172369

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบทเรียน e-Learning แบบปฏิสัมพันธ์บนระบบ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต รายวิชาระบบปฏิบัติการ 1 หลักสูตรสถาบันราชภัฏจันทรเกษม พ.ศ. 2544 และหาประสิทธิภาพบทเรียน e-Learning แบบปฏิสัมพันธ์บนระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองที่เรียนผ่านบทเรียน e-Learning แบบปฏิสัมพันธ์บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สร้างขึ้นกับกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วย วิธีเรียนแบบปกติ กลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาในครั้งนี้ ได้จาก การเลือกแบบเจาะจง จำนวน 60 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มๆ ละ 30 คน

ผู้วิจัยได้สังเคราะห์รูปแบบบทเรียน e-Learning แบบปฏิสัมพันธ์บนระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ตขึ้นมาเพื่อใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนาบทเรียน e-Learning แบบปฏิสัมพันธ์บน ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ตัวบทเรียน e-Learning แบบปฏิสัมพันธ์บนระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต รายวิชาระบบปฏิบัติการ 1 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 87.22/86.55 ซึ่งสูงกว่า เกณฑ์ที่ตั้งไว้ ในสมมุติฐานคือ 85/85 แสดงว่าบทเรียน e-Learning แบบปฏิสัมพันธ์บนระบบ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สร้างขึ้นมีคุณภาพดี ผลการเปรียบเทียบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดย ใช้วิธีการทดสอบทางสถิติ t-test พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างผู้เรียนที่เรียนด้วย บทเรียน e-Learning แบบปฏิสัมพันธ์บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สร้างขึ้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ( $\overline{X} = 72.167$ ) สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยวิธีการเรียนแบบปกติ ( $\overline{X} = 61.7$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลการประเมินคุณภาพของบทเรียน e-Learning แบบปฏิสัมพันธ์บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญอยู่ในเกณฑ์ดี (วิทยานิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น 149 หน้า)

## Abstract

The objectives of this thesis were to develop an interactive e-Learning system through the Internet, to find the efficiency of the developed system, and to compare the students achievements between an experimental group studying via the interactive e-Learning system and a control group studying via a normal classroom teaching. The sample groups were 60 students divided into 2 groups, 30 students for each group. The sample groups were selected by purposive sampling.

The interactive e-Learning through the Internet was synthesized in order to used it as a model for developing e-Learning. The results of research were as follows. The efficiency of interactive e-Learning was 87.22/86.55, which was higher than the hypothesis. The efficiency result showed that the interactive e-Learning through the internet was qualified. The students achievements in learning via the interactive e-Learning was 72.167 on an average score. It was higher than the students achievements in learning via the normal classroom teaching, which was 61.7 on an average score. This was significant at the .05 level. In addition, the quality result evaluated by experts showed that the Interactive e-Learning was at a good level.

(Total 149 pages)