

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องระบบเลขฐานของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ผังมโนมิติในการสรุบบทเรียน 2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่องระบบเลขฐานของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ เรื่องระบบเลขฐาน ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ผังมโนมิติในการสรุบบทเรียนกับการสอนแบบปกติ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ปีที่ 2 หลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจวิทยาลัยการอาชีพหนองแค ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 32 คน รวมทั้งหมด 64 คน ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ผลการวิจัยพบว่า การสอนโดยการใช้กิจกรรมการสร้างผังมโนมิติในการสรุบบทเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น มากกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ ดังนั้นการสอนโดยใช้กิจกรรมการสร้างผังมโนมิติในการสรุบบทเรียนจึงเป็นวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ในห้องเรียน เพื่อช่วยพัฒนานักเรียนให้ได้ฝึกทักษะในการคิดได้ดีกว่าการสอนตามปกติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

Abstract

222525

This is an experimental research aiming for: 1) students' learning achievement of computer mathematics learning regarding the number system using Concept Mapping Activity, 2) students' learning achievement of the computer mathematics learning regarding the number system using teachers' guidebook, 3) a comparison of the students' learning achievement of computer mathematics learning using Concept Mapping Activity and teachers' guidebook. The researcher conducted an experiment on two classes of second-year students of business computer course at the Nong-Khae Vocational college, first semester of the academic year 2008. The sampling method used is purposive sampling of 32 students per class totaling 64 students.

The result indicates that the learning achievement of students using Concept Mapping method is higher than those using the teachers' guidebook method. The Concept Mapping method enables students to reasonably use a meaningful thinking and analysis process. It creates a mathematical mind-map leading to better understanding of the lessons than the teachers' guidebook method does. The statistically significant difference of these two groups thus is .01.