

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการตรวจวินิจฉัย

และการวางแผนการรักษาทางทันตกรรมสำหรับผู้ป่วยเด็ก

ระดับอุดมศึกษาชั้นปีที่ 4 คณะทันตแพทยศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อผู้เขียน

นางสาวสุภารัตน์ เวชประเสริฐ

ชื่อปริญญา

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา

เทคโนโลยีการศึกษา

ปีการศึกษา

2547

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุพรรณพรรณ ดันติพลาผล ประธานกรรมการ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดวงแสง ณ นคร
3. รองศาสตราจารย์สมจิตรา เรืองศรี

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้รูปแบบ Pretest-Posttest Control Group Design มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตทันตแพทย์ ชั้นปีที่ 4 เรื่องการตรวจวินิจฉัยและการวางแผนการรักษาทางทันตกรรมสำหรับผู้ป่วยเด็ก โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กับการสอนปกติ

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนิสิตทันตแพทย์ ชั้นปีที่ 4 ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย แบ่งกลุ่มจำนวน 2 กลุ่ม จัดเป็นกลุ่มทดลอง เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และกลุ่มควบคุม เรียนจากวิธีสอนปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ (1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (2) แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าความเชื่อมั่นที่ 0.72 ดำเนินการทดลองโดยให้นิสิตกลุ่มทดลองและ

กลุ่มควบคุมทำแบบทดสอบก่อนเรียน แล้วดำเนินการเรียนตามเนื้อหาวิชา กลุ่มทดลอง
สอน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และกลุ่มควบคุม สอนด้วยการสอนปกติ
เมื่อเรียนจบบทเรียนให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนทันที และนำคะแนน
ผลการสอบไปทดสอบความแตกต่างโดยใช้การทดสอบที (t-test)

ผลการวิจัยปรากฏว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพเท่ากับ
92/94.67 และนิสิตที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
สูงกว่านิสิตที่เรียนด้วยการสอนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ABSTRACT

TE 165550

Thesis Title The Effect of Computer-Assisted Instruction on the
Oral Examinations, Diagnosis and Treatment Planning
in Pediatric Dentistry, of the Fourth-Year Undergraduate
Level of Faculty of Dentistry, Chulalongkorn University

Student's Name Miss Sudarat Vejprasert

Degree Sought Master of Education

Major Educational Technology

Academic Year 2004

Advisory Committee

1. Asst. Prof. Dr. Subhreawpun Tantiblarphol Chairperson
2. Asst. Prof. Tuangsang Nanakorn
3. Assoc. Prof. Somchitra Ruaengsri

This research used a pretest-posttest control group design. The purposes of the research were to develop a computer-assisted instructional lesson for fourth-year undergraduates, and to compare their learning achievement between those who learned through the computer-assisted instructional lesson and those who learned with traditional methods.

The sample group of this study consisted 40 fourth-year undergraduates in the Faculty of Dentistry. They were randomly assigned into 2 groups: a control group and an experimental group. The experimental group learned with

the computer-assisted instructional lesson and the control group with traditional learning.

The instruments constructed by the research were: (1) a computer-assisted instructional lesson, (2) an evaluation form for the computer-assisted instructional lesson, and (3) a set of learning achievement test with a reliability of 0.72.

Both sample groups did the pretest. After that the experimental group studied from the computer-assisted instructional lesson and the control group studied with traditional instruction. Then, both sample groups did the post-test immediately after finishing the lessons. The test results were analyzed by using t-test statistics.

The research results were (1) the efficiency ratio of the computer-assisted instructional lesson was 92/94.67, (2) the students' learning achievements of the computer-assisted instructional lesson group were higher than those of the traditional instruction group at the 0.05 statistical level.