

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา เพื่อมุ่งพัฒนารวมทั้งหาประสิทธิภาพของบทเรียนที่ทำให้ ผู้เรียนเกิดการพัฒนาด้านการเรียนรู้ตามเกณฑ์ 80/80 รวมทั้งเปรียบเทียบผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาจิตรกรรมสากล ระบาย คณะวิจิตรศิลป์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเพาะช่าง ปีการศึกษา 2544 จำนวน 42 คน แบ่งออกเป็น การทดลองรายบุคคล 3 คน การทดลองกลุ่มย่อย 9 คน และ การทดลองกลุ่มใหญ่ 30 คน โดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระบบไฮเปอร์มีเดีย วิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อทำการทดลองใช้บทเรียนรายบุคคล หาข้อบกพร่องและปรับปรุงแก้ไข การทดลองใช้บทเรียนกลุ่มย่อย ทำแบบทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนหาข้อบกพร่องและปรับปรุงแก้ไข การทดลองใช้บทเรียนกลุ่มใหญ่ ทำแบบทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียน

ผลการทดสอบหาประสิทธิภาพของบทเรียนตามเกณฑ์ 80/80 พบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระบบไฮเปอร์มีเดีย วิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น มีประสิทธิภาพ 91.86/89.90 และการเปรียบเทียบผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่าคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

The purposes of this research are to develop and find the efficiency of the instruction program to improve the learners up to the standard (80/80) and to compare the test result before and after studying the program. The samples are 42 first-year students major in Painting of Fine Arts Department from Rajamangala Institute of Technology Poh-Chang Campus, academic year 2001. The samples are divided by purpose sampling into 3 groups : 3 students for case study, 9 students for small-group study and 30 students for big-group study. The research tool is hypermedia computer-assisted instruction system for Introduction to Computer Course. This tool is used to determine the applicability of case study to find the efficiency, and improve the tool of small – group and big -group. The results indicate that the efficiency of computer-assisted instruction hypermedia system for Introduction to Computer Course is 91.86/89.90 which is higher than standard (80/80). For the post-test, the significant level is higher than pre-test at the level of 0.05.