

**AN E-COURSEWARE APPLICATION FOR VOCABULARY  
LEARNING IN FIRST GRADE STUDENTS**



**WARANGKANA WONGKUNHA**

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENTS FOR  
THE DEGREE OF MASTER OF ARTS (APPLIED LINGUISITCS)  
FACULTY OF GRADUATE STUDIES  
MAHIDOL UNIVERSITY**

**2018**

Copyright by Mahidol University

**COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY**

## AN E-COURSEWARE APPLICATION FOR VOCABULARY LEARNING IN FIRST GRADE STUDENTS

WARANGKANA WONGKUNHA 5936243 LAAL/M

M.A. (APPLIED LINGUISTICS)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: SONGSRI SORANASTAPORN, Ph.D.,  
SETTACHAI CHAISANIT, Ph.D., NATTHAPONG CHANYOO, Ph.D.,  
YUWADEE TIRATARADOL, Ph.D.

### ABSTRACT

The purposes of this study were: - 1) to develop and find the efficiency of an e-courseware application for vocabulary learning in first grade students, 2) to compare the learning achievements of students in the control group (learning through the paper-based) and the experimental group (learning through the e-courseware application), and 3) to explore the satisfaction of the students in the experimental group after learning through the e-courseware. Population was eighty first grade students at one primary school in Kanchanaburi. Sixty subjects met the inclusion criteria and were randomly selected into two groups: treatment and experimental. Subjects of both groups took POST-TEST after learning. Questionnaires were used as research tools to find the students' satisfaction in learning via the e-courseware application. The Cronbach's alpha reliability coefficient of the questionnaire was 0.79. Data were analyzed by mean, standard deviation, and t tests.

The results of this research were as follows. Firstly, the efficiency value of the e-courseware ( $E1/E2 = 94.95/90.03$ ) was higher than the criteria (80/80). Secondly, the mean score of the POST-TEST of the experimental group ( $M = 90.03$ ,  $SD = 6.73$ ) was significantly and statistically higher than that of the control group ( $M = 48.50$ ,  $SD = 15.49$ ) ( $t = 13.47$ ,  $df = 39.57$ ,  $p < .00$ ). Lastly, the experimental group rated their satisfaction in the e-courseware-based learning at the highest level ( $M = 2.92$ ,  $SD = 0.14$ ).

KEY WORDS: E-COURSEWARE / ENGLISH VOCABULARY / ONLINE  
LEARNING / VOCABULARY LEARNING

145 pages

การใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ในการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1  
AN E-COURSEWARE APPLICATION FOR VOCABULARY LEARNING IN FIRST GRADE  
STUDENTS

วารางคณา วงศ์กัณหา 5936243 LAAL/M

ศศ.ม. (ภาษาศาสตร์ประยุกต์)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: ทรงศรี สรณสถาพร, Ph.D., เศรษฐชัย ชัยสนธิ, Ph.D.,  
ณัฐพงษ์ จันทร์อยู่, Ph.D., ยูวดี ธีรธราดล, Ph.D.

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียน 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษหลังเรียนของนักเรียนที่ใช้สื่อการเรียนการสอนแบบดั้งเดิม (แบบกระดาษ) กับนักเรียนที่ใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และ 3) สำรวจความพึงพอใจของนักเรียนที่ใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ประชากรคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดกาญจนบุรี กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 60 คนซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบจับคู่แล้วทำการสุ่มอย่างง่าย แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มทดลอง (30 คน) และกลุ่มควบคุม (30 คน) กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มทำแบบทดสอบหลังเรียน ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือสำรวจความพึงพอใจของกลุ่มทดลอง และมีค่าความเชื่อมั่น Cronbach's alpha เท่ากับ 0.79 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ  $t$ -test

ผลการวิจัยพบว่า 1) บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้นมีค่าประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) ค่าเท่ากับ 94.95/90.03 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (80/80) 2) ค่าเฉลี่ยคะแนนของแบบทดสอบหลังเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลอง ( $M = 90.03$ ,  $SD = 6.73$ ) ซึ่งสูงกว่าของนักเรียนในกลุ่มควบคุม ( $M = 48.50$ ,  $SD = 15.49$ ) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ( $t = 13.47$ ,  $df = 39.57$ ,  $p < .00$ ) 3) นักเรียนในกลุ่มทดลองเห็นมีความพึงพอใจในการเรียน โดยใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับดีมาก ( $M = 2.92$ ,  $SD = 0.14$ )

Copyright by Mahidol University