

บทคัดย่อ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (มทส.) ได้ริเริ่มมอบทุนการศึกษาผู้มีศักยภาพสูง มทส. ซึ่งเป็นทุนการศึกษาเต็มจำนวนแก่นักศึกษาจากทุกสำนักวิชา ได้แก่ วิทยาศาสตร์, วิศวกรรมศาสตร์, เทคโนโลยีการจัดการ, เทคโนโลยีการเกษตร, แพทยศาสตร์, พยาบาลศาสตร์ และสาธารณสุขศาสตร์ โดยเลือกจากผู้ที่มีทั้งความสามารถทางวิชาการและทักษะด้านอื่น ๆ ที่เป็น non-cognitive ability Multiple mini interview (MMI) ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์ที่มีหลายฐานหรือห้องสัมภาษณ์ โดยแต่ละห้องจะใช้เวลาในการสัมภาษณ์ที่สั้น เพื่อวัตถุประสงค์ที่จำเพาะ มีการใช้อย่างแพร่หลายในการคัดเลือกบุคคลเพื่อเข้าเรียนในหลักสูตรทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ มทส. จึงได้นำ MMI มาประยุกต์และปรับให้เข้ากับบริบทที่มีเป็นการคัดเลือกนักศึกษาทั้งในหลักสูตรทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เรียกว่า Modified multiple mini interview (MoMMI) โดยทักษะต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการคัดเลือกนี้ เป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษา มทส. ประกอบด้วย 5 ฐาน ฐานที่ 1 วัตถุประสงค์เพื่อประเมินทักษะด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ จากการให้ผู้สมัครทำงานที่มอบหมายร่วมกัน ฐานที่ 2 เป็นการวัดทักษะการแก้ปัญหาจากสถานการณ์สมมติที่กำหนดให้ ฐานที่ 3 ผู้สมัครต้องแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เป็น dilemma เพื่อวัดทักษะด้านการใช้เหตุผลร่วมกับคุณธรรมและจริยธรรม ฐานที่ 4 ทักษะด้านภาษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และฐานที่ 5 ทักษะด้านปฏิบัติ ซึ่งต้องใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก จากการประเมินด้วยแบบสอบถาม มากกว่าร้อยละ 75 ของผู้สมัครและกรรมการในการสัมภาษณ์มีความพึงพอใจ รวมทั้งเห็นด้วยว่าเป็นการวัดที่มีความเป็นธรรมและความโปร่งใส นอกจากนี้ร้อยละ 89 ของผู้สมัครคิดว่า MoMMI สามารถสะท้อน non-cognitive ability ได้ดี นอกจากนี้พบว่าคะแนน MoMMI และคะแนนจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (ONET) ไม่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าที่แสดงให้เห็นว่าความสามารถทางวิชาการไม่สามารถได้บอถึง non-cognitive ability ซึ่งมีความสำคัญในการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย อย่างไรก็ตามความสัมพันธ์ MoMMI และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รวมทั้งทักษะการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยของนักศึกษากลุ่มนี้ ยังต้องได้รับการติดตามและศึกษาต่อไป

โดยสรุป MoMMI เป็นตัวเลือกในการประเมิน non-cognitive ability และมีแนวโน้มที่สามารถนำมาใช้สำหรับการเลือกนักเรียนที่มีทั้งในกลุ่มวิทยาศาสตร์การแพทย์และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่ง MoMMI สามารถออกแบบให้ประเมินทักษะที่มีความจำเพาะและหลากหลาย เช่น ทักษะด้านการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ หรือความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์เพื่อใช้ในการคัดเลือกนักศึกษาในสาขาต่าง ๆ ที่หลากหลายมากขึ้น

ABSTRACT

Suranaree University of Technology (SUT) granted full scholarships to students from all institutes; Science, Engineer, Management, Agriculture, Medicine, Public Health and Nursing who had remarkable cognitive and non-cognitive competency. To evaluate non-cognitive ability which represented as SUT student core properties, multiple mini-interview (MMI) was modified. Modified multiple mini-interview (MoMMI) composed of 5 stations. Station 1, 6 candidates were assigned to complete one mission together, communication and interpersonal skills were assessed by the raters. Problem solving skill were evaluated by questions from given scenario in station 2 and hand-on task in station 5. Station 3, candidates had to express their point of view on a dilemma situation. Station 4, a 500-word Thai article was given, candidates had to give title, main idea in Thai and argumentative statement in English. The satisfaction and perception of candidates and raters showed more than 75% satisfaction on fairness and transparency. 89% of candidates agreed that MoMMI can reflect their non-cognitive ability. From this results, Institute of Medicine utilized MoMMI for medical student selection using equivalent situation in each station.

After selection process completed, MoMMI score and national education test score of talented non-health science and medical students were collected and analyzed. The result revealed medical students had higher score in English, chemistry and Biology whereas physics and mathematics were comparable. Anyway, there was no correlation between MoMMI score and national education test score in both groups.

The results of our study correspond with current evidence, cognitive ability cannot represent non-cognitive ability which becomes more important for students in higher education. However, correlation of MoMMI score and academic achievement and life skill in the university will further be assessed.

MoMMI using multiple activities could assess various non-cognitive intelligence and can be used for professional diversity student selection. For medical student, MoMMI could evaluate variety of skill such as interpersonal and hand skills which mandatory for our professional.

MoMMI offers more variety and diversity of non-cognitive ability assessment which is preferable for current student selection.