

อิทธิฤทธิ์ พงษ์ปิยะวัฒน์ : อิทธิพลของปัจจัยด้านนักเรียน ครู และโรงเรียนที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ : การวิเคราะห์ห่อภิมาณด้วยโมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่น และวิธีการของกลาส (THE EFFECTS OF STUDENT, TEACHER AND SCHOOL FACTORS ON MATHEMATICS ACHIEVEMENT: META ANALYSES WITH HIERARCHICAL LINEAR MODELS AND GLASS'S METHOD) อ.ที่ปรึกษา : รศ.ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย อ.ที่ปรึกษาร่วม : รศ.ดร. ศิริชัย กาญจนวาสิ ; 159 หน้า. ISBN 974-333-231-6

การวิจัยครั้งนี้เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ห่อภิมาณด้วยโมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่น (HLM) และวิธีการของ Glass (1976) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ และปัจจัยด้านนักเรียน ครู และโรงเรียน, เพื่อศึกษาความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แล้วอธิบายความแปรปรวนเหล่านั้นด้วยตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย และเพื่อเปรียบเทียบผลการสังเคราะห์และสารสนเทศที่ได้จากวิธีการวิเคราะห์ห่อภิมาณทั้งสองวิธี งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์เป็นงานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ที่มีตัวแปรตามเป็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ และมีรายงานค่าสถิติที่จำเป็นต่อการวิเคราะห์ห่อภิมาณครบถ้วน ผู้วิจัยรวบรวมรายงานการวิจัยได้ 47 เล่ม จากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในเขตกรุงเทพมหานครที่เปิดการสอนด้านครุศึกษาฐานข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 265 ค่า แบ่งเป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านนักเรียน 162 ค่า ปัจจัยด้านครู 74 ค่า และปัจจัยด้านโรงเรียน 29 ค่า

ผลการวิจัยมีดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงสุด คือ ปัจจัยด้านนักเรียน (.388) รองลงมาได้แก่ปัจจัยด้านโรงเรียน (.294) และปัจจัยด้านครู (.157) ตามลำดับ
2. ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยสามารถอธิบายความแปรปรวนในระดับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ คือ ปัจจัยด้านนักเรียน และปัจจัยด้านครู อธิบายความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้ร้อยละ 37 ในระดับเลมงานวิจัยตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยไม่สามารถอธิบายความแปรปรวนที่เกิดขึ้นได้ และในระดับสถาบันที่ผลิตงานวิจัยตัวแปรงานวิจัยของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยสามารถอธิบายความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้ร้อยละ 2
3. ผลการเปรียบเทียบการวิเคราะห์ห่อภิมาณทั้งสองวิธีพบว่า การวิเคราะห์ห่อภิมาณด้วยโมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่นให้ความสะดวกในการสังเคราะห์มากกว่า และให้สารสนเทศมากกว่าการวิเคราะห์ห่อภิมาณตามวิธีการของ Glass สารสนเทศที่ได้เพิ่มประกอบด้วย ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นรายเล่ม ผลการทดสอบอิทธิพลคงที่ และการทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ส่วนจุดเด่นของการวิเคราะห์ห่อภิมาณตามวิธีการของ Glass คือ เป็นวิธีการที่ทำได้ง่าย และเข้าใจง่าย แต่อย่างไรก็ตามค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ได้จากวิธีการวิเคราะห์ห่อภิมาณทั้งสองวิธี มีความสัมพันธ์กันขนาดสูงมาก (0.97) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ภาควิชา ..... ศึกษาศาสตร์

สาขาวิชา ..... ศึกษาศาสตร์

ปีการศึกษา ..... 2542

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม