

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนกับรูปแบบของผลย้อนกลับในบทเรียน

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

นางสาว สมพร ลีลาองอาจ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชา ศึกษาศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2531

ISBN 974-568-675-1

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

014295

i 17740721

AN INTERACTION OF LEVELS OF LEARNING ACHIEVEMENT AND
PATTERNS OF FEEDBACK IN COMPUTER-ASSISTED INSTRUCTION
LESSON UPON LEARNING ACHIEVEMENT OF
UNDERGRADUATE STUDENTS

Miss Somporn Leela-ongart

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

1987

ISBN 974-567-675-1

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับรูปแบบของผลย้อนกลับ
ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ
นักศึกษาระดับปริญญาตรี

โดย

นางสาว สมพร สีลาองอาจ

ภาควิชา

โสตทัศนศึกษา

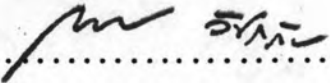
อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร.เชาวเลิศ เลิศขไลพาร

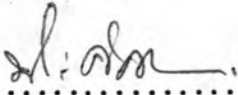
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

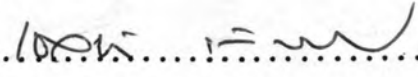
อาจารย์ บุญเรือง เนียมหอม


บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต


..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรากัญ)

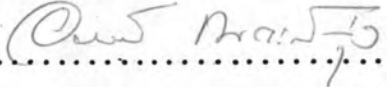
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์ ดร.ประศักดิ์ หอมสนิท)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์ ดร.เชาวเลิศ เลิศขไลพาร)


..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(อาจารย์ บุญเรือง เนียมหอม)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ไกรวิชิต ดันดีเมธ)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรจารย์ ฌ ตะกั่วทุ่ง)



สมพร ลีลาองอาจ : ปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับรูปแบบของผลย้อนกลับ
 ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี (AN
 INTERACTION OF LEVELS OF LEARNING ACHIEVEMENT AND PATTERNS OF FEEDBACK
 IN COMPUTER-ASSISTED INSTRUCTION LESSON UPON LEARNING ACHIEVEMENT OF
 UNDERGRADUATE STUDENTS) อ.ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร. เขาว เลิศ เลิศขไลพาร,
 อาจารย์ บุญเรือง เนียมหอม, 78 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับรูปแบบของ
 ผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี กลุ่ม
 ตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง เป็นนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่เรียนวิชาสื่อการสอน ภาคต้น
 ปีการศึกษา 2530 จำนวน 102 คน ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ศึกษา คือ ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 สูงและต่ำ รูปแบบของผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนคือ ผลย้อนกลับทางบวกแบบสั้น ผลย้อนกลับ
 ทางบวกแบบยาว ผลย้อนกลับทางลบแบบสั้น และผลย้อนกลับทางลบแบบยาว

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผู้เรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน เมื่อเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. รูปแบบของผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่าง
 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับรูปแบบของผลย้อนกลับในบทเรียน
 คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
 .05 โดยที่ผู้เรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง เรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีผลย้อนกลับ
 ต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน ส่วนผู้เรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีผลสัมฤทธิ์
 ทางการเรียนสูงสุด เมื่อเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีผลย้อนกลับทางลบแบบยาว

ภาควิชา ใสคทศนศึกษา
 สาขาวิชา ใสคทศนศึกษา
 ปีการศึกษา 2530

ลายมือชื่อนิสิต สมพร ลีลาองอาจ
 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ใสคทศนศึกษา
 16/11/30

SOMPORN LEELA-ONGART : AN INTERACTION OF LEVELS OF LEARNING
ACHIEVEMENT AND PATTERNS OF FEEDBACK IN COMPUTER-ASSISTED INSTRUCTION
LESSON LEARNING ACHIEVEMENT OF UNDERGRADUATE STUDENTS. THESIS
ADVISOR : CHAWALERT LERTCHALOLARN, Ph.D., BOONRUANG NIAMHOM. 78 PP.

The purpose of this research was to examine the interaction of levels of learning achievement and patterns of feedback in computer-assisted instruction lesson upon learning achievement of undergraduate students. The subjects were one hundred and two students who took Instructional Media course in the first semester of the academic year of 1987. The levels of learning achievement of this study were labelled as high and low learning achievement. The patterns of feedback in computer-assisted instruction lesson were grouping as short positive feedback, long positive feedback, short negative feedback and long negative feedback.

The findings of the research could be concluded that

1. The different levels of achievement of the subjects when learning from computer-assisted instruction lesson was found statistically significant difference on learning achievement at .05 level.

2. The patterns of feedback do effect the learning achievement in learning from computer-assisted instruction lesson at the .05 level of significant.

3. There was an interaction among levels of learning achievement and patterns of feedback in learning from computer-assisted instruction lesson at .05 level of significant. The interaction was found among the groups of lower level of learning achievement students. The long negative feedback was found superior than the other patterns for the lower level of learning achievement students. There was no significant difference found in the upper level of learning achievement students upon the different patterns of feedback.

ภาควิชา โสภโศภนศศศศ

สาขาวิชา โสภโศภนศศศศ

ปีการศึกษา 2530

ลายมือชื่อนิสิต ส.พ.ร. ส.ล.ว.ง.ด.จ.

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ส.พ.ร. ส.ล.ว.ง.ด.จ.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของ อาจารย์ ดร. เซาวเลิศ เลิศขไลพาร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ บุญเรือง เนียมหอม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ซึ่งท่านได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่าง ๆ ของการวิจัยมาด้วยดีตลอด และเนื่องจากทุนการวิจัยครั้งนี้บางส่วนได้รับจากทุนอุดหนุนการวิจัยของบัณฑิตวิทยาลัย จึงขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ซึ่งสนับสนุนในด้านการเงิน และกำลังใจ ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ชัชชัย โกมารทัต เป็นอย่างยิ่ง ซึ่งท่านได้ให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็น ความช่วยเหลือให้กำลังใจอย่างมาก ๆ แก่ผู้วิจัยมาจนผู้วิจัยสำเร็จการศึกษาครั้งนี้ลงได้

สมพร ลีลาองอาจ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
บทที่	
1. บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
สมมติฐานของการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
2. วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง	8
คอมพิวเตอร์ช่วยสอน	8
สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนกับการเรียนคอมพิวเตอร์	14
การให้ผลย้อนกลับ	16
3. วิธีการดำเนินการวิจัย	23
กลุ่มตัวอย่างประชากร	23
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	24
วิธีดำเนินการทดลอง	26
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	28
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	36
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	36
สมมติฐานของการวิจัย	36

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
วิธีดำเนินการวิจัย	36
การวิเคราะห์ข้อมูล	37
สรุปผลการวิจัย	37
อภิปรายผลการวิจัย	38
อภิปรายโดยสรุป	41
ข้อเสนอแนะ	42
บรรณานุกรม	43
ภาคผนวก	49
ประวัติผู้เขียน	78

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 แสดงการแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อเข้ารับการทดลอง โดยเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่มีรูปแบบผลย้อนกลับต่างกัน	24
2 แสดงการให้และไม่ให้ผลย้อนกลับในการทดลอง จำแนกตามคำตอบถูกผิดและกลุ่มทดลอง	25
3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกกลุ่มตามระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และรูปแบบของผลย้อนกลับสี่แบบ	29
4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลต่างของคะแนนหลังเรียนกับคะแนนก่อนเรียนของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และรูปแบบของผลย้อนกลับสี่แบบ	30
5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ เมื่อเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีรูปแบบของผลย้อนกลับต่างกัน	32
6 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยรวมของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบทเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีผลย้อนกลับต่างกัน 4 แบบ	33
7 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นรายคู่ของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง เมื่อเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีผลย้อนกลับต่างกัน	34
8 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นรายคู่ของกลุ่มที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ เมื่อเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีผลย้อนกลับต่างกัน	35