

ผลของกระบวนการเรียนรู้และการแสดงผลการเชื่อมโยงบนเว็บ
ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น ของนิสิตปริญญาบัณฑิตชั้นปีที่ 1

นายจักรพงษ์ กิจเปรมถาวร

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา ภาควิชาโสตทัศนศึกษา


คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2546

ISBN 974-17-4650-4

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

EFFECTS OF LEARNING PROCESS AND LINK DISPLAY ON SCREEN IN WEB-BASED INSTRUCTION
UPON LEARNING ACHIEVEMENT ON INTRODUCTION TO INTERNET
OF FIRST YEAR UNDERGRADUATE STUDENTS



Mr.Chakkapong Kijpremethaworn

ศูนย์วิทยทรัพยากร
A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education in Audio-Visual Communications

Department of Audio-Visual Education

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2003

ISBN 974-17-4650-4

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลของกระบวนการเรียนรู้และการแสดงผลการเชื่อมโยงบนเว็บ ที่มีต่อ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น ของนิสิตปริญญา
บัณฑิตชั้นปีที่ 1

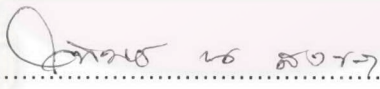
โดย นายจักรพงษ์ กิจเปรมถาวร
สาขาวิชา โสตทัศนศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ใจทิพย์ ณ สงขลา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต


..... คณบดีคณะครุศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร. ไพฑูรย์ สิ้นลารัตน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เขาวเลิศ เลิศขไลพาร)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ใจทิพย์ ณ สงขลา)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. กิดานันท์ มลิทอง)


..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร. บุญเรือง เนียมหอม)

จักรพงษ์ กิจเปรมถาวร : ผลของกระบวนการเรียนรู้และการแสดงผลการเชื่อมโยงบนเว็บ
 ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น ของนิสิตปริญญาบัณฑิตชั้นปีที่ 1
 (EFFECTS OF LEARNING PROCESS AND LINK DISPLAY ON SCREEN IN WEB-BASED
 INSTRUCTION UPON LEARNING ACHIEVEMENT ON INTRODUCTION TO INTERNET OF
 FIRST YEAR UNDERGRADUATE STUDENTS)

อาจารย์ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.ใจทิพย์ ณ สงขลา, 100 หน้า. ISBN 974-17-4650-4

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของกระบวนการเรียนรู้และการแสดงผลการเชื่อมโยงบนเว็บที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น ของนิสิตปริญญาบัณฑิตชั้นปีที่ 1 การวิจัยเป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบแฟคทอเรียล 2 X 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนวิชาพื้นฐานคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา ภาคปลาย ปีการศึกษา 2546 ซึ่งแยกผู้เรียนตามกระบวนการเรียนรู้จากการทดสอบด้วยแบบวัดกระบวนการเรียนรู้ (Learning Process Questionnaire) ของจอห์น บิกส์ เพื่อแบ่งผู้เรียนเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 40 คนรวมทั้งสิ้น 80 คน แล้วจึงแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 4 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน ดังนี้ 1) ผู้เรียนที่มีกระบวนการเรียนรู้แบบลึกเรียนจากเว็บบทเรียนที่มีการแสดงผลการเชื่อมโยงในหน้าต่างเดียวกัน 2) ผู้เรียนที่มีกระบวนการเรียนรู้แบบลึกเรียนจากเว็บบทเรียนที่มีการแสดงผลการเชื่อมโยงแบบปรากฏซ้อนทับบางส่วนในหน้าต่างเดิม 3) ผู้เรียนที่มีกระบวนการเรียนรู้แบบตื้นเรียนจากเว็บบทเรียนที่มีการแสดงผลการเชื่อมโยงในหน้าต่างเดียวกัน 4) ผู้เรียนที่มีกระบวนการเรียนรู้แบบตื้นเรียนจากเว็บบทเรียนที่มีการแสดงผลการเชื่อมโยงแบบปรากฏซ้อนทับบางส่วนในหน้าต่างเดิม นำผลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two - Way ANOVA)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผู้ที่มีกระบวนการเรียนรู้ต่างกันเมื่อเรียนด้วยเว็บบทเรียนเรื่องอินเทอร์เน็ตเบื้องต้นมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน
2. ผู้ที่เรียนด้วยเว็บบทเรียนเรื่องอินเทอร์เน็ตเบื้องต้นที่มีการแสดงผลการเชื่อมโยงต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน
3. ผู้ที่มีกระบวนการเรียนรู้ต่างกันเมื่อเรียนด้วยเว็บบทเรียนเรื่องอินเทอร์เน็ตเบื้องต้นที่มีการแสดงผลการเชื่อมโยงต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน

ภาควิชา โสวัตศนศึกษา
 สาขาวิชา โสวัตศนศึกษา
 ปีการศึกษา 2546

ลายมือชื่อนิสิต.....จักรพงษ์ กิจเปรมถาวร.....
 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....ใจทิพย์ ณ สงขลา.....
 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

4483679327 : MAJOR AUDIO-VISUAL COMMUNICATIONS

KEYWORD : LEARNING PROCESS / LINK DISPLAY ON SCREEN / WEB-BASED INSTRUCTION

CHAKKAPONG KIJPREMTHAWORN : EFFECTS OF LEARNING PROCESS AND LINK

DISPLAY ON SCREEN IN WEB-BASED INSTRUCTION UPON LEARNING

ACHIEVEMENT ON INTRODUCTION TO INTERNET OF FIRST YEAR

UNDERGRADUATE STUDENTS. THESIS ADVISOR : ASST.PROF.JAITHIP NA

SONGKHLA, Ph.D. 100 pp. ISBN 974-17-4650-4

The purpose of this research was to study the effects of learning process and link display on web upon learning achievement on "Introduction to the Internet" of the first year undergraduate students. The research was 2x2 factorial design. The sample, students registered in Foundations of Computer for Education on second semester of the year 2003, was examined by Learning Process Questionnaire. The total of 80 students sampling group was randomized 40 each from students with Deeper Process and Surface Process groups. Then the sampling group was divided into four experimental groups of twenty as follows ; 1) a group of students with deeper process learn from WBI having link display in the same window, 2) a group of students with deeper process learn from WBI having link display pop up window, 3) a group of students with surface process learn from WBI having link display in the same window, 4) a group of students with surface process learn from WBI having link display pop up window. The data were analyzed by Two - Way ANOVA.

The results were :

1. Students who had different learning processes which study from web-based instruction lesson on "Introduction to Internet" had no distinguish of learning achievement.
2. Students who study from web-based instruction lesson on "Introduction to Internet" having different link display on screen had no distinguish of learning achievement.
3. Students who had different learning processes study from web-based instruction lesson on "Introduction to Internet" having different link display on screen had no distinguish of learning achievement.

Department Audio-Visual Education
 Field of study Audio-Visual Communications
 Academic year 2003

Student's signature..... *Chakkapong*
 Advisor's signature..... *Jaithip Na-Songkhl*
 Co-advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีก็ด้วยความอนุเคราะห์ และการดูแลเอาใจใส่ จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ใจทิพย์ ณ สงขลา อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ซึ่งคอยให้คำปรึกษา แนะนำ และให้ข้อคิดเห็นต่างๆ ตลอดจนช่วยเหลือแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ผู้วิจัยซาบซึ้งในความกรุณาของท่านอาจารย์เป็นอย่างยิ่งและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชาวเลิศ เลิศขิลไพโร ประธานกรรมการสอบ วิทยานิพนธ์ และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ซึ่งประกอบด้วย รองศาสตราจารย์ ดร.กิดานันท์ มลิทอง อาจารย์ ดร.บุญเรือง เนียมหอม ที่กรุณาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความ สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่าน ที่ประสิทธิ์ ประสาทวิชาความรู้ ตลอดจนเอาใจใส่แก้ไขเป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาเสียสละเวลาในการให้ ข้อเสนอแนะ ตรวจสอบแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณคุณปรีชญนันท์ นิลสุขที่ได้เอื้อเพื่อให้ใช้แบบวัดกระบวนการเรียนรู้ที่ ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ตลอดจนคำแนะนำต่างๆ

ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่พิจารณาช่วยเหลือมอบทุน อุดหนุนในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณเพื่อนๆ และพี่น้องภาควิชาสัตตศาสตร์ศึกษาทุกคน โดยเฉพาะรุ่น AV 44 ทุกคนที่ ได้เป็นกำลังใจ และช่วยเหลือกันตลอดมา

ท้ายสุดนี้ ผู้วิจัยขอกราบบูชาพระคุณท่านบูรพการี คุณพ่อ คุณแม่ ที่คอยเป็นกำลังใจ ให้ การสนับสนุน รวมทั้งคอยดูแลเอาใจใส่ และให้ทุกสิ่งทุกอย่างแก่ผู้วิจัยตลอดมาจนทำให้ผู้วิจัย สำเร็จมาได้จนถึงวันนี้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฅ

บทที่

1	บทนำ	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	8
	สมมติฐานการวิจัย	8
	ขอบเขตของการวิจัย	8
	คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	9
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	10
2	วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง	11
	การเรียนการสอนผ่านเว็บ	12
	ไฮเปอร์เท็กซ์และไฮเปอร์มีเดีย	31
	กระบวนการเรียนรู้	43
	การรับรู้	50
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	55
3	วิธีดำเนินการวิจัย	59
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	59
	เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง	60
	วิธีดำเนินการทดลอง	63
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	63
	การวิเคราะห์ข้อมูล	64
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	65

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5	
สรุปผลการวิจัย อภิปรายและข้อเสนอแนะ	69
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	69
สมมติฐานการวิจัย	69
ขอบเขตของการวิจัย	69
วิธีดำเนินการทดลอง	71
การวิเคราะห์ข้อมูล	71
สรุปผลการวิจัย	72
อภิปรายผลการวิจัย	72
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	75
ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป	75
รายการอ้างอิง	76
ภาคผนวก	83
ภาคผนวก ก	84
ภาคผนวก ข	85
ภาคผนวก ค	88
ภาคผนวก ง	90
ภาคผนวก จ	93
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	100

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงลักษณะของกลุ่มตัวอย่างตามแบบแผนการทดลอง	60
2	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผล แบบทดสอบก่อนเรียน ของกลุ่มตัวอย่างที่มีกระบวนการเรียนรู้ต่างกัน.....	66
3	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผล แบบทดสอบก่อนเรียน ของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนจากเว็บทเรียนที่มีการแสดงผลการ เชื่อมโยงที่ต่างกัน.....	66
4	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผล แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนจากเว็บทเรียนวิชา พื้นฐานคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา เรื่อง อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น ที่มีกระบวนการเรียนรู้ และการแสดงผลการเชื่อมโยงที่ต่างกัน.....	67
5	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่ม ตัวอย่างที่เรียนจากเว็บทเรียนวิชาพื้นฐานคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา เรื่อง อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น ที่มีกระบวนการเรียนรู้และการแสดงผลการเชื่อมโยงที่ต่างกัน	68

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย