

บทคัดย่อ

บทคัดย่อปัญหาพิเศษ เสนอต่อโครงการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์แห่งปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิติศาสตร์

ผลของการใช้เทคนิคการดำเนินเรื่องผ่านคอมพิวเตอร์ช่วยสอนต่อการเรียนรู้ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา

โดย

นายเอกพงศ์ สุริยงค์

ตุลาคม 2544

ประธานกรรมการที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์ ดร. วิทยา ดำรงเกียรติศักดิ์

ภาควิชา / คณะ: ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร คณะธุรกิจการเกษตร

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาจากการชมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีเทคนิคการดำเนินเรื่องแตกต่างกัน 3 รูปแบบ คือ (1) ดำเนินเรื่องโดยมีภาพ 2 ภาพเปรียบเทียบความแตกต่างวิธีที่ถูกและวิธีที่ผิดแสดงให้เห็นพร้อมกัน (2) ดำเนินเรื่องโดยมีภาพ 2 ภาพเปรียบเทียบวิธีที่ถูกและวิธีที่ผิดแสดงให้เห็นทีละภาพ (3) ดำเนินเรื่องโดยมีภาพ 2 ภาพเปรียบเทียบวิธีที่ถูกตามด้วยวิธีที่ผิดแสดงให้เห็นตามลำดับ

การวิจัยครั้งนี้ใช้การทดลองแบบ Randomized Pretest-Posttest Control Group Design โดยมีกลุ่มตัวอย่างการวิจัยคือ นักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ หลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage random sampling) จำนวนทั้งหมด 120 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 40 คน กลุ่มแรกเป็นกลุ่มที่เรียนรู้จากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดำเนินเรื่องโดยมีภาพ 2 ภาพเปรียบเทียบความแตกต่างวิธีที่ถูกและวิธีที่ผิดแสดงให้เห็นพร้อมกัน กลุ่มที่สองเรียนรู้จากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดำเนินเรื่องโดยมีภาพ 2 ภาพเปรียบเทียบวิธีที่ถูกและวิธีที่ผิดแสดงให้เห็นทีละภาพ กลุ่มที่สามเรียนรู้จากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดำเนินเรื่องโดยมีภาพ 2 ภาพเปรียบเทียบวิธีที่ถูกตามด้วยวิธีที่ผิดแสดงให้เห็นตามลำดับ เนื้อหาที่ใช้สอนคือเรื่อง “การถ่ายภาพบุคคล”

และรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบทดสอบ จากนั้นจึงนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อหาค่าร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ค่า Chi-square, t-test, F-test และ Least Significant Difference (LSD) ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ผลการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้นหลังชมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักศึกษาทั้ง 3 กลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.01$) โดยพบว่านักศึกษาที่เรียนรู้จากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดำเนินเรื่องโดยมีภาพ 2 ภาพเปรียบเทียบวิธีที่ถูกตามด้วยวิธีที่ผิดแสดงให้เห็นตามลำดับ มีผลการเรียนสูงสุด โดยมีผลต่างของคะแนนก่อนและหลังชมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเท่ากับ 9.82 คะแนน รองลงมาคือ คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดำเนินเรื่องโดยมีภาพ 2 ภาพเปรียบเทียบความแตกต่างวิธีที่ถูกและวิธีที่ผิดแสดงให้เห็นพร้อมกัน มีผลต่างของคะแนนก่อนและหลังชมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเท่ากับ 9.07 คะแนน ขณะที่คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดำเนินเรื่องโดยมีภาพ 2 ภาพเปรียบเทียบวิธีที่ถูกและวิธีที่ผิดแสดงให้เห็นทีละภาพมีผลต่างของคะแนนก่อนและหลังชมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเท่ากับ 7.82 คะแนน ซึ่งมีผลการเรียนรู้ต่ำสุด

ABSTRACT

Abstract of special problem submitted to the Graduate School Project of Maejo University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Arts in Communications

EFFECTS OF PRESENTATION TECHNIQUES IN COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION ON HIGHER EDUCATION STUDENTS' LEARNING

By

EAKKAPONG SURIYONG

OCTOBER 2001

Chairman: Associate Professor Dr. Wittaya Damrongkiattisak

Department / Faculty: Department of Agricultural , Faculty of Agricultural Business

The purpose of this study was to compare the students level of conception through computer assisted instruction produced by using three different presentation techniques:

1. Two different pictures comparing the differences of correct and incorrect method all at once.
2. Two different pictures comparing the differences of correct and incorrect method shown one by one.
3. Two different pictures comparing the differences of correct and incorrect method shown in order.

The study was conducted in Randomized Pretest–Posttest Control Group Design. The samples used in the study were 120 Maejo University, four years course students randomly selected by multistage sampling. The samples were divided into 3 groups, each of which consisted of 40 students. The first group was exposed to the computer assisted instruction with two different pictures comparing the differences of

correct and incorrect method all at once; the second group was exposed to the computer assisted instruction with two different pictures comparing the differences of with two different pictures comparing the differences of correct and incorrect method shown one by one and the third group was exposed to the computer assisted instruction with two different pictures comparing the differences of correct and incorrect method shown in order. The topic of the computer assisted instruction was "How to take Portraits photo." The data were collected by means of questionnaires and tested forms. Analyzed data was presented as a percentage, mean, standard deviation, and tested for critical value of Chi-square, t-test, F-test, and Least Significant Difference (LSD).

The findings were as follows:

Knowledge gained after perceiving computer assisted instruction was significantly different ($p < 0.01$) among the three groups. The student exposed to the computer assisted instruction with two different pictures comparing the differences of correct and incorrect method shown in order had the highest learning. The difference of pretest and posttest points were 9.82, followed by those exposed to the computer assisted instruction with two different pictures comparing the differences of correct and incorrect method all at once. The difference of pretest and posttest points were 9.07, and those exposed to the computer assisted instruction with two different pictures comparing the differences of correct and incorrect method shown one by one, had the pretest and posttest points were 7.82, which was the lowest learning outcome.

