

แนวทางการออกแบบ MMI ที่มีประสิทธิภาพ

Proper Design of MMI

การจัดการสอบสัมภาษณ์แบบหลายสถานี (Multiple Mini-Interview: MMI) เป็นแนวทางการสัมภาษณ์ที่มีประโยชน์ในการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาหรือฝึกอบรม แต่การจะบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวได้ ผู้จัดการสอบก็ต้องวางแผนการจัดให้เหมาะสมด้วย เพื่อนำไปสู่การคัดเลือกที่ได้ผลถูกต้องตรงตามเป้าหมาย นั่นคือการทำให้มี Validity (ความถูกต้อง) ของการวัดผลนั่นเอง การจะออกแบบการสอบสัมภาษณ์แบบ MMI ให้เป็นการประเมินที่ valid ตามมาตรฐานการวัดผลทางการศึกษาและจิตวิทยา (ตามข้อกำหนดของ American Educational Research Association, American Psychological Association และ National Council on Measurement in Education, 2014) จะอาศัยการตรวจสอบหลักฐานในห้ามิติ ได้แก่ เนื้อหา (Content), กระบวนการตอบสนอง (Response process), โครงสร้างคะแนนสอบ (Internal structure), ความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่น (Relations to other variables), และ ผลตามมาของการสอบ (Consequences)

เนื้อหา (Content)

การจัดสอบ MMI ที่ดีเริ่มต้นจากการกำหนดเนื้อหาที่จะจัดสอบให้เหมาะสม สามารถประเมินสิ่งที่มีความสำคัญต่อการศึกษาหรือฝึกอบรมในหลักสูตรได้ตรง สิ่งที่จะช่วยทำให้เกิดความมั่นใจว่าทีมงานจัดสอบได้คัดเลือกเนื้อหาที่เหมาะสมมาประเมินในสถานีสอบ MMI ได้คือการจัดทำ Test blueprint หรือ Test specification table โดยการประชุมคณะกรรมการสอบสัมภาษณ์ที่มีความเข้าใจวัตถุประสงค์ของการคัดเลือกที่มีองค์ประกอบที่หลากหลาย แล้วคัดเลือกรายการของคุณสมบัติในตัวผู้เข้าสัมภาษณ์ที่ต้องการ คุณสมบัติที่เป็นที่ต้องการเหล่านี้สามารถมีความแตกต่างกันได้ระหว่างสถาบัน ขึ้นกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่หลักสูตรคาดหวัง แนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ วัฒนธรรมการทำงานในสถาบัน



รศ. ดร. นพ.เชิดศักดิ์ ไอรณณิรัตน์

ผู้อำนวยการศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

โดยสิ่งที่ MMI มีความโดดเด่นในการประเมินคือทักษะและทัศนคติที่ไม่ใช่การวัดความรู้พื้นฐาน (ซึ่งมักวัดได้ง่ายและมีความถูกต้องเที่ยงตรงมากกว่าโดยใช้ข้อสอบข้อเขียน) คุณสมบัติที่มักนิยมนำมาประเมินในสถานีสอบ MMI มีหลายประการ เช่น ความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น (empathy) ทักษะการสื่อสาร ความสามารถในการปรับตัว ทักษะการแก้ไขปัญหา ทักษะการทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำ ความซื่อสัตย์ ทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล จริยธรรม ความมุ่งมั่นตั้งใจในการเรียน ทักษะการเรียนรู้ ความคิดสร้างสรรค์

เมื่อคณะกรรมการตัดสินใจเลือกสิ่งที่ต้องการประเมินในภาพรวมแล้ว จึงมากำหนดรายละเอียดแจกแจงว่าในแต่ละสถานีสอบจะประเมินอะไรบ้าง โดยในแต่ละสถานีสอบไม่ควรมียัตถุประสงค์ที่หลากหลายเกินไป ควรประเมินเพียงหนึ่งหรือสองคุณลักษณะเท่านั้น แล้วจึงมอบหมายให้อาจารย์ผู้เกี่ยวข้องไปออกแบบโจทย์และแนวทางการให้คะแนนในแต่ละสถานีสอบเพื่อให้ตอบวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดใน Test specification table

กระบวนการตอบสนอง (Response process)

การจัดสอบ MMI ที่ดี ผู้จัดสอบต้องทำให้เชื่อมั่นได้ว่า สิ่งที่ผู้เข้าสอบแสดงออกมา ได้รับการประเมินและบันทึกคะแนนอย่างถูกต้อง ไม่เกิดปัญหาว่าผู้เข้าสอบมีคุณสมบัติที่ดี แต่คะแนนสอบที่ได้รับการบันทึกและนำไปตัดสินผลกลับไม่ได้แสดงได้ตรงตามความจริง เนื่องด้วยการสอบสัมภาษณ์ MMI ผู้ที่จะบันทึกคะแนนคือกรรมการคุมสอบประจำสถานี ดังนั้นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในการทำให้ MMI มีผลการประเมินที่ valid ในด้านกระบวนการตอบสนองจะมุ่งเน้นไปที่ การคัดเลือก และการชี้แจงอาจารย์ผู้ประเมิน



การคัดเลือกผู้ประเมิน

ผู้ประเมินในสถานีสอบ MMI จะทำหน้าที่สังเกต และบันทึกคะแนนจากพฤติกรรมที่ผู้เข้าสอบแสดงในสถานีสอบ คุณสมบัติที่สำคัญในผู้ประเมินคือต้องเข้าใจวัตถุประสงค์ของการประเมิน และตั้งใจสังเกตพฤติกรรมตลอดเวลา ให้คะแนนโดยปราศจากอคติ ผู้ประเมินควรศึกษาและทำความเข้าใจใบบันทึกคะแนนให้ดีก่อนเริ่มสอบ การได้มาซึ่งผู้ประเมินที่มีคุณสมบัติดังกล่าว มักไม่ได้มาจากการบังคับให้อาจารย์ถูกจัดสรรมาตามโควตา แต่ต้องใช้การสรรหาผู้ที่เห็นความสำคัญกับการคัดเลือกผู้สมัครและพร้อมจะสละเวลามาศึกษาแนวทางการประเมิน และสามารถมีสมาธิกับการคุมสถานีโดยไม่ทำกิจกรรมอื่นไปด้วย (เช่น คุยโทรศัพท์ ตอบข้อความบนโทรศัพท์มือถือ เป็นต้น) ควรให้ผู้ประเมินมีความหลากหลาย มีทั้งเพศชาย และหญิง มีความเชี่ยวชาญหลากหลาย (มาจากภาควิชาต่าง ๆ กัน) และต้องระมัดระวังเรื่อง conflict of interest ด้วย ผู้ประเมินต้องไม่มีความสัมพันธ์กับผู้เข้าสอบ

การชี้แจง (และฝึกอบรม) ผู้ประเมิน

การประเมิน MMI เป็นแนวทางการสอบสัมภาษณ์ที่อาจารย์ส่วนใหญ่ไม่คุ้นเคย การคาดหวังว่าใครก็ตามจะมาทำการประเมินแล้วจะปฏิบัติตนในการทำหน้าที่ได้ตามมาตรฐานเหมือนกันหมดนั้น อาจเป็นไปได้ยาก สิ่งที่ต้องทำคือ การชี้แจงให้อาจารย์ผู้สัมภาษณ์และให้คำแนะนำในทุกสถานี เข้าใจกติกา และแนวปฏิบัติในการประเมินเหมือนกัน รู้ถึงปัญหาที่พบได้บ่อยในการจัดสอบและแนวทางที่ต้องทำเมื่อเกิดปัญหาดังกล่าว หากมีการจัดสอบหลายวงพร้อมกัน ทำให้ต้องมีอาจารย์ผู้ประเมินหลายท่าน ทำหน้าที่ประเมินในสถานีเดียวกัน แต่เจอผู้เข้าสอบกันคนละชุด จะต้องมีการฝึกอบรมกันทำให้มั่นใจได้ว่าอาจารย์ผู้ประเมินทุกคนมีมาตรฐานในการให้คำแนะนำเหมือนกัน

โครงสร้างคะแนนสอบ (Internal structure)

คุณสมบัติเชิงโครงสร้างคะแนนสอบ เป็นการตรวจสอบคุณสมบัติเชิงคณิตศาสตร์ของคะแนนสอบ (Psychometric analysis) ข้อได้เปรียบของการสอบด้วย MMI เมื่อเทียบกับการสัมภาษณ์แบบดั้งเดิมคือ คุณสมบัติของคะแนนสอบที่มีความเที่ยงสูงกว่า และลดความแปรปรวนของคะแนนจากความลำเอียงของกรรมการสอบได้ การออกแบบการจัดสอบ MMI ให้เหมาะสมจะทำให้ MMI มีความเป็นธรรมกับผู้เข้าสอบสูงมาก แนวทางการจัดสถานีที่จะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ดังกล่าว มีประเด็นสำคัญที่ต้องพิจารณา 3 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ จำนวนสถานีสอบ จำนวนกรรมการผู้ให้คะแนน และ ระยะเวลาในการสอบแต่ละสถานี

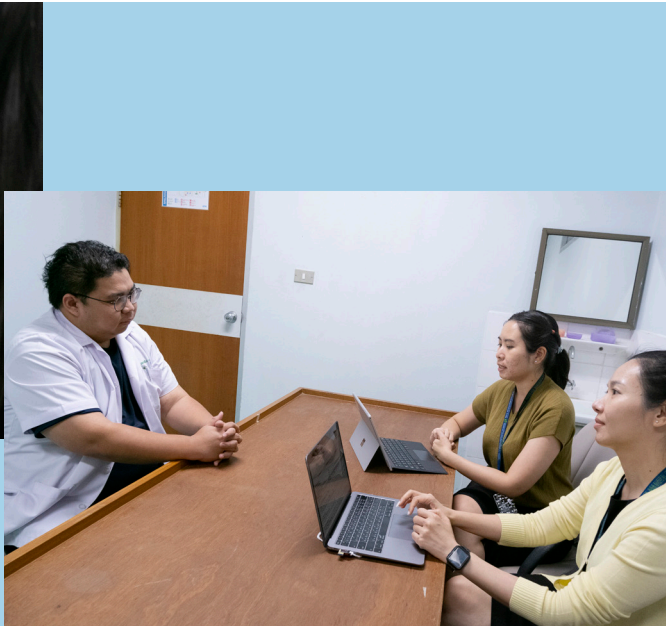


จำนวนสถานีสอบ

ข้อมูลจากการวิเคราะห์คะแนนสอบแสดงให้เห็นว่าการเพิ่มจำนวนสถานีสอบเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพสูงที่สุดในการเพิ่มความเที่ยงของคะแนนสอบ MMI โดยทั่วไปแล้วการสอบ MMI ที่มีคุณภาพของข้อสอบและแนวทางการให้คำแนะนำที่ดี สามารถได้ค่าความเที่ยงของคะแนนสอบที่ดีเมื่อมีสถานีสอบเจ็ดสถานีขึ้นไป ดังนั้นหากผู้จัดสอบสามารถบริหารจัดการให้เนื้อหาใน test blueprint ครอบคลุมได้ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ของการสอบได้ จำนวนสถานีที่น้อยที่สุดที่ยอมรับได้คือ 7 สถานี จากการทบทวนวรรณกรรมที่มีการรายงานการสอบ MMI พบว่าจำนวนสถานีที่ใช้อยู่ในช่วง 5 – 12 สถานี โดยมีค่าเฉลี่ยจำนวนสถานีคือ 9 สถานี

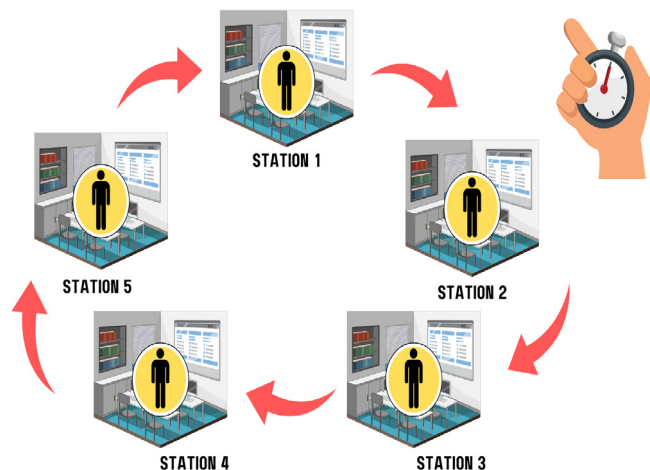
จำนวนกรรมการผู้ให้คะแนน

จำนวนกรรมการผู้ให้คะแนนที่มากขึ้นจะเพิ่มความเที่ยงของคะแนนสอบ MMI อย่างไรก็ตาม พบว่าการเพิ่มของระดับความเที่ยงคะแนนสอบที่ได้จากการเพิ่มจำนวนกรรมการในหนึ่งสถานี (คือมีคนสังเกตพฤติกรรมผู้เข้าสอบในสถานีเดียวกันมากกว่าหนึ่งคน) ไม่มากเท่ากับการเพิ่มจำนวนสถานีสอบ ดังนั้นเพื่อให้การบริหารจัดการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด หากมีจำนวนกรรมการมากพอ ผู้เชี่ยวชาญแนะนำให้เพิ่มจำนวนสถานีสอบแล้วให้กรรมการให้คะแนนมีเพียงคนเดียวในแต่ละสถานี จะดีกว่าการมีจำนวนสถานีน้อยแต่ในแต่ละสถานีสอบมีกรรมการให้คะแนนหลายท่าน



ระยะเวลาในการสอบแต่ละสถานี

ข้อมูลการจัดสอบ MMI ที่มีรายงานในวารสารวิชาการ มีระยะเวลาสอบในแต่ละสถานีอยู่ในช่วง 5 – 10 นาที โดยมีค่าเฉลี่ย 7.3 นาที การวิเคราะห์ค่าความเที่ยงคะแนนสอบในการสอบที่มีเวลา 5 นาที เทียบกับ 8 นาที ได้ความเที่ยง 0.75 และ 0.78 ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นว่าหากระยะเวลาสอบตั้งแต่ 5 นาทีขึ้นไป ความเที่ยงไม่ได้เพิ่มขึ้นมากนักเมื่อเพิ่มเวลาในแต่ละสถานีขึ้น ค่าแนะนำเชิงวิชาการคือ จัดเวลาในสถานีให้เพียงพอต่อการประเมินคุณสมบัติตาม test blueprint กำหนดโดยระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 5 นาทีต่อสถานี



ความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่น (Relations to other variables)

โดยทั่วไปแล้ว หากจัดสอบ MMI ได้ตามหลักการ เราควรเห็นว่าคะแนนสอบ MMI ควรมีความสัมพันธ์ที่ดีกับ คะแนนสอบทักษะ และความสามารถในการทำงานในโรงเรียนแพทย์ โดยมีความสัมพันธ์ค่อนข้างน้อยกับคะแนนวัดความรู้ในอดีต (หากคะแนนสอบ MMI สัมพันธ์สูงกับคะแนนสอบข้อเขียนวัดความรู้ทั่วไป เป็นสัญญาณที่ไม่ดี ที่บ่งชี้ว่าการลงทุนจัดการที่ยุ่ยากต่าง ๆ ของการสอบ MMI ได้ข้อมูลที่เหมือนกับการสอบข้อเขียนที่จัดสอบง่ายกว่า) ข้อมูลจากวารสารวิชาการแสดงให้เห็นว่าคะแนนสอบ MMI มีความสัมพันธ์ที่น้อยมากกับคะแนนสอบวัดความรู้ในอดีต (pre-admission written exam $r = 0.1 - 0.2$, past GPA $r = 0.006 - 0.06$) แต่มีความสัมพันธ์ที่ค่อนข้างสูงกับการวัดทักษะในการทำงานในโรงเรียนแพทย์ (เช่น judgment and decision making $r = 0.75$) และพยากรณ์ความสามารถในการสอบ OSCE ได้ดี

ข้อแนะนำสำหรับผู้จัดสอบ MMI ไปสักกระยะหนึ่งแล้ว มีการเก็บข้อมูลของผู้เข้าสอบแต่ละคน และติดตามผู้ได้รับการคัดเลือกได้นานพอ ควรหาทางศึกษาระดับความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบ MMI กับ การวัดผลหลายอย่างที่เกิดจากการในโรงเรียนแพทย์เพื่อแสดงให้เห็นว่าสิ่งที่ทำการวัดผลใน MMI สะท้อนสิ่งที่ตั้งเป้าหมายไว้จริง หากรูปแบบลักษณะความสัมพันธ์เป็นไปในทางที่ไม่สอดคล้องกับสิ่งที่ควรเป็น (เช่นคะแนนสอบ MMI มีความสัมพันธ์สูงกับคะแนนสอบข้อเขียน แต่ไม่สัมพันธ์กับคะแนนวัดทักษะ (เช่น OSCE, workplace-based assessment, clinical performance assessment) ผู้จัดสอบ MMI ควรทบทวนเนื้อหาข้อสอบหาทางปรับเปลี่ยนแนวทางในการให้คะแนน เพื่อให้การจัดสอบที่ยุ่ยากนี้ได้ผลคุ้มค่า สามารถวัดสิ่งที่วัดยากออกมาได้เป็นรูปธรรม

ผลตามมาของการสอบ (Consequences)

ข้อมูลจากวารสารวิชาการ และข้อมูลจากผู้เขียนศึกษาเองในการสอบ MMI ที่เคยบริหารจัดการที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่ากระบวนการสอบ MMI เป็นแนวทางการสอบสัมภาษณ์ที่ผู้เข้าสอบรู้สึกพึงพอใจมาก และชอบการสอบสัมภาษณ์ในรูปแบบนี้มากกว่าการสอบสัมภาษณ์แบบดั้งเดิม ซึ่งมีสิ่งที่คุณเข้าสอบรู้สึกว่าจะไม่เป็นธรรม (ข้อมูลที่มีการรายงานคือ ร้อยละ 74 ของผู้สอบชอบการสอบ MMI มากกว่า traditional interview) ข้อมูลเชิงคุณภาพแสดงให้เห็นว่าผู้เข้าสอบบางส่วนรู้สึกเครียดมากขึ้นในการเตรียมตัวสอบ MMI ในฝั่งอาจารย์ผู้เป็นกรรมการสอบ มักได้ความเห็นที่พึงพอใจกับระบบการสอบ MMI แต่มีความเครียดในการบริหารจัดการสอบที่เพิ่มขึ้นบ้าง

ข้อแนะนำสำหรับอาจารย์ที่จะจัดสอบ MMI คือ เนื่องด้วยการสอบ MMI เป็นสิ่งที่ค่อนข้างใหม่ (เมื่อเทียบกับการสัมภาษณ์แบบดั้งเดิม) และผู้เกี่ยวข้องกับการสอบต้องมีการปรับตัวพอสมควร นอกเหนือไปจากการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลอย่างเหมาะสม มีการชี้แจงรายละเอียดให้ผู้เข้าสอบ อาจารย์ และบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายอย่างดีแล้ว ผู้จัดสอบ MMI พึงหากระบวนการในการรับฟังเสียงตอบรับของผู้เกี่ยวข้อง หากจุดบกพร่องที่จะนำไปพัฒนาในการสอบต่อไป เพื่อให้ผลตามมาของการสอบเป็นไปในทางบวกมากที่สุด ลดความเครียดและความกังวลของผู้เกี่ยวข้องให้ได้มากที่สุด

“ผู้เขียนหวังว่าคำแนะนำจากข้อมูลเชิงวิชาการต่าง ๆ ข้างต้น จะทำให้อาจารย์ผู้ที่สนใจจะจัดสอบสัมภาษณ์แบบ MMI พอเห็นแนวทางที่จะนำไปปรับใช้ในการวางแผนการสอบ MMI ให้มีประสิทธิภาพ ทำให้สามารถประเมินคุณสมบัติของผู้เข้าสอบได้อย่างเป็นธรรม และมีประสิทธิภาพ ได้ผลสอบที่ถูกต้อง ตรงตามเป้าประสงค์ โดยไม่สร้างความยุ่งยากให้กับผู้เกี่ยวข้องเกินความจำเป็น ผู้เขียนตระหนักดีว่า การบริหารจัดการ MMI นั้นยุ่งยากซับซ้อนกว่าการสอบสัมภาษณ์แบบดั้งเดิมพอสมควร แต่ผู้เขียนก็ยังอยากสนับสนุนให้อาจารย์ในโรงเรียนวิทยาศาสตร์สุขภาพมีการใช้ MMI ในการคัดเลือกผู้เข้าศึกษากันมากขึ้น เนื่องด้วยข้อมูลเชิงวิชาการที่แสดงให้เห็นประโยชน์ของการสอบ MMI นี้ ผู้เขียนขอให้กำลังใจอาจารย์ผู้ที่รับผิดชอบดูแลการสอบ MMI และอยากให้ความมั่นใจกับอาจารย์ว่า หากดำเนินการต่าง ๆ ตามแนวทางที่เสนอแนะข้างต้นนี้ การสอบ MMI จะได้ผลดี และไม่ยากลำบากเลยครับ”

