

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. พัฒนาชุดการเรียนรู้การสอนที่จัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ราชวิชาการสร้างสื่อการสอนคณิตศาสตร์ 2. ศึกษาผลของชุดการเรียนรู้การสอนที่สร้างขึ้น งานวิจัยมีขั้นตอนการ ดำเนินการ 4 ขั้นตอนคือ 1. การศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาชุดการเรียนรู้การสอน และการสอน คณิตศาสตร์แบบบูรณาการ 2. การสร้างประมวลการสอนราชวิชาการสร้างสื่อการสอนคณิตศาสตร์ 3. การพัฒนา ชุดการเรียนรู้การสอนที่จัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการราชวิชาการสร้างสื่อการสอนคณิตศาสตร์ 4. การนำชุด การเรียนรู้การสอนที่สร้างขึ้นไปทดลองกับกลุ่มประชากรและประเมินคุณภาพของชุดการเรียนรู้การสอน

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้เรียนระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 158331 การสร้างสื่อการสอนคณิตศาสตร์ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2548 จำนวน 23 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ประมวลการสอนรายวิชา 158331 การสร้างสื่อการสอน คณิตศาสตร์ ชุดการเรียนรู้การสอนที่จัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการราชวิชาการสร้างสื่อการสอนคณิตศาสตร์ แบบประเมินชิ้นงาน แบบวัดเจตคติต่อการเรียนราชวิชาการสร้างสื่อการสอนคณิตศาสตร์ และแบบวัดเจตคติ ต่อการสอนคณิตศาสตร์แบบบูรณาการ

ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลจากการพัฒนาชุดการเรียนรู้การสอนที่จัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ราชวิชาการสร้างสื่อการสอนคณิตศาสตร์ ทำให้ได้ชุดการเรียนรู้การสอนสำหรับใช้ประกอบการสอนผู้เรียนระดับ ปริญญาตรีราชวิชาการสร้างสื่อการสอนคณิตศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วยหน่วยการเรียนจำนวน 6 หน่วย 2. ผลจาก การนำชุดการเรียนรู้การสอนที่สร้างขึ้นไปใช้ มีดังนี้ (1) ชิ้นงานที่ผู้เรียนทำส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีเยี่ยม (2) ผู้เรียนส่วนใหญ่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับดีเยี่ยม (3) ผู้เรียนส่วนใหญ่มีเจตคติต่อการเรียน ราชวิชาการสร้างสื่อการสอนคณิตศาสตร์ในระดับเห็นด้วยมาก (4) ผู้เรียนส่วนใหญ่มีเจตคติต่อการสอน คณิตศาสตร์แบบบูรณาการในระดับเห็นด้วยมาก

The purposes of this research were : 1. To develop the learning package for integrated instruction for Mathematics Instructional Media course 2. To study the effects of this learning package. There were 4 phases of this study: 1. Study the fundamental data related to the development of instructional package and integrated mathematics instruction 2. Construct the course syllabus for Mathematics Instructional Media course 3. Construct the learning package for integrated instruction for Mathematics Instructional Media course 4. Implement the learning package with the population of this study and then evaluating the learning package.

The population of this study were 23 undergraduate students who studied the course 158331 : Mathematics Instructional Media in the second semester of the academic year 2005. The instrument used in this research consisted of course syllabus for Mathematics Instructional Media course, the learning package for integrated instruction for Mathematics Instructional Media course, task evaluation forms, attitude test towards Mathematics Instructional Media course, attitude test toward the integrated mathematics instruction.

The results of the research were : 1. The result of the learning package improvement for integrated instruction for Mathematics Instructional Media course indicated that the researcher adopted the new instructional package consisted of 6 units for teaching the undergraduate students who studied Mathematics Instructional Media course. 2. The results of the learning package implement were as follows : (1) Students could work tasks at the excellent level (2) Most of the students had the excellent achievement (3) Most of students had high attitude toward Mathematics Instructional Media course (4) Most of students had high attitude toward the integrated mathematics instruction.