

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในกิจกรรมการเรียนรู้เป็นรายบุคคลกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องรังสีที่เรามองไม่เห็น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้รับการพัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัย กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนกศิลป์ โรงเรียนวัดเขมาภิรตาราม ปีการศึกษา 2545 จำนวน 64 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม เท่ากัน กลุ่มละ 32 คน โดยกลุ่มที่ 1 เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในกิจกรรมการเรียนรู้เป็นรายบุคคล และกลุ่มที่ 2 เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ แล้วใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทำการทดสอบหลังจากจบการเรียนรู้ ใช้สถิติ t-test ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างนักเรียนสองกลุ่มมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนกลุ่มที่เรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนแบบกิจกรรมการเรียนรู้เป็นรายบุคคล

The purpose of this study was to compare the learning achievement of students between the use of individual and co-operative learning activities by using a computer-assisted instruction (CAI) program in teaching Invisible Ray. The CAI program was developed by the researcher. The purposive samples were 64 students selected from the grade 12 students studied in the Arts program at Watkhemapiratarom School in the academic year 2002. They were divided into two equal groups of 32 students. The first group was assigned to study from the CAI program with individual learning activities. The second group was assigned to study from the CAI program with co-operative learning activities. An achievement test was administered to the two groups after the students finished learning. Data were analyzed by using a t-test statistic. The result revealed that there was a significant difference on learning achievement between the two groups at the level of .05. The students who studied with the CAI program and co-operative learning activities had higher learning achievement than the students who studied with the CAI program and individual learning activities.