ชื่อวิทยานิพนธ์ รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ในจังหวัดสตูล

ผู้เขียน นายสุชาติ ขุนฤทธิ์เอียด

สาขาวิชา การวัดผลและวิจัยการศึกษา

ปีการศึกษา 2543

<u>บทคัดย่อ</u>

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความ รู้พื้นฐานเดิม ความสนใจเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ คุณภาพการสอน ความถนัคด้านมิติ สัมพันธ์ และฐานะทางเสรษฐกิจและสังคมกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตสาสตร์ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดสตูล กลุ่มตัวอย่างประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยม ศึกษาปีที่ 3 จำนวน 333 คน ในปีการศึกษา 2543 จากโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรม สามัญศึกษา ในจังหวัดสตูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการวิเคราะห์เส้นทาง ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

- 1. รูปแบบความสัมพันธ์ตามสมมติฐานยังไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
- 2. รูปแบบความสัมพันธ์ใหม่ที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีลักษณะดังนี้
- 2.1 ตัวแปรที่มีผลกระทบทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ คือ ความรู้พื้นฐานเคิม และความสนใจเรียน
- 2.2 ตัวแปรที่มีผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ คือ ความถนัดด้านมิติสัมพันธ์
- 2.3 ตัวแปรที่มีผลกระทบทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม และคุณภาพการสอน
- 2.4 ตัวแปรที่มีผลกระทบรวมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูง สุด คือ ความถนัคด้านมิติสัมพันธ์ (.4487) รองลงมา คือ ความรู้พื้นฐานเดิม (.3114) โดย ที่ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม มีผลกระทบรวมต่ำสุด (.0098)

(3)

Thesis Title A Model of Causal Relationships Variables Effecting

Mathematics Achievement of Mathayomsuksa III Students in

Changwat Satun.

Author Mr. Suchart Kunriteart.

Major Program Educational Measurement and Research.

Academic Year 2000.

Abstract

The purpose of this study was to analyze the model of causal relationships entry knowledge, interest in learning, achievement motivation, quality of instruction, aptitude, socio-economic status and mathematics achievement of Mathayomsuksa III students in Changwat Satun. The sample consisted of 333 Mthayomsuksa III students in the academic year of 2000 from the secondary schools under the jurisdiction of the Department of General Education in Changwat Satun. The data were analyzed by the method of path analysis. The findings were as follows:

- 1. The hypothesized model was inconsistent with the empirical data.
- 2. The characteristics of the new model which was consistent with the empirical data were as follows :
- 2.1 Entry knowledge and interest in learning had direct effect on mathematics achievement.
- 2.2 Aptitude had both direct and indirect effect on mathematics achievement.
- 2.3 Achievement motivation, socio-economic status and quality of instruction had indirect effect on mathematics achievement.
- 2.4 Aptitude had the highest total effect (.4487) on mathematics achievement, the ranked second was entry knowledge (.3114) and socio-economic status had the least total effect (.0098).