

การสร้างสไลด์แบบโปรแกรมเรื่อง "การทำงานของหัวใจ"
สำหรับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4



นางสมिता บุญวาที

005340

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2520

005340 i17817729

CONSTRUCTION OF PROGRAMMED SLIDES "THE WORK OF HEART"
FOR MATHAYOM SUKSA FOUR

Mrs. Smita Boonvas

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement
for the Degree of Master of Education
Department of Audio - Visual Education
Graduate School
Chulalongkorn University

1977

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอปฏิบัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต



(ศาสตราจารย์ ดร. วิศิษฐ์ ประจวบเหมาะ)

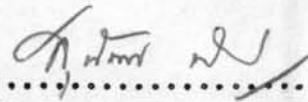
คณบดี

คณะกรรมการทวิวิทยานิพนธ์



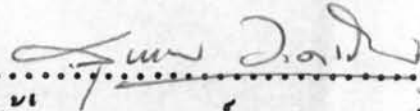
ประธานกรรมการ

(ศาสตราจารย์ สำเภา รางกูร)



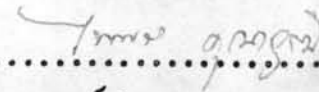
กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุรินทร์ ปัทมาคม)



กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุภาพ วาศเขียน)



กรรมการ

(อาจารย์ ไพพร คุณาวุฒิ)

อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย :

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุรินทร์ ปัทมาคม

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์เรื่อง

การสร้างสไลด์แบบโปรแกรมเรื่อง การทำงานของหัวใจสำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

โดย

สมิศา บุญวาศ

แผนกวิชา

โสตทัศนศึกษา

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การสร้างสไลด์แบบโปรแกรมเรื่อง การทำงานของหัวใจ สำหรับ
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ชื่อ นางสาวสมิศา บุญวาต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา

ปีการศึกษา 2519

บทคัดย่อ



วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างและวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของสไลด์แบบโปรแกรมเรื่อง การทำงาน
ของหัวใจ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

วิธีดำเนินงาน

หาประสิทธิภาพของสไลด์แบบโปรแกรม เรื่อง "การทำงานของหัวใจ" ที่สร้างขึ้น
โดยการทดลองตามลำดับชั้น 1 คน ชั้น 10 คน ชั้น 80 คน เพื่อการปรับปรุงบทเรียนและ
การทดลองภาคสนามกับนักเรียนจำนวน 80 คน

ผลการวิจัย

สไลด์แบบโปรแกรมที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 91.03/94.28

ขอเสนอแนะ

สไลด์แบบโปรแกรม เป็นโสตทัศนวัสดุที่มีประสิทธิภาพต่อการเรียนการสอน โดย
ไม่จำกัดระดับสัมฤทธิ์ผลของนักเรียน จึงสมควรที่จะสนับสนุนให้ผลิตขึ้นเพื่อเป็นประโยชน์ในการ
เรียนการสอนต่อไป

Thesis Title CONSTRUCTION OF A PROGRAMMED SLIDES "THE WORK
 OF HEART" FOR MATHAYOM SUKSA FOUR

Name Mrs. Smita Boonvas

 Department of Audio-Visual Education

Academic Year 1976

ABSTRACT

Objective

To construct and to find out the efficiency of a Programmed Slides on "The work of Heart" for Mathayom Suksa Four

Procedures:

Find out the efficiency of the constructed Programmed Slides on "The Work of Heart" by the following tests : One-testing, Small Group-testing, Eighty Students-testing for lesson improvement, and Field-testing of eighty students.

Results:

The effiience of the constructed programmed lesson was 91.03/94.28

Suggestions:

Programmed Slides is an effective audio-visual material to the education of any acheivement levels. Therefor this Programmed Slide Lesson should be recommended.

กิติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างสูงจาก ศาสตราจารย์ สภา
 วรรณ หัตถาแผนกวิชาโสตทัศนศึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุนันท์ ปัทมาคม ผู้ควบคุม
 การวิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุภาพ วาดเขียน และ อาจารย์ไพพร คุณาวุฒิ ผู้วิจัยรู้สึก
 เป็นพระคุณยิ่ง

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณ คุณเทพกัญญา สงวนพวง คุณสมบูรณ์ กมลวรรณ
 คุณศิริพร วีระโชติ คุณอคุศลย์ ดวงสุวรรณ และคุณโกสุม เจริญรวย ที่มีส่วนช่วยให้การ
 วิจัยครั้งนี้สำเร็จลงด้วยความเรียบร้อย

สมिता บุญวาศ



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
รายการตารางประกอบ	ก
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
สมมติฐานของการวิจัย	6
การดำเนินการวิจัย	๕
ขอบเขตของการวิจัย	8
ข้อตกลงเบื้องต้น	8
คำจำกัดความในการวิจัย	9
คุณค่าของการวิจัย	10
รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
2 การศึกษาขั้นมูลฐาน	17
บทเรียนแบบโปรแกรมหรือบทเรียนสำเร็จรูป	17
ความมุ่งหมายในการใช้บทเรียนสำเร็จรูป	18
ลักษณะสำคัญของบทเรียนสำเร็จรูป	19
รูปแบบของบทเรียนสำเร็จรูป	20
ชนิดของบทเรียนสำเร็จรูป	20



ข้อดีและข้อบกพร่องของบทเรียนสำเร็จรูป	22
สไลด์เทปเสียง	23
สไลด์แบบโปรแกรม	24
การผลิตสไลด์แบบโปรแกรม	25
3 วิธีดำเนินการวิจัย	27
การเตรียมการสร้างสไลด์แบบโปรแกรม	27
การสร้างสไลด์แบบโปรแกรม	28
การนำสไลด์แบบโปรแกรมที่สร้างขึ้นไปทดลองสอน	30
การนำผลการทดลองภาคสนามมาวิเคราะห์หาข้อสรุปสมมติฐานการวิจัย	32
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	36
ผลการวิเคราะห์แบบทดสอบ	36
ผลการทดลองชั้น 1 คนและปรับปรุงบทเรียน	36
ผลการทดลองชั้นกลุ่มเล็ก 10 คนและปรับปรุงบทเรียน	37
ผลการทดลองชั้นกลุ่มใหญ่ 30 คนและปรับปรุงบทเรียน	38
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน	39
5 สรุปการวิจัยและขอเสนอแนะ	41
สรุปผลการวิจัย	41
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	41
อภิปรายผลการวิจัย	41
ขอเสนอแนะ	42
บรรณานุกรม	44
ภาคผนวก ก	48
ภาคผนวก ข	121
ประวัติการศึกษา	130

รายการตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า
1 ผลการทดลองชั้นกลุ่มเล็ก 10 คน	37
2 ผลการทดลองกลุ่มใหญ่	38
3 ผลการทดลองภาคสนาม	39
4 การทดสอบความมีนัยสำคัญ	40
5 ระดับความยากและอำนาจจำแนก ของข้อสอบในแบบทดสอบ	122
6 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนน การทำแบบทดสอบ	124

