

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยการเรียนรู้ภาษาแบบสถานการณ์จำลองวิชาภาษาอังกฤษเทคนิค 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์ รวมทั้งเพื่อศึกษาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยการเรียนรู้ภาษาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการเรียนรู้ภาษาแบบสถานการณ์จำลอง 2) แบบทดสอบก่อนเรียน 3) แบบฝึกหัดระหว่างเรียน 4) แบบทดสอบหลังเรียน และ 5) คู่มือการใช้งาน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ประกอบด้วยนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคสุโขทัย แผนกช่างก่อสร้าง จำนวน 39 คน แบ่งการทดลองออกเป็น 3 กลุ่มคือการทดลองครั้งที่ 1 จำนวน 3 คน การทดลองครั้งที่ 2 จำนวน 6 คน และการทดลองครั้งที่ 3 จำนวน 30 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยการเรียนรู้ภาษาแบบสถานการณ์จำลองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน แบบแผนการวิจัยที่ใช้คือ แบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและทดสอบหลัง (One-Group Pretest-Posttest Design) และเปรียบเทียบความสามารถทางการเรียนของนักศึกษาด้วยการทดสอบค่าที (t-test Dependent)

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยการเรียนรู้ภาษาแบบสถานการณ์จำลองที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 80.22/82.33 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 และเมื่อนำคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบก่อนเรียนและคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบหลังเรียนมาเปรียบเทียบกันด้วยการทดสอบค่าที พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียนจาก บทเรียนคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยการเรียนรู้ภาษาแบบสถานการณ์จำลองสูงกว่าก่อนเรียน โดยคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบหลังเรียน ($\bar{X} = 24.70$) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบก่อนเรียน ($\bar{X} = 16.86$) แสดงให้เห็นว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยการเรียนรู้ภาษาแบบสถานการณ์จำลองที่พัฒนาขึ้นทำให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น