

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

เอื้อมพร หลินเจริญ: การพัฒนาโมเดลลิสเรลในการศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะทาง
วิทยาศาสตร์ของนักเรียน (A DEVELOPMENT OF THE LISREL MODEL FOR STUDYING
THE CHANGE OF STUDENTS' SCIENCE CHARACTERISTICS) อ.ที่ปรึกษา :
รศ.ดร.ทวิวัฒน์ ปิตยานนท์, 156 หน้า. ISBN 974-636-798-6

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาโมเดลการศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะทางวิทยาศาสตร์
ของนักเรียน และทำการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างเวลา ความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มของ
โมเดลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โมเดลประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 14 ตัวแปร และตัวแปรแฝง 4 ตัวแปร ได้แก่
ลักษณะนักเรียน สภาพแวดล้อมทางครอบครัว คุณลักษณะทางวิทยาศาสตร์ก่อนเรียน และคุณลักษณะทาง
วิทยาศาสตร์หลังเรียน กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่อยู่ในโรงเรียนสังกัดกรม
สามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร และในจังหวัดกำแพงเพชรที่อยู่ในอำเภอเมืองและนอกเขตอำเภอเมือง
จำนวนทั้งสิ้น 450 คน

ผลการทดสอบ พบว่า โมเดลศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะทางวิทยาศาสตร์ที่ผู้วิจัยได้พัฒนา
ขึ้น มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการทดสอบไค-สแควร์ มีค่า 46.90 ที่องศาอิสระ = 52
 $GFI = .99$ $P = .67$ ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างเวลาของโมเดลการวัดคุณลักษณะทาง
วิทยาศาสตร์ พบว่าโมเดลมีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างเวลา แสดงให้เห็นว่าการวัดการเปลี่ยนแปลงทั้ง 2 ครั้ง
เป็นการวัดตัวแปรแฝงตัวเดียวกัน ส่วนผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มพบว่าโมเดลยังไม่
สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการศึกษาและเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการเปลี่ยนแปลงระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ
วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวและการทดสอบภายหลัง พบว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนการ
เปลี่ยนแปลงคุณลักษณะทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ศึกษาในกรุงเทพมหานคร สูงกว่านักเรียนที่ศึกษาใน
จังหวัดกำแพงเพชรที่อยู่นอกเขตอำเภอเมือง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ภาควิชา วิทยาการศึกษา
สาขาวิชา วิทยาการศึกษา
ปีการศึกษา 2539

ลายมือชื่อนิลิต
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม