

EFFECTS OF COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION WITH COMPUTER GAME
AS A REINFORCEMENT UPON ENGLISH LEARNING ACHIEVEMENT ON
PREPOSITION USAGE OF PRATHOM SUKSA SIX STUDENTS
WITH LOW ENGLISH ACHIEVEMENT

MISS SIRIPORN HATATHA

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF EDUCATION
DEPARTMENT OF AUDIO-VISUAL EDUCATION
GRADUATE SCHOOL
CHULALONGKORN UNIVERSITY

1996

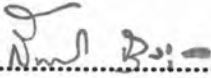
ISBN 974-633-463-8

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลของการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ให้การเสริมแรงด้วย
เกมคอมพิวเตอร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษเรื่อง
การใช้บุพทของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนภาษาอังกฤษต่ำ

โดย นางสาว ศิริพร หัตถา
ภาควิชา โสตทัศนศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุกรี รอดโพธิ์ทอง




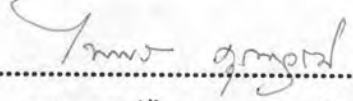
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

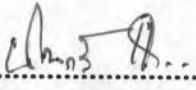

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร. สันติ จงสุวรรณ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ สุนันท์ ปัทมาคม)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุกรี รอดโพธิ์ทอง)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ไพพร คุณาวุฒิ)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิรันดร์ แสงสวัสดิ์)



ศิริพร หัตถา : ผลของการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ให้การเสริมแรงด้วย
เกมคอมพิวเตอร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษเรื่องการใช้บุพบท
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษต่ำ
(EFFECTS OF COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION WITH COMPUTER
GAME AS A REINFORCEMENT UPON ENGLISH LEARNING ACHIEVEMENT
ON PREPOSITION USAGE OF PRATHOM SUKSA SIX STUDENTS WITH
LOW ENGLISH LEARNING ACHIEVEMENT)

อ.ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.สุกรี รอดโพธิ์ทอง, 92 หน้า. ISBN 974-633-463-8

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนจากบทเรียน
คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ได้รับการเสริมแรงด้วยเกมคอมพิวเตอร์ กับนักเรียนที่เรียนจากบทเรียน
คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ไม่ได้รับการเสริมแรงด้วยเกมคอมพิวเตอร์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนอุดมศึกษา
ปีการศึกษา 2538 จำนวน 50 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วย
สอนที่ได้รับการเสริมแรงด้วยเกมคอมพิวเตอร์ กับนักเรียนที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ไม่
ได้รับการเสริมแรงด้วยเกมคอมพิวเตอร์ เมื่อเรียนจบบทเรียนแล้วมีการทดสอบหลังการเรียน นำข้อมูลที่
รวบรวมได้มาวิเคราะห์หาค่าที่ (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ได้รับการเสริมแรง
ด้วยเกมคอมพิวเตอร์ กับนักเรียนที่ได้เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ไม่ได้รับการเสริมแรงด้วย
เกมคอมพิวเตอร์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ภาควิชา โสตทัศนศึกษา
สาขาวิชา โสตทัศนศึกษา
ปีการศึกษา 2538

ลายมือชื่อนิสิต *ศิริพร หัตถา*
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา *สุกรี รอดโพธิ์ทอง*
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม —

6443218 MAJOR AUDIO-VISUAL COMMUNICATIONS
KEY WORD

LEARNING ACHIEVEMENT/COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION/REINFORCEMENT/
COMPUTER GAME,

SIRIPORN HATATHA : EFFECTS OF COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION WITH
COMPUTER GAME AS A REINFORCEMENT UPON ENGLISH LEARNING ACHIEVEMENT
ON PREPOSITION USAGE OF PRATHOM SUKSA SIX STUDENTS WITH LOW ENGLISH
LEARNING ACHIEVEMENT. THESIS ADVISOR :

ASST.PROF. SUGREE RODPOTHONG, Ph.D., 92 pp. ISBN 974-633-463-8

The purpose of this research was to study learning achievement of students learning from CAI lesson with and without computer game as a reinforcer.

The sample in this research were 50 students of prathom suksa six from Udom Suksa School in academic year 1995. The students were divided into two groups: the first group studying the CAI lesson which using computer game as the reinforcer. The second group studying the CAI lesson without the computer as the reinforcer. Data from the pre-test and post-test was analysed using t-test.

The result indicated significant different of learning achievement of the students learning from CAI lesson with and without a computer game as the reinforcer at .01 level.

ภาควิชา..... โสตทัศนศึกษา.....

สาขาวิชา..... โสตทัศนศึกษา.....

ปีการศึกษา..... 2538.....

ลายมือชื่อนิติต..... 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม..... -



กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกรี รอดโพธิ์ทอง เป็นอย่างสูงที่กรุณารับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ท่านได้ให้คำปรึกษาแนะนำแนวทางการวิจัย แนวทางเขียนวิทยานิพนธ์ ตลอดจนตรวจและแก้ไข ตั้งแต่เริ่มทำการวิจัยเป็นต้นมา จนกระทั่งงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จเป็นรูปเล่มอย่างสมบูรณ์ด้วยความกรุณาและเอาใจใส่ และผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ สุนันท์ ปัทมาคม ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ไพพร คุณาวุฒิ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิรันดร์ แสงสวัสดิ์ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่ได้กรุณาตรวจสอบชี้แนะเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ

กราบขอบพระคุณอาจารย์ใหญ่โรงเรียนอุดมศึกษา ลาดพร้าว กรุณาอนุมัติให้ใช้สถานที่เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย คณะอาจารย์ของโรงเรียนที่ได้ให้ความช่วยเหลือแนะนำเป็นอย่างดี และขอขอบคุณนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ และอาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาฯ ทุก ๆ ท่าน ที่มีได้กล่าวนาม ณ ที่นี้ซึ่งคอยช่วยให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาและให้ความช่วยเหลืออย่างดียิ่งตลอดมา

กราบขอบพระคุณผู้อำนวยการสถาบันบริการคอมพิวเตอร์ จุฬาฯ ให้โอกาสศึกษาต่อตลอดจนพี่ ๆ และเพื่อนร่วมงาน ที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจตลอดมา

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คุณรุจี ยุวดี ช่วยในการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลที่ได้จากการวิจัย คุณภาณุศักดิ์ เอกอารีศักดิ์ ช่วยพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คุณจาตุรนต์ หาญสมบูรณ์ ช่วยในการเก็บข้อมูล จนสามารถทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

กราบขอบพระคุณสมาชิกครอบครัว “หัตถา” ทุกท่านที่คอยช่วยให้กำลังใจกันสม่ำเสมอ

ศิริพร หัตถา



บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
รายการตารางประกอบ	ฅ
บทที่	
1. บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	7
สมมติฐานของการวิจัย	7
ขอบเขตของการวิจัย	7
ตัวแปรที่จะศึกษา	7
คำจำกัดความในการวิจัย	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	8
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
ความหมายของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	9
รูปแบบของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	11
ข้อดีและข้อจำกัดของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	13
ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	15
องค์ประกอบที่สำคัญซึ่งก่อให้เกิดการเรียนรู้	18
ทฤษฎีการเรียนรู้	19
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรง	29
เกมคอมพิวเตอร์	30
3. วิธีดำเนินการวิจัย	
กลุ่มตัวอย่าง	35
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	36
ขั้นตอนและวิธีดำเนินการทดลอง	42
การวิเคราะห์ข้อมูล	42

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	43
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	47
รายการอ้างอิง	51
ภาคผนวก	60
ประวัติผู้วิจัย	83

รายการตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า
1 แสดงจำนวนการจัดกลุ่มตัวอย่างเข้าสู่กลุ่มทดลอง	36
2 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ คะแนนก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่ได้รับการเสริมแรงด้วยเกมคอมพิวเตอร์ และกลุ่มควบคุมที่เรียนจากบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ไม่ได้รับการเสริมแรงด้วยเกมคอมพิวเตอร์	43
3 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน หลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ได้รับ การเสริมแรงด้วยเกมคอมพิวเตอร์ และกลุ่มควบคุมที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนที่ไม่ได้รับการเสริมแรงด้วยเกมคอมพิวเตอร์	44
4 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ คะแนนก่อนการทดลองและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนจาก บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ไม่ได้รับการเสริมแรงด้วยเกมคอมพิวเตอร์	44
5 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ คะแนนก่อนการทดลองและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนจาก บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ได้รับการเสริมแรงด้วยเกมคอมพิวเตอร์	45