

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองมีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์การเงินและเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์การเงินของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเองกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนโพธิ์ทอง “จินตามณี” อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง จำนวน 2 ห้องเรียนที่ได้จากการสุ่มอย่างง่ายจากห้องเรียน 3 ห้องเรียน ซึ่งเป็นห้องเรียนตามสภาพจริงที่โรงเรียนจัดไว้ห้องละ 26 คน จับฉลากเป็นกลุ่มทดลองที่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเองและกลุ่มควบคุมที่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการสอนที่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเองและแผนการสอนที่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบปกติ 2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์การเงิน 3) แบบวัดเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์การเงิน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณ (MANOVA) และความแปรปรวนร่วมพหุคูณ (MANCOVA)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์การเงินของนักเรียนกลุ่มที่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเองกับกลุ่มที่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบปกติมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์การเงินของนักเรียนกลุ่มที่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเองกับกลุ่มที่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบปกติมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

This quasi-experimental research aimed to compare learning achievement in Finance Mathematics and attitudes towards mathematics of matayomsuksa six students between those who were taught by constructivism and those taught by conventional approach. The sample group consisted of matayomsuksa six students who were studying in semester two, academic year 2006 in Phothong "Jindamane" school in Phothong district, Angthong province. From 3 classes with 26 students each, a simple random sampling was employed to get two groups : an experimental group and a control group. A constructivist approach was applied to the first group while a conventional approach was used with the latter.

The research instruments consisted of: 1) two sets of lesson plans : one with a constructivist design, the other with a conventional design, 2) a test on learning achievement and 3) an attitude test. Statistical analysis was performed in terms of mean, standard deviation, MANOVA and MANCOVA.

The findings revealed the following:

1. The students' learning achievement in Finance Mathematics from the two different groups was found different with a statistically significant level of .01
2. The students' attitudes towards mathematics from the two different groups were also found different with a statistically significant level of .01