

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการสำรวจเพื่อการก่อสร้าง เรื่อง การวางแผน การวางแผน การให้ระดับก่อสร้าง ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง โดยใช้โปรแกรมออร์แวร์ (Authorware) ในการสร้างบทเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบฝึกหัดและแบบทดสอบ เพื่อใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบประเมินคุณภาพบทเรียน ซึ่งมี 2 ชุด คือ ด้านเนื้อหาและด้านเทคนิคการผลิตบทเรียน จากนั้นทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 แผนกช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิคดุสิต จำนวน 35 คน โดยตั้งสมมติฐานการวิจัยไว้ว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการสำรวจเพื่อการก่อสร้าง ใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหรือเท่ากับเกณฑ์ 80/80 ในการทดลองให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนเรียนแล้วศึกษาจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แล้วทำแบบทดสอบหลังเรียนอีกครั้ง แล้วนำผลมาวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัยปรากฏว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการสำรวจเพื่อการก่อสร้าง เรื่องการวางแผน การวางแผน การให้ระดับก่อสร้าง ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 83.61/80.08 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในสมมติฐาน คะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียนอยู่ในระดับดี แสดงให้เห็นว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้น สามารถนำไปใช้ในการเรียนและศึกษได้ด้วยตนเองได้ตามวัตถุประสงค์

(วิทยานิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น 134 หน้า)