

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพ บทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชา วาดเส้น ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาออกแบบ คณะศิลปกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จำนวน 64 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย บทเรียนที่พัฒนาขึ้น แบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบท้ายบทเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน แบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และด้านเทคนิควิธีการ

ผลการวิจัยพบว่าบทเรียนดังกล่าวมีประสิทธิภาพ 92.86/89.40 สูงกว่าเกณฑ์ 85/85 ที่ตั้งสมมติฐานไว้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน โดยใช้การทดสอบค่าทีแบบจับคู่ (Match-paired t-test) พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยบทเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 สรุปได้ว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชา วาดเส้น ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้

This research was an experimental research. The purpose of this study was to develop and to find out the efficiency of a Web Based Instruction for the Course of Drawing for the Bachelor degree students of Fine Arts, Rajamangala University of Technology. The samples of this research were 64 first year students who were studied in Bachelor degree students of Fine Arts, Rajamangala University of Technology Rattanakosin. Tools used in this research were Pretest and Exercise of each module, Posttest and questionnaires for content experts and technical experts.

The result of the research were illustrated: firstly, the efficiency of the Web-Based Instruction was 92.86/89.40 which was higher than 85/85 as in the hypothesis. Secondly the effectiveness, analyzed by using Match-paired t-test, we found that the overall posttest score was significantly higher than pretest score at .01 In conclusion, the developed Web-Based Instruction had efficiency at fairly good level and could be applied to the target group.