

การพัฒนาารูปแบบการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน
สำหรับภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

นายอรรถพร เพชรานนท์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชาศิลปศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2531

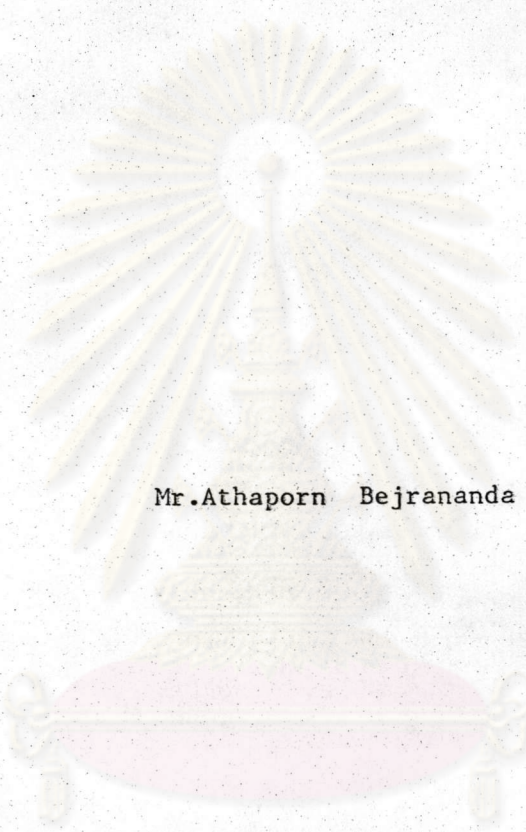
ISBN 974-569-229-8

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

014355

117416869

THE DEVELOPMENT OF LEARNING-TEACHING MODEL IN THE INTERIOR
ARCHITECTURE COURSE FOR THE DEPARTMENT OF ARCHITECTURE,
FACULTY OF ARCHITECTURE, KING MONGKUT'S INSTITUTE OF
TECHNOLOGY CHAOKUNTAHARN LADKRABANG



Mr. Athaporn Bejrananda

คุณยัวิทยุพัชกร
A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education

Department of Art Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1988

ISBN 974-569-229-8

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ
สถาปัตยกรรมภายใน สำหรับภาควิชาสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

โดย

นายอรรถพร เพชรานนท์

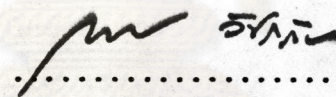
ภาควิชา

ศิลปศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

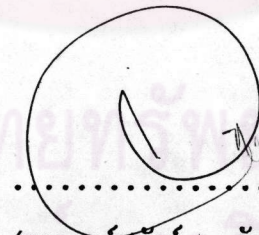
รองศาสตราจารย์ปิยะชาติ แสงอรุณ

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทมหาบัณฑิต

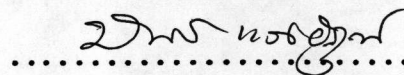


..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรากัย)

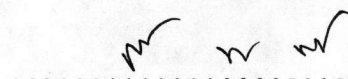
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์สุรัตน์ วัฒน)



..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ปิยะชาติ แสงอรุณ)



..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.สันติ คุณประเสริฐ)



อรรถพร เพชรานนท์ : การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน สำหรับภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (THE DEVELOPMENT OF LEARNING-TEACHING MODEL IN THE INTERIOR ARCHITECTURE COURSE FOR THE DEPARTMENT OF ARCHITECTURE, FACULTY OF ARCHITECTURE, KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY CHAOKNUTAHARN LADKRABANG) อ.ที่ปรึกษา : รศ.ปิยะชาติ แสงอรุณ, 170 หน้า

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน สำหรับภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยตั้งสมมติฐานในการวิจัยว่ารูปแบบนี้จะใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้สอนและผู้เรียน ภาควิชาสถาปัตยกรรม มี 2 กลุ่ม คือ

1. ประชากรกลุ่มที่ใช้ในชั้นสำรวจสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอน
 - 1.1 ผู้สอนรายวิชานี้และที่เคยผ่านการสอนรายวิชานี้มาแล้ว จำนวน 10 คน
 - 1.2 ผู้เรียนชั้นปีที่ 2,3,4 จำนวน 100 คน ที่เคยผ่านการเรียนรายวิชานี้
2. ประชากรกลุ่มที่จะทดลองใช้สอน คือ ผู้เรียนชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2530 จำนวน 30 คน ซึ่งไม่เคยเรียนรายวิชานี้มาก่อน ซึ่งการวิจัยประกอบด้วย 2 ขั้นตอนสำคัญ ได้แก่

ขั้นสำรวจสภาพและความต้องการจากประชากรกลุ่มแรก โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสร้างเป็นรูปแบบชั่วคราวขึ้น นำรูปแบบขั้นนี้ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบและเสนอแนะความเหมาะสม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ใช้รูปแบบนี้สร้างรูปแบบการเรียนการสอนสำหรับหัวข้อ "สีและแสงในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน" เพื่อใช้ในขั้นต่อไป

ขั้นการนำรูปแบบหน่วยนี้ไปทดลองใช้สอนกับประชากรกลุ่มที่ 2 ซึ่งผลการทดลองสอนพบว่าคะแนนเฉลี่ยที่ได้หลังจากการนำรูปแบบไปทดลองใช้สอน สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยที่ได้ก่อนการนำรูปแบบไปทดลองใช้สอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้วยการทดสอบค่าที (t-test) แสดงว่ารูปแบบนี้ใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการวิจัยทำให้ได้รูปแบบการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน สำหรับภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และจะเป็นแนวทางในการพัฒนารายวิชาอื่นๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องทั้งในและนอกสถาบันต่อไป

ภาควิชา ศิลปศึกษา
สาขาวิชา ศิลปศึกษา
ปีการศึกษา 2530

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

ATHAPORN BEJARANANDA: THE DEVELOPMENT OF LEARNING-TEACHING MODEL IN THE INTERIOR ARCHITECTURE COURSE FOR THE DEPARTMENT OF ARCHITECTURE, FACULTY OF ARCHITECTURE, KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY CHAOKUNTAHARN LADKRABANG. THESIS ADVISOR: ASSOCIATE PROF.PIYACHARTI SANGAROON, 170 pp.

The objective of this research was to develop the learning-teaching model in the interior architecture course for the Department of Architecture, Faculty of Architecture, King Mongkut's Institute of Technology Chaokuntaharn Ladkrabang. (KMITL) The research hypothesis was the use of this model significantly improved the instruction efficiency.

The research population comprised the instructors and students of the Department of Architecture divided into two groups:

1. The surveying phase group which consisted of
 - 1.1 ten instructors who had instructed this course,
 - 1.2 one hundred (2nd, 3rd and 4th year) students who had studied this course.
2. The experimental phase group which consisted 30 first year students of academic year 1987 who studied this course for the first time.

There were 2 phases in this research procedure:

Phase 1: A questionnaire survey was conducted with the first group of population to find out about the present status and need to develop. The result of the data analysis was found out using arith-metic means and standard deviation and it led to the development of the temporary model. The model was reviewed by specialists whose comments gave basis for the revision and further improvement of the learning-teaching model for the topic "Color and Light in interior architecture design"

Phase 2: The model was then experimented with the second group of the population. The experiment resulted that the group's average score on the post-test was significantly higher than the group's average score on the pre-test at the level of .05 under the t-test statistical technique, indicated that the use of this model significantly improved the instruction efficiency.

The result of this research confirmed the expected benefit of the introduced learning-teaching model for the Department of Architecture, Faculty of Architecture, (KMITL) and it suggests the ways to develop other courses of similar nature in the future.

ภาควิชา ศิลปศึกษา
สาขาวิชา ศิลปศึกษา
ปีการศึกษา 2530

ลายมือชื่อผู้คิด
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ปิยะชาติ แสงอรุณ อาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งได้ให้คำแนะนำ ตรวจสอบและแก้ไข อย่างสม่ำเสมอ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอย่างสูง ขอรำลึกถึงพระคุณอาจารย์ผู้ให้ความรู้ตั้งแต่ปฐมวัยจนถึงปัจจุบัน ขอขอบคุณนักศึกษาและเจ้าหน้าที่ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ให้ความร่วมมือทุกภาคส่วน รวมทั้งบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้ทุนส่วนหนึ่งเพื่อสนับสนุนการวิจัย

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. ทิศนา แชนมณี ที่ได้กรุณาสละเวลาให้ คำแนะนำขั้นตอนการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอน และสุดท้ายขอกราบขอบพระคุณ พ่อและแม่ ผู้มีพระคุณอันยิ่งใหญ่

นายอรรถพร เพชรานนท์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่	
1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
สมมุติฐานของการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
ข้อตกลงเบื้องต้น	6
ข้อจำกัดของการวิจัย	6
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	6
วิธีดำเนินการวิจัย	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	8
2 เอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
ความหมายของการพัฒนาและการพัฒนาทางการศึกษา	9
ความหมายของรายวิชาและหลักสูตร	15
การพัฒนารายวิชาและหลักสูตร	23
รูปแบบการเรียนการสอนและองค์ประกอบ	27
การสอนแบบบรรยาย	32
การสอนแบบฝึกปฏิบัติ	41
การสอนเป็นคณะ	47
การเรียนการสอนสถาปัตยกรรมในสถาบันอุดมศึกษา	54

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	80
3	การดำเนินงานวิจัย	91
	ชั้นที่ 1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	91
	ชั้นที่ 2 สำนัรจสภาพและความตองการด้านการศึกษาการสอน ..	91
	ชั้นที่ 3 การสร้างรูปแบบชั่วคราว	93
	ชั้นที่ 4 การนำรูปแบบชั่วคราวไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ	94
	ชั้นที่ 5 สร้างรูปแบบการเรียนการสอน	95
	ชั้นที่ 6 การประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบ	95
	ชั้นที่ 7 สรุปผลรายงานการวิจัยและขอเสนอแนะ	96
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	97
5	สรุปผลการวิจัย	115
	สรุปผลการวิจัย	115
	อภิปรายผลการวิจัย	119
	ขอเสนอแนะ	122
	บรรณานุกรม	124
	ภาคผนวก ก.	134
	ภาคผนวก ข.	140
	ภาคผนวก ค.	163
	ประวัติผู้เขียน	170

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของผู้สอน	98
2	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของผู้เรียน	101
3	เปรียบเทียบคะแนนการทดสอบก่อนและหลังเรียน โดยใช้รูปแบบ (ทฤษฎี)	106
4	เปรียบเทียบคะแนนการทดสอบก่อนและหลังเรียน โดยใช้รูปแบบ (ปฏิบัติ)	110
5	การวิเคราะห์แบบทดสอบหาความยากและอำนาจจำแนกภาคทฤษฎี หัวข้อสี่และแสงในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน	114

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ทัศนียภาพลายเส้นสำหรับทดสอบการฝึกปฏิบัติก่อนและหลังเรียน โดยใช้รูปแบบ "การใช้สีและแสงในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน".....	154
2	วงจรสีสัมบูรณ์	155
3	TINT, SHADE, TONE	156
4	ระบบสี 3 มิติของมันเชล	157
5	HUE, VALUE, CHROMA	158
6	Achromatic scheme Monochromatic scheme Analogous scheme	159
7	Analogous scheme plus Complementary accent Complementary scheme	160
8	Near or Split Complements Double Split Complements	161
9	Triads Others	162

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย