การสร้างชุดการสอนทางไกลวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสำหรับมหาวิทยาลัยเปิดในประเทศไทย

นางสาวพันธ์นิภา เงินทอง

002002

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชาโสตทัศนศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พ.ศ. 2523

I16649618

A CONSTRUCTION OF THE DISTANCE LEARNING PACKAGES FOR THE EDUCATIONAL COMMUNICATION AND TECHNOLOGY COURSE FOR THE OPEN UNIVERSITY IN THAILAND

Miss Phannipha Ngoen Thong

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
1980

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การสร้างชุดการสอนทางไกลวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสำหรับมหาวิทยาลัยเปิดในประเทศไทย
โดย	นางสาวพันธ์นิภา เงินทอง
ภาควิชา	โสตทัศนศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. ชัยยงค์ พรหมวงศ์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุประดิษฐ์ บุนนาค)

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

..... ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุภร สุวรรณาศรัย)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ไพพร คุณาวุฒิ)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การสร้างชุดการสอนทางไกลวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสำหรับมหาวิทยาลัยเปิดในประเทศไทย

ชื่อ นางสาวพันธ์นิภา เงินทอง ภาควิชาโสตทัศนศึกษา

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์

ภาควิชา โสตทัศนศึกษา

ปีการศึกษา 2523

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ

ความมุ่งหมาย

1. เพื่อสร้างชุดการสอนทางไกล ชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หน่วยที่ 10 การศึกษารายบุคคลและการศึกษามวลชน สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยเปิดในประเทศไทย

2. เพื่อหาประสิทธิภาพชุดการสอนทางไกลที่สร้างขึ้นโดยตั้งเกณฑ์ 85/85

การดำเนินการ

ผู้วิจัยได้เลือกหน่วยการเรียนที่ 10 การศึกษารายบุคคลและการศึกษามวลชน จากหลักสูตรชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของมหาวิทยาลัย-สุโขทัยธรรมาธิราช มาทำเป็นชุดการสอนทางไกลตามระบบผลิตชุดการสอนทางไกลแผนมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ชุดการสอนที่สร้างขึ้นประกอบด้วยสื่อประสมต่าง ๆ มีบทเรียนทางไปรษณีย์และแบบฝึกปฏิบัติ 1 ชุด รายการโทรทัศน์ 1 รายการ

และรายการวิทยุ 1 รายการ จากนั้นนำชุดการสอนไปทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพตามลำดับขั้น คือ แบบหนึ่งต่อหนึ่ง แบบกลุ่มย่อยและแบบสนาม กับกลุ่มตัวอย่างประชากรจากผู้สำเร็จหลักสูตรมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์ด้านการสอนอย่างน้อย 5 ปี 2 คน นิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีที่ 1 6 คน และนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง วิทยาลัยครูฉะเชิงเทรา ปีที่ 1 อีก 20 คน ในการทดลองผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากแบบสอบก่อนเรียน กิจกรรมภาคปฏิบัติ แบบสอบหลังเรียน และการเขียนรายงานหลังจากที่เรียนแล้ว 15 วัน เพื่อนำมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85 ที่กำหนด และหาความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและคะแนนสอบหลังเรียนของความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยปรากฏว่า ชุดการสอนทางไกลชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หน่วยที่ 10 การศึกษารายบุคคลและการศึกษามวลชน มีประสิทธิภาพ 88.75/81.16 ซึ่งผลการสอบหลังเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้เล็กน้อย แต่ยอมรับว่ามีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ เพราะคะแนนกิจกรรมภาคปฏิบัติสูงกว่าเกณฑ์ ผลการสอบก่อนเรียนและหลังเรียนแสดงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าการเรียนด้วยชุดการสอนทางไกลนี้ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับการศึกษารายบุคคลและการศึกษามวลชนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

Thesis Title : A Construction of the Distance Learning Packages for the Educational Communication and Technology Course for the Open University in Thailand.

Name : Miss Phannipha Ngoen Thong

Thesis Advisor: Associate Professor Chaiyong Brahmawong, Ph.D.

Department : Audio-Visual Education

Academic Year: 1980

ABSTRACT

Purposes

The purposes of this study were twofold : (1) to construct a distance learning package for the course : Educational Communication and Technology for the Open University of Thailand, and (2) to determine the efficiency of the package at the 85/85 standard.

Procedures

The content of the course was selected from the Educational Communication and Technology of Sukhothai Thamathirat Open University, using Unit 10 : "Individualized Instruction and Mass Education." The package was developed according to "Sukhothai Plan" for Distance Learning System. The complete

distance learning package is composed of one programmed text book, one workbook, one television programmed and one radio programmed. The package was then tried out in three steps with 28 subjects; two teachers who have passed M.S.3 and have ever taught for at least 5 years, six first year students of the faculty of Education, Chulalongkorn University and 20 freshmen of Chachoengsao Teachers' College in Chachoengsao, Thailand, on (1) a one-to-one (1:1) basis, (2) one-to-ten group (1:10), and (3) one a field test basis (1:100) to find the efficiency of the packages at the 85/85 standard.

In trying out the package, four steps were taken : (1) students did the pre-test, (2) students conducted learning activities and exercises in various topics, (3) students did the post-test, and (4) students wrote reports on given topics. The data collected from each tryout were computed to determine the efficiency against the established criterion at 85/85 level, with the significant difference at 0.01 level on the t-test.

Results

The results of this study indicated that the package was efficient at 88.75/81.16. The pre-test and post-test scores, yielding a significant difference at the 0.01 level, indicated that the knowledge on "Individualized Instruction and Mass Education" of students using the package was increased.

กิตติกรรมประกาศ

การทำวิจัยเรื่องหนึ่ง ๆ โดยเฉพาะเป็นเรื่องแรกที่ทำและเป็นงานส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรนั้น มิใช่เรื่องง่ายเลย ชื่อที่ปรากฏเป็นผู้วิจัยข้างหน้านั้นไม่สามารถทำงานนี้สำเร็จได้แต่ผู้เดียว เบื้องหลังแห่งความสำเร็จได้รับการอนุเคราะห์ สนับสนุน อุปถัมภ์และเป็นกำลังใจจากหลายบุคคลและหลายฝ่ายด้วยกัน มีอาทิ รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุนันท์ ปัทมาคม อาจารย์ประจำภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศุภร สุวรรณาศรัย หัวหน้าภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และชาวมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชอีกหลายท่าน ช่วยอนุเคราะห์และสนับสนุนด้านวิชาการและการจัดทำชุดการสอนทางไกล อาจารย์วารี ภัทรกุล แห่งวิทยาลัยครูจะเชิงเทรา ช่วยเหลือด้านการทดลอง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อุปถัมภ์ด้านการเงินบางส่วน และชาวหน่วยไฟฟ้าและเครื่องปรับอากาศ เขตโทรศัพท์นครหลวงเขตที่ 4 ช่วยเป็นธุระด้านการพิมพ์และจัดทำรูปเล่ม ตลอดจนผู้สมัครทดลองเรียนและเพื่อน ๆ ผู้เป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัย ผู้วิจัยขอน้อมกราบขอบคุณทุกท่านไว้ ณ ที่นี้เป็นอย่างสูง และหวังว่างานชิ้นนี้คงเป็นคุณแก่บุคคลที่สนใจอื่น ๆ บ้าง ขอคุณเหล่านั้นจงสนองแก่ผู้ช่วยเหลือสนับสนุนข้างต้นนี้ถ้วนทุกคนด้วย

พันธ์นิภา เงินทอง

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ... ... ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .. .. ฉ
กิตติกรรมประกาศ ... ... ช
รายการตารางประกอบ ... ... ฌ
รายการแผนภูมิประกอบ ... ... ฌ

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่

1. บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย 10
ขอบเขตของการวิจัย 10
ข้อตกลงเบื้องต้น 11
ข้อจำกัดในการวิจัย 11
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย 11
วิธีดำเนินการวิจัย 13
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย 15

2. การศึกษาขั้นมูลฐาน

ความหมายของการศึกษาทางไกล 16
หลักการและเหตุผลของการจัดการศึกษาทางไกล 17
องค์ประกอบของวิธีการสอนทางไกล 18
สื่อการศึกษาทางไกล 19
การเลือกสื่อการศึกษาสำหรับการศึกษาทางไกล 21
การประเมินผลการศึกษาทางไกล 22
มหาวิทยาลัยเปิด-ระบบหนึ่งของการศึกษาทางไกล 22

บทที่ หน้า

มโนทัศน์และหลักการของมหาวิทยาลัยเปิด 23
พัฒนาการมหาวิทยาลัยเปิดในต่างประเทศ 24
พัฒนาการและการจัดตั้งมหาวิทยาลัยเปิดในประเทศไทย ... 25
โครงสร้างด้านวิชาการของมหาวิทยาลัยเปิด 31
ระบบการสอนในมหาวิทยาลัยเปิด 34
ระบบการผลิตชุดวิชาและชุดการสอนทางไกล แผน
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 40
ชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 49
การวิจัยที่เกี่ยวข้อง 50
ก. การวิจัยในประเทศ 50
ข. การวิจัยในต่างประเทศ 57

3. วิธีดำเนินการวิจัย
ประชากร 61
กลุ่มตัวอย่างประชากร 61
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 62
การเก็บรวบรวมข้อมูล 63
วิธีทางสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล 64

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 66

5. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ
อภิปรายผลการวิจัยและสรุป 70
ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการสร้างและการใช้ชุดการสอนทางไกล.. 72
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป 73

บทที่ หน้า

บรรณานุกรม 74

ภาคผนวก ก. การวิเคราะห์ข้อมูล 77

ภาคผนวก ข. ชุดการสอนทางไกล 87

ประวัติผู้เขียน 328

รายการแผนภูมิและตารางประกอบ

แผนภูมิที่ หน้า

1 แบบจำลองระบบรวมการพัฒนาหลักสูตร การผลิตชุดวิชา การถ่ายทอดเนื้อหาประสบการณ์ และประเมินผลการศึกษา ในระบบการสอนทางไกล 38

2 แบบจำลองระบบการสอนทางไกลมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 291

ตารางที่

1 ผลการทดลองเรียนด้วยชุดการสอนทางไกลแบบกลุ่มย่อย 67

2 ค่าอำนาจจำแนกและความยากง่ายของแบบสอบ 79

3 คะแนนสอบหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างประชากร 81

4 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบความรู้ โดยวิธีทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างประชากร จำนวน 28 คน 84