมนั้น นิยมทำในระบบ compensatory credit โดยกำหนดกติกาให้นักศึกษาผ่านรายวิชาโดยดูจากผลรวมคะแนนที่ได้มาจากทุกช่องทางการประเมิน (เช่น คะแนนสอบข้อเขียน + คะแนนรายงาน + คะแนนสอบ OSCE + คะแนนจาก WPBA) เมื่อคะแนนรวมดังกล่าวสูงเกินเกณฑ์ที่กำหนด ก็ตัดสินให้นักศึกษาผ่านรายวิชานั้น แล้วไปพิจารณาต่อไปว่าคะแนนรวมนั้นควรได้เกรด A, B หรือ C ซึ่งการตัดสินจากคะแนนรวมนี้ คะแนนที่ดีจากการประเมินรูปแบบหนึ่งสามารถไปชดเชยความบกพร่องในการประเมินอีกรูปแบบหนึ่งได้ ซึ่งมีความเป็นไปได้ว่า นักศึกษาที่ประเมิน WPBA ได้ไม่ดี แต่คะแนนสอบข้อเขียนดี ก็จะถูกตัดสินให้ผ่าน ทั้ง ๆ ที่ทำทักษะทางคลินิกใน WPBA ไม่ได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ ซึ่งจะทำให้หลักสูตรไม่สามารถมั่นใจได้ว่าผู้เรียนทุกคนจะจบหลักสูตรโดยมี competency ครบตามข้อกำหนด การจะทำ WPBA ให้มีประสิทธิภาพจึงควรต้องเปลี่ยนกระบวนการตัดสินไปเป็น non-compensatory credit กล่าวคือ ข้อกำหนดในการผ่านรายวิชาไม่ได้ตัดสินจากคะแนนรวมเท่านั้น แต่มีเกณฑ์แยกทุก competency ต่อให้คะแนนสอบข้อเขียนสูง แต่ทำ DOPS เย็บแผลไม่ได้มาตรฐาน ก็จะไม่ผ่าน นักศึกษาจะต้องกลับมาแสดงทักษะการเย็บแผลให้อาจารย์ประเมิน DOPS จนผ่านเกณฑ์จึงจะผ่านรายวิชานั้นได้

แนวทางการส่งเสริมให้มีการใช้ WPBA อย่างเหมาะสมในโรงเรียนวิทยาศาสตร์สุขภาพ ตามแนวทางทั้งสี่ประการข้างต้น เป็นแนวทางที่สามารถดำเนินการได้ไม่ยาก และสามารถสร้างผลกระทบที่ดีต่อการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะในการดูแลผู้ป่วยของนักศึกษาในบริบทของประเทศไทยได้อย่างมาก หากดำเนินการได้ดีอย่างต่อเนื่องจะทำให้เกิดการประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment for learning) ซึ่งจะช่วยพัฒนาทักษะความสามารถของผู้เรียน และลดความเครียด ความกดดันในการเรียนได้ดีกว่าการประเมินแบบเดิมซึ่งมุ่งเน้นการเก็บคะแนนจากการสอบ high stakes final exam เพื่อตัดสินผลการศึกษาจากคะแนนรวมปลายภาค (Assessment of learning)

14

A randomized controlled trial of feedback to improve patient satisfaction and consultation skills in medical students

ในบทความนี้ผู้เขียนได้นำผลงานวิจัยที่น่าสนใจเรื่อง **A randomized controlled trial of feedback to improve patient satisfaction and consultation skills in medical students** มาให้ทุกท่านติดตามกันครับ งานวิจัยชิ้นกล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนและประเมินโดยอาศัย multi-source feedback จากหลายแหล่งซึ่งรวมถึงผู้ป่วยที่เข้ามาใช้บริการเพื่อการพัฒนาทักษะทางคลินิกของนักศึกษาแพทย์ โดย Michelle M. Y. Lai, Noel Roberts, Mohammadreza Mohebbi และ Jenepher Martin จากคณะแพทยศาสตร์ Monash University งานวิจัยชิ้นนี้ตีพิมพ์ในวารสาร BMC Medical Education journal ในปี 2020

การประเมินสมรรถนะ (performance assessment) ในที่ทำงานบางสมรรถนะมีความซับซ้อนเนื่องจากไม่สามารถประเมินได้โดยตรงในช่วงเวลาเพียงช่วงเดียวหรือจากผู้ประเมินเพียงคนเดียว การประเมินรอบด้าน (multi-source feedback) เป็นเครื่องมือที่สำคัญทำให้สามารถประเมินสมรรถนะอย่างครอบคลุมและส่งเสริมการเรียนรู้และการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ (assessment for learning)



นพ.ภาสวุฒิ ศิริทองถาวร
ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ผู้วิจัยต้องการทราบว่า การเรียนการสอนโดยใช้ multi-source feedback ด้วยวิธีการให้ feedback ที่ต่างกันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมดังตารางที่ 1 ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะทางคลินิกและความพึงพอใจของผู้ป่วยอย่างไร

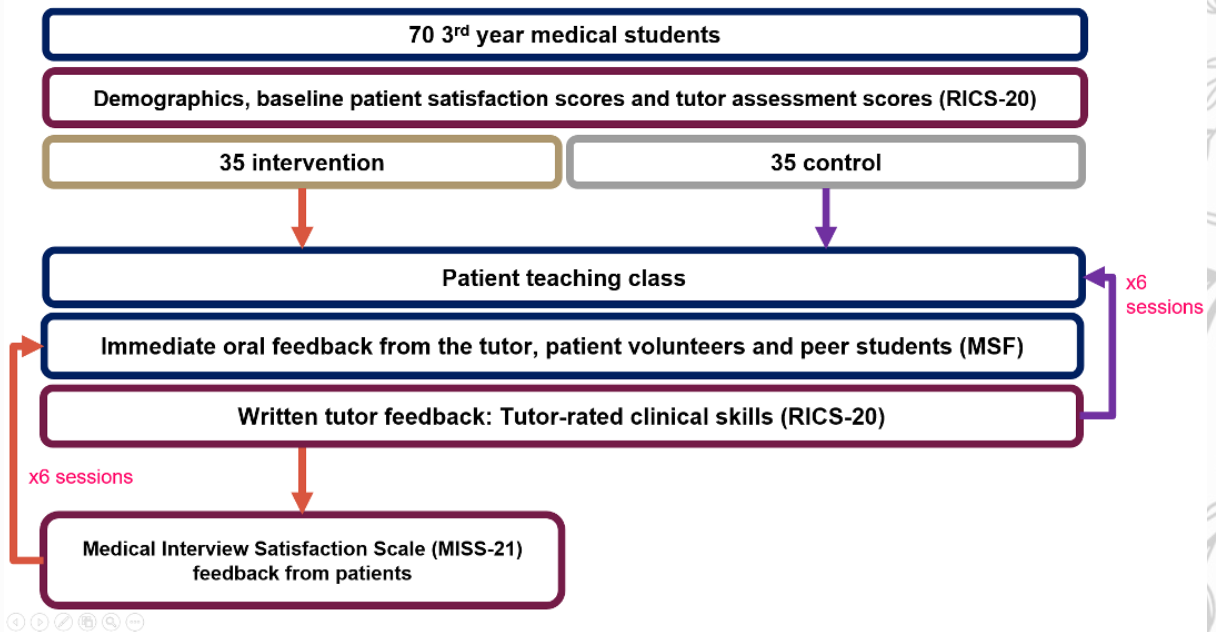
	กลุ่มทดลอง (Intervention)	กลุ่มควบคุม (Control)
Verbal feedback จากอาจารย์ เพื่อนนักศึกษาแพทย์และผู้ป่วย	✓	✓
Written feedback จากอาจารย์	✓	✓
Written feedback จากผู้ป่วย	✓	

ตารางที่ 1

การดำเนินงานวิจัย (Methods)

งานวิจัยนี้เป็น randomized pretest-posttest control group design โดยศึกษาในนักศึกษาแพทย์ ชั้นปีที่ 3 จำนวน 70 คน โดยแบ่งออกเป็นสองกลุ่มได้แก่ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยการสุ่ม (simple randomization) กลุ่มละ 35 คน นักศึกษาแพทย์ทั้ง 2 กลุ่มเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน โดยการตรวจคนไข้จริงในคลินิกสอนแสดง นักศึกษาจับเป็นกลุ่มย่อยกลุ่มละ 2-3 คนต่อผู้ป่วย 1 คน และมีอาจารย์สังเกตการณ์ 1 คน จำนวนทั้งหมด 6 ครั้งตลอดระยะเวลา 1 ภาคการศึกษา หลังจากช่วงที่นักศึกษาแพทย์ตรวจและให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยแต่ละครั้ง นักศึกษาแพทย์จะได้รับข้อมูลป้อนกลับจากอาจารย์ เพื่อนนักศึกษา และผู้ป่วยที่ละคน (immediate verbal multi-source feedback) จากนั้นนักศึกษาแพทย์จะได้รับเอกสารที่เขียนถึงจุดที่ควรพัฒนาจากอาจารย์ (written tutor feedback) โดยอ้างอิงจากแบบประเมิน Tutor-rated clinical skills (RICS-20) ซึ่งมีความตรงและความเที่ยงสูง (Cronbach's alpha 0.89)

ในกลุ่มทดลองจะได้รับเอกสารเพิ่มเติมซึ่งประกอบด้วยความคิดเห็นจากผู้ป่วย (written patient feedback) โดยอ้างอิงจากแบบประเมิน Medical Interview Satisfaction Scale (MISS-21) ซึ่งมีความตรงและความเที่ยงสูง (Cronbach's alpha 0.93) พร้อมทั้งเอกสารแนะนำการทำการสะท้อนคิดด้วยตัวเอง (self-reflection) ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1

ผลการวิจัย (Result)

จากการศึกษาพบว่านักศึกษาแพทย์ทั้ง 2 กลุ่มมีคะแนนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับก่อนร่วมกิจกรรมในด้าน rapport และ compliance intent ซึ่งเป็นองค์ประกอบของแบบประเมิน MISS-21 ซึ่งประเมินโดยผู้ป่วย และในด้าน patient centered ซึ่งเป็นองค์ประกอบของแบบประเมิน RICS-20 ซึ่งประเมินโดยอาจารย์แพทย์ จะเห็นว่า multi-source feedback ทั้งสองรูปแบบส่งเสริมการพัฒนาทักษะทางคลินิกได้เป็นอย่างดี

หากเทียบกันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนในด้าน patient centered ซึ่งเป็นองค์ประกอบของแบบประเมิน RICS-20 สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ

การเรียนการสอนในสถานการณ์จริงโดยใช้การประเมิน multi-source feedback จากผู้ป่วยช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาสมรรถนะในด้านการบริหารโดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางและการสร้างสัมพันธไมตรีที่ดีกับผู้ป่วย อีกทั้ง feedback ด้วยวิธีที่หลากหลายช่วยเสริมให้นักศึกษาพัฒนาสมรรถนะได้ดีมากยิ่งขึ้น

การนำไปประยุกต์ใช้

1. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้แสดงความคิดเห็นของผู้ป่วย

- ความคิดเห็นของผู้ป่วยนั้นเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาสมรรถนะของแพทย์โดยเฉพาะในด้านการแพทย์ที่มีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางและการสื่อสาร ผู้ดูแลหลักสูตรจึงควรหาโอกาสที่เหมาะสมในการสอดแทรกกิจกรรมที่ผู้ป่วยสามารถให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษาแพทย์เพื่อพัฒนาตัวเองได้มากยิ่งขึ้น

2. การแนะนำผู้เรียนถึงความสำคัญของข้อมูลป้อนกลับ

- ข้อมูลป้อนกลับจากหลายแหล่งช่วยให้ผู้เรียนได้รับข้อมูลป้อนกลับมากยิ่งขึ้นและมีความหลากหลายจึงทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตัวเองอย่างรอบด้าน แต่อย่างไรก็ตาม ณ ปัจจุบันผู้เรียนอาจไม่ตระหนักถึงความสำคัญของข้อมูลจากบางแหล่งเช่น เพื่อนหรือจากตนเอง ผู้สอนจึงมีหน้าที่แนะนำผู้เรียนถึงความสำคัญของข้อมูลเหล่านี้

3. การพัฒนาระบบการให้ข้อมูลป้อนกลับหลากหลายรูปแบบ

- ข้อมูลป้อนกลับหลากหลายรูปแบบส่งเสริมกันและกันทำให้ผู้เรียนได้รับข้อมูลที่มากขึ้นและนำไปใช้ได้มากขึ้น เช่น ข้อมูลในรูปแบบการพูดทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจต่อข้อมูลที่ได้รับมากขึ้นและสามารถโต้ตอบกับผู้ให้ข้อมูล ข้อมูลในรูปแบบการเขียนผ่านการสรุปประเด็นที่ถูกถกเถียงมาแล้วและสามารถทบทวนในระยะยาว เมื่อใช้ทั้ง 2 รูปแบบประกอบกันทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้ดียิ่งขึ้น

ปัจจุบันผู้ดูแลหลักสูตรตระหนักถึงความสำคัญของความคิดเห็นของผู้ป่วยมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามการให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมีความซับซ้อนและต้องอาศัยความร่วมมือจากทั้งตัวผู้ป่วยเอง ผู้เรียน ผู้สอนและบุคลากรอื่น ๆ เช่น พยาบาล ในการจัดการเรียนการสอน อีกทั้งต้องมีการเตรียมผู้ป่วย (briefing) ก่อนการเรียนการสอน ผู้ดูแลหลักสูตรจึงจำเป็นต้องหาจุดที่สมดุลระหว่างทั้งสองด้านเพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมมากที่สุด



15

SHEE RESEARCH

RESEARCH

RESEARCH

RESEARCH

RESEARCH



อ. ดร.เกียรติยศ กุลเดชชัยชาญ

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

คุณเคยสั่งอาหารอย่างแต่ได้อีกอย่างใหม่ครับ ผมเคยสั่งข้าวผัดหมูใส่ไข่ดาวสุกแต่ได้ข้าวผัดพริกแกงปลาตุก แบบนี้ภาษาชาวบ้านเรียกว่าได้อาหารไม่ตรงตามที่สั่ง บางคนก็สั่งของจากร้านค้าออนไลน์ พอของมาส่งก็ได้ของไม่ตรงตามโฆษณาไว้ ก็เรียกว่า ได้ของไม่ตรงปก ถ้าเป็นอาหาร ไม่เอา ก็เสียเวลาทำใหม่ สิ้นค้าออนไลน์ก็ต้องทวงผู้ขายหรือฟ้อง สคบ. ต่อไป การได้ของไม่ตรงสเปกที่ต้องการส่งผลเสียมากบ้างน้อยบ้าง การทำงานวิจัยก็มีปัญหาเกี่ยวกับความตรงแบบนี้นี้เหมือนกันครับแต่ส่งผลเสียมากมายครับ วันนี้ผมจึงจะชวนให้ผู้อ่านทุกคนรู้จักความตรง เห็นความสำคัญของความตรงและรู้จักวิธีการตรวจสอบความตรงกันครับ

ประเด็นแรกที่มีคนสงสัยกันบ่อย ๆ คือความหมาย ความตรง (Validity) มี 2 แบบครับ คือ ความตรงในการวิจัย กับ ความตรงในเครื่องมือวิจัย ซึ่งหลายคนจะคิดว่ามันคืออันเดียวกัน จริง ๆ แล้ว ความตรงในการวิจัย หมายถึง ผลลัพธ์จากงานวิจัย (ตัวแปรตาม) เกิดจากสิ่งที่เราจัดกระทำหรือสิ่งที่เราสนใจ (ตัวแปรต้นและตัวแปรอื่น ๆ ที่ควบคุมไว้แล้ว) แบบที่สองที่เราจะเน้นย้ำกันในบทความนี้ คือ ความตรงในเครื่องมือวิจัย สำหรับผมนิยามว่าเป็น คุณลักษณะของเครื่องมือวิจัยที่ประเมินและวัดได้ตรงตามทฤษฎีตามวัตถุประสงค์หรือนิยามเชิงปฏิบัติการที่ผู้วิจัยต้องการครับ สิ่งที่แตกต่างกันก็คือ ความตรงในการวิจัย มีนิยามกว้างกว่าครับ เนื่องจากเป็นผลที่ได้จากการออกแบบการวิจัยที่ดี รวมไปถึงเลือกเครื่องมือวิจัยที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ ซึ่งก็คือความตรงในเครื่องมือวิจัยครับ

แล้วทำไมเราต้องให้ความสำคัญกับความตรงในเครื่องมือวิจัยด้วยตอบสั้น ๆ เพราะว่ามันคือมาตรฐานคุณภาพในการยอมรับงานวิจัยเรื่องหนึ่งครับ ถ้าหายหรือลืมไปลดความน่าเชื่อถือของงานวิจัยลงไปเยอะ ๆ แบบดิ่งเหวเลยครับ (ก็เหมือนเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ไม่มีมาตรฐาน มอก. นะครับ ถามว่าใช้งานได้ไหม ก็ได้... แต่ก็ไม่รู้จะระเบิด ไฟไหม้เมื่อไร) ผมว่าน่าเสียดายทั้งเวลา เงิน แรงกายใจ ถ้าเราออกแบบงานวิจัยได้ดีทุกอย่าง ตั้งแต่วัตถุประสงค์ชัดเจน เลือกรูปแบบการวิจัยถูก สุ่มและคำนวณขนาดตัวอย่าง ใช้สถิติวิเคราะห์ถูกสรุปอภิปรายผลได้ดี แต่เครื่องมือวิจัยไม่แสดงผลการตรวจสอบความตรง สำหรับผู้อ่านที่มีความรู้วิจัยก็จะล้งเลวว่า วัดตัวแปรที่สนใจได้จริงไหม ผลวิจัยนี้น่าเชื่อถือไหม เอาผลไปใช้ต่อจะส่งผลเสียกับคนที่เกี่ยวข้องไหม จะเห็นได้ว่าความตรงในเครื่องมือวิจัยสำคัญและเกี่ยวข้องโดยตรงกับการเก็บและแปลผลข้อมูลงานวิจัย ดังนั้นผมจึงเชิญชวนทุกคนว่าไม่ว่าจะทำวิจัยเชิงปริมาณหรือคุณภาพ อย่าลืมตรวจสอบความตรงนะครับ

ที่นี้ผมสมมติว่า ผู้อ่านเริ่มเห็นว่าเรื่องนี้สำคัญแล้ว สิ่งที่ตามมาคือ ถ้านี้เป็นครั้งแรกที่ฉันรู้จักกับความตรงในเครื่องมือวิจัยแล้วจะทำอย่างไรต่อ ตามตำราความตรงในเครื่องมือวิจัยทำได้หลายวิธีครับ แต่ผมจะแนะนำวิธีเดียว คือ ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) คือ การให้ผู้เชี่ยวชาญในตัวแปรหรือประเด็นที่สนใจช่วยประเมินและให้ความเห็นว่า ข้อคำถามหรือพฤติกรรมที่สังเกตในเครื่องมือวิจัยนั้น

- 1) อ่านเข้าใจไม่กำกวม มีโอกาสพบเจอได้ในชีวิตจริง
- 2) สอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการ
- 3) ครอบคลุมทุกประเด็นในนิยามเชิงปฏิบัติการ

ความตรงเชิงเนื้อหาจะมีสถิติที่นิยมใช้ 2 ตัว คือ IOC และ CVI ซึ่งถ้าผู้วิจัยตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ด้วยค่า IOC จะแสดงผลเป็นช่วงค่าเฉลี่ยรายข้อจากน้อยที่สุดไปมากที่สุด เช่น แบบสอบถามนี้มีค่า IOC อยู่ที่ช่วง 0.45-1.00 ซึ่งกำหนดเกณฑ์ที่ยอมรับได้ส่วนมากจะอยู่ที่ระดับ 0.75 ขึ้นไป (จากตัวเลข 0.45-1.00 แสดงว่า จะมีบางข้อคำถามที่ไม่ผ่านเกณฑ์คือน้อยกว่า 0.75 ผู้อ่านต้องระวังในการนำผลไปใช้) หรือ ผู้เชี่ยวชาญยอมรับจาก 2 ใน 3 คน หรือ 3 ใน 4 คน แต่ในวงการการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ผมพบว่าจะนิยมใช้ CVI มากกว่า ดังนั้นในบทความนี้จะอธิบายวิธีการใช้ค่า CVI นะครับ

ค่า CVI หรือดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index) เป็นตัวเลขค่าเฉลี่ยที่ได้จากผลประเมินความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย 2 คน โดยขั้นตอนจะเริ่มจาก ผู้วิจัยส่งเครื่องมือการวิจัยไปพร้อมกับนิยามเชิงปฏิบัติการ จากนั้นผู้เชี่ยวชาญจะอ่านข้อคำถามหรือพฤติกรรมในเครื่องมือวิจัยเทียบกับนิยามเชิงปฏิบัติการ ผู้เชี่ยวชาญจะประเมินข้อคำถามหรือพฤติกรรมในเครื่องมือวิจัย 4 ระดับ ดังนี้



1 คือ (ข้อความหรือพฤติกรรม) ไม่เกี่ยวข้อง (นิยามเชิงปฏิบัติการ) 2 คือ เกี่ยวข้องน้อย 3 คือค่อนข้างเกี่ยวข้อง และ 4 คือ เกี่ยวข้องมาก ในการแปลผลข้อที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินที่ระดับ 1-2 นักวิจัยจะให้ค่าเป็นตัวเลข 0 คือไม่มีคะแนน ส่วนตอบระดับ 3-4 นักวิจัยจะให้ค่าเป็นตัวเลข 1 แล้วนำค่าจากผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมาหาค่าเฉลี่ย ถ้าใช้ผู้เชี่ยวชาญ 2 คนเกณฑ์ผ่านคือ 1.00 ถ้า 3 คนขึ้นไปเกณฑ์ผ่าน คือ 0.8 เช่น ผมส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คนช่วยประเมินแบบสอบถามที่มี 3 องค์ประกอบ ๆ ละ 3 ข้อ ได้ผล ดังนี้

ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญ 1	ผู้เชี่ยวชาญ 2	ผู้เชี่ยวชาญ 3	คะแนนรวม	CVI รายข้อ	ผลความตรง
A1	1	1	1	3	1	1 ผ่านนำไปใช้ได้
A2	1	1	1	3	1	1 ผ่านนำไปใช้ได้
A3	0	0	0	0	0	0 ไม่ผ่านปรับแก้
B1	1	1	1	3	0.66	0 ไม่ผ่านปรับแก้
B2	1	1	1	3	1	1 ผ่านนำไปใช้ได้
B3	1	1	1	3	1	1 ผ่านนำไปใช้ได้
C1	1	1	1	3	1	1 ผ่านนำไปใช้ได้
C2	0	0	1	1	0.33	0 ไม่ผ่านปรับแก้
C3	1	1	1	3	1	1 ผ่านนำไปใช้ได้
รวม					CVI ทั้งหมด	0.66(6/9)

สำหรับข้อที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ 0.8 โดยส่วนใหญ่ผู้เชี่ยวชาญใจดีจะเขียนในหมายเหตุว่าไม่ให้ผ่านเพราะอะไร ผู้วิจัยก็นำไปปรับแก้แล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินซ้ำจนกว่าจะผ่านตามเกณฑ์ได้ครับ หากผู้เชี่ยวชาญไม่เขียนเหตุผลให้ ถ้าประเมิน 2 รอบแล้ว ผู้วิจัยก็มีสิทธิสอบถามผู้เชี่ยวชาญได้ครับว่า อาจารย์ช่วยแนะนำผมหน่อยว่า ปรับแก้ไขอย่างไรถึงจะผ่านได้ครับ แต่ถ้าถามแล้วก็ตอบไม่ได้ ก็เปลี่ยนผู้เชี่ยวชาญเถอะครับ

สำหรับผู้อ่านที่ไม่ถนัดการคิดเลข ผมมีความลับมาบอกว่า ในอดีตนักวิจัยก็ไม่ได้ใช้ค่า IOC หรือ CVI หรอกครับ แต่เขาใช้วิธีเชิญผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่จะทำวิจัยมาประชุมกันให้ความคิดเห็นโดยไม่ต้องลงคะแนน โดยเอาข้อความหรือพฤติกรรมในเครื่องมือวิจัยให้ดู แล้วก็ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะข้อผู้เชี่ยวชาญทุกคน ถ้าไม่มีผู้เชี่ยวชาญคนไหนปรับแก้อะไรก็ถือว่าผ่านความตรงโดยใช้เสียงเห็นด้วยจากที่ประชุม (consensus)

ย่อหน้าสุดท้าย ขอย้ำอีกครั้งครับ ความตรงในเครื่องมือวิจัยเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับงานวิจัย เพราะมันแสดงถึงว่าผู้วิจัยเก็บข้อมูลที่ถูกต้องมาใช้งานหรือไม่ ดังนั้น ทุกคนอย่าลืมนำเสนอข้อมูลนี้ะครับ วิธีการตรวจสอบความตรงก็มีให้เลือก คนที่ถนัดคิดเลขก็อาจหาค่า CVI ใครที่ไม่ชอบก็ใช้วิธีการประชุมผู้เชี่ยวชาญแทนได้ครับ ขอเลือกสักวิธีการหนึ่งนะ สำหรับใครที่อ่านแล้วยังมีข้อสงสัยว่างานวิจัยฉันจะทำได้ยังไง ลงทะเบียนใน SHEE consult มาคุยกันได้ วันนี้สวัสดีครับ



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล



M.Sc.(HSE)
การศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

รับสมัครนักศึกษาระดับปริญญาโท

ปีการศึกษา 2567



เรียนนอกเวลาราชการ



เรียนได้ทั้งแบบในห้องเรียน และทางไกล

**“อิสระทางการเรียนรู้
สู่การปฏิบัติจริงและนำไปใช้ได้”**



แพทย์



ทันตแพทย์



อาจารย์ในหลักสูตร
วิทยาศาสตรสุขภาพ



นักวิชาการศึกษา



พยาบาล



ผู้ที่มีใจรักในการศึกษา



สมัครออนไลน์ผ่านทางเว็บไซต์
graduate.mahidol.ac.th/thai

✔ รูปแบบการเรียนเลือกได้!

Face to face*



Synchronous
online



Asynchronous
online



*ห้องเรียน 506 อาคารศรีสวรินทิรา ชั้น 5 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

กำหนดการเปิดรับสมัคร รอบที่ 1

1 ธ.ค. 2566 - 31 มี.ค. 2567

*วันเปิด-ปิด ภาคการศึกษา 5 ส.ค. - 29 พ.ย. 2567



ศึกษารายละเอียดเพิ่มเติม



สมัครเรียน

ติดต่อ
สอบถาม

☎ 02 419 5193 (คุณรัตนสุดา)

✉ sihse.edu@gmail.com

🌐 mahidol.sihse

🌐 shee.si.mahidol.ac.th/master

16

Click & Go with technology

การสร้าง PDF Portfolio ด้วย Adobe Acrobat Professional

ผศ. ดร.วรวรรณ วาณิชขัยเจริญชัย

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาระดับปริญญาตรีสุขภาพ
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล



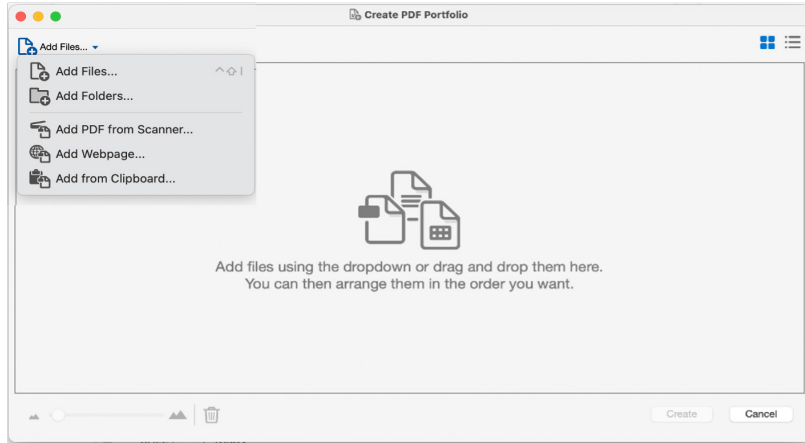
การประเมินผู้เรียนตามแนวทาง workplace-based assessment (WPBA) ซึ่งเป็นการประเมินจากสถานที่ปฏิบัติงาน สามารถประเมินได้หลากหลายรูปแบบ อาทิ การประเมินทางคลินิกในสภาพการณ์ และการปฏิบัติงานจริง (mini-clinical evaluation exercise; Mini-CEX)

จากการสังเกตโดยตรงจากทักษะกระบวนการ (directly observed procedural skills; DOPS) ซึ่งมักจะใช้แบบประเมินในการประเมินและอาจต้องมีการประเมินผู้เรียนหลายครั้ง ดังนั้นการเก็บรวบรวมผลการประเมินของผู้เรียนแต่ละคน จึงจำเป็นต้องเก็บรวบรวมไว้ในที่เดียวกัน เพื่อให้ง่ายต่อการค้นหา ผู้เขียนจึงขอแนะนำการใช้ PDF Portfolio ซึ่งเป็น Feature หนึ่งที่อยู่ในโปรแกรม Adobe Acrobat Professional โดยท่านสามารถสร้างไฟล์เอกสารใหม่ให้อยู่ในรูปแบบของ PDF Portfolio และทำการรวมไฟล์ผลการประเมินผู้เรียนต่าง ๆ ทั้งที่เก็บในรูปแบบของ pdf. และไม่ใช่ pdf. อาทิ ไฟล์เสียง ไฟล์ วิดีโอ ไฟล์ภาพและรูปแบบอื่น ๆ ให้มาอยู่รวมในที่เดียวกัน แต่ไม่ใช่รวมเป็นไฟล์เดียวกัน ซึ่งทำให้ผู้ สอนสามารถเปิดไฟล์เอกสารต่าง ๆ เหล่านี้ได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น และไฟล์เอกสารต่าง ๆ ที่ไม่ใช่ ไฟล์ pdf. เมื่อมาอยู่ใน PDF Portfolio สามารถถูกสั่งแก้ไขด้วยโปรแกรมที่เปิดอ่านไฟล์เอกสารนั้นได้ และเมื่อแก้ไขเสร็จจะถูกบันทึกใน PDF Portfolio ด้วยเช่นกัน นอกจากนี้เมื่อท่านสร้าง PDF Portfolio เสร็จเรียบร้อยแล้ว ท่านสามารถแชร์ Link ของไฟล์ดังกล่าวซึ่งจะถูกเก็บไว้ที่ Adobe Cloud Storage ให้กับผู้เรียน หรือผู้สอนท่านอื่น ๆ ให้เข้ามาดูได้ โดยการดูผ่าน application ของโปรแกรม Adobe Acrobat Reader ที่อยู่บน Mobile phone หรือ tablet ได้ เล่ามาถึงตรงนี้แล้ว มาเริ่มต้นสร้าง PDF Portfolio กันเลยนะคะ

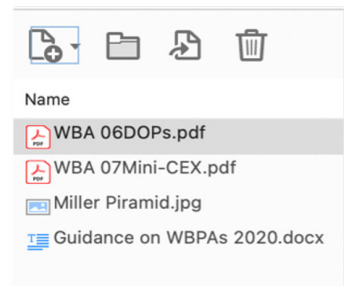
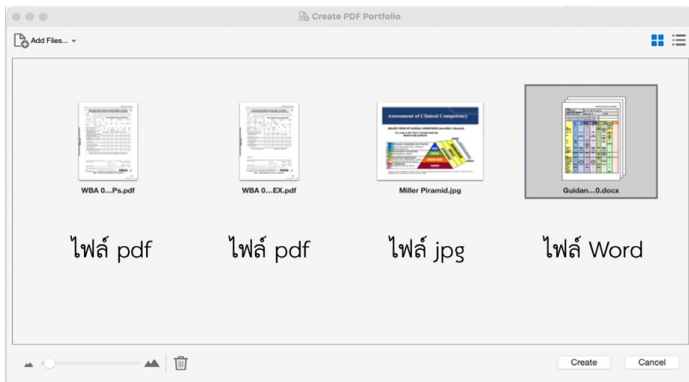
การสร้าง PDF Portfolio

1

เริ่มต้นสร้าง PDF Portfolio โดยคลิกเมนู File จากนั้นให้คลิก Create แล้วเลือก PDF Portfolio จากนั้นคลิกเมนู Add Files จะปรากฏเมนูดังรูป

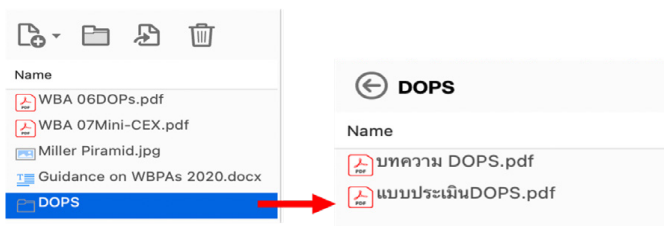


เมนู Add Files สามารถเพิ่มไฟล์ที่อยู่ในรูปแบบของ pdf. และไม่ใช่ pdf. จากนั้นคลิก create ไฟล์ที่เพิ่มเข้ามาจะมาอยู่รวมกันในไฟล์ PDF Portfolio โดยที่แต่ละไฟล์ยังแยกออกจากกันอยู่ ดังนั้นท่านสามารถคลิกดูข้อมูลที่ละเอียดไฟล์ได้ และหากเปิดแก้ไขไฟล์ด้วยโปรแกรมที่เปิดอ่านไฟล์เอกสารนั้น เมื่อแก้ไขเสร็จแล้วจะถูกบันทึกไว้ที่เดิม เช่น เปิดไฟล์ word ขึ้นมาแก้ไขด้วยโปรแกรม Microsoft Word

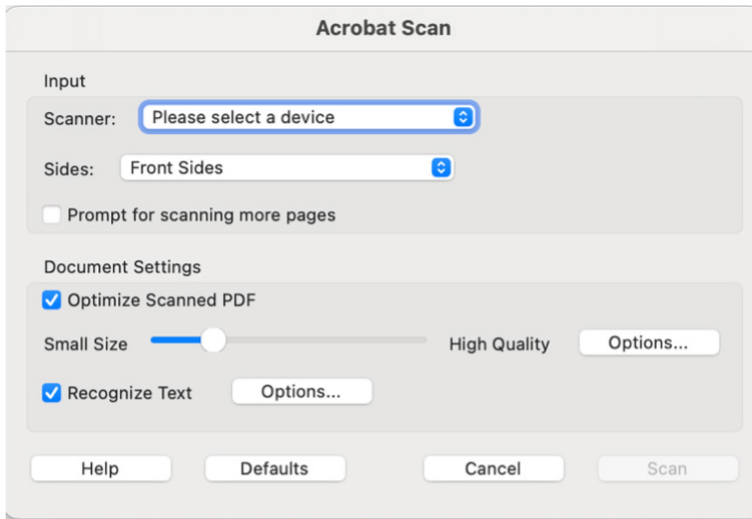


ไฟล์ต่าง ๆ ที่เพิ่มเข้ามา

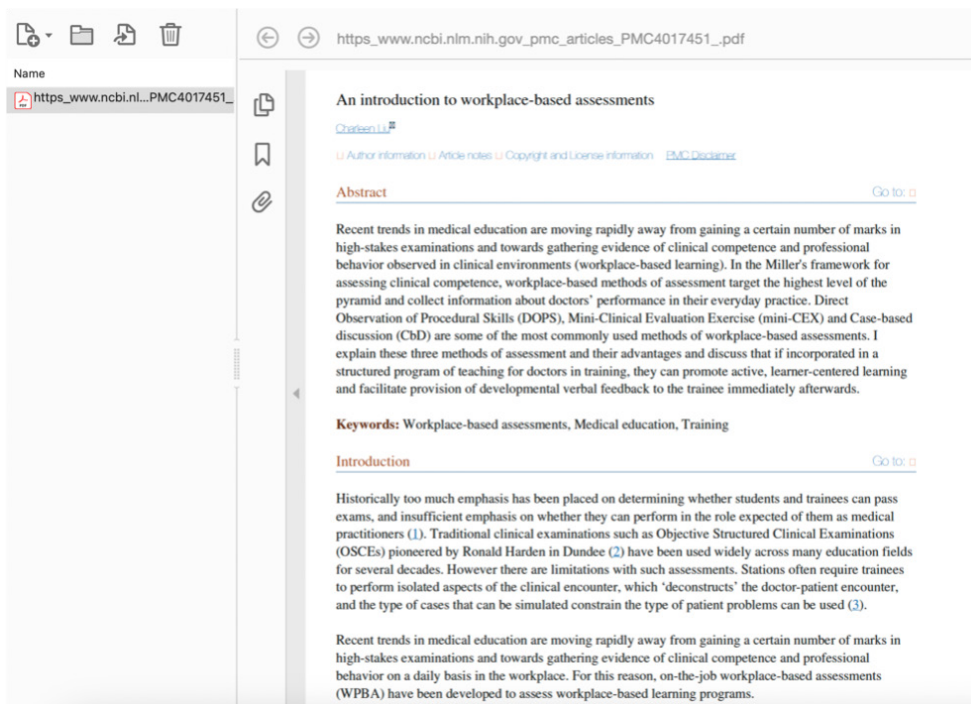
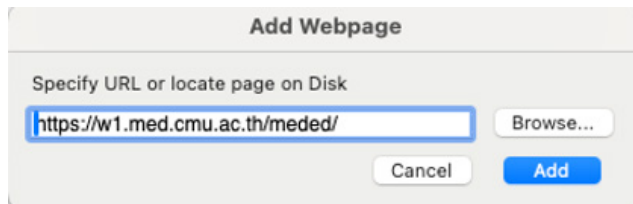
เมนู Add Folders สามารถเพิ่มโฟลเดอร์ที่ท่านสร้างไว้แล้วในเครื่องคอมพิวเตอร์ของท่านให้เข้ามาอยู่ในไฟล์ PDF Portfolio ได้ ซึ่งไฟล์ที่อยู่ในโฟลเดอร์นั้น ๆ จะถูกเพิ่มเข้ามาด้วย เช่น เพิ่มโฟลเดอร์ชื่อ DOPs เข้ามาอยู่ในไฟล์ PDF Portfolio



เมนู Add PDF from Scanner สามารถเชื่อมกับเครื่องสแกนภาพ เพื่อสแกนไฟล์ที่เป็นกระดาษ แล้วนำมาเก็บในไฟล์ PDF Portfolio ได้ ซึ่งจะต้องทำการตั้งค่าเพื่อเชื่อมโยงกับเครื่องสแกนภาพก่อน

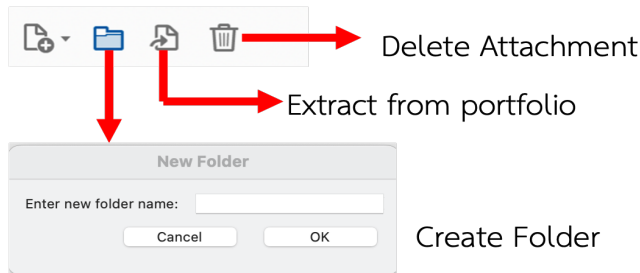
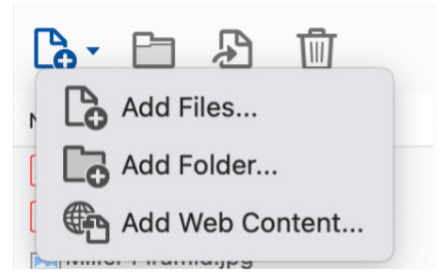


เมนู Add Webpage สามารถเพิ่มหน้าเว็บไซต์เข้ามาอยู่ในไฟล์ PDF Portfolio ได้ ซึ่งท่านสามารถคลิก URL link ที่อยู่ในหน้าเว็บไซต์ เพื่อเชื่อมออกไปสู่อินเทอร์เน็ตได้

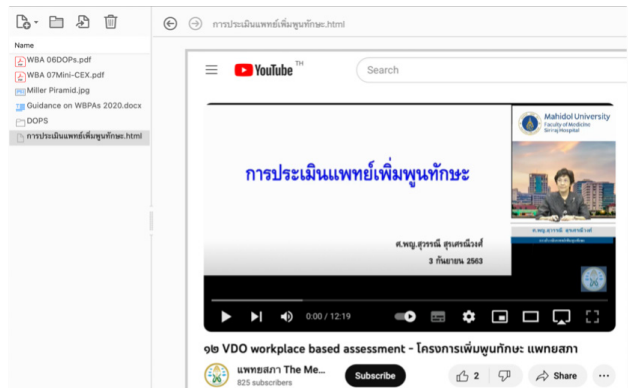
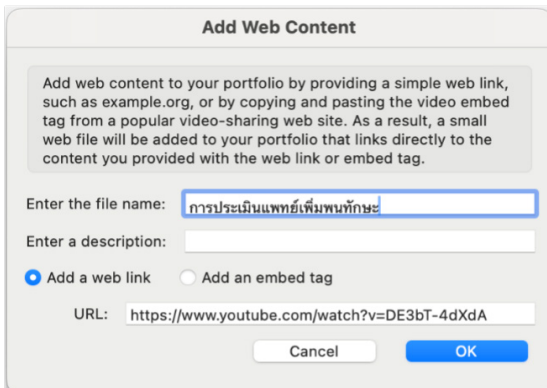


2

ในไฟล์ PDF Portfolio ที่สร้างขึ้นมาแล้ว จะมีแถบเมนูที่ท่านสามารถเพิ่มไฟล์ เพิ่มโฟลเดอร์ และเพิ่มเว็บไซต์ได้ หรือท่านต้องการสร้างโฟลเดอร์ใหม่ (ปุ่ม Create Folder) ต้องการแยกไฟล์ที่อยู่ใน PDF Portfolio ออกมาเป็นไฟล์แยกแต่ละไฟล์ (ปุ่ม Extract from portfolio) หรือต้องการลบไฟล์ใน PDF portfolio ออก (ปุ่ม Delete Attachment) ก็สามารทำได้เช่นกัน

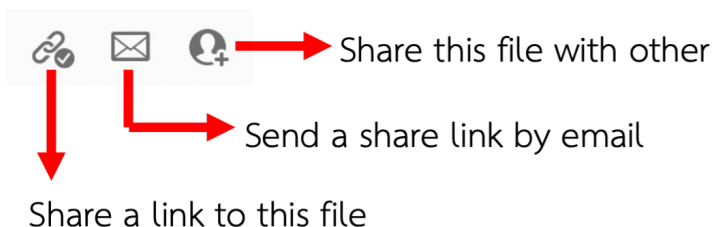


หากท่านต้องการเพิ่มวิดีโอจาก YouTube เข้ามาอยู่ใน PDF Portfolio ก็สามารทำได้โดยคลิกเมนู Add Web Content ให้ทำการตั้งชื่อไฟล์ แล้วคลิกเลือก Add a web link และพิมพ์ URL ลงในช่อง URL จากนั้นคลิก OK หน้าเว็บไซต์ของ YouTube จะเข้ามาอยู่ใน PDF Portfolio ซึ่งท่านสามารถคลิกเพื่อเล่นวิดีโอได้เลย



3

การแชร์ไฟล์เพื่อใช้งานร่วมกัน ซึ่งไฟล์ที่แชร์นี้จะถูกเก็บไว้ที่ Adobe Cloud Storage การแชร์สามารถทำได้ 3 วิธี ดังนี้



การแชร์เป็นลิงก์

(Share a link to this file)

Get a Link

File is uploaded to Adobe's cloud storage. Anyone with the link can access the file.

<https://acrobat.adobe.com/link/track?uri=urn:aaid:scds:US:f2ed99cd>

Copy Link

การแชร์ลิงก์ผ่านอีเมล

(Share this file with other)

โดยใส่อีเมลของผู้ที่เราต้องการแชร์ลงไป

Share with Others

File will be uploaded to Adobe's cloud storage. Anyone with the link can access the file.

🔍 Enter name or email

Add a message (optional)

Allow comments

Send

การแชร์ลิงก์ผ่านอีเมล

(Send a share link by email)

Send by email

Webmail

A message will be created in the designated drafts folder of the selected account.

vorawan.van@m ahidol.ac.th

Send as a link

Next

"WPBA.pdf" was shared with you

To Cc Bcc

"WPBA.pdf" was shared with you

Vorawan Vanicharoenchai shared "WPBA.pdf" with you:
<https://acrobat.adobe.com/link/track?uri=urn:aaid:scds:US:f2ed99cd-80ec-3491-931a-d0766f9baa2e>

Sent with Adobe cloud storage. You don't need to download Acrobat or sign up to access the file.

Send

“จะเห็นได้ว่า ท่านสามารถใช้

“PDF Portfolio”

ในการรวมไฟล์เอกสารต่าง ๆ
ให้มาอยู่รวมในที่เดียวกัน ทำให้สามารถ
จัดหมวดหมู่ของเอกสารอย่าง
เป็นระเบียบ และสามารถ
เปิดไฟล์เหล่านี้ได้อย่าง
สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น
ซึ่งมีประโยชน์เป็นอย่างมาก
อยากให้ทุกท่าน
ลองใช้ดูนะคะ”



SERIES 6 MASTERING PERFORMANCE
ASSESSMENT

การประเมินผลภาคปฏิบัติ
วัดความสามารถผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

EP.08

BEST
PRACTICES
IN RUBRIC DESIGN

รับฟังได้ที่

SHEE Podcast



พศ. พญ. ศิริรัตน์ รัตนাকা

ภาควิชาวิสัญญีวิทยา
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล



SERIES 5

CREATING ACTIVE LEARNING
STRATEGIES

สร้างการเรียนรู้เชิงรุก ปลูกความอยากรู้ในศตวรรษ

สามารถรับฟังได้ที่



EP.8

GAME : HOW TO LEARN AND
PLAY IN MEDICAL SCHOOL

รศ. ดร. กญ. พรพรรณ วิจิธนากรณ์

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี



SHEE PODCAST

17

SHEE PODCAST

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (SHEE) ได้จัดทำ SHEE Podcast ซึ่งรวบรวมประเด็นที่น่าสนใจในด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ถ่ายทอดผ่านการพูดคุยในบรรยากาศสบาย ๆ เพื่อให้ทุกท่านสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้อย่างสะดวกยิ่งขึ้นโดยเผยแพร่ทุกวันศุกร์ที่ 2 และ 4 ของทุกเดือนเวลา 20.00 น. ในปัจจุบันได้เผยแพร่ออกมาทั้งหมด 6 series ได้แก่

Series 1: Disruptive education ไม่ขยับ ไม่ปรับตัว ไม่ทันแน่

Series 2: Successful teaching strategies กลเม็ดเคล็ด(ไม่)ลับ เพื่อยกระดับการสอนให้ประสบความสำเร็จ

Series 3: Effective Assessment Methods การประเมินผลด้านการศึกษา เพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

Series 4: Enhancing Transferable Skill ยกระดับทักษะรอบด้านพัฒนาความเชี่ยวชาญที่มากกว่าความรู้

Series 5: Creating Active Learning Strategies สร้างการเรียนรู้เชิงรุก ปลุกความอยากรู้ในตัวผู้เรียน

Series 6: Mastering Performance Assessment การประเมินผลภาคปฏิบัติ วัดความสามารถผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

ในเดือนกันยายน-พฤศจิกายน 2566 ได้เผยแพร่ episodes ที่น่าสนใจดังนี้

Series5: Creating Active learning strategies

สร้างการเรียนรู้เชิงรุก ปลุกความอยากรู้ในตัวผู้เรียน



อ. นพ. วุฒิภัทร เอี่ยมมีชัย

ภาควิชาจิตเวชศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

EP5: SPs-enhanced learning : more experience with the real patient

ในปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้ป่วยมาตรฐานมีความแพร่หลายมากขึ้น เป็นการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่เสมือนจริงให้กับผู้เรียน และสำหรับ EP นี้ก็จะนำทุกท่านไปรับฟังแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้ป่วยมาตรฐานจากผู้เชี่ยวชาญ ตั้งแต่ขั้นตอนการเตรียมการไปจนถึง tips & tricks ที่จะทำให้การเรียนรู้มีความเป็น active learning สูงที่สุด

EP6: How to conduct an effective case conference

case conference จัดเป็นวิธีการเรียนรู้ที่น่าสนใจรูปแบบหนึ่งในโรงเรียนแพทย์ที่ถูกใช้มาอย่างยาวนาน เพราะนอกจากจะพัฒนาความรู้ทางวิชาการแล้ว ยังเสริมสร้างทักษะที่จำเป็นในการทำงานให้แก่ผู้เรียนอีกมากมาย ไม่ว่าจะเป็นทักษะการนำเสนอ ทักษะการสื่อสาร เป็นต้น โดยปฏิเสธไม่ได้เลยว่าการเรียนรู้ในรูปแบบนี้จำเป็นสำหรับผู้เรียนในระดับแพทย์ประจำบ้าน แต่หลาย ๆ ท่านก็ยังคงตั้งคำถามว่าแล้วสำหรับผู้เรียนในระดับก่อนปริญญาควรมีส่วนร่วมหรือไม่ อย่างไร มาร่วมกันหาคำตอบได้ใน EP นี้



อ. พญ.กนกพร สรรพวิทยกุล

ภาควิชาอายุรศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



อ. พญ.กมลทิพย์ เลิศชัยสถาพร
ภาควิชาอายุรศาสตร์
โรงพยาบาลจุฬารัตน์

EP7: Peer role play: How to use it

Peer role play หรือการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติ เป็นวิธีการเรียนรู้ที่ทุกคนน่าจะคุ้นเคยกันเป็นอย่างดีแน่นอนว่าผู้เรียนที่แสดงบทบาทสมมติจะได้เรียนรู้อย่าง active learning แต่ในฐานะอาจารย์ผู้สอน เราจะสามารถทำให้ทุกคนในห้องเรียนได้มีส่วนร่วมกับการเรียนการสอนของเราได้อย่างไร ติดตามได้ใน EP นี้

Series 6 Mastering Performance Assessment

การประเมินผลภาคปฏิบัติ วัดความสามารถผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

EP5: Enhancing Performance with Multi-Source Feedback

การประเมิน Multi-Source Feedback (MSF) เป็นการประเมินรูปแบบหนึ่งที่มีการใช้อย่างแพร่หลายในโรงเรียนวิทยาศาสตร์สุขภาพ การประเมิน MSF นั้นช่วยให้สามารถประเมินการดูแลผู้ป่วยได้หลายมิติจากหลากหลายมุมมอง เช่น จากตัวเอง เพื่อนร่วมงาน อาจารย์ หรือแม้กระทั่งผู้ป่วย ทำให้ผู้เรียนสามารถนำ feedback มาพัฒนาตัวเองได้อย่างรอบด้าน แต่ก็มีข้อจำกัดในด้านการจัดการการประเมินเนื่องจากมีผู้เข้ามาเกี่ยวข้องค่อนข้างมาก เราจะทำอย่างไรจึงจะสามารถประเมิน MSF ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ติดตามได้ใน EP นี้



อ. พญ.รังสิมา ทินมณี
ภาควิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล



พ.อ. หญิง ผศ. ดร.จิตรีวิณา มหาชีตะ
ภาควิชาสูรวิทยา
วิทยาลัยแพทยศาสตร์
พระมงกุฎเกล้า

EP6: Empathy assessment in students of health science school

Empathy เป็นหนึ่งในองค์ประกอบสำคัญที่จะช่วยให้แพทย์สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างเป็นองค์รวมโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ปัจจุบันในหลักสูตรมีกิจกรรมมากมายที่มุ่งเน้นการเสริมสร้าง empathy ให้แก่นักศึกษา อย่างไรก็ตามการพัฒนา empathy จำเป็นต้องมีการประเมินเพื่อติดตามการพัฒนา empathy จะทำอย่างไรจึงจะสามารถประเมิน empathy ได้อย่างถูกต้อง สามารถติดตามได้ใน EP นี้

EP7: Mini-CEX for Clinical Skills Assessment

การประเมิน Mini- Clinical Evaluation Exercise (Mini-CEX) เป็นการประเมินรูปแบบหนึ่งที่สามารถใช้เพื่อการประเมินทักษะทางคลินิก เช่น การซักประวัติ ตรวจร่างกาย โดยเน้นการประเมินเพื่อการเรียนรู้มากกว่าการตัดสินผล (assessment for learning) เราจะทำอย่างไรจึงจะสามารถจัดการประเมิน Mini-CEX ได้อย่างถูกต้อง ติดตามได้ใน EP นี้



รศ. นพ.ทศ ชาญรุ่งโรจน์
ภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์
และกายภาพบำบัด
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

18 Upcoming

... events ...

2024

January

10

Pearls in medical education
: Transformative education

16

Performance Assessment in Health Science Education
: From Simulation to Workplace

22,
29-30

โครงการพัฒนาคุณภาพผู้ช่วยมาตรฐาน
: หลักสูตร Basic acting 1/2567



February

7

Pearls in medical education
: การจัดหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต
เพื่อผลิตบัณฑิตสำหรับอนาคต

13

Pearls in medical education
: Programmatic assessment
of clinical reasoning

15-16

Essential skills
for clinical teachers

March

13 Pearls in medical education
: Intelligent virtual environments for medical training

14-15 How to use standardized patients
in health science education

27-29 Assessment workshop for
clinical teachers

2024



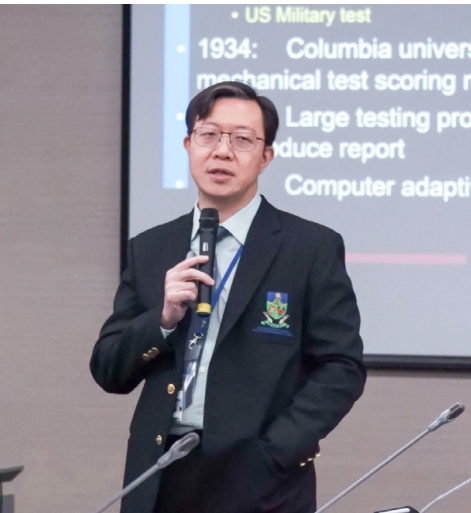
**All
SHEE
WORKSHOPS**

SCAN ME



19 Gallery

Pearls in medical education



● การจัดสอบบนคอมพิวเตอร์ทางแพทยศาสตรศึกษา



18 October 2023

การเรียนรู้แบบจุลภาคในการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
(Microlearning in Health Science Education)

26 October 2023



ความรู้พื้นฐานของการจัดสอบ OSCE ในโรงเรียนวิทยาศาสตร์สุขภาพ

6 - 7 November 2023



Content vs. Time บูรณาการคือคำตอบ

8 November 2023



Mastering facilitation technique

9 - 10 November 2023



เทคนิคการประเมิน Non - technical skills ในทางการแพทย์

13 - 14 November 2023



การใช้ ChatGPT and AI สำหรับแพทยศาสตรศึกษาอย่างมืออาชีพ

6 December 2023



การวิจัยเชิงคุณภาพ

7 December 2023



Burnout issue in medical teachers: The last combustion of Phoenix

13 December 2023



Digital tools for disruptive education รุ่นที่ 2 ประจำปี 2566





มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล



M.Sc.(HSE)
การศึกษาระดับปริญญาโท
การศึกษาศาสตร์สุขภาพ



1/2567
เปิดรับ
สมัครแล้ว

ใคร อยากเป็นครูแพทย์มาทางนี้

หลักสูตร 6 ยกกำลัง 1

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาการศึกษาศาสตร์สุขภาพ (ภาคพิเศษ)

มี 3 รูปแบบการเรียน อยากรเรียนแบบไหน เลือกได้

เรียนหลักสูตร 6 ยกกำลัง 1
ที่ศูนย์ SHEE
ดียังไง?



Face to face*



Synchronous
online



Asynchronous
online



ครูแพทย์

*เรียน onsite ที่ชั้น 5 ห้อง 506
อาคารศรีสวรินทร์
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

- ✓ เรียน พ.บ. ควบ ป.โท
- ✓ เรียนนอกเวลาราชการ
- ✓ มีทุนการศึกษาสนับสนุน
- ✓ รายวิชาให้เลือกเรียนหลากหลาย
- ✓ สายจริงจัง / สายสะสมความรู้



ศึกษารายละเอียดเพิ่มเติม
และสมัครเรียน

ถ้าตัวตนของคุณฝันอยากเป็น..ครู
มาลองดูหลักสูตร 6 ยกกำลัง 1 ของศูนย์ SHEE กัน!

เปิดรับสมัคร
นักศึกษาแพทย์ทุกชั้นปี

สายจริงจัง (ภาคต้น)

1 ธ.ค. 2566 - 31 มี.ค. 2567

สายสะสมความรู้ (ภาคต้น)

1 ก.พ. - 12 ก.ค. 2567

*เปิดเรียน 5 สิงหาคม 2567

ติดต่อสอบถาม

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตรสุขภาพ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
☎ 02 419 5193 (คุณรัตนสุดา) ✉ sihse.edu@gmail.com 🌐 mahidol.sihse 🌐 shee.si.mahidol.ac.th/master

Contributors

SHEE Team



รศ. ดร. นพ.เชิดศักดิ์ ไอรณรัตน์

ผู้อำนวยการ

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษา

วิทยาศาสตร์สุขภาพ



ผศ. ดร.วรวรรณ วาณิชย์เจริญชัย

อาจารย์ประจำ

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษา

วิทยาศาสตร์สุขภาพ



นพ.รติพันธ์ ศรีกุลมนตรี

แพทย์ใช้ทุน

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษา

วิทยาศาสตร์สุขภาพ



นพ.ภาสวุฒิ ศิริทองถาวร

แพทย์ใช้ทุน

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษา

วิทยาศาสตร์สุขภาพ



ดร.เกียรติยศ กุลเดชชัยชาญ

อาจารย์ประจำ

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษา

วิทยาศาสตร์สุขภาพ



พญ.พิมพ์มาดา สมรรคจันทร์

แพทย์ใช้ทุน

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษา

วิทยาศาสตร์สุขภาพ



นพ.คณิน ดาษณิม

แพทย์ใช้ทุน

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษา

วิทยาศาสตร์สุขภาพ



Q&A Journal

ร่วมกิจกรรม Q&A
ส่งคำถามหรือข้อสงสัย
ในประเด็นที่เกี่ยวกับ
การศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
หรือแพทยศาสตรศึกษา

พิเศษ

สำหรับวารสารออนไลน์ฉบับเดือนธันวาคม
ทุกท่านที่ส่งคำถามจะ **ได้รับ 1 คะแนน**
(ทุกท่านสามารถส่งได้ 1 คำถาม/ 1 วัน)

หากคำถามของท่านถูกคัดเลือกมาตอบ
ใน SHEE Journal จะได้รับเพิ่มอีก 1 คะแนน



ร่วมกิจกรรมง่าย ๆ ได้แล้ววันนี้
เพียงสแกน QR Code



เพียงคุณเพิ่มเพื่อนไลน์ @SHEE_Connect
คุณจะไม่พลาดความรู้ต่าง ๆ และกิจกรรมดีจากศูนย์ SHEE



Mahidol University
Faculty of Medicine Siriraj Hospital



SHEE

Siriraj Health science Education Excellence center

**SCAN
ME!!**

SHEE

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษา
วิทยาศาสตร์สุขภาพ

มี Line official แล้ว!!

ไม่พลาดทุกกิจกรรม

สอบถามได้ทุกที่

ทางเลือกดีๆ มีไว้อุ่นใจ

เป็นเพื่อนกับเราวันนี้

ไม่พลาดทุก สิทธิพิเศษ
แน่นอน!!



A.J. CHERDSAK

QR Code



**SHEE
Connect**



LINE ID : @shee.connect

หรือ

<https://lin.ee/2Ap6gCfwC>

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาศาสตร์สุขภาพ
Siriraj Health science Education Excellence center

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

อาคารศรีสวรินทิรา ชั้น 3 ห้อง 309

แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700

Contact us

Tel: 02 419 9978, 02 419 6637

Email: sishee@mahidol.edu

Facebook: mahidol.shee

Website: <https://shee.si.mahidol.ac.th/>

