

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนอินเทอร์เน็ตแบบ WBI-IDB (Web-base Instruction Introduction to Database) และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนบทเรียน WBI-IDB ที่ผู้วิจัยที่สร้างขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาในครั้งนี้เป็นนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม โดยได้จากการเลือกกลุ่มแบบเจาะจง แล้วใช้การสุ่มแบบอย่างง่าย ได้จำนวน 30 คน รูปแบบบทเรียน WBI-IDB ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย ระบบการจัดการบทเรียน ระบบประเมินผล ระบบธนาคารข้อสอบ ระบบสนับสนุนการเรียนการสอน ระบบจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน ระบบจดจำประวัติการเรียน ระบบควบคุมการสืบท่องเที่ยว และระบบฐานข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ บทเรียน WBI-IDB แบบทดสอบผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียนและแบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคและด้านเนื้อหา

ผลการวิจัยปรากฏว่าบทเรียน WBI-IDB นี้มีประสิทธิภาพ 87.37/85.95 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 85/85 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนบทเรียน WBI-IDB สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลการประเมินคุณภาพของบทเรียน WBI-IDB โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญอยู่ในเกณฑ์ดี

This research was an experimental research. The aims of this research was to develop Web-Based Instruction on Introduction to Database (WBI-IDB:Web-base Instruction Introduction to Database) , and to find the effectiveness after using WBI-IDB. The contents of this WBI-IDB were based on Rajabhat Curriculum. The sample size was 30 students who studies in Rajabhat Chandrakasem University.The methods using to selected the sample size were firstly purposive sampling and then applying sample random sampling. The developed WBI-IDB Learning Management System, Summative pretest-posttest for learner, Items Bank System, Course Support Management Data's user system, History Study System, Navigation Control System, and Database. Tool were the developed WBI-IDB, pretest and posttest, and questionnaires for learner , content experts, and technical expert.

The results of this study were illustrated. Firstly , the efficiently of the WBI-IDB was 87.37/85.95 that was higher than the criteria 85/85 at in the hypothesis. Secondly, the effectiveness of student after using the WBI-IDB was significantly higher than before using the WBI-IDB at .01 level. The opinion of experts was at good level. In conclusion, we could applied this WBI-IDB to the target groups.