

บทคัดย่อ

172008

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบจำลองสถานการณ์บนอินเทอร์เน็ตวิชาการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ 1 และเพื่อหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น โดยตั้งสมมติฐานของการวิจัยไว้ว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบจำลองสถานการณ์บนอินเทอร์เน็ต วิชาการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ 1 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ 85/85 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังจากได้รับการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบจำลองสถานการณ์บนอินเทอร์เน็ต สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 ที่ได้จากการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 30 คน การดำเนินการทดลองโดยใช้แบบแผนการทดลองแบบหนึ่งกลุ่ม สอบก่อน-สอบหลัง (One-Group Pretest Posttest Design)

ผลการวิจัยปรากฏว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 85.41/79.83 และผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปได้ว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบจำลองสถานการณ์บนอินเทอร์เน็ตที่สร้างขึ้นสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้

(วิทยานิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น 182 หน้า)



ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

**Abstract**

**172008**

The purpose of this experimental research were to develop the simulation CAI on the internet in Computer Programming Language I, to find out its' efficiency, and to study achievements of the students who studied the simulation CAI. The research hypotheses were 1) the simulation CAI on the internet in Computer Programming Language I was not lower than 85/85 and 2) the achievements of the students at the posttest was significantly higher than that of the pretest at the .05 level. The sample consisted of 30 first year students major in Computer Science at Kamphaengphet Rajabhat University during the second semester of the academic year 2004. The One Group Pretest Posttest Design was applied for this study.

The research findings indicated that the efficiency of the simulation CAI was 85.41/79.83 and the achievements of the students at the posttest was significantly higher than that of the pretest at the .05 level. Therefore, the simulation CAI on the internet in Computer Programming Language I could be applied for teaching and learning.

(Total 182 pages)

*Hachai Tiantsap*

---

Chairperson