THE CONSTRUCTION OF MULTIMEDIA COMPUTER ASSISTED INSTRUCTIONS ON " ECOTOURISM " FOR YOUTH

SUCHAYA PINYO

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF MASTER OF EDUCATION (ENVIRONMENTAL EDUCATION) FACULTY OF GRADUATE STUDIES MAHIDOL UNIVERSITY 2003

ISBN 974-04-4065-7
COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย เรื่อง “ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ” สำหรับเยาวชน (THE CONSTRUCTION OF MULTIMEDIA COMPUTER ASSISTED INSTRUCTIONS ON “ECOTOURISM” FOR YOUTH)

สุชยา ภิญโญ 4137422 SHED / M

ศษ.ม. (สิ่งแวดล้อมศึกษา)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : สุรสีห์ ฉิ่งถิน, กศ.ม., เต็มดวง รัตนทัศนีย, วท.บ. (เคมี), M.A., ศุภชัย ศุกรวรรณ, พบ.ม. (สถิติประยุกต์)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย เรื่อง “การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ” สำหรับ เยาวชน การสร้างบทเรียนได้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ประเภทโปรแกรมสร้างบทเรียน (Authoring System) และนำบทเรียนที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามการประเมินของผู้เชี่ยวชาญแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนบางมดวิทยา จำนวน 3 ครั้ง หลังจากได้แก้ไขปรับปรุงแล้ว จึงนำไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนทวีวัฒนา จำนวน 120 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 60 คน โดยใช้รูปแบบการทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง แล้วนำมาวิเคราะห์โดยใช้ค่า t-test

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้เรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงสรุปได้ว่า บทเรียนที่สร้างขึ้นเป็นบทเรียนที่สามารถช่วยเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจ เรื่อง การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ให้แก่เยาวชนกลุ่มนี้ได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะควรทำการวิจัยเกี่ยวกับการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดียในเนื้อหาหัวข้ออื่นๆ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ และควรทำการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย เรื่อง การท่องเที่ยวเชิงนิเวศสำหรับประชาชนกลุ่มอื่นๆ

161 หน้า. ISBN 974-04-4065-7

THE CONSTRUCTION OF MULTIMEDIA COMPUTER ASSISTED INSTRUCTIONS ON " ECOTOURISM " FOR YOUTH

SUCHAYA PINYO 4137422 SHED / M

M.Ed. (ENVIRONMENTAL EDUCATION)

THESIS ADVISORS : SURASEE CHINGTIN, M.Ed. , TEMDUANG RATANATHUSNEE, B.Sc.(CHEMISTRY), M.A. , SUBPHACHAI SUKARAWAN, M.S. (APPLIED STATISTICS)

ABSTRACT

This study aimed to construct and apply a multimedia computer assisted instruction set on " Ecotourism " for youth. The authoring system program was used to construct the content and instructions, afterward the constructed instructions were checked by experts. There were three trials for the modified instructions with a number of high school students of the Bangmodwittaya School. The revision and modification procedure was made again after each trial of the constructed instructions. The modified instructions were used by 120 high school students of the Dhaweewattana School. A pre-test control group of 60 students who did not use the constructed instructions was designed to help compare and investigate and evaluate knowledge gained by the experimental group of 60 students who did use the constructed instructions.

The results showed that the post-test scores of the 60 students who used the multimedia computer assisted instructions were statistically significantly higher than their pre-test scores at a 0.05 level, and higher than post-test scores of the control group students who did not use the computer assisted instructions at a 0.05 level. The results from this study might conclude that these students could gain knowledge on " Ecotourism " by using the constructed computer assisted instructions.

Recommendations from the study are that, research about learning with CAI lessons for other topics in order to develop the teaching-learning process to be more efficiency should be conducted. Also CAI lessons on ecotourism for other groups should be delveloped.

KEY WORDS: COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION / MULTIMEDIA / ECOTOURISM / YOUTH

161 p. ISBN 974-04-4065-7