ผลของการให้คำแนะนำในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการจำของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

นางสาวสำราญ คุ้มกลิ่นวงษ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชาโสตทัศนศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2539

ISBN 947-636-601-7

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

I 17342028

EFFECTS OF ADVISEMENT IN COMPUTER - ASSISTED INSTRUCTION LESSONS ON LEARNING ACHIEVEMENT AND RETENTION OF UNDERGRADUATE STUDENTS

Miss Sumran Khumklinwong

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
Academic Year 1996

ISBN 974-636-601-7

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลของการให้คำแนะนำในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
โดย	นางสาว สำราญ คุ้มกลิ่นวงษ์
ภาควิชา	โสตทัศนศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุกรี รอดโพธิ์ทอง
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	อาจารย์ ดร. ถนอมพร ตันพิพัฒน์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ศุภวัฒน์ ชุติวงศ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์ ดร.เชาวเลิศ เลิศชโลฟ้าร)

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

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(อาจารย์ ดร. ถนอมพร ตันพิพัฒน์)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรจรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร. วิชุดา รัตนเพียร)

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสีเขียวนี้เพียงแผ่นเดียว

สำราญ คุ้มกลิ่นวงษ์ : ผลของการให้คำแนะนำในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำของนักศึกษาระดับปริญญาตรี (EFFECTS OF ADVISEMENT IN COMPUTER-ASSISTED INDSTRUCTION LESSONS ON LEARNING ACHIEVEMENT AND RETENTION OF UNDERGRADUATE STUDENTS) อ. ที่ปรึกษา ผศ.ดร. สุกรี รอดโพธิ์ทอง, อ.ที่ปรึกษาร่วม ดร.ถนอมพร ตันพิพัฒน์, 122 หน้า. ISBN 974-636-601-7

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำของนักศึกษาระดับปริญญาตรี เมื่อเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ควบคุมการเรียนโดยผู้เรียนแบบมีคำแนะนำ และแบบไม่มีคำแนะนำ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนปกติ จากมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ที่ลงทะเบียนเรียนในปีการศึกษา 2539 จำนวน 120 คน บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ใช้ศึกษา คือ แบบควบคุมการเรียนโดยผู้เรียนและมีคำแนะนำ กับแบบควมคุมการเรียนโดยผู้เรียนไม่มีคำแนะนำ

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษาที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่ควบคุมการเรียนโดยผู้เรียนแบบให้คำแนะนำ และแบบไม่ให้คำแนะนำ มีผลสัมฤธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

2. นักศึกษาที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน เมื่อเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ควบคุมการเรียนโดยผู้เรียน แบบให้คำแนะนำ และแบบไม่ให้คำแนะนำมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน แต่มีความคงทนในการจำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ภาควิชา โสตทัศนศึกษา ลายมือชื่อนิสิต .....

สาขาวิชา โสตทัศนศึกษา ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา .....

ปีการศึกษา 2539 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสีเขียวนี้เพียงแผ่นเดียว

C742919 : MAJOR AUDIO-VISUAL COMMUNICATIONS
KEY WORD : ADVISEMENT / COMPUTER-ASSISTED INSTRUCTION LESSONS
SUMRAN KHUMKLINWONG : EFFECTS OF ADVISEMENT IN COMPUTER-ASSISTED INSTRUCTION LESSONS ON LEARNING ACHIEVEMENT AND RETENTION OF UNDERGRADUATE STUDENTS. THESIS ADVISOR : ASST. PROF. SUGREE RODPOTHONG, Ph.D., THESIS COADVISOR : THANOMPORN TANPIPAT, Ph.D., 122 pp.
ISBN 974-636-601-7

The purpose of this research was to examine effects of advisement in computer-assisted instruction lessons upon learning achievement and retention of the undergraduate students. The subjects were 120 first year students from The University of the Thai Chamber of Commerce in academic year of 1996. Two computer-assisted instruction lessons were : learner - control with advisement , and learner-control without advisement.

Findings of the research were as follows :

1. There were no statistically significance differences upon learning achievement and retention between two types of computer-assisted instruction lessons: learner control with advisement , and learner-control without advisement, at 0.05 level of significance.

2. Students with different levels of learning achievement were found not statistically signficance difference upon learning achievement when learning from two types of computer-assisted instruction lessons: learner control with advisement , and learner-control without advisement. However, a statistically significance difference was found among students with different levels of learning achievement upon retention at 0.05 level of significance.

ภาควิชา โสตทัศนศึกษา ลายมือชื่อนิสิต .....

สาขาวิชา โสตทัศนศึกษา ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา .....

ปีการศึกษา 2539 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกรี รอดโพธิ์ทอง และอาจารย์ ดร. ถนอมพร ตันพิพัฒน์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาให้ความดูแลเอาใจใส่ ให้คำแนะนำ และข้อคิดต่าง ๆ ในการทำวิทยานิพนธ์มาโดยตลอด ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ อาจารย์ ดร.เชาวเลิศ เลิศชโลฟ้าร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรจรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง และอาจารย์ ดร.วิชุดา รัตนเพียร กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ซึ่งกรุณาให้คำแนะนำปรับปรุงแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ของมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ทุกท่านที่ให้ความกรุณาช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกและอนุญาตให้ใช้สถานที่ในการทำวิจัย และขอขอบใจนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการมาเป็นกลุ่มตัวอย่างของการทำวิจัยในครั้งนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ครู อาจารย์ และพี่ ๆ ที่ให้กำลังใจส่งเสริมและสนับสนุนด้านการศึกษาแก่ผู้วิจัยมาตลอด จนประสบความสำเร็จตราบเท่าทุกวันนี้

สำราญ คุ้มกลิ่นวงษ์

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ

กิตติกรรมประกาศ ..... ฉ

สารบัญ ..... ช

สารบัญตาราง ..... ฌ

บทที่

1 บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

วัตถุประสงค์ของการวิจัย 7

สมมติฐานการวิจัย 7

ขอบเขตของการวิจัย 8

ตัวแปรที่ศึกษา 8

คำจำกัดความในการวิจัย 9

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 9

2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

คอมพิวเตอร์ช่วยสอน 10

การควบคุมการเรียน 18

การให้คำแนะนำในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 21

ความคงทนในการจำ 27

3 วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง 38

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 39

วิธีดำเนินการวิจัย 43

การวิเคราะห์ข้อมูล 44

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	45
5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ	
	สรุปผลการวิจัย	55
	อภิปรายผลการวิจัย	55
	ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย	57
	ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	58
	รายการอ้างอิง	59
	ภาคผนวก	69
	ประวัติผู้เขียน	122

รายงานตารางประกอบ

หน้า

ตารางที่		
1	การจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลอง	39
2	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ การให้คำแนะนำและไม่ให้คำแนะนำในบทเรียนคอมพิวเต อร์ช่วยสอน	46
3	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางของคะแนนผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนกลุ่ตัวอย่างที่ระดับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนต่างกัน เมื่อเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่ควบคุมการเรียนโดยผู้เรียน แบบให้คำแนะนำ และแบบไม่ให้คำแนะนำ	47
4	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐานของคะแนนความคงทนใน การจำ ของ กลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ การให้คำแนะนำและไม่ให้คำแนะนำในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	48
5.	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐานของคะแนนความคงทน ในการจำของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ การให้คำแนะนำ และไม่ให้คำแนะนำ ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	49
6.	ผลการเปรียบเทียบเปียรายคู่ของค่าเฉลี่ยความคงทนในการจำของกลุ่ม ตัวอย่างที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรีย นต่างกัน 3 ระดับ โดยใช้วิธีของ Newman - Keulws	50
7	ผลการเปรียบเทียบเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยคะแนนความคงทนในการจำของ กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน 3 ระดับ ที่เรียนจาก บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ควบคุมการเรียนโดยผู้เรียนแบบให้ คำแนะนำและแบบไม่ให้คำแนะนำ โดยใช้วิธีของ Newman - Keulws	51