

ชื่อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซ่อมเสริมคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดยะลา
ผู้เขียน	นายสมชาย เอี้ยวสกุล
สาขาวิชา	การประถมศึกษา
ปีการศึกษา	2539

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบของการสอนซ่อมเสริมคณิตศาสตร์ของครูผู้สอนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซ่อมเสริมคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และสร้างแบบจำลองสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซ่อมเสริมคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบของการสอนซ่อมเสริมคณิตศาสตร์ของครูผู้สอน กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง ซึ่งเป็นครูผู้สอนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 76 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2539 จำนวน 1,327 คน ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดยะลา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ชุด คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง การหารทศนิยม จำนวน 30 ข้อและแบบสอบถามครูผู้สอนเกี่ยวกับการจัดการสอนซ่อมเสริมคณิตศาสตร์และวัดเจตคติของครูที่มีต่อการสอนซ่อมเสริม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS/PC+ วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ซึ่งปรากฏผลการวิจัย ดังนี้

1. ปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบของการสอนซ่อมเสริมคณิตศาสตร์ของครูผู้สอนที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซ่อมเสริมคณิตศาสตร์ของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 ได้แก่ เจตคติของครูที่มีต่อการสอนซ่อมเสริม มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง และจำนวนเวลาที่ครูใช้ในการสอนซ่อมเสริม มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ

2. ปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบของการสอนซ่อมเสริมคณิตศาสตร์ของครูผู้สอนที่มีความสัมพันธ์ในทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซ่อมเสริมคณิตศาสตร์ของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ได้แก่ ปริมาณงานอื่น ๆ ที่ครูผู้สอนได้รับมอบหมายนอกเหนือจากการสอน มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง และจำนวนชั่วโมงสอนของครูผู้สอนต่อสัปดาห์ มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ

3. ปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบของการสอนซ่อมเสริมของครูผู้สอน ที่เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีที่สามารถร่วมกันพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซ่อมเสริมคณิตศาสตร์ของนักเรียนได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ได้แก่ เจตคติของครูที่มีต่อการสอนซ่อมเสริม ปริมาณงานอื่น ๆ ที่ครูผู้สอนได้รับมอบหมายนอกเหนือจากการสอน จำนวนเวลาที่ครูผู้สอนใช้ในการสอนซ่อมเสริมต่อสัปดาห์ การสอนซ่อมเสริมในช่วงระหว่างเวลาเรียนและจำนวนชั่วโมงสอนของครูผู้สอนต่อสัปดาห์ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ .6617 ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์เท่ากับ 3.8699 และมีอำนาจในการพยากรณ์ร้อยละ 43.79 ซึ่งเขียนแบบจำลองสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = -5.5452 + .1803x_4 - .4371x_3 - .1095x_1 + .9095x_6 + .3453x_2$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{z} = .3619z_4 - .3890z_3 - .1274z_1 + .0883z_6 + .0710z_2$$

Thesis Title Factors Affecting Remedial Learning Achievement of
Mathematics of Prathomsuksa Six Students in
Changwat Yala

Author Mr. Somchai Eowskool

Major Program Elementary Education

Academic Year 1996

Abstract

This research was intended to investigate the relationships between remedial teaching factors of mathematics teachers and remedial learning achievement of mathematics and to construct a prediction equation model of such remedial teaching of Prathomsuksa Six Students. Through a purposive sampling method, the samples for this study comprised 76 Prathomsuksa Six mathematics teachers and 1,327 Prathomsuksa Six students in the academic year 1996 drawn from schools under the Office of Yala Provincial Primary Education. The research instruments for data collection were a 30-item Prathomsuksa Six achievement test on fractional division and a rating-scale questionnaire on teachers' remedial teaching of mathematics and teachers' attitudes towards remedial teaching. Correlation coefficient and stepwise multiple regression analysis (through SPSS/PC+ computer program) were employed in data analysis.

The results of the study were as follows :

1. Factors of mathematics remedial teaching that were found to be positively related to mathematics remedial learning achievement at .001 level of significance included teachers' attitudes towards remedial teaching of a moderate relationship, and the amount of teachers' time spent on remedial teaching of a low relationship.
2. Factors of mathematics remedial teaching that were found to be negatively related to mathematics remedial learning achievement at .001 level of

significance included teachers' amount of assigned works other than teaching of a moderate relationship, and the number of hours per week spent on teaching of a low relationship.

3. Factors of mathematics remedial teaching that could collectively be good predictors to mathematics remedial learning achievement at .001 level of significance included the following: teachers' attitudes towards remedial teaching, teachers' amount of assigned works other than teaching, the amount of time spent on remedial teaching per week, remedial teaching conducted during the regular classtime period, and the number of hours for teaching per week, with multiple correlation of .6617, with prediction error of 3.8699, and with 43.79 percent of predictability power. Through multiple regression analysis, these factors attributed to the construction of regression equations of raw and standardized scores were quantitatively depicted, thus:

Regression equation of raw scores:

$$\hat{y} = -5.5452 + .1803x_4 - .4371x_3 - .1095x_1 + .9095x_6 + .3453x_2$$

Regression equation of standardized scores:

$$\hat{z} = .3619z_4 - .3890z_3 - .1274z_1 + .0883z_6 + .0710z_2$$