

การสร้างวัสดุกราฟิคประกอบรายการโทรทัศน์ศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



นาย ปิยะชาติ แสงอรุณ

003460

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ.2517

I 16562161

CONSTRUCTION OF GRAPHIC MATERIALS FOR EDUCATION TELEVISION PROGRAMS

FOR PRATHOM SUKSA 6



MR.PIYACHARTI SANGAROON

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

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

1974

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วน  
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

*Limon Limon*

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ *Limon Limon* ประธานกรรมการ

*Limon Limon* กรรมการ

*Limon Limon* กรรมการ

อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย อาจารย์ ดร. ชัยยงค์ พรหมวงศ์

ศูนย์วิจัยทรัพยากรบุคคล  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การสร้างวัสดุกราฟิกประกอบรายการโทรทัศน์ศึกษาสำหรับนักเรียนชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อ นาย ปิยะชาติ แสงอรุณ แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา

ปีการศึกษา 2516

### บทคัดย่อ

ความมุ่งหมาย เพื่อศึกษาถึงผลการใช้วัสดุกราฟิกที่สร้างขึ้น 3 ชนิด ประกอบรายการ  
โทรทัศน์ศึกษาและ เปรียบเทียบผลการเรียนด้วยวัสดุดังกล่าวกับการเรียน  
ในชั้นเรียนธรรมดา ตลอดจนศึกษาความสนใจของนักเรียนในลักษณะ  
กราฟิกที่สร้างขึ้น

การดำเนินการ สร้างวัสดุกราฟิกประกอบบทเรียนทางโทรทัศน์วิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ทำ  
การทดลองสอนกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 4 กลุ่ม ซึ่งมี  
คะแนนสัมฤทธิ์ผลใกล้เคียงกัน จำนวนกลุ่มละ 20 คน โดยให้นักเรียน  
กลุ่มที่ 1 เรียนจากรายการโทรทัศน์ ซึ่งมีวัสดุกราฟิกประเภทบัตรคำ  
ประกอบรายการ นักเรียนกลุ่มที่ 2 เรียนจากรายการโทรทัศน์ ซึ่งมีวัสดุ  
กราฟิกประเภทภาพเขียนละเอียด ประกอบรายการ นักเรียนกลุ่มที่ 3  
เรียนจากรายการโทรทัศน์ ซึ่งมีวัสดุประเภทภาพเขียนอย่างง่ายประกอบ  
รายการ และนักเรียนกลุ่มที่ 4 เรียนในชั้นเรียนธรรมดา บทเรียนที่ทำ  
การทดลองนี้สอนโดยครูคนเดียวกัน หลังการทดลองได้ให้นักเรียนทำข้อ  
สอบวัดความเข้าใจที่มีต่อบทเรียน และให้ตอบแบบสอบถามความสนใจที่มี  
ต่อลักษณะกราฟิกประกอบรายการทั้ง 3 ชุด ข้อมูลที่ได้จากการทดสอบได้  
นำมาทดสอบความแตกต่างของความมีนัยสำคัญทางสถิติ และหาเปอร์เซ็นต์

ผลการวิจัย ผลการเรียนโดยทั่วไปของนักเรียนทั้ง 4 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันที่  
ระดับความมีนัยสำคัญ .05 ส่วนความสนใจที่มีต่อลักษณะกราฟิกที่สร้างขึ้น

ปรากฏว่า (1) ผู้เรียนชอบขนาดและจำนวนตัวอักษรที่ใช้ในรายการมาก  
 (2) ผู้เรียนต้องการให้ตัวอักษรปรากฏพร้อม ๆ กันหมด มีขีดเส้นให้  
 เห็นที่ละตัว (3) ควรมีอักษรบรรยายประกอบภาพ (4) ผู้เรียนชอบภาพ  
 ละเอียดมากกว่าภาพเขียนอย่างง่าย และ (5) ผู้เรียนชอบภาพที่มีการ  
 เคลื่อนไหวได้

ข้อเสนอแนะ

การสอบทางโทรทัศน์นั้นแตกต่างจากการสอนในชั้นเรียนธรรมดา ดังนั้น  
 จึงควรพยายามหลีกเลี่ยงวิธีการสอนแบบในชั้นเรียนธรรมดา โดยการอาศัย  
 วัสดุกราฟิกที่สร้างขึ้นประกอบรายการโทรทัศน์ เพื่อช่วยให้ผลการเรียนมี  
 ประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น โดยการ (1) พิจารณาถึงขนาดและจำนวนตัวอักษรที่  
 จะปรากฏบนจอโทรทัศน์แต่ละครั้ง (2) การใช้อักษรบรรยายควรให้ปรากฏ  
 พร้อมกัน (3) ควรใช้ภาพประกอบคำอธิบาย (4) ลักษณะภาพควรให้มี  
 รายละเอียดคล้ายของจริง และให้มีการเคลื่อนไหวตามความเหมาะสม

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title Construction of Graphic Materials for Education Television  
Programs for Prathom Suksa 6

Name Mr. Piyacharti Sangaroon Department of Audio-Visual  
Communication.

Academic Year 1973

#### ABSTRACT

Purpose The purpose of this thesis are to study effects of three different types of constructed graphic materials used along with the educational television program, and the students' interest toward using these materials as well as to compare their achievement scores of three experimental groups with a control group after assisted by the graphic materials.

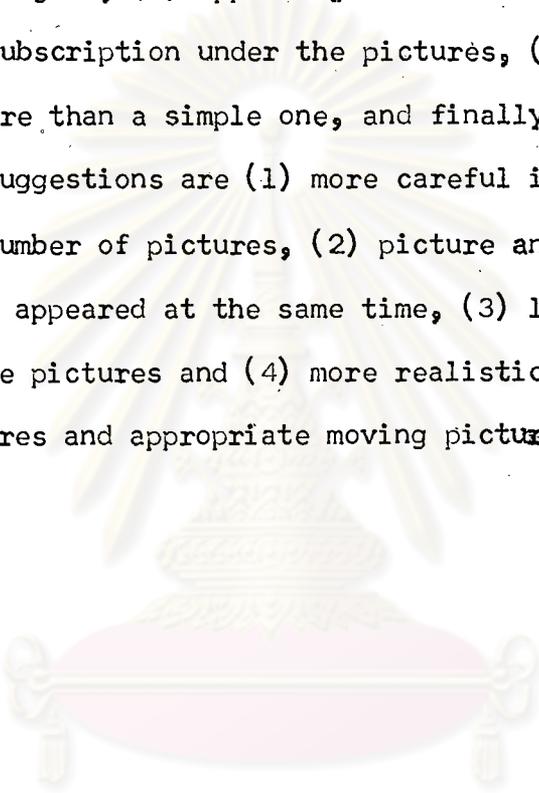
Procedure Three different types of graphic materials in general sciences were constructed by the researcher for Prathom Suksa sixth students. Three experimental groups of twenty students each were aided by one of the three constructed graphic materials namely, certain amount of graphic material captions, detailed picture graphic materials and rough picture. The control group was taught by a conventional method without any television program. After the experiment was completed, the post-tests of students' achievement scores and their interests was compared.

## Result

The findings are as follows : ~~there~~ is no significant difference among the four groups ( $\alpha = .05$ ). The students' interests are in (1) size and number of letters used in the program, (2) appearing simultaneously of all letters, (3) subscription under the pictures, (4) more detailed picture than a simple one, and finally (5) moving pictures.

## Suggestion

The suggestions are (1) more careful in selecting size and number of pictures, (2) picture and its description being appeared at the same time, (3) lecture being assisted by the pictures and (4) more realistically detailed pictures and appropriate moving pictures.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่อง "การสร้างวัสดุกราฟิประกอบรายการโทรทัศน์ศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6" นี้ ผู้วิจัยได้รับความกรุณาจากอาจารย์ ดร. ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และ อาจารย์ สุภาพ วาดเขียน อาจารย์ณัฏฐคุณการวิจัย ซึ่งได้ให้คำแนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อันทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงอย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาและขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ผู้วิจัยยังได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือทางค่าน้ำค่าและเอกสารต่าง ๆ จากอาจารย์ สุนันท์ ปัทมาคม และ อาจารย์ ดร. ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และได้รับการปรึกษาทางคดีจากอาจารย์ ประคอง วรรณสุต และ อาจารย์ ดร. อุทุมพร ทองอุไ้ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากอาจารย์ใหญ่โรงเรียนสาธิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม ตลอดจนอาจารย์ประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตอน 1 ตอน 2 ตอน 3 และ ตอน 4 ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณ ณ โอกาสนี้ด้วย พร้อมทั้งขอขอบใจนักเรียนชั้นประถมปีที่ 5 ตอน 1 ตอน 2 ตอน 3 และ ตอน 4 โรงเรียนสาธิตฝ่ายประถม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้ให้ความร่วมมือในการทดสอบเป็นอย่างดี

ปิยะชาติ แสงอรุณ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

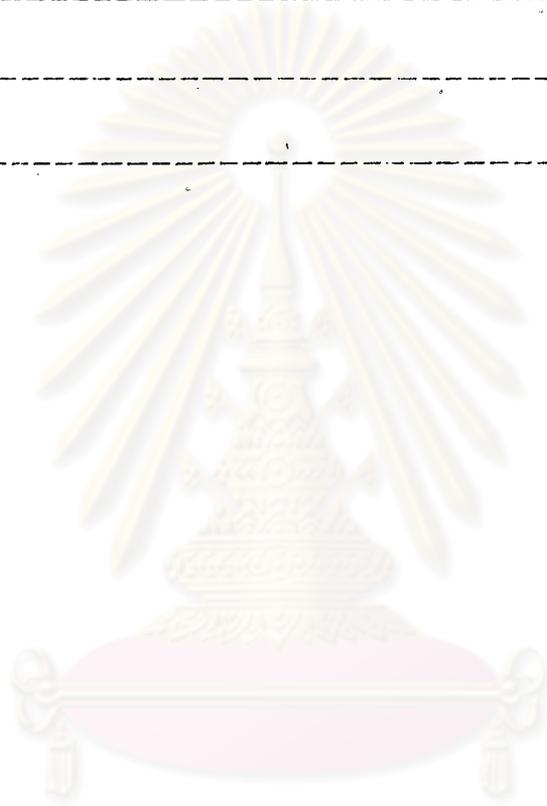
สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
รายการตารางประกอบ.....	ญ
รายการภาพประกอบ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัย.....	6
วิธีดำเนินการวิจัย.....	6
คำจำกัดความของการวิจัย.....	8
รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
ข้อจำกัดของการวิจัย.....	16
บทที่ 2 งานกราฟิกกับการโทรทัศน์.....	17
ประวัติความเป็นมาของกราฟิกทางโทรทัศน์.....	17
การออกแบบกราฟิก.....	19
กราฟิกประกอบรายการโทรทัศน์.....	23
การจัดภาพทางโทรทัศน์.....	50
การออกแบบไตเติลรายการ.....	54
การเขียนภาพประกอบ.....	56
บทที่ 3 วิธีดำเนินงานการวิจัย.....	65



	๗
	หน้า
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	70
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	77
บรรณานุกรม.....	83
ภาคผนวก.....	86
ประวัติการศึกษา.....	114



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองและ หลังการทดลอง.....	70
2	เปรียบเทียบผลการเรียนจากรายการโทรทัศน์ที่มีวัสดุกราฟิก 3 ประเภทประกอบรายการ.....	71
3	เปรียบเทียบผลการเรียนจากรายการโทรทัศน์กับการเรียนในชั้น เรียนธรรมดา.....	72
4	ความสนใจที่มีต่อลักษณะกราฟิกชุดที่ 1.....	73
5	ความสนใจของนักเรียนที่มีต่อลักษณะกราฟิก ชุดที่ 2 และชุดที่ 3.....	74

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 อักษรส่วนของจอโทรทัศน์	26
2 อักษรส่วนของส่วนชักและสแกนนิ่งแอเรีย	26
3 อักษรส่วนของส่วนชัก	28
4 การเตรียมการเขียนการ์ด	31
5 แบบตัวอักษร	31
6 เทคนิคการประกอบภาพและตัวอักษรเข้าด้วยกัน	33
7 ลักษณะกราฟิกที่ไม่เหมาะกับอักษรส่วนของ	33
8 เทคนิคการทำภาพซ้อน	35
9 เทคนิคการทำอักษรซ้อนบนภาพ	35
10 ลักษณะขาตั้งต่าง ๆ	37
11 เทคนิคการดึงการ์ด	39
12 เทคนิคการพลิกการ์ด	39
13 เทคนิคการปรับภาพให้ตรง	42
14 ชนิดของแก้วต่าง ๆ	42
15 เทคนิคการทำกราฟิกภาพแผนที่	45
16 เทคนิคการทำภาพเคลื่อนไหว	45
17 เทคนิคการทำอักษรไหว	47