

ลักษณะไทยสมัยใหม่สำหรับงานสถาปัตยกรรมประเภทสถาบัน

นาย ปรีชา นวประภากุล



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2540

ISBN 974-637-161-4

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

I 17560780

THE MODERN THAI CHARACTER FOR INSTITUTIONAL ARCHITECTURE



Mr. Preecha Navaprapakul

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

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

Department of Architecture

Graduate School

Chulalongkorn University

Academic Year 1997

ISBN 974-637-161-4

หัวข้อวิทยานิพนธ์

โดย

ภาควิชา

อาจารย์ที่ปรึกษา

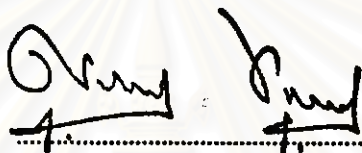
ลักษณะไทยสมัยใหม่สำหรับงานสถาปัตยกรรมประเภทสถาบัน

นาย ปรีชา นวประภากุล

สถาปัตยกรรมศาสตร์

ศาสตราจารย์ ดร. วิมลสิทธิ์ หรยางกูร

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ  
การศึกษาดำเนินการหลักสูตรปริญญาโท



.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

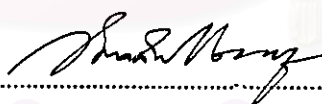
( ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ศุภวัฒน์ ชูติวงศ์ )

คณะกรรมการ สอววิทยานิพนธ์



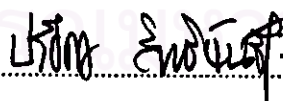
.....ประธานคณะกรรมการ

( รองศาสตราจารย์ เลอสม สถาปิตานนท์ )



.....อาจารย์ที่ปรึกษา

( ศาสตราจารย์ ดร. วิมลสิทธิ์ หรยางกูร )



.....กรรมการ

( อาจารย์ ดร. ปรีชญา สิทธิพันธุ์ )

## พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

ปรีชา นวประภากุล: ลักษณะไทยสมัยใหม่สำหรับงานสถาปัตยกรรมประเภทสถาบัน (THE MODERN THAI CHARACTER FOR INSTITUTIONAL ARCHITECTURE) อ. ที่ปรึกษา: ศ.ดร. วิมลสิทธิ์ ทรยางกูร; 247 หน้า. ISBN 974-637-161-4

อาคารประเภทสถาบัน เป็นอาคารประเภทหนึ่งที่ส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจทางด้านสังคมและวัฒนธรรมของประเทศ แต่ยังมีข้อจำกัดในการพัฒนารูปแบบที่ต่อเนื่องจากอดีต เนื่องจากสถาปัตยกรรมไทยในอดีตไม่เคยมีอาคารประเภทนี้มาก่อน ปัจจุบันสถาปนิกส่วนหนึ่งได้ตื่นตัวในการสร้างสรรค์รูปแบบที่มีลักษณะไทยสมัยใหม่ แต่ก็ยังไม่สามารถกำหนดรูปแบบที่เด่นชัด หรือมีความมั่นใจในรูปแบบที่มีเอกลักษณ์ไทย อย่างไรก็ตาม ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา มีอาคารประเภทสถาบันที่ได้รับรางวัลสถาปัตยกรรมดีเด่นที่มีลักษณะไทยสมัยใหม่จากสมาคมสถาปนิกสยามฯ จึงควรมีการศึกษาถึงลักษณะไทยสมัยใหม่สำหรับงานสถาปัตยกรรมประเภทสถาบันที่ได้รับรางวัลดังกล่าว

การวิจัยนี้ ได้ศึกษางานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาลักษณะไทยสมัยใหม่ของอาคารตัวอย่างที่ได้รับรางวัลดังกล่าว โดยการสำรวจลักษณะกายภาพของอาคาร พร้อมกันนี้ได้ศึกษาความคิดเห็นของสถาปนิกผู้ออกแบบ ผู้ใช้สอยอาคาร และสถาปนิกแกนนำ ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นคณะกรรมการตัดสินให้รางวัลสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ดีเด่นจากสมาคมสถาปนิกสยามฯ เพื่อนำข้อมูลไปสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ของอาคารประเภทสถาบัน และแนวทางการพัฒนาลักษณะไทยสมัยใหม่สำหรับงานสถาปัตยกรรมประเภทสถาบัน เพื่อใช้สอบถามกลุ่มสถาปนิกทั่วไปและกลุ่มบุคคลทั่วไป กลุ่มละ 100 คน

ผลจากการวิจัย พบว่า ทั้งกลุ่มสถาปนิกทั่วไปและกลุ่มบุคคลทั่วไป มีความเห็นว่า ลักษณะไทยสมัยใหม่มีการอ้างอิงและพัฒนารูปแบบมาจากลักษณะไทยในอดีต โดยมีความสอดคล้องกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ ลักษณะไทยสมัยใหม่ที่เด่นชัดในเชิงรูปธรรม ได้แก่ การจัดกลุ่มอาคาร ทรงหลังคา ลักษณะของหลังคา สีและวัสดุของหลังคา เสาลอย พื้นทิว้างที่เชื่อมกับภายนอก สัดส่วนและการจัดช่องเปิด ลักษณะการเปิด รูปแบบผนัง วัสดุปูพื้น ราวจับเบียง โครงงอ้วนทางเข้า ลายหน้าจั่ว ค้ำยัน และการจัดภูมิทัศน์ ลักษณะไทยเชิงนามธรรม ได้แก่ ลักษณะเบาและลอยตัว ลักษณะโปร่งโล่ง และลักษณะร่มรื่น ในขณะที่เดียวกัน พบว่า ทั้ง 2 กลุ่ม ยังมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ที่แตกต่างกัน ดังนั้น สถาปนิกผู้ออกแบบควรตระหนักถึงความคิดเห็นของบุคคลทั่วไป ซึ่งมีการรับรู้หรือมีความเข้าใจต่อรูปแบบสถาปัตยกรรมไทยที่แตกต่างไปจากสถาปนิก โดยสถาปนิกจะต้องนำการรับรู้ที่มีต่อสถาปัตยกรรมไทยของกลุ่มบุคคลทั่วไป เพื่อพิจารณาประกอบการออกแบบด้วย สำหรับแนวทางการพัฒนาลักษณะไทยสมัยใหม่สำหรับงานสถาปัตยกรรมประเภทสถาบันที่ควรคำนึงถึง ได้แก่ การอิงลักษณะไทยทางนามธรรมมาใช้ การนำลักษณะไทยท้องถิ่นตามที่ตั้งของอาคารมาใช้โดยมีการปรับเปลี่ยน การคำนึงถึงสภาพภูมิอากาศ และการใช้วัสดุและเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ช่วยประหยัดพลังงานให้กับอาคาร

ภาควิชา .....สถาปัตยกรรมศาสตร์.....  
สาขาวิชา .....สถาปัตยกรรม.....  
ปีการศึกษา 2540 .....

ลายมือชื่อนิติ .....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา .....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....

## C735069 : MAJOR ARCHITECTURE  
KEY WORD: MODERN THAI CHARACTER

PREECHA NAVAPRAPAKUL: THE MODERN THAI CHARACTER FOR INSTITUTIONAL ARCHITECTURE. THESIS ADVISOR: PROF. VIMOLSIDDHI HORAYANGKURA. Ph.D. 247 pp.  
ISBN 974-637-161-4

Institutional architecture reflects the country's society and its culture. In the traditional Thai architecture, this particular type of architecture did not exist. Nowadays, many architects are eager to develop the modern Thai character by adapting from the traditional style. But still an absolute Thai character cannot be determined yet. However, recently, some institutional buildings have been awarded by the Association of Siamese Architects Under Royal Patronage (ASA) for the modern Thai architecture. Therefore, it is very interesting to study the modern Thai character of these institutional buildings.

The theoretical research has been done as a guideline of the modern Thai character. The study of physical environment of the buildings combined with the opinions of architects, building dwellers, and some leading architects, who are a part of the award committee from the ASA, in order to set up a questionnaire about the opinion and acceptance of the modern Thai character for institutional architecture and the development of this modern Thai character. The questionnaire will be delivered to two groups of subjects, 100 each, who are architects and general people.

According to the research findings, both architects and general people think that the modern Thai character has been derived from developing and adapting the traditional Thai character. But the modern Thai character was derived from the new technology that make it more appealing. The preeminent tangible modern Thai character such as building grouping, the roof profile and character, colour and material of roof, free standing columns, interlinkage between inner and outer space, proportion and the arrangement of void and wall, flooring, baluster, gable structure for entrance gate, gable end pattern, bracket, and landscape. The abstract modern Thai character includes lightness, transparency, and shadiness. Nevertheless, both groups do not totally agree on the whole modern Thai character. Therefore, when architects will start to design anything, they should be concerned about the general people's perception in terms of their views of Thai architecture that are different from those of architects. The development of the modern Thai character for institutional architecture focuses on related culture, local characteristics, weather, materials used, and new technology in energy saving for the buildings.

ภาควิชา.....สถาปัตยกรรมศาสตร์.....

สาขาวิชา.....สถาปัตยกรรม.....

ปีการศึกษา.....2540.....

ลายมือชื่อนิสิต.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....



## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาของ ศาสตราจารย์ ดร. วิมลสิทธิ์ หรยางกูร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้ให้คำปรึกษา และได้ให้คำแนะนำต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์มาโดยตลอด และเนื่องจากทุนจากการวิจัยครั้งนี้ บางส่วนได้รับมาจากทุนอุดหนุนการวิจัยของบัณฑิตวิทยาลัย จึงขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ท้ายนี้ ผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณ บิดา-มารดา ซึ่งสนับสนุนในด้านการเงิน และให้กำลังใจ แก่ผู้วิจัยเสมอมาจนสำเร็จการศึกษา

ปรีชา นวประภากุล



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฏ
สารบัญภาพ.....	ฅ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
สมมติฐานของการวิจัย.....	4
ระเบียบวิธีวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	10
คำจำกัดความเฉพาะการศึกษานี้.....	10
2 ทฤษฎีและการศึกษาที่เกี่ยวข้อง.....	12
ลักษณะไทยในอดีตที่นำมาพัฒนาใช้กับอาคารประเภทสถาบันที่ศึกษา.....	13
ก. ลักษณะไทยเชิงรูปธรรม.....	13
1. การจัดกลุ่มอาคาร.....	13
2. องค์ประกอบหลัก.....	14
3. องค์ประกอบรอง.....	21
4. องค์ประกอบย่อย.....	23
5. การจัดภูมิทัศน์.....	26
ข. ลักษณะไทยเชิงนามธรรม.....	27
1. ลักษณะเบา และลอยตัว.....	27
2. ลักษณะโปร่งโล่ง.....	29
3. ลักษณะร่มรื่น.....	30
แนวทางในการพัฒนาลักษณะไทยสมัยใหม่สำหรับงานสถาปัตยกรรมประเภทสถาบัน.....	31
การรับรู้ลักษณะไทยสมัยใหม่.....	36



## สารบัญ (ต่อ)

บทที่

3 อาคารตัวอย่างที่ศึกษา.....	37
การวิเคราะห์ลักษณะกายภาพที่มีลักษณะไทยสมัยใหม่ของอาคาร.....	38
1. อาคารเรียนคณะนิเทศศาสตร์ และศิลปศาสตร์ วิทยาลัยโยนง ลำปาง.....	38
2. อาคารอนุรักษ์เตาทุเรียง อ. ศรีสันตลักษ์ จ.สุโขทัย.....	45
3. ศูนย์ข้อมูลอุทยานประวัติศาสตร์ศรีสันตลักษ์.....	53
4. อาคารที่ทำการกรรมการ สถาบันอีสาน มหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	59
5. อาคาร 25 ปี มหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	63
6. อาคารที่ทำการสำนักงานชลประทานที่ 4 จ. ขอนแก่น.....	68
7. อาคารโรงเรียนนานาชาติ กรุงเทพฯ.....	73
8. อาคารศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ อุดรฯ.....	81
9. อาคารพิพิธภัณฑ์แห่งชาติ ถกลาง ภูเก็ต.....	88
10. อาคารบรรณวิเทศนุเคราะห์แห่งประเทศไทย จก. สนง.ภาคใต้ตอนบน จ.สุราษฎร์ธานี.....	95
4 การศึกษาข้อมูลจากการสัมภาษณ์.....	101
การวิเคราะห์ประเด็นต่าง ๆ ที่ได้จากการสัมภาษณ์.....	102
1. ประเด็นต่าง ๆ ที่ได้จากการสัมภาษณ์ สถาปนิกผู้ออกแบบอาคารตัวอย่างที่ศึกษา.....	102
2. ประเด็นต่าง ๆ ที่ได้จากการสัมภาษณ์ ผู้ใช้สอยอาคารตัวอย่างที่ศึกษา.....	110
3. ประเด็นต่าง ๆ ที่ได้จากการสัมภาษณ์ สถาปนิกแกนนำ.....	114
4. สรุปความคิดเห็นของกลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ในประเด็นคำถามเดียวกัน.....	123
การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เพื่อนำไปใช้เป็นแบบสอบถาม.....	126
1. การวิเคราะห์ลักษณะไทยสมัยใหม่ ที่ได้จากการศึกษาลักษณะกายภาพของ อาคารตัวอย่าง และจากความคิดเห็นของกลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์.....	126
2. สรุปการวิเคราะห์ลักษณะไทยสมัยใหม่ ที่ได้จากการศึกษาลักษณะกายภาพของ อาคารตัวอย่าง และจากความคิดเห็นของกลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์.....	142
3. การวิเคราะห์ความคิดเห็นร่วมของกลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ เกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนา ลักษณะไทยสมัยใหม่ สำหรับงานสถาปัตยกรรมประเภทสถาบันในอนาคต .....	145
4. สรุปความคิดเห็นร่วมของกลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ เกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาลักษณะ ไทยสมัยใหม่ สำหรับงานสถาปัตยกรรมประเภทสถาบันในอนาคต .....	148



## สารบัญ (ต่อ)

บทที่

5 บทวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	149
การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม.....	150
1. การวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นของกลุ่มสถาปนิกทั่วไป และกลุ่มบุคคลทั่วไป เกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ของอาคารประเภทสถาบันจากอาคารตัวอย่าง ที่ศึกษา.....	151
ก. ลักษณะไทยเชิงรูปธรรม.....	151
1. การจัดกลุ่มอาคาร .....	151
2. องค์ประกอบหลัก.....	153
3. องค์ประกอบรอง.....	162
4. องค์ประกอบย่อย.....	170
5. การจัดภูมิทัศน์.....	174
6. สรุปการวิเคราะห์ลักษณะไทยเชิงรูปธรรม.....	179
ข. ลักษณะไทยเชิงนามธรรม.....	180
1. ลักษณะเบา และลอยตัว.....	180
2. ลักษณะโปร่งโล่ง.....	184
3. ลักษณะร่มรื่น.....	186
4. สรุปการวิเคราะห์ลักษณะไทยเชิงนามธรรม.....	189
2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นของกลุ่มสถาปนิกทั่วไป และกลุ่มบุคคลทั่วไป เกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาลักษณะไทยสมัยใหม่ที่จะเป็น สำหรับงาน สถาปัตยกรรมประเภทสถาบัน.....	190
ก. การนำลักษณะไทยมาใช้ในการออกแบบอาคารประเภทสถาบัน.....	190
ข. ประโยชน์ใช้สอยสมัยใหม่.....	194
ค. สภาพภูมิอากาศ.....	196
ง. วัสดุและเทคโนโลยีในการก่อสร้าง.....	199
จ. สรุปการวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาลักษณะไทยสมัยใหม่ที่จะเป็น สำหรับงานสถาปัตยกรรมประเภทสถาบัน.....	200

สารบัญ (ต่อ)

บทที่

6 บทสรุปและข้อเสนอแนะ.....	204
ข้อสรุปผลที่ได้จากการวิจัย.....	204
1. ลักษณะไทยสมัยใหม่จากอาคารตัวอย่างที่ควรจะนำไปใช้ในการออกแบบ อาคารประเภทสถาบัน.....	204
2. แนวทางในการพัฒนาลักษณะไทยสมัยใหม่สำหรับงานสถาปัตยกรรม ประเภทสถาบัน.....	207
ข้อเสนอแนะในการวิจัยขั้นต่อไป.....	209
รายการอ้างอิง.....	210
ภาคผนวก.....	212
ภาคผนวก ก.....	213
ภาคผนวก ข.....	232
ภาคผนวก ค.....	237
ประวัติผู้เขียน.....	247

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 4.1 ประเด็นต่างๆ ที่ได้จากการสัมภาษณ์สถาปนิกผู้ออกแบบอาคารตัวอย่างที่ศึกษา.....	103
4.2 ประเด็นต่าง ๆ ที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้สอยอาคารตัวอย่างที่ศึกษา.....	111
4.3 ประเด็นต่าง ๆ ที่ได้จากการสัมภาษณ์สถาปนิกแกนนำ .....	115
4.4 สรุปความคิดเห็นของกลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 3 กลุ่ม .....	123
4.5 แสดงลักษณะไทยเชิงรูปธรรม ที่ได้จากการศึกษาลักษณะกายภาพของอาคารตัวอย่าง และจากกลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้กล่าวถึงลักษณะไทย.....	127
4.6 แสดงลักษณะไทยเชิงนามธรรม ที่ได้จากการศึกษาลักษณะกายภาพของอาคารตัวอย่าง และจากกลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้กล่าวถึงลักษณะไทย .....	141
4.7 ความคิดเห็นร่วมของกลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ เกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาลักษณะไทย สมัยใหม่สำหรับงานสถาปัตยกรรมประเภทสถาบันในอนาคต .....	146
ตาราง 5.1 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ ในเรื่อง การจัดกลุ่มอาคาร ระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป .....	152
5.2 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ ในเรื่อง ทรงหลังคา ระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป .....	154
5.3 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ ในเรื่อง ลักษณะของหลังคา ระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป .....	155
5.4 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ ในเรื่อง ลักษณะการยื่นชายคา ระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป .....	156
5.5 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ ในเรื่อง วัสดุผนังหลังคา ระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป .....	157
5.6 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ ในเรื่อง สีของหลังคา ระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป .....	158
5.7 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ ในเรื่อง ลักษณะของเสาถอบ ระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป .....	160
5.8 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ ในเรื่อง ลักษณะของพื้นที่ว่างที่เชื่อมกับภายนอก ระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป .....	161
5.9 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ ในเรื่อง สัดส่วน และการจัดช่องเปิด ระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป.....	163

## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
5.10 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ ในเรื่อง ลักษณะการเปิด ระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป.....	165
5.11 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ ในเรื่อง ผนังอาคาร ระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป .....	166
5.12 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ ในเรื่อง วัสดุปูพื้น ระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป .....	167
5.13 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ ในเรื่อง ลักษณะราวระเบียงและผนังกันตก ระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับ กลุ่มบุคคลทั่วไป .....	168
5.14 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ ในเรื่อง การทำโครงจั่วเน้นทางเข้าอาคาร ระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับ กลุ่มบุคคลทั่วไป .....	170
5.15 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ ในเรื่อง ลายหน้าจั่ว ระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป .....	171
5.16 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ ในเรื่อง ลักษณะค้ำยัน ระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป .....	173
5.17 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ ในเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำกับอาคาร ระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป .....	175
5.18 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ ในเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างต้นไม้กับอาคาร ระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป .....	177
5.19 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ ในเรื่อง ลักษณะเบา และลอยตัวที่เกิดจากลักษณะของหลังคา ระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป .....	180
5.20 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ ในเรื่อง ลักษณะเบา และลอยตัวที่เกิดจากการยกใต้ถุนสูง และเสาลอย ระหว่าง กลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป .....	181

สารบัญญัตินำ (ต่อ)

	หน้า
5.21 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ ในเรื่อง ลักษณะเบาและถอยตัวที่เกิดจากการมีผิวน้ำ ระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป .....	183
5.22 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ ในเรื่อง ลักษณะโปร่งโล่งที่เกิดจากการยกใต้ถุนสูง ระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป .....	184
5.23 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ ในเรื่อง ลักษณะโปร่งโล่งที่เกิดจากลักษณะของที่ว่าง ระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป .....	185
5.24 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ ในเรื่อง ลักษณะร่มรื่นที่เกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างต้นไม้กับอาคาร ระหว่าง กลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป .....	187
5.25 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับลักษณะไทยสมัยใหม่ ในเรื่อง ลักษณะร่มรื่นที่เกิดจากลักษณะของหลังคาที่มีชายคายื่นยาวปกคลุมอาคาร ระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป .....	188
5.26 เปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป เกี่ยวกับ แนวทางในการพัฒนาลักษณะไทยสมัยใหม่ : การนำลักษณะไทยมาใช้ในการ ออกแบบอาคารประเภทสถาบัน .....	191
5.27 เปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป เกี่ยวกับ แนวทางในการพัฒนาลักษณะไทยสมัยใหม่ : ประโยชน์ใช้สอยสมัยใหม่.....	194
5.28 เปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป เกี่ยวกับ แนวทางในการพัฒนาลักษณะไทยสมัยใหม่ : สถาปนามีอากาศ .....	196
5.29 เปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างกลุ่มสถาปนิกทั่วไป กับกลุ่มบุคคลทั่วไป เกี่ยวกับ แนวทางในการพัฒนาลักษณะไทยสมัยใหม่ : วัสดุและเทคโนโลยีการก่อสร้าง ที่ช่วยให้อาคารประหยัดพลังงาน.....	199

## สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิที่ 1.1 โครงร่างโดยย่อของการวิจัย.....	8
แผนภูมิที่ 1.2 โครงร่าง ขั้นตอน วิธีการศึกษา.....	9
แผนภูมิที่ 2.1 แสดงขั้นตอนในการออกแบบเทคโนโลยีที่เสริมสร้างสภาวะน่าสยบ ภายในอาคาร.....	35



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญญภาพ

		หน้า
รูปที่ 2.1	กลุ่มอาคารของเรือนไทยที่ปิดล้อมพื้นที่ชนาน .....	13
2.2	รูปแบบของหลังคาเรือนไทยมุสลิมทางภาคใต้ .....	15
2.3	รูปแบบของหลังคายอดมณฑป .....	16
2.4	ลักษณะการซ้อนชั้นของหลังคาโบสถ์ วิหาร .....	16
2.5	ลักษณะการลดชั้นของหลังคาโบสถ์ วิหาร .....	17
2.6	ลักษณะการยื่นชายคาตื้นที่วัดพระศรีรัตนมหาธาตุ จังหวัดพิษณุโลก.....	18
2.7	ผังพื้นของกุฎีที่เป็นเรือนหมู่ แสดงที่ว่างที่เชื่อมตัวเรือนที่อยู่รอบ ๆ.....	19
2.8	พื้นที่ว่างที่เป็นระเบียง หรือพาไลของพระอุโบสถวัดเทพศิรินทร์.....	20
2.9	พื้นที่ว่างที่เป็นระเบียง หรือพาไลของเรือนไทย .....	20
2.10	รูปด้านมณฑปของวัดพระนอนในสมัยสุโขทัยที่ยังคงสภาพในปัจจุบัน.....	21
2.11	ลายลูกฟัก.....	24
2.12	จั่วใบปรือ ( ลายคิเกิ้ลคไม้ ) .....	24
2.13	ลายรัศมีพระอาทิตย์ .....	25
2.14	แสดงผังของบ้านเรือนที่อยู่ริมแม่น้ำลำคลอง.....	26
2.15	การวิเคราะห์การสร้างชั้นมณฑป ซึ่งเป็นวิธีการสร้างความเบาลอยตัวและ ชี้ขึ้นเบื้องสูง.....	28
2.16	เปรียบเทียบหลังคามันเดียวกับหลังคาที่แบ่งชั้นซ้อน.....	28
2.17	เปรียบเทียบหลังคามันเดียวกับหลังคาที่ลดมุมของโบสถ์ และวิหาร.....	29
รูปที่ 3.1	แสดงการวางตัวอาคารที่อยู่ใกล้กับสระน้ำ.....	40
3.2	ลักษณะกายภาพจากมุมมองต่าง ๆ ของ อาคารเรียนคณะนิเทศศาสตร์ และศิลปศาสตร์ วิทยาลัยโยนง.....	41
3.3	ผังบริเวณของอาคารเรียนคณะนิเทศศาสตร์ และศิลปศาสตร์ วิทยาลัยโยนง.....	42
3.4	ผังพื้นของอาคารเรียนคณะนิเทศศาสตร์ และศิลปศาสตร์ วิทยาลัยโยนง.....	43
3.5	รูปด้าน และรูปตัด ของอาคารเรียนคณะนิเทศศาสตร์ และศิลปศาสตร์ วิทยาลัยโยนง.....	44
3.6	ลักษณะกายภาพจากมุมมองต่าง ๆ ของอาคารอนุรักษ์เตาทุเรียง.....	49
3.7	ลักษณะชายคา ค้ำยัน ระเบียง และการเจาะช่อง ของอาคารอนุรักษ์เตาทุเรียง.....	50
3.8	ผังบริเวณ และผังพื้นของอาคารอนุรักษ์เตาทุเรียง อ. ศรีสังขาลัย จ.สุโขทัย.....	51
3.9	รูปด้าน และรูปตัด อาคารอนุรักษ์เตาทุเรียง อ. ศรีสังขาลัย จ.สุโขทัย.....	52



## สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
3.10 ลักษณะกายภาพจากมุมมองต่าง ๆ ของอาคารศูนย์ข้อมูลอุทยานประวัติศาสตร์ ศรีสัตนาถัย .....	56
3.11 ผังบริเวณ และผังพื้นที่ ของอาคารศูนย์ข้อมูลอุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัตนาถัย.....	57
3.12 รูปด้าน และรูปตัด ของอาคารศูนย์ข้อมูลอุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัตนาถัย.....	58
3.13 ลักษณะกายภาพจากมุมมองต่าง ๆ ของอาคารที่ทำการกรมการ สถาบันอีสาน มหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	61
3.14 ผังพื้นที่ รูปด้าน และรูปตัด ของอาคารที่ทำการกรมการ สถาบันอีสาน.....	62
3.15 ลักษณะกายภาพจากมุมมองต่าง ๆ ของ อาคาร 25 ปี มหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	66
3.16 ผังพื้นที่ และรูปด้าน อาคาร 25 ปี มหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	67
3.17 ลักษณะกายภาพจากมุมมองต่าง ๆ ของ อาคารที่ทำการสำนักงานชลประทานที่ 4 จ. ขอนแก่น.....	70
3.18 ผังพื้นที่ อาคารที่ทำการสำนักงานชลประทานที่ 4 จ. ขอนแก่น.....	71
3.19 รูปด้าน และรูปตัด ของอาคารที่ทำการสำนักงานชลประทานที่ 4 จ. ขอนแก่น.....	72
3.20 ลักษณะกายภาพจากมุมมองต่าง ๆ ของ อาคารโรงเรียนนานาชาติ กรุงเทพฯ.....	76
3.21 ลักษณะของเสาที่จุ่มลงไปใต้น้ำ ทางเดินเชื่อมอาคาร การยกใต้ถุน และการเจาะช่องเปิด ของอาคาร โรงเรียนนานาชาติ กรุงเทพฯ.....	77
3.22 ผังบริเวณของ โรงเรียนนานาชาติ กรุงเทพฯ.....	78
3.23 ผังพื้นที่ของอาคาร โรงเรียนนานาชาติ กรุงเทพฯ.....	79
3.24 รูปด้าน ของอาคาร โรงเรียนนานาชาติ กรุงเทพฯ.....	80
3.25 ลักษณะกายภาพจากมุมมองต่าง ๆ ของอาคารศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ อยุธยา.....	84
3.26 ลักษณะโครงสร้างจั่วเน้นทางเข้า การยกใต้ถุน การเจาะช่อง และระเบียบบริเวณชั้น 2 ของอาคารศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ อยุธยา .....	85
3.27 ผังพื้นที่ และผังบริเวณ ของอาคารศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ อยุธยา.....	86
3.28 รูปด้าน และรูปตัด ของอาคารศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ อยุธยา.....	87
3.29 ลักษณะกายภาพจากมุมมองต่าง ๆ ของอาคารพิพิธภัณฑ์แห่งชาติ ถลาง ภูเก็ต.....	91
3.30 ลักษณะการเจาะช่อง และลักษณะของผนังฉาบปูนทำลายขีดตะ.....	92
3.31 ผังพื้นที่ และรูปตัด ของอาคารพิพิธภัณฑ์แห่งชาติ ถลาง ภูเก็ต.....	93
3.32 รูปด้าน อาคารพิพิธภัณฑ์แห่งชาติ ถลาง ภูเก็ต.....	94

## สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
3.33 ลักษณะกายภาพจากมุมมองต่างๆ ของอาคารบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย จก. สนง. ภาคใต้ตอนบน.....	98
3.34 การตกแต่งภายในห้อง ลักษณะของหน้าต่างบานกระทุ้ง และการจัดภูมิทัศน์ .....	99
3.35 ผังพื้นที่ และรูปด้าน ของอาคารบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จก. สนง. ภาคใต้ตอนบน .....	100
รูปที่ 5.1 การจัดกลุ่มอาคาร.....	152
5.2 ทรงหลังคา.....	154
5.3 ลักษณะของหลังคา.....	155
5.4 ลักษณะการยื่นชายคา.....	156
5.5 ลักษณะของเสาถอย.....	159
5.6 ลักษณะของพื้นที่ว่างที่เชื่อมกับภายนอก.....	161
5.7 สัดส่วน และการจัดช่องเปิด.....	163
5.8 ลักษณะการเปิด.....	164
5.9 ฉนวนอาคาร.....	165
5.10 ลักษณะราวระเบียงและผนังกันตก.....	168
5.11 ลักษณะโครงจั่วเน้นทางเข้าอาคาร.....	170
5.12 ลายหน้าต่าง.....	171
5.13 ลักษณะค้ำยัน.....	173
5.14 ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำกับอาคาร.....	175
5.15 ความสัมพันธ์ระหว่างต้นไม้กับอาคาร.....	177