

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ : การพัฒนาเครื่องควบคุมการฉายสไลด์ที่บันทึกสัญญาณ
เลือนภาพ โดยสัมพันธ์กับเสียงบรรยายลงบนแผ่นซีดี
ชื่อผู้เขียน : นายวิทยา ธรรมประเสริฐ
ชื่อปริญญา : ศีษศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา : เทคโนโลยีการศึกษา
ปีการศึกษา : 2545

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ :

1. รองศาสตราจารย์โสภณวรรณ นามวงศ์ ประธานกรรมการ
2. รองศาสตราจารย์สุกนิต อารีหทัยรัตน์
3. รองศาสตราจารย์ ดร.เดือนใจ เกตุษา

การศึกษาค้นคว้านี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเครื่องควบคุมการฉายสไลด์ที่บันทึกสัญญาณเลือนภาพ โดยสัมพันธ์กับเสียงบรรยายลงบนแผ่นซีดี ในส่วนของประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องควบคุมการฉายสไลด์ ได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 3 คน นอกจากนี้ยังได้ศึกษาประสิทธิภาพของสไลด์ประกอบเสียง ที่นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับ เรื่อง “ยาบ้า” ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามเกณฑ์มาตรฐาน $P_1 : P_2 = 80 : 80$ รวมทั้งได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 คน ที่เรียนจากสไลด์ประกอบเสียงดังกล่าว โดยใช้สถิติเปรียบเทียบการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ คือ t - test

ผลการวิจัยพบว่า การประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับการทำงาน ของเครื่องควบคุมการฉายสไลด์ที่บันทึกสัญญาณเลือนภาพโดยสัมพันธ์กับเสียงบรรยายลงบนแผ่นซีดี มีค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ดี คือ 4.44 ส่วนสไลด์ประกอบเสียงมีประสิทธิภาพ 83.33 % สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ความแตกต่างของคะแนนการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน พบว่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Thesis Title : The Development of A Projecting Control Unit with
Sound-Slide Synchronization on A Compact Disc

Student's Name : Mr. Wittaya Thamprasert

Degree Sought : Master of Education

Major : Educational Technology

Academic Year : 2002

Advisory Committee :

- | | |
|---------------------------------------|-------------|
| 1. Assoc. Prof. Sopapan Namwong | Chairperson |
| 2. Assoc. Prof. Supanit Areehathairat | |
| 3. Assoc. Prof. Dr. Tuanjai Ketsa | |

The purpose of this study was to develop a projecting control unit with sound-slide synchronization on a compact disc, the efficiency of which was tested by experts in electronic engineering. Sound slides on the topic of "Amphetamine" were then constructed in compliance with the statistical standard efficiency of $P_1 : P_2 = 80 : 80$. After that, they were used in a classroom setting with 30 Matthayom Suksa 1 students to determine whether they could contribute to the students' learning achievement by comparing before and after the viewing, the pre-test and post-test scores using the t-test.

The results of the study showed that the projecting control unit with sound-slide synchronization on a compact disc yielded a good average of 4.44%, whereas the efficiency of the sound slides yielded 83.33% which was higher than the given criterion of $80 : 80$. The difference of scores between the pre-test and post-test showed that the average scores of the post-test were higher than those of the pre-test by 0.5 level of significance.