

รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาสำหรับวิชา"วิทยาศาสตร์ 5"

ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา



นาย โอวาท เสด็จตันติกุล

006750

ศูนย์วิทยุโทรทัศน์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2521

11542814x

EDUCATIONAL TELEVISION PROGRAMS FOR " SCIENCE V "

IN THE CERTIFICATE OF EDUCATION CURRICULUM



Mr. Owath Saeneetontikul

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Education

Department of Audio-Visual Communication

Graduate School

Chulalongkorn University

1978

หัวข้อวิทยานิพนธ์

รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาสำหรับวิชา "วิทยาศาสตร์ 5"
ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา

โดย

นาย โอวาท เสนีตันติกุล


แผนกวิชา

โสตทัศนศึกษา


อาจารย์ที่ปรึกษา


ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิรุพณ์ ลีลาพฤกษ์

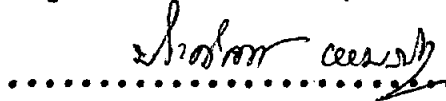
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรปริญญาโทตามมติ


.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.วิศิษฐ์ ประจวบเหมาะ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ สำเภา วรางกูร)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิรุพณ์ ลีลาพฤกษ์)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประศักดิ์ หอมสนธิ)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา สำหรับวิชา"วิทยาศาสตร์ 5"
 ในหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา
 ชื่อผู้คิด นายโอวาท เสด็จตันติกุล
 อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิรุฬห์ ลีลาพฤทธิ์
 แผนกวิชา โสตทัศนศึกษา
 ปีการศึกษา 2520

บทคัดย่อ



ความมุ่งหมาย

1. เพื่อสร้างรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา สำหรับวิชาวิทยาศาสตร์ 5 ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของรายการโทรทัศน์ที่สร้างขึ้น
3. เพื่อหาประสิทธิภาพของการเรียนการสอน โดยใช้รายการโทรทัศน์ที่สร้างขึ้น

การดำเนินงาน

1. สร้างรายการโทรทัศน์ สำหรับวิชาวิทยาศาสตร์ 5 จำนวน 2 รายการ คือ เรื่องนิพนธ์ และ เรื่องเครื่องฉายภาพ ในรูปของการใช้สื่อประสม พร้อมด้วยแบบทดสอบจำนวน 2 ชุด
2. ให้ผู้มีประสบการณ์ทางด้านโทรทัศน์และด้านการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ทำการประเมินผล เพื่อหาประสิทธิภาพของรายการโทรทัศน์ที่สร้างขึ้น

3. นำไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่เคยเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ 5 มาก่อน จำนวน 1 คน เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง

4. ทำการทดลองจริง โดยใช้ตัวอย่างประชากรที่เป็นนักศึกษาวิทยาลัยครูพิบูลสงคราม พิษณุโลก ซึ่งยังไม่เคยเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ 5 มาก่อน จำนวน 26 คน โดยให้ตอบข้อทดสอบก่อนการ เรียน และหลังจากเรียนด้วยรายการโทรทัศน์ แล้วตอบข้อทดสอบเดิมอีกครั้งหนึ่ง ต่อมาอีก 10 วัน ให้นักศึกษาตัวอย่างประชากรนี้ ทำการตอบข้อทดสอบชุดเดิมอีก นำผลการทดสอบไปหาความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างคะแนนโดยการทดสอบค่า "ที" (t-test)

ผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของรายการโทรทัศน์ทั้งสอง รายการอยู่ในเกณฑ์ดี ผลการประเมินได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 74.78

2. รายการโทรทัศน์ให้คุณค่าทางการสอน คือผู้เรียนมีความรู้ก้าวหน้าขึ้น โดยมีความแตกต่างของคะแนนก่อนการ เรียน และหลังการ เรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 ในด้านความทรงจำ ปรากฏว่า ผู้เรียนมีความทรงจำที่ชัดเจนทนนาน โดยความแตกต่างของคะแนนทดสอบภายหลังการ เรียนด้วยรายการโทรทัศน์ และหลังจากที่เรียนแล้ว 10 วัน ไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .02

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยแสดงว่า รายการโทรทัศน์ที่สร้างขึ้นมานั้น สามารถใช้ในการเรียนการสอนได้ดี จึงควรสนับสนุนการผลิตรายการโทรทัศน์ เพื่อใช้กับโทรทัศน์วงจรปิด ตามวิทยาลัยครูต่าง ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาคาดแคลนครูที่มีคุณภาพ และขาดสื่อทัศนศึกษาอื่น ๆ โดยเฉพาะทางด้านวิชาวิทยาศาสตร์

Thesis Title Educational Television Programs
 for "Science V " in the Certificate
 of Education Curriculum.

Name Mr. Owath Saeneetontikul

Thesis Advisor Assistant Professor Viroon Leelaprute

Department Audio-Visual Communication

Academic Year 1977

ABSTRACT

Purpose

1. To Produce Educational Television Programs for the Course "Science V" in the Certificate of Education Curriculum.
2. To find the efficiency of those programs.
3. To find the efficiency of instructional process by using Educational Television Programs.

Procedure

1. The author produced two Educational Television Programs of Multi-media and two achievement tests for the Course "Science V" in the Certificate of Education Curriculum. The title of two programs are " Eyes and Sight System" and "The Projectors"

2. The programs were evaluated by the television specialists and the experienced science teachers to find the efficiency.
3. The author tried the programs out with a student who has never studied "Science V " in order to correct the mistakes.
4. In finding the efficiency of instructional process by using Educational Television Programs, the author experimented with twenty-six students, who have never studied "Science V," in Pibulsongkram Teacher College, Pissanuloke. The process was achieved by the students did the tests before studying with Educational Television Programs and they had to do the test again after they had studied with those programs. Ten days later the same test had to be done by the same group. Afterward the data and the information obtained from this experiment were computed to find out the level of significant difference, t-test

Major Findings

1. The efficiency of two Educational Television Programs was 74.78 percent.
2. The Educational Television Programs made students have much more progresses and development in studying. There was significant difference between the results before studying with those programs and the results after studying with those programs at the .01 significant level. Besides, the students showed retention of studying. There was significant difference between the results after studying with those programs and the results after having studied for ten days at the .02 significant level.

Suggestion

The results revealed that Educational Television Programs have high efficiency for instructional process. Thus, producing Educational Television Programs for closed circuit television are recommended in teacher colleges in order to solve the problems of missing teacher or the shortage of audio-visual aids.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กิติกรรมประกาศ

การดำเนินการวิจัยเรื่อง "รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา สำหรับวิชาวิทยาศาสตร์ 5 ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา" นี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยได้รับความกรุณาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิรุฬห์ ลีลาพฤทธิ อาจารย์ที่ปรึกษาการทำวิทยานิพนธ์ ช่วยแนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อาจารย์ วิทยา อ่อนช้อย อาจารย์ จาริส สุระยศ ณาจารย์ภาค วิชาฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์ทั่วไป และเจ้าหน้าที่แผนกโทรทัศน์ศึกษา วิทยาลัยครูพิบูลสงคราม พิษณุโลก ที่ร่วมมือเป็นอย่างดีในการสร้างรายการโทรทัศน์ ตลอดจนนักศึกษาที่สละเวลามาร่วมการทดลอง

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

โอวาท เสนีคันติกุล



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
กิตติกรรมประกาศ	ณ
รายการตารางประกอบ	ญ
รายการภาพประกอบ	ข
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	3
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	7
สมมุติฐานในการวิจัย	7
ขอบเขตของการวิจัย	7
ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัย	8
ความจำกัดของการวิจัย	8
วิธีที่จะดำเนินการวิจัย	8
ประโยชน์ที่จะได้จากการวิจัย	9
คำจำกัดความของการวิจัย	9
รายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้	10
2 การศึกษาขั้นมูลฐาน	16
ประวัติโทรทัศน์	16
ชนิดของโทรทัศน์	17



อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการผลิตรายการโทรทัศน์	18
สถานที่สำหรับผลิตรายการโทรทัศน์	20
เจ้าหน้าที่ฝ่ายงานด้านต่าง ๆ ของสถานีโทรทัศน์เพื่อการศึกษา . . .	21
การจัดแสงในห้องส่งโทรทัศน์	24
การให้เสียงและไมโครโฟนชนิดต่าง ๆ	28
งานกราฟิกส์ที่ใช้กับโทรทัศน์	30
บทโทรทัศน์	33
ครูโทรทัศน์	33
เทคนิคการปฏิบัติของครูโทรทัศน์ขณะทำรายการ	34
ข้อพึงปฏิบัติในการผลิตรายการโทรทัศน์	35
3 วิธีดำเนินการวิจัย	37
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	43
5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	46
บรรณานุกรม	51
ภาคผนวก	55
ประวัติ	98

รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1	คะแนนประเมินผลรายการโทรทัศน์โดยผู้มีประสบการณ์	56
2	การเปรียบเทียบผลการทดสอบก่อนและหลัง เรียนจาก รายการโทรทัศน์ทั้งสองรายการ	57
3	การเปรียบเทียบผลการทดสอบเมื่อเรียนจบบทเรียน และหลังจากจบบทเรียนแล้ว 10 วัน	60
4	ความคิดเห็นในการ เรียนโดยใช้เทปบันทึกภาพรายการ โทรทัศน์ จากตัวอย่างประชากร 26 คน	63

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการภาพประกอบ

ภาพที่		หน้า
1	แผนผังแสดงสถานที่สำหรับผลิตรายการโทรทัศน์	20
2	การทำงานของเจ้าหน้าที่โทรทัศน์ฝ่ายต่าง ๆ	23
3	การวางตำแหน่งของดวงไฟแบบพื้นฐาน	25
4	การติดตั้งไฟชนิดต่าง ๆ ในห้องส่งโทรทัศน์	26
5	หลอดไฟชนิดต่าง ๆ ที่ใช้ในห้องส่งโทรทัศน์	27
6	ไมโครโฟนชนิดบูม	29

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย