

งานวิจัยเรื่อง	รายงานการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา การออกแบบดิจิทัลกราฟิก โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก
ผู้วิจัย	สุกฤษฎ์ พรหมสารา
ตำแหน่ง	พนักงานราชการ
แผนกวิชา	คอมพิวเตอร์กราฟิก
สถานศึกษา	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี
ปีการศึกษา	2/2567

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในวิชาการออกแบบดิจิทัลกราฟิก และศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ ๓ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก รวมถึงประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ ๓ จำนวน ๓๔ คน ซึ่งถูกคัดเลือกโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ๑) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ๒) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ ๓) แบบสอบถามวัดความพึงพอใจของผู้เรียน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิจัยพบว่า ๑) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน ๘๕/๘๕ โดยมีค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพอยู่ที่ ๙๕.๖/๙๖.๔ ๒) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ ๓) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอยู่ในระดับ "ดีมาก" (ค่าเฉลี่ย = ๔.๗๕) จากผลการวิจัยดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้นสามารถช่วยส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในกระบวนการเรียนการสอนด้านการออกแบบดิจิทัลกราฟิกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ABSTRACT

The objective of this research was to develop a computer-assisted instruction (CAI) lesson in digital graphic design and to investigate the learning achievement of third-year vocational certificate students in the Computer Graphics program. Additionally, the study aimed to evaluate students' satisfaction with the developed CAI lesson. The sample consisted of ๓๔ third-year vocational students selected through simple random sampling. The research instruments included (๑) a computer-assisted instruction lesson, (๒) a learning achievement test, and (๓) a student satisfaction questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics, including mean, standard deviation, and t-test. The results of the study indicated that: (๑) the developed CAI lesson met the standard efficiency criterion of ๘๕/๘๕, with an achieved efficiency score of ๘๕.๖/๘๖.๔; (๒) students' post-test scores were significantly higher than their pre-test scores at the .๐๕ level, demonstrating a statistically significant improvement in learning achievement; and (๓) students' satisfaction with the CAI lesson was at a "very high" level (mean = ๔.๗๕). Based on these findings, it can be concluded that the developed CAI lesson effectively enhances students' learning achievement and can be applied in digital graphic design education to improve instructional effectiveness.