



ประกาศกองการศึกษา วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า  
เรื่อง แนวทางการปฏิบัติเพื่อการตัดสินผลการศึกษาโดยใช้ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด  
(Standard Error of Measurement, SEM)

พ.ศ. ๒๕๖๐

.....

เพื่อให้การจัดการศึกษาตามหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีแนวทางการปฏิบัติในการวัดผล การประเมินผล และการตัดสินผลการศึกษาที่มีความ โปร่งใส เป็นธรรม และนำไปใช้ตัดสินผลการศึกษาได้อย่างถูกต้อง กองการศึกษาจึงกำหนดแนวทางการตัดสินผล การศึกษาและคำอธิบายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

๑. การตัดเกรด เป็นการตัดสินว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามวัตถุประสงค์ของรายวิชาอยู่ใน ระดับใด โดยอาศัยข้อมูลจากเครื่องมือการวัดและประเมินผลที่ต้องมีความตรงและความเที่ยงตามมาตรฐานที่กำหนด รวมถึงมีความคลาดเคลื่อนของข้อสอบน้อยที่สุด จึงจะทำให้การตัดสินผลมีความโปร่งใส และเป็นธรรม ทั้งนี้ เนื่องจาก คะแนนที่ได้จากการสอบแต่ละครั้ง อาจมีความคลาดเคลื่อนของข้อสอบได้จากปัจจัยต่างๆ เช่น คุณภาพของข้อสอบ ผู้สอบ ผู้คุมสอบ หรือสภาพแวดล้อมในการสอบ เป็นต้น ดังนั้นจึงต้องพิจารณาค่าความเที่ยงของแบบสอบและความ คลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด เพื่อนำไปคำนวณคะแนนจริงที่สามารถนำไปตัดสินผลการเรียนได้อย่างเหมาะสม

๒. ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด (Standard Error of Measurement, SEM)  
หมายถึง ค่าคะแนนที่ได้จากการสอบที่คลาดเคลื่อนจากคะแนนจริงของผู้สอบ คำนวณได้จากสมการ

$$SEM = S.D. \cdot \sqrt{1 - rtt}$$

S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสอบ

rtt = สัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบสอบ

โดย คะแนนจริง = คะแนนที่ได้จากการสอบ  $\pm$  1.96 SEM (ที่ระดับความเชื่อมั่น ๙๕%)

๓. การใช้ค่า SEM ในการปรับคะแนนที่ได้จากการสอบ

ต้องพิจารณาค่าความเที่ยงของแบบสอบหรือแบบวัดแต่ละครั้งว่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด หรือไม่ ถ้าค่าความเที่ยงของแบบสอบต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน จะถือว่า ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัดส่วน หนึ่งมีผลมาจากแบบสอบหรือแบบวัดที่ใช้ในการประเมินผล จึงควรใช้ค่าคะแนนจริงที่ปรับด้วยค่า SEM ในการสอบตาม สัดส่วนน้ำหนักของการสอบครั้งนั้นๆ สำหรับการตัดสินผลการศึกษา โดยพิจารณาตามจุดประสงค์ของการนำผลการ ตัดสินไปใช้ ดังนี้

๓.๑ แบบสอบที่ใช้ตัดสินผลที่มีความสำคัญสูง หรือใช้ในการกำหนด MPL ควรมีค่าความเที่ยงสูง  
กว่า ๐.๙๐ ได้แก่ การสอบประมวลความรู้ MCQ ชั้นปีที่ ๓ และ ชั้นปีที่ ๕ MEQ OSCE และ MPL ของแต่ละ  
รายวิชา

๓.๒ แบบสอบที่ใช้ตัดสินเกรดในรายวิชาต่างๆ ที่ใช้แบบสอบรูปแบบต่างๆ ควรมีค่าความเที่ยงสูง  
กว่า ๐.๗๐ ได้แก่ แบบสอบที่ใช้ในการตัดสินเกรด (summative evaluation) และ แบบประเมินทักษะการปฏิบัติ  
ต่างๆ

๓.๓ แบบวัดทักษะการปฏิบัติหรือการประเมินอื่นๆที่ไม่ได้ใช้แบบสอบ ควรมีค่าความเที่ยงสูงกว่า  
๐.๖๐ ได้แก่แบบสอบย่อยต่างๆ quiz, formative evaluation

ทั้งนี้แบบสอบต้องมีความตรงตามเนื้อหาที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานและมีการควบคุมปัจจัยที่มีผลต่อค่า  
ความเที่ยงของแบบสอบอย่างเหมาะสม ได้แก่ จำนวนข้อสอบ รูปแบบของข้อสอบ ระดับความยาก-ง่ายของข้อสอบ  
การบริหารจัดการสอบ และระดับความสามารถของกลุ่มผู้สอบ

หากแบบสอบมีค่าความเที่ยงสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ถือว่าเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผล  
มีคุณภาพ สามารถนำคะแนนที่ได้จากการสอบไปใช้ตัดสินผลได้อย่างถูกต้องและเป็นธรรม โดยไม่ต้องปรับด้วยค่า  
SEM

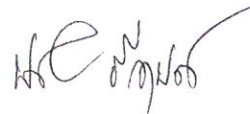
๔. การตัดสินผลการศึกษารายวิชาและการเลื่อนชั้น ให้อยู่ในดุลยพินิจของกรรมการรายวิชาและ  
คณะกรรมการตัดสินผลการศึกษาแต่ละชั้นปี

๕. การตัดสินการสอบเพื่อประมวลความรู้ ให้อยู่ในดุลยพินิจคณะกรรมการบริหารหลักสูตร  
แพทยศาสตรบัณฑิต วพม. เป็นผู้พิจารณาและรับรองผลการสอบ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

พลตรีหญิง รองศาสตราจารย์



(ประไพพิมพ์ ธีรคุปต์)

ผู้อำนวยการกองการศึกษา วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า

กองการศึกษา

คณะอนุกรรมการประเมินผลการศึกษาและทวนสอบผลสัมฤทธิ์ วพม.