

การศึกษาเปรียบเทียบการออกแบบกราฟิกหนังสือแบบเรียนไทย
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระหว่างสำนักพิมพ์รัฐบาลและเอกชน



นายชัยรัตน์ ชลวิทย์

007186

ศูนย์วิทยพัสดุ
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าทางประวัติศาสตร์ศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ภาควิชาโสตทัศนศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2525

ISBN 974-561-087-9

I 1550823A

๕

THE COMPARATIVE STUDY OF GRAPHICS DESIGN FOR THE LOWER SECONDARY
SCHOOL LEVEL THAI TEXTBOOKS BETWEEN THE GOVERNMENT
AND PRIVATE PRINTING PRESSES

Mr. Chairat Cholwithi

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

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

1982

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การศึกษาเปรียบเทียบ การออกแบบกราฟิกหนังสือแบบเรียนไทย
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระหว่างสำนักพิมพ์รัฐบาลและเอกชน

โดย

นายชัยรัตน์ ชลวิถี

ภาควิชา

โสตทัศนศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชูกร สุวรรณาศรัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมเชาว เนตรประเสริฐ



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อุดมคติใหม่วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาค้นคว้าหลักสูทปริญญาโทบัณฑิตศึกษา

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุประภัสร์ บุญภาค)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิรุฬห์ สีลาพฤกษ์)
ประธานกรรมการ

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชูกร สุวรรณาศรัย)
กรรมการ

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมเชาว เนตรประเสริฐ)
กรรมการ

.....
(อาจารย์ อรรถวิทย์ ณ ตะกั่วทุ่ง)
กรรมการ

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การศึกษา เปรียบเทียบ การออกแบบกราฟิกหนังสือแบบเรียนไทย
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระหว่างสำนักพิมพ์รัฐบาลและเอกชน

ชื่อ นิสิต

นายหทัยรัตน์ ชลวิถิ

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศุภร สุวรรณภักดิ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมเชาว เนตรประเสริฐ

ภาควิชา

โสตทัศนศึกษา

ปีการศึกษา

2524

บทคัดย่อ



วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาดัง เหนือถึงความชอบและความต้องการ ของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ต้องการออกแบบกราฟิก สำหรับสิ่งพิมพ์ประเภทหนังสือแบบเรียนไทย
2. เพื่อศึกษาดังความแตกต่างทางด้านคุณภาพ การออกแบบกราฟิก สำหรับสิ่งพิมพ์ประเภทหนังสือแบบเรียนไทย ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระหว่างสำนักพิมพ์รัฐบาลกับเอกชน

สมมุติฐานของการวิจัย

1. การออกแบบกราฟิกสำหรับสิ่งพิมพ์ ประเภทหนังสือแบบเรียนไทยในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในปัจจุบัน ยังขาดคุณภาพและความเหมาะสม มีคุณค่าด้านการเรียนการสอนน้อยกว่าที่ควร
2. การออกแบบกราฟิกสำหรับสิ่งพิมพ์ประเภทหนังสือ แบบเรียนไทยของสำนักพิมพ์เอกชนมีคุณภาพดีกว่าของรัฐบาล

วิธีทำ เป็นภาควิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เริ่มแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่าและแบบ

ควบคุมพิจารณา ด้านการออกแบบกราฟิก การพิมพ์ เนื้อหา จิตวิทยาการรับรู้เกี่ยวกับกรรมองภาพ
ของเด็กในวัยต่าง ๆ ภาย

2. รัฐบาลควรสนับสนุนในด้านการพิมพ์ทางภาครัฐบาลและเอกชน กล่าวคือ ทาง
สำนักพิมพ์รัฐบาลควรสนับสนุน ส่งเสริมทางงบประมาณให้มากขึ้น ส่วนในทางเอกชน ควร
ลดหย่อนภาษี การสั่งซื้อ กระจาย หนังสือพิมพ์ และอุปกรณ์ต่าง ๆ บาง เพื่อช่วยลดต้นทุนในการผลิต
ซึ่งจะก่อให้เกิดหนังสือที่มีคุณภาพดีไ้มาตรฐาน และราคาไม่สูงนัก

3. ควรจะให้มีการวิจัยถึง เรื่อง ราคาของหนังสือแบบเรียน คุณภาพการพิมพ์ กระจาย
ดี การออกแบบกราฟิกหนังสือแบบเรียนไทยกับหนังสือแบบเรียนต่างประเทศ ขอบเขตความสามารถ
ในด้านการพิมพ์หนังสือแบบเรียน ในประเทศไทย ซึ่งจะช่วยให้เป็นผลดียิ่งในกาปรับปรุงคุณภาพ
ของหนังสือแบบเรียนไทยให้ีคุณภาพมากขึ้น.



ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title **The Comparative Study of Graphics Design for The
Lower Secondary School Level Thai Textbooks between
The Government and Private Printing Presses**

Name **Mr. Chairat Cholwithi**

Thesis Advisor Assistant Professor Suporn Suwanasai
 Assistant Professor Somchaw ~~Netprasert~~

Department. Audio-Visual Education

Academic Year 1981

ABSTRACT

Purpose of the study:

The purpose of this study was:

1. To study the reasons for preference and needs of lower secondary students for graphics designing in the printing of Thai textbooks.
2. To study quality differences of graphics designing in the printing Thai textbooks for lower secondary schools as produced by Government and Private Printing Presses.

Hypothesis:

1. Graphics designing for printing Thai textbooks for lower secondary education at present lacks quality and suitability and does not foster teaching and learning as much as it should.

Thesis Title **The Comparative Study of Graphics Design for The
Lower Secondary School Level Thai Textbooks between
The Government and Private Printing Presses**

Name **Mr. Chairat Cholwithi**

Thesis Advisor Assistant Professor Suporn Suwanasai
 Assistant Professor Somchaw ~~Netprasert~~

Department. Audio-Visual Education

Academic Year 1981

ABSTRACT

Purpose of the study:

The purpose of this study was:

1. To study the reasons for preference and needs of lower secondary students for graphics designing in the printing of Thai textbooks.
2. To study quality differences of graphics designing in the printing Thai textbooks for lower secondary schools as produced by Government and Private Printing Presses.

Hypothesis:

1. Graphics designing for printing Thai textbooks for lower secondary education at present lacks quality and suitability and does not foster teaching and learning as much as it should.

2. Graphics designing for printing Thai textbooks by the private sector has better quality than that done by the Government Press.

Procedures :

A check list a rating-scale and an open-ended questionnaires were used for this study. Five hundred and forty questionnaires were sent to students enrolled in lower secondary schools in the Bangkok Metropolis and all of them were returned, i.e. 100%.

Data were analyzed by using percentages arithmetic means, standard diviations and t-test.

Finding :

1. Students in lower secondary schools are of the opinion that graphics designing in very important in the printing of textbooks, and they that in the textbooks being used the art work in graphics designing is only about average and that there is room for improvement.

2. The format of the textbooks preferred by the students is the upright rectangular type octavo size with necessary illustration drawings and photographs about half page size.

3. It is found that the bindings of textbooks at present are not strong enough, so they should be improved. As to the covers of the textbooks, the students of lower secondary schools are of the opinion that their designs should be beautiful and durable.

4. As to the quality printing, most of the students view that its quality is of acceptable standards. Printing in colour should be

used only for pictures and important section; black should be used for printing letters. The quality of paper is of satisfactory standards.

5. When comparing different opinions as the quality of graphics designing for printing of Thai textbooks for the lower secondary schools by the Government and the Private Presses is of better quality than that of the Government Presses, significant at the .01 level for 22 items.

Recommendations:

1. In the production of textbooks use should be made of experienced personnel or Supervisory Committees in the following areas: graphics designing printing, content, the psychology of perception of pictures for childrens of different age groups.

2. The Government should support printing by the Private and the Government Presses, that is budget allocations to Government Printing Presses should be increased, while tax reductions should be made for the purchase of paper, printing ink and other equipment by Private Printing Presses thus, standard production cost will decrease and eventually textbooks will become available at reasonable prices.

3. There should be some research as to the price of textbooks quality printing, paper, colour, graphic designing of Thai and foreign textbooks, the range of efficiency in the printing of Thai textbooks in order to enhance the quality of Thai textbooks.



กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่องนี้ สำเร็จลุล่วงมากจากความกรุณาของท่านผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศุภวิ
ศุภวรรณศรีย์ ผู้ควบคุมการวิจัย และท่านผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ อาจารย์
ที่ปรึกษา รวมทั้งการให้ความช่วยเหลือให้คำแนะนำและปรับปรุงขอบกรอบของการวิจัยนี้ ผู้วิจัย
ขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

ขอให้ผู้วิจัยมีความซาบซึ้งและขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.จัน แบริ ที่ช่วยเหลือและ
ปรับปรุงขอบกรอบบทคัดย่อภาษาอังกฤษ และขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิรุฬห์ ดีลาพณธิ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ตันนัท บัณฑิต และอาจารย์มาลี วิชญกุล ที่ได้ให้กำลังใจและช่วยเหลือ
ทุกสิ่งทุกอย่าง

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์ใหญ่และนักเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นใน
เขตกรุงเทพมหานครที่ได้กรุณาใช้เวลาและให้ความร่วมมือ ในการวิจัยเป็นอย่างดีที่หากงานวิจัยนี้มี
ส่วนใดที่เป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัยขอมอบส่วนนี้ให้กับ บิคา-มาร์ก ซึ่งเป็นผู้ให้กำเนิดแก่ผู้วิจัยด้วย

นาย ชัยวัฒน์ ชลวีดี

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ



ฉ
หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ๑

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ๕

กิตติกรรมประกาศ ๗

รายการตารางประกอบ ๗

บทที่

1 ความเป็้มาและความสำคัญของปัญหา 1

 วัตถุประสงค์ของการวิจัย 6

 สมมุติฐานของการวิจัย 7

 ขอบเขตของการวิจัย 7

 ความจำกัดของการวิจัย 8

 วิธีดำเนินการวิจัย 9

 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย 10

 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย 10

 การสำรวจงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 11

 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบเรียน การออกแบบกราฟิค ภาพประกอบ สี ขนาดของ
 ตัวพิมพ์ ประวัติการพิมพ์หนังสือในประเทศไทย 11

 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบเรียน การออกแบบ ภาพประกอบ สี และการวิเคราะห์
 แบบเรียนในต่างประเทศ 17

2 การศึกษาข้อมูลฐาน 21

 ความหมายและความสำคัญของการพิมพ์ 21

 ประวัติของการพิมพ์ 24

 วิวัฒนาการการพิมพ์ในประเทศไทย 29

 ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการพิมพ์ 35



บทที่

หน้า

วิธีพิมพ์ประเภทต่าง ๆ	37
การผลิตกระดาษ	54
การผลิตกระดาษในเมืองไทย	56
ชนิดของกระดาษ	58
น้ำหนักและขนาดของกระดาษ	61
ขนาดหน้ายก	63
หมึกพิมพ์	65
ตัวอักษรพิมพ์	69
มาตรฐานวัดขนาดตัวพิมพ์	71
แบบตัวพิมพ์ไทย	74
ประเภทของสิ่งพิมพ์ทางการศึกษา	80
ความหมายของหนังสือแบบเรียน	81
ลักษณะของหนังสือแบบเรียนที่ดีและเกณฑ์ในการเลือกหนังสือ	82
การทำสมุดไทย	86
ประวัติความเปลี่ยนแปลงของแบบเรียนไทย	89
กราฟิกทางการหนังสือแบบเรียน	96
คณะกรรมการการพิมพ์หนังสือแห่งชาติ	125
ปัญหาในการผลิตแบบเรียนในปัจจุบัน	128
3 วิธีค้นคว้าการวิจัยและรวบรวมข้อมูล	130
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	130
สมมุติฐานของการวิจัย	130
กลุ่มประชากร	130

บทที่

หน้า

การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากร	131
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	132
การสร้างแบบสอบถาม	132
การทดลองแบบสอบถาม	133
การส่งแบบสอบถามและการรวบรวมข้อมูล	136
การจัดสถานที่และเวลาในการทดสอบ	136
วิธีดำเนินการทดสอบ	136
การวิเคราะห์ข้อมูล	137
สถิติที่ใช้	138
4 การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการวิเคราะห์ข้อมูล	140
สถานการณ์ทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	140
ประสบการณ์ต่าง ๆ ไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	147
ประสบการณ์ต่าง ๆ ไปเกี่ยวกับการใช้แบบเรียน	147
ความคิดเห็นเกี่ยวกับงานทางการออกแบบกราฟิกในหนังสือแบบเรียนไทย	157
ความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกแบบกราฟิกสำหรับหนังสือแบบเรียนไทยระหว่าง สำนักพิมพ์รัฐบาลและเอกชน	169
ความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 เกี่ยวกับการเปรียบเทียบการ ออกแบบกราฟิกสำหรับหนังสือแบบเรียนไทยระหว่างสำนักพิมพ์รัฐบาลและ เอกชน	190
ความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 เกี่ยวกับการเปรียบเทียบการ ออกแบบกราฟิกสำหรับหนังสือแบบเรียนไทย ระหว่างสำนักพิมพ์รัฐบาลและ เอกชน	193



ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เกี่ยวกับการเปรียบเทียบการ
ออกแบบกราฟิกสำหรับหนังสือแบบเรียนไทย ระหว่างสำนักพิมพ์รัฐบาล และ
เอกชน 197

ความคิดเห็นของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเกี่ยวกับการเปรียบเทียบ
การออกแบบกราฟิกสำหรับหนังสือแบบเรียนไทย ระหว่างสำนักพิมพ์รัฐบาล
และเอกชน 200

5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายและขอเสนอแนะ 204

 วัตถุประสงค์ของการวิจัย 204

 สมมุติฐานของการวิจัย 204

 วิธีดำเนินการวิจัย 205

 การวิเคราะห์ข้อมูล 205

 ผลของการวิจัย 206

 อภิปรายผลการวิจัย 209

 ขอเสนอแนะ 210

บรรณานุกรม 212

ภาคผนวก 221

ประวัติผู้เขียน 232

รายการทราฟประกอบ

ตารางที่	หน้า
1 จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำแนกตามเพศ	141
2 จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำแนกตามอายุ	142
3 จำนวนนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น แยกตามชั้น	143
4 จำนวนโรงเรียนแยกตามประเภทของโรงเรียน	143
5 ระยะเวลาที่แบบเรียนรัฐบาลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	144
6 ระยะเวลาที่ใช้แบบเรียนของเอกชนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	145
7 แหล่งที่มาของหนังสือแบบเรียนของหนังสือชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	147
8 เกณฑ์การพิจารณาเลือกซื้อหนังสือแบบเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	148
9 ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นต่อราคาหนังสือแบบเรียน	149
10 ประเภทของหนังสือที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นใช้กันความบ่อย ๆ	151
11 ระยะเวลาในการใช้หนังสือแบบเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	153
12 ความถี่ในการอ่านหนังสือแบบเรียนหลังจากเรียนแต่ละครั้งของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	154
13 ความคิดเห็นของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นซึ่งต่อความรู้ในหนังสือแบบเรียนที่สามารถนำไปใช้ในวิถีประจำวัน	156
14 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของงานกราฟิคต่อการพิมพ์แบบเรียน	157
15 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ศิลปะของการออกแบบทางกราฟิคในหนังสือแบบเรียนทั่วไป	159
16 ความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นเกี่ยวกับขนาดที่เหมาะสมของหนังสือแบบเรียน	160

รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
17 ลักษณะของรูปเล่มหนังสือที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นชอบ	162
18 คุณภาพของการพิมพ์แบบเรียนในปัจจุบัน	164
19 ความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นต่อการใช้สีในการพิมพ์แบบเรียน...	165
20 คุณภาพของกระดาษที่ใช้พิมพ์แบบเรียน	167
21 คุณภาพดีของกระดาษที่ใช้พิมพ์แบบเรียน	169
22 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ภาพประกอบในแบบเรียน	170
23 ประเภทของภาพประกอบในแบบเรียน	172
24 ขนาดของภาพประกอบในแบบเรียน ที่นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นชอบ	174
25 ลักษณะสีของภาพประกอบในแบบเรียนที่นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นชอบ	175
26 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสีของภาพประกอบแบบเรียนตรงตามความเป็นจริง	177
27 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกแบบปกของแบบเรียน	178
28 ขนาดของตัวอักษรที่ใช้ในแบบเรียน	180
29 การใช้ตัวอักษรในลักษณะพิเศษ	181
30 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสีของตัวอักษร	183
31 คุณภาพของการเข้าเล่มแบบเรียนในปัจจุบัน	185
32 แผนที่จะนำคู่มือหนังสือแบบเรียน มีความถูกต้อง ชัดเจน ตรงตามวัตถุประสงค์ของบทเรียน	186
33 ความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 เกี่ยวกับการเปรียบเทียบการออกแบบกราฟิก สำหรับหนังสือแบบเรียนไทยระหว่างสำนักพิมพ์รัฐบาลและเอกชน.....	190

รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
34	ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เกี่ยวกับการเปรียบเทียบการออกแบบกราฟิก สำหรับหนังสือแบบเรียนไทย ระหว่างสำนักพิมพ์รัฐบาลและเอกชน 193
35	ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เกี่ยวกับการเปรียบเทียบการออกแบบกราฟิก สำหรับหนังสือแบบเรียนไทย ระหว่างสำนักพิมพ์รัฐบาลและเอกชน 197
36	ความคิดเห็นของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเกี่ยวกับการเปรียบเทียบการออกแบบกราฟิกสำหรับหนังสือแบบเรียนไทย ระหว่างสำนักพิมพ์รัฐบาลและเอกชน. 200

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย