

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

การวัดและประเมินผลเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพและจุดมุ่งหมายของการวัดผลทางการศึกษา เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เที่ยงตรง และเชื่อถือได้ ที่แสดงถึงความสามารถที่แท้จริง (True ability) ของผู้เรียน (อุทุมพร จามรมาน: 2535)

ข้อสอบเป็นเครื่องมือสำคัญในการประเมินว่าผู้เรียนมีความรู้ตามที่หลักสูตรคาดหวังหรือไม่ ข้อสอบที่มีคุณภาพ จึงเป็นปัจจัยสำคัญของการจัดการเรียนการสอน คุณสมบัติที่สำคัญของข้อสอบที่ดี คือ ข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายเหมาะสม (p) อยู่ระหว่าง 0.2-0.8 และ ข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนก (r) ที่เหมาะสม คือ ≥ 0.2

การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต ได้ยึดหลักการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และ ใช้ระเบียบการวัดและประเมินผลของมหาวิทยาลัย ควบคู่กับแนวทางการวัดและประเมินผลที่คณะได้กำหนดขึ้น คือ ใช้การประเมินผลแบบอิงเกณฑ์ในรายวิชาภาคปฏิบัติ ส่วนรายวิชาภาคทฤษฎี ใช้การประเมินผลแบบอิงเกณฑ์ควบคู่กับอิงกลุ่ม กล่าวคือ นักศึกษาต้องมีคะแนนดิบถึงเกณฑ์ 60% จึงจะได้รับเกรด C นอกจากนั้น ยังได้มีการพัฒนามาตรการในการช่วยเหลือผู้เรียนที่เรียนอ่อน เพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีความรู้ความสามารถตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนด และได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพของตน

ประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาการระบาด ในปีการศึกษา 2555 ที่ผ่านมาพบว่า นักศึกษาบางคนสอบไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ 60% ตามที่หลักสูตรกำหนด ต้องมีการสอบซ่อมทั้งการสอบกลางภาคและปลายภาค จากผลการวิเคราะห์ข้อสอบในปีการศึกษา 2554 พบว่า มีข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกติดลบ ร้อยละ 8.34 ซึ่งแสดงว่า คุณภาพของข้อสอบข้อนั้นๆไม่สามารถจำแนกผู้เรียนเก่งและอ่อนได้ ผู้เรียนอ่อนส่วนมากตอบข้อนั้นถูก แต่ผู้เรียนเก่งส่วนมากไม่ได้คะแนนจากข้อนั้น

ผู้วิจัยจึงเห็นความจำเป็นในการศึกษาคุณภาพของข้อสอบในรายวิชาระบาดวิทยา และเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของคะแนนการสอบของนักศึกษารายบุคคล ก่อนและหลังการตัดข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกติดลบออก พร้อมทั้งผลที่เกิดขึ้นต่อการเปลี่ยนแปลงค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบทั้งฉบับ

เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ ที่นำมาสู่ข้อสรุป หรือข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในด้านการวัด และประเมินผลการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา ในหลักสูตรต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณภาพของข้อสอบรายวิชาวิทยาการระบาด
2. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบก่อนและหลังการตัดข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกติดลบออก
3. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของคะแนนการสอบของนักศึกษารายบุคคล ก่อนและหลังการตัดข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกติดลบออก
4. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของลำดับคะแนนจากการสอบของนักศึกษาในวิชาวิทยาการระบาด ภายหลังจากตัดข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกติดลบออก

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรในการวิจัยนี้ ประกอบด้วยข้อสอบกลางภาคและปลายภาครายวิชาวิทยาการระบาด ปีการศึกษา 2555 สำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนจำนวน 92 คน

2. ขอบเขตด้านเวลา

การวิจัยนี้ รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการวิเคราะห์อำนาจจำแนกของข้อสอบวิชาวิทยาการระบาด ที่จัดสอบกลางภาคและปลายภาคในปีการศึกษา 2555

3. ขอบเขตด้านเนื้อหา

คุณภาพของข้อสอบในการวิจัยนี้ประกอบด้วย

- 3.1 คุณภาพของข้อสอบรายข้อพิจารณาจากค่าความยากง่ายและอำนาจจำแนก
- 3.2 คุณภาพของข้อสอบทั้งฉบับพิจารณาจากค่าความเชื่อมั่น
- 3.3 คุณภาพของข้อสอบด้านความตรง (Validity) คือความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) พิจารณาจากความสอดคล้องทั้งจำนวนข้อสอบและประเด็นเนื้อหากับตาราง

วิเคราะห์การออกแบบการสร้างแบบทดสอบ (Test Blueprint) ที่ได้ออกแบบและแสดงไว้ใน มคอ. 3 รายวิชาระบบสุขภาพและการพยาบาล รวมทั้งการวิพากษ์ข้อสอบโดยผู้เชี่ยวชาญก่อนนำข้อสอบไปใช้จริง

คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย

คุณภาพของข้อสอบรายข้อ หมายถึง คุณภาพของข้อสอบในวิชาวิทยาการระดับกลางภาคและปลายภาค ที่ได้มาจากการวิเคราะห์ค่าความยากง่ายและอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ

คุณภาพของข้อสอบทั้งฉบับ หมายถึง คุณภาพของข้อสอบในวิชาวิทยาการระดับกลางภาคและปลายภาค ที่ได้มาจากการวิเคราะห์ความเชื่อมั่น (KR - 20) ของข้อสอบทั้งฉบับ

ข้อสอบที่มีอำนาจจำแนกดี หมายถึง ข้อสอบรายข้อที่ได้วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (r) แล้วได้ค่าน้อยกว่า 0

การตัดข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกดีออก หมายถึง การนำข้อสอบที่มีอำนาจจำแนก (r) เป็นลบออกก่อนนำไปวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบในครั้งที่สอง

คะแนนการสอบ หมายถึง คะแนนที่ได้จากการตอบแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (Multiple Choices Question) 4 ตัวเลือก และมีคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว ข้อที่ตอบถูกต้องคะแนน 1 ตอบผิดได้คะแนน 0

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้แนวทางในการวิเคราะห์ข้อสอบในรายวิชาอื่นๆ ที่ใช้แบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (Multiple Choices Question Examination)
2. ได้แนวทางการคัดเลือกข้อสอบที่มีคุณภาพเพื่อพัฒนาสู่ข้อสอบมาตรฐาน