

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้าง พัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกลุ่มวิชาการงานอาชีพ เรื่อง การอ่านแบบจากภาพฉาย สำหรับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ 2 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่ากลุ่มควบคุม ที่เรียนตามปกติแต่เพียงอย่างเดียว

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนาหลวงพิทยาคม อำเภอปักธงชัย จังหวัดหนองคาย จำนวน 60 คน โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มๆ ละ 20 คน คือ กลุ่มทดลองที่ 1 เป็นกลุ่มทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มควบคุมที่เรียนปกติตามวิธีการสอนของครูผู้สอน และกลุ่มทดลองที่ 2 เป็นกลุ่มที่ดำเนินการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของกลุ่มทดลองที่ 1 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนโดยการเรียนปกติ กับกลุ่มทดลองที่ 2 ซึ่งเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยวิธี Independent Sample t-test

ผลจากการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพ 81.83 : 81.66 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80:80 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยวิธีการเรียนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ABSTRACT

TE140702

The purposes of this research were to construct, develop, and find the effectiveness of the computer-assisted instruction (CAI) on Orthographic Projection. The achievement scores of students who learned from computer-assisted instruction were higher than those who learned from a regular method.

The sample groups were randomly selected from 60 students of Matayomsaksa 2 at Nasawanpittayakom School Bungkan Nongkhai . Subjects were divided into 3 groups, and there were 20 students in each group, the first group was to test the efficiency of computer-assisted instruction. the second group had conducted to study with computer-assisted instruction. The controlled group studied in general teaching method by the instructor.

The efficiency of computer-assisted instruction were obtained from the first group, the achievement scores were then compared with the controlled and the second group. The data was analyzed using independent sample t-test.

The result of the study were found that computer-assisted instruction had the efficiency at 81.83:81.66 that was higher than standard criterion 80:80, and the achievement scores of the students who studied with computer-assisted instruction were statistically significant higher than the group studying with general teaching method at .05 alpha level.