

พิมพ์ต้นฉบับบทความวิจัยวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

ณัฐภรณ์ หลาวทอง : การเปรียบเทียบความสอดคล้องของโมเดลการวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ระหว่างมาตรแบบสอบเลือกตอบและมาตรวัดตามการรับรู้ (A COMPARISON OF GOODNESS OF FIT OF SCIENCE PROCESS SKILLS MEASUREMENT MODEL BETWEEN MULTIPLE CHOICE TEST AND PERCEIVED SCALES) อ.ที่ปรึกษา : ศ.ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 99 หน้า. ISBN 974-636-227-5

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสอดคล้องของโมเดลการวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ระหว่างมาตรแบบสอบเลือกตอบและมาตรวัดตามการรับรู้ โมเดลการวัดนี้ประกอบด้วยตัวแปรแฝง 1 ตัว คือ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัว คือ ทักษะการกำหนดและควบคุมตัวแปร, ทักษะการตั้งสมมติฐาน, ทักษะการให้นิยามเชิงปฏิบัติการ, ทักษะการทดลอง และทักษะการแปรผลข้อมูลและลงข้อสรุป ผลจากการตอบ มาตรแบบสอบเลือกตอบ และมาตรวัดตามการรับรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 764 คน นำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้วยโปรแกรมลิสเรล

ผลการวิจัยพบว่า โมเดลการวัดด้วยมาตรแบบสอบเลือกตอบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์สูงกว่าโมเดลการวัดด้วยมาตรวัดตามการรับรู้ โดยโมเดลการวัดด้วยมาตรแบบสอบเลือกตอบ มีค่าไค-สแควร์เท่ากับ 2.02; $p = 0.57$, $df = 3$, $GFI = 1.00$, $AGFI = 0.99$ ในขณะที่โมเดลการวัดด้วยมาตรวัดตามการรับรู้มีค่าไค-สแควร์เท่ากับ 6.74; $p = 0.08$, $df = 3$, $GFI = 1.00$, $AGFI = 0.98$ ทั้งนี้โมเดลการวัดด้วยมาตรวัดตามการรับรู้สามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ได้ร้อยละ 81.1 สูงกว่าโมเดลการวัดด้วยมาตรแบบสอบเลือกตอบซึ่งอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ได้เพียง 37.4

ภาควิชา ศึกษาศาสตร์
สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์
ปีการศึกษา 2539

ลายมือชื่อนิติบัตร หลาวทอง
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม