

การพัฒนาแบบจำภาพข้อมูลนำเสนอสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา  
ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กรมการศึกษาอุகิจโรงเรียน

นางสาวพิชยา พรมมาลี



สถาบันวิทยบริการ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต  
ภาควิชาโสตทัศนศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2539

ISBN 974-634-789-6

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

I 17434 83X

**THE DEVELOPMENT OF INPUT SCREEN FORMAT FOR EDUCATIONAL MEDIA  
DATABASE SYSTEMS OF CENTRE FOR EDUCATIONAL TECHNOLOGY,  
DEPARTMENT OF NON - FORMAL EDUCATION**

**Miss Pichaya Pornmalee**

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**

**Academic Year 1996**

**ISBN 974-634-789-6**

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การพัฒนาแบบจำภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา  
ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน  
โดย นางสาวพิชยา พรมมาลี  
ภาควิชา โสดทัศนศึกษา  
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร. วิชุดา รัตนเพียร

บันทึกวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน  
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

นิ้ว ๓๖-

คณบดีบันทึกวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร. สันติ ถุงสุวรรณ)

คณบดีบันทึกวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุกเร วงศ์โพธิ์ทอง)

อาจารย์ที่ปรึกษา  
(อาจารย์ ดร. วิชุดา รัตนเพียร)

กรรมการ  
(อาจารย์ ดร. เขียวเลิศ เลิศชัยพิพาก)

กรรมการ  
(อาจารย์ ดร. ถนนพร ตันพัฒน์)

กรรมการ  
(อาจารย์ บุญเรือง เนียมหอม)

พิมพ์ดันฉบับที่ดယอวิทยานิพนธ์ภายนอกในกรอบสีเขียวนี้เพียงแผ่นเดียว

พิชยา พรมາลี : การพัฒนาแบบจອกภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา  
ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน

(THE DEVELOPMENT OF INPUT SCREEN FORMAT FOR EDUCATIONAL MEDIA

DATABASE SYSTEMS OF CENTRE FOR EDUCATIONAL TECHNOLOGY,

DEPARTMENT OF NON - FORMAL EDUCATION)

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร. วิชุดา รัตนเพียร, 145 หน้า, ISBN 974-634-789-6

การวิจัยครั้งนี้มีรัฐบุปผะสงค์เพื่อวิเคราะห์การใช้ข้อมูลสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา และเพื่อออกแบบจອกภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงานผลิตและเผยแพร่สื่อการศึกษา และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 100 คน

ผลการวิจัยพบว่า

1. การใช้ข้อมูลสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มีความต้องการใช้ข้อมูลของประเภทสื่อการศึกษาในระดับใช้มากยันดับแรกคือ เทปดันฉบับรายการโทรทัศน์ รองลงมาคือ คอมแพค迪สก์ และยันดับสุดท้ายคือ ภาพยนตร์ ส่วนความต้องการใช้ข้อมูลของสื่อการศึกษาในแต่ละประเภทในระดับใช้มากยันดับแรกที่สอดคล้องกันเป็นส่วนใหญ่ คือ ข้อมูลเชื่อมโยง ข้อตอน ซีอิเพลน ซีอบทประพันธ์ ชื่อชุดของภาพยนตร์ชื่อกิจกรรม
2. แบบจອกภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มีรูปแบบการป้อนข้อมูลเป็นแบบให้เติมช่องเติมช่อง และรูปแบบการป้อนข้อมูลในลักษณะเลือกตอบเป็นแบบเลือกรายการแบบ Check box, Option button และ List box

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา ..... โสตทัศนศึกษา .....  
สาขาวิชา ..... โสตทัศนศึกษา .....  
ปีการศึกษา ..... 2539 .....

ลายมือชื่อนักศึกษา ..... ๗๗ .....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ..... ๗๗/๓๐ .....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....

## C742858 : MAJOR AUDIO-VISUAL COMMUNICATIONS

KEY WORD : SCREEN FORMAT / DATA ENTRY / DATABASE / EDUCATIONAL MEDIA

PICHAYA PORNMALEE : THE DEVELOPMENT OF INPUT SCREEN FORMAT FOR EDUCATIONAL MEDIA DATABASE SYSTEMS OF CENTRE FOR EDUCATIONAL TECHNOLOGY, DEPARTMENT OF NON - FORMAL EDUCATION.

THESIS ADVISOR : VICHUDA RATTANAPIAN, Ph.D. 145 pp. ISBN 974-634-789-6

The purpose of this study was to analyze data used at the Centre for Educational Technology, and to use the information to design computer input screen format for the computer database systems. The sample in this research study were the Centre administrators, operators, and media users with the total number of 100 persons.

The findings were as follows :

1. Of all the information concerning media used at the Centre for Educational Technology, television program master tape and compact disc were found to be the most and second most important information accordingly. However, film was found to be the least important information. For each category of media, title name was found to be the most needed information.

2. To design database of input screen format, types of information were taken into consideration. When it required users to fill in the information, text box with frame was preferred. However, when options were provided for users to select, the following three methods could be applied : Check box, Option button, and List box.

ภาควิชา..... sonstศศนศึกษา.....  
สาขาวิชา..... sonstศศนศึกษา.....  
ปีการศึกษา..... 2539.....

ลายมือชื่อนิสิต..... W. ลูกะ.....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... D. ลูกะ.....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....



## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างดียิ่งจากท่านอาจารย์ ดร. วิชดา รัตนเพียร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้ให้คำปรึกษาและคำแนะนำต่างๆ ตลอดจน ดูแลเอาใจใส่ในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านอย่างสูงมาก ณ โอกาสหนึ่งทั้งขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุกรี รอดโพธิ์ทอง ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์ ดร. เชาวลีศ เลิศชลพิริยะ อาจารย์ ดร. วิชดา รัตนเพียร อาจารย์ ดร. ถนนพร พันพิพัฒน์ อาจารย์ บุญเรือง เนียมหอม ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุชาติ ตันธนะเดชา อาจารย์ นงลักษณ์ สุวรรณกิจ อาจารย์ สาหัส เจริญภักดี อาจารย์ อุรวัฒน์ คล้ายมงคล อาจารย์ บูรพาทิศ พลอย สุวรรณ์ อาจารย์ เฉลิมฤทธิ์ แก้วสินมา ที่กรุณาตรวจสอบเครื่องมือและให้คำแนะนำอย่างดียิ่ง

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ศุภลักษณ์ จันทรรักษ์ศรี อาจารย์ วิภาวรรณ ปลัดคุณ อาจารย์ สุนิติ บุญยศ ที่กรุณาให้ข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับระบบฐานข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ตลอดจน ผู้มาติดต่อขอใช้บริการสื่อการศึกษา ที่ได้สละเวลาให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลในการวิจัยเป็นอย่างดี

นอกจากนี้ขอขอบคุณ คุณกัลยาณี จิตวิริยะคุณอัจฉรา ชีวพัฒนาบุวงศ์และเพื่อนๆ ทุกคนที่เคยช่วยเหลือ ให้กำลังใจและให้ความช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์สำเร็จได้ด้วยดี

ท้ายสุดผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คุณพ่อและคุณแม่ที่ได้ให้การสนับสนุนทุกการศึกษาและ คอยให้กำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

พิชญา พรมภลี

## สารบัญ

	หน้า
<b>บทคัดย่อภาษาไทย .....</b>	<b>๑</b>
<b>บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....</b>	<b>๑</b>
<b>กิตติกรรมประกาศ .....</b>	<b>๖</b>
<b>สารบัญ.....</b>	<b>๗</b>
<b>สารบัญตาราง .....</b>	<b>๘</b>

### บทที่

<b>1      บทนำ .....</b>	<b>1</b>
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	11
ขอบเขตการวิจัย .....	11
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย .....	11
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	12
<b>2      วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....</b>	<b>13</b>
สื่อการศึกษา .....	13
ระบบฐานข้อมูล .....	20
ข้อมูลนำเสนอ .....	29
การออกแบบจากภาพ .....	30
<b>3      วิธีดำเนินการวิจัย .....</b>	<b>39</b>
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย .....	39
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	42
การสร้างเครื่องมือในการวิจัย .....	44
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	47
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	48

บทที่		หน้า
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	49
5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ .....	78
	สรุปผลการวิจัย .....	81
	อภิปรายผลการวิจัย .....	94
	ข้อเสนอแนะ .....	100
	ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย .....	100
	ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป .....	102
	รายการอ้างอิง .....	103
	ภาคผนวก .....	107
	ภาคผนวก ก. รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ .....	108
	ภาคผนวก ข. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	110
	1) แบบสอบถาม .....	111
	2) แบบวิเคราะห์ .....	121
	3) แบบขอภาพข้อมูลนำเข้า .....	125
	4) แบบขอรายการ .....	138
	5) แบบสัมภาษณ์ .....	141
	ประวัติผู้เขียน .....	145

รายงานฉบับย่อ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญตาราง

ตารางที่

หน้า

1	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามกลุ่มผู้ใช้สื่อการศึกษา....	51
2	จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลประเภทของสื่อการศึกษา จำแนกตามความถี่ของระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล.....	52
3	จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลเพิ่มนัยในการให้รหัสน์จำแนกตามความถี่ของระดับความต้องการของใช้การใช้ข้อมูล.....	53
4	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลเพิ่มภาพ จำแนกตามความถี่ของระดับความต้องการของใช้การใช้ข้อมูล.....	54
5	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลเพิ่มนัย รายการวิทยุ จำแนกตามความถี่ของระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล.....	55
6	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลรายการย่อย ของรายการวิทยุจำแนกตามความถี่ของระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล.....	56
7	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลแผ่นเสียงและ คอมแพค迪สก์จำแนกตามความถี่ของระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล.....	57
8	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลภาพถ่าย จำแนกตามความถี่ของระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล.....	58
9	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลภาพสไลด์ จำแนกตามความถี่ของระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล.....	59
10	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลสไลด์ประกอบ เสียง จำแนกตามความถี่ของระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล.....	60
11	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลวิดีทัศน์ จำแนกตามความถี่ของระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล.....	61
12	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลภาพยันต์ จำแนกตามความถี่ของระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล.....	62

ตารางที่	หน้า
13 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลเทปตับ จำแนกตามความต้องการด้วยความต้องการของการใช้ข้อมูล.....	63
14 ลักษณะทั่วไปของรายการเด็กของรูปแบบจากพัช้อมูลนำเข้าของระบบฐาน ข้อมูลสื่อการศึกษา.....	65
15 ลักษณะทั่วไปของการป้อนข้อมูลของรูปแบบจากพัช้อมูลนำเข้าของระบบฐาน ข้อมูลสื่อการศึกษา.....	66
16 ลักษณะทั่วไปของการป้อนข้อมูลแบบเลือกตอบของรูปแบบจากพัช้อมูลนำ เข้าของระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา.....	67
17 ลักษณะทั่วไปของภาษาที่ใช้ของรูปแบบจากพัช้อมูลนำเข้าของระบบฐาน ข้อมูลสื่อการศึกษา.....	68
18 การแสดงผลบนจากพัช้อมูลของรูปแบบจากพัช้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูล สื่อการศึกษา.....	69
19 การออกแบบตัวอักษรของรูปแบบจากพัช้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูลสื่อ การศึกษา.....	71
20 การออกแบบตัวอักษรและสีพื้นของรูปแบบจากพัช้อมูลนำเข้าของระบบฐาน ข้อมูลสื่อการศึกษา.....	72
21 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ในการประเมินรูปแบบจากพัช้อมูลนำ เข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา.....	75
22 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินรูปแบบจากพัช้อมูล นำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา....	76