

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการผลิตภาพถ่ายสี เรื่องการแก้ไขข้อมูลพร่องภาพถ่ายสีในกระบวนการอัดขยาย ตามเกณฑ์ 80/80 และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการถ่ายภาพและภาพยนตร์ คณะเทคโนโลยีทัศนศิลป์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ จำนวน 30 คน ที่ศึกษาในภาคเรียนที่ 2/2545 ผู้วิจัยทำการทดลองโดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนเรียน แล้วให้ทำการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการแก้ไขข้อมูลพร่องภาพถ่ายสีในกระบวนการอัดขยายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย เนื้อหา และแบบฝึกหัดระหว่างเรียน 3 บทเรียน ได้แก่ บทที่ 1 การแก้ไขข้อมูลพร่องโดยใช้ฟิลเตอร์ บทที่ 2 การใช้ฟิลเตอร์ และบทที่ 3 การแก้ไขข้อมูลพร่องภาพถ่ายสี หลังจากนั้นให้ทำแบบทดสอบหลังเรียน แล้วนำมาคำนวณหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ผลการวิจัยครั้งนี้ปรากฏว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพอยู่ที่ $84.67/83.33$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01