ชื่อเรื่อง ปัญหาการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทั่วไปของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี
ผู้วิจัย นายสมเกียรติ สมบูรณ์เงิน
ปีที่ทำวิจัย 2545
คำสำคัญ ปัญหาการเรียน, คณิตศาสตร์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัญหาการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทั่วไปของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี ด้านต่างๆ 5 ด้าน คือ ด้านการเรียนของนักศึกษา ด้านการสอนของอาจารย์ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการประเมินผลการเรียน และด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน และเพื่อศึกษาระดับปัญหาและเปรียบเทียบระดับปัญหา โดยจำแนกตาม คณะ หลักสูตรการศึกษา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทั่วไป ตลอดจนเพื่อทราบสาเหตุสำคัญของปัญหา ความต้องการและแนวทางแก้ไขปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ทั่วไป

1. นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ คณะบัญชี คณะศิลปศาสตร์ และคณะสารสนเทศศาสตร์ ส่วนมากมีปัญหาการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทั่วไปในทุกๆ ด้าน ซึ่งนักศึกษาแต่ละคณะจะมีปัญหาแต่ละด้านในระดับที่แตกต่างกัน นักศึกษาคณะคณะศิลปศาสตร์มีปัญหาการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทั่วไปมากที่สุด รองลงมาคือคณะบริหารธุรกิจ คณะสารสนเทศศาสตร์ และคณะบัญชี ปัญหาที่นักศึกษาคิดว่าเป็นปัญหาที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากที่สุดของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ คณะศิลปศาสตร์ และคณะสารสนเทศศาสตร์ คือ ปัญหาด้านการเรียนของนักศึกษา ส่วนคณะบริหารธุรกิจ คือ ปัญหาด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และปัญหาที่นักศึกษาคิดว่าเป็นปัญหาที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนน้อยที่สุดของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ คณะบัญชี คณะศิลปศาสตร์ และคณะสารสนเทศศาสตร์ เหมือนกันคือ ปัญหาด้านการสอนของอาจารย์

2. นักศึกษาหลักสูตร 4 ปี และนักศึกษาหลักสูตร 2 ปีต่อเนื่องส่วนมากมีปัญหาการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทั่วไปในทุกๆ ด้าน โดยที่ระดับปัญหาการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทั่วไปของนักศึกษาหลักสูตร 4 ปี และนักศึกษาหลักสูตร 2 ปี ต่อเนื่อง ไม่มีความแตกต่างกันโดยมีปัญหาทุกด้านอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทั่วไปสูงและต่ำ ส่วนมากมีปัญหาการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทั่วไปในทุกๆ ด้าน โดยที่ระดับปัญหาการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทั่วไปของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทั่วไปสูงจะมีระดับปัญหาน้อยกว่านักศึกษาที่มี

SPU CHONBURI

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทั่วไปต่ำ นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทั่วไปต่ำจะมีปัญหาด้านการเรียนของนักศึกษามากที่สุด ซึ่งต่างจากกลุ่มของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทั่วไปสูงที่มีปัญหาด้านกิจกรรมการเรียนการสอนมากที่สุด

4. สาเหตุสำคัญของปัญหาที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทั่วไปของนักศึกษาที่พบคือ ผู้เรียนต่อกลุ่มเรียนมีจำนวนมาก นักศึกษามีความรู้พื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์น้อย ไม่มีการแบ่งกลุ่มเรียนตามความรู้พื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ของนักศึกษา อาจารย์ผู้สอนไม่ทบทวนพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ก่อนที่จะเข้าบทเรียน เนื้อหาในหลักสูตรมีจำนวนมาก และหนังสือเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ในห้องสมุดมีจำนวนน้อย

5. จากข้อเสนอแนะของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างพบว่า ความต้องการและแนวทางแก้ไขปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ทั่วไปคือ อาจารย์ควรปรับความรู้พื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ที่จำเป็นในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทั่วไปให้กับนักศึกษาก่อน อาจารย์ควรอธิบายบทเรียนอย่างชัดเจนและยกตัวอย่างในแต่ละเรื่องให้มากขึ้น เอกสารประกอบการสอนมีคำอธิบายและมีตัวอย่างที่แสดงวิธีทำอย่างละเอียดและเป็นขั้นตอนเข้าใจง่าย และเนื้อหาของหลักสูตรมีเฉพาะเนื้อที่จำเป็นต้องใช้ในชีวิตประจำวัน

SPU CHONBURI

Title Problems in General Mathematics Learning of Sripatum University Chonburi Campus Students

Author Mr. Somkiat Somboon-ngern

Year 2002

Keyword Problems in learning, Mathematics

ABSTRACT

The purposes of this research study were twofold: to investigate the problems of Sripatum University Chonburi Campus students in general mathematics learning in five aspects: student's learning, instructors, teaching and learning activities, learning assessment and supporting factors in learning; and to study the level of problems and to compare them according to the variables of faculties, syllabi, and academic achievement. The study also compiled the causes of the problems, students' needs and suggestions to be used as solution to the provision of general mathematics courses. The results were as follows:

1. The students from faculties of business administration, accounting, liberal arts and informatics encountered all aspects of problems in learning general mathematics, yet in various levels. The liberal arts students had the most problem in learning general mathematics, following with students from faculties of business administration, informatics, and accounting. It was revealed that students' learning as the most serious problem for students from faculties of business administration, liberal arts, and informatics, while teaching and learning activities was for those from business administration faculty. The problem that affected the students' learning least was instructors.

2. Most of the 4-year and 2-year program students encountered all aspects of general mathematics learning. However, there was no difference in levels of the problems between both programs and the overall problems were rated as the least serious.

3. In terms of academic achievement, both high and low graded groups encountered all aspect of learning general mathematics. It was obviously seen that the high graded group encountered less levels of problems than the low one. The low graded group revealed that their learning was the most

SPU CHONBURI

serious problem, whereas teaching and learning activities were the most problematic to the high graded group.

4. The important causes of the problems that affected the students' general mathematics learning achievement ware large class size, students' insufficient fundamental mathematics background, mix-ability class, lack of reviewing fundamental mathematics by the instructor, excessive course content, and small amount of mathematics textbooks in the library.

5. As for the suggestions, it was found that most students would like the instructors helping them strengthen their fundamental mathematics. The instructors should explain the lessons more clearly and provide more examples. The course content should be only limited to what they have to use in their daily lifes.

SPU CHONBURI