

รูปแบบสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่: รูปทรงและพื้นที่ว่าง

นายโชติช่วง ศรีหิรัญรัตน์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2541

ISBN 974-639-563-7

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

MODERN THAI ARCHITECTURE: FORM & SPACE

Mr. Chotchuang Sihiranrat

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 1998

ISBN 974-639-563-7

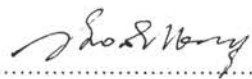
หัวข้อวิทยานิพนธ์ รูปแบบสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่: รูปทรงและที่ว่าง
โดย นายโชติช่วง ศรีหิรัญรัตน์
ภาควิชา สถาปัตยกรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา ศาสตราจารย์ ดร. วิมลสิทธิ์ หรยางกูร

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการ
ศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต


..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ศุภวัฒน์ ชูติวงศ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ เลอสม สถาปิตานนท์)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ศาสตราจารย์ ดร. วิมลสิทธิ์ หรยางกูร)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. ขวลิต นิตยะ)

โชติช่วง ศรีหิรัญรัตน์ : รูปแบบสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่: รูปทรงและที่ว่าง (MODERN THAI ARCHITECTURE: FORM & SPACE) อ. ที่ปรึกษา : ศ. ดร. วิมลสิทธิ์ นรยางกูร : 275 หน้า. ISBN 974-639-563-7

รูปแบบสถาปัตยกรรมไทยในอดีต เกิดจากการพัฒนางานสถาปัตยกรรมไทยที่เกิดจากปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ และได้รับการพัฒนารูปแบบจนมีเอกลักษณ์ไทยที่เด่นชัด แต่ปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ ในปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านเทคโนโลยีเกี่ยวกับวัสดุและวิธีการก่อสร้างสมัยใหม่ซึ่งมีผลต่อกรอบแบบรูปทรงสถาปัตยกรรมโดยตรง ทำให้สามารถเลือกใช้วัสดุชนิดใหม่ ๆ มาใช้กับงานสถาปัตยกรรมได้ตามความเหมาะสม จากการตื่นตัวในการสร้างสรรค์งานสถาปัตยกรรมให้มีลักษณะไทย ดังเห็นได้จากการจัดประกวดงานสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ดีเด่น โดยมูลนิธิหม่อมเจ้าไฉไลยากร วรวรรณ ร่วมกับสมาคมสถาปนิกสยามฯ เพื่อคัดเลือกงานสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ที่มีลักษณะไทย ซึ่งถือว่าเป็นอาคารที่มีคุณค่าในการศึกษาอย่างยิ่ง ทั้งยังเป็นแนวทางในการพัฒนางานสถาปัตยกรรมไทยให้ก้าวไปสู่ความเป็นเอกลักษณ์ ที่มีการพัฒนาต่อเนื่องมาจากอดีตและมีความสอดคล้องกับยุคสมัย รวมถึงเทคโนโลยีและวัสดุ

จากการทำการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษารูปแบบสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ด้านรูปทรงและที่ว่างจากอาคารตัวอย่าง ซึ่งเป็นอาคารที่ได้รับรางวัลสถาปัตยกรรมดีเด่น จากสมาคมสถาปนิกสยามฯ และอีกส่วนหนึ่งเป็นอาคารซึ่งยอมรับในคุณค่าทางสถาปัตยกรรม โดยได้ทำการสำรวจลักษณะทางกายภาพ ด้านรูปทรงและที่ว่างของอาคารดังกล่าว เพื่อนำมาทำการจำลองรูปแบบด้วยคอมพิวเตอร์ และใช้ผลลัพธ์ที่ได้เป็นตัวแปรในการสอบถามสำหรับการเปรียบเทียบลักษณะไทยของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่กับสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่ปรับเปลี่ยนรูปแบบแล้ว ด้วยการสอบถามความคิดเห็นเรื่องความเป็นลักษณะไทยและความเหมาะสม พร้อมทั้งข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในด้านรูปแบบสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ จากกลุ่มสถาปนิกและกลุ่มบุคคลทั่วไป จำนวนกลุ่มละ 150 คน

ผลจากการวิจัยที่ได้ทำให้ทราบถึงลักษณะไทยสมัยใหม่ที่เด่นชัด โดยมีแนวทางการพัฒนาความเป็นลักษณะไทยสำหรับงานสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ด้านรูปทรงและที่ว่าง เช่น การมียอดอาคารมีความเป็นลักษณะไทย หรือการซ้อนชั้นของหลังคาแสดงความเป็นลักษณะไทย เป็นต้น ซึ่งทั้งกลุ่มสถาปนิกและบุคคลทั่วไปสามารถรับรู้และเข้าใจถึงความเป็นลักษณะไทยในงานสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ที่มีความสอดคล้องกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการออกแบบให้มีลักษณะไทยสมัยใหม่ อันได้แก่ ปัจจัยในด้านความต่อเนื่องจากรูปแบบสถาปัตยกรรมในอดีต การนำลักษณะไทยมาออกแบบสภาพแวดล้อม เพื่อสนองประโยชน์ใช้สอยสมัยใหม่ วัสดุและเทคโนโลยี และยังพบว่าลักษณะไทยบางประการ รวมไปถึงแนวทางการพัฒนาสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ บางประเด็นมีความเห็นที่ต่างกันระหว่างกลุ่มสถาปนิกและบุคคลทั่วไป เป็นผลมาจากการเรียนรู้และประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรมที่แตกต่างกัน เพราะกลุ่มสถาปนิกได้รับการศึกษาและประกอบวิชาชีพเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมมากกว่ากลุ่มบุคคลทั่วไป ทั้งนี้ ย่อมแสดงให้เห็นว่าสถาปนิกผู้ออกแบบควรตระหนักถึง ความคิดเห็นของกลุ่มบุคคลทั่วไปที่มีต่อลักษณะไทยสมัยใหม่ในงานสถาปัตยกรรมในกระบวนการออกแบบต่อไปในอนาคต

ภาควิชา สถาปัตยกรรมศาสตร์
สาขาวิชา สถาปัตยกรรม
ปีการศึกษา 2541

ลายมือชื่อนิติต
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

C835045 : MAJOR ARCHITECTURE
KEY WORD: MODERN THAI ARCHITECTURE

CHOTCHUANG SRIHIRANRAT: MODERN THAI ARCHITECTURE: FORM & SPACE. THESIS ADVISOR:
PROF. VIMOLSIDDHI HORAYANGKURA, Ph.D. 275 pp. ISBN 974-639-563-7

Thai architecture in the past was created by various factors giving distinctive Thai identity. However, nowadays, there have been changes in such factors, especially in the technological aspect concerning the construction materials and the methods of modern construction. These two factors actually have a direct effect on the architectural forms in Thai architecture. According to the emerging trend in creating architecture with Thai style as can be seen from the contest events organized by the Prince Wothayakom Worawan Foundation in cooperation with the Association of Siamese Architects under Royal Patronage, modern architectural works with Thai style were selected for their incorporation of Thai architecture into modern buildings. These works were considered valuable based on Thai style features and provided guidelines for developing Thai identity in architecture, --an architectural characteristic that has been developed continuously from the past, up to for the present by using appropriate technology and materials.

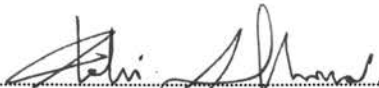
Architectural theories and relevant research were used as guidance in the study of modern Thai architecture in relation to its form and space. The buildings receiving prestigious awards from the Association of Siamese Architects and other buildings with recognized architectural value, were investigated in the physical form and space. In addition, the study was also carried out in simulation by computer aid. A comparative study was performed on both modern Thai architectural works and those modified features through simulation. Opinions of the two respondent groups, namely, the architects and the general people, each 150 persons, were collected in response to the issues of Thai characteristics, its suitability and recommendations on the development of modern Thai architecture.

According to this research, distinctive Thai style features in modern works were studied with the objectives to develop modern Thai architecture in respect of form and space. For example, the construction of a building top with Thai architectural characteristics or superimposed roofs directly reflecting Thai identity was such a pattern that could be perceived and recognized by both the architects and the general respondents with respect to modern Thai architectural designs. In addition, various factors were incorporated into the designs to give more acceptable results such as the inheritance of designs from the past, the introduction of Thai style architecture in designing suitable environment for the modern time through the utilization of modern materials and technology. Moreover, it was found that there were some different views between architects and general respondents concerning some issues of Thai characteristics including the trend in incorporating them into modern Thai architectural designs. This was due to the difference in architectural experience between the two groups. Architects were more involved in the study and the creation of architectural works than general people, therefore they should take those opinions and views gathered from general people into consideration in incorporating modern Thai architectural features into their design procedures in the future.

ภาควิชา.....สถาปัตยกรรมศาสตร์.....

สาขาวิชา.....สถาปัตยกรรม.....

ปีการศึกษา.....2541.....

ลายมือชื่อนิสิต..........

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..........

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ ฉบับนี้ได้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของ ศาสตราจารย์ ดร. วิมลสิทธิ์ ทรายางกูร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งท่านได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่าง ๆ ของการวิจัยนี้ด้วยดีเยี่ยมมาตลอด รวมถึงการได้รับความช่วยเหลือจากผู้ตอบแบบสอบถาม และเพื่อน ๆ รุ่นพี่ รุ่นน้อง ที่คอยแวะเวียนมาให้กำลังใจ และช่วยเหลือในบางครั้ง

ท้ายนี้ ผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณ บิดา-มารดา ซึ่งให้การสนับสนุนด้านการเงินและให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมา จนสำเร็จการศึกษา



สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตารางและแผนภูมิ	ฐ
สารบัญรูป.....	ท
คำจำกัดความ.....	ผ

บทที่

1. บทนำ	1
ความเป็นมาของการวิจัย	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	1
ขอบเขตการวิจัย	2
สมมติฐานการวิจัย.....	4
วิธีการดำเนินการวิจัย	4
ประโยชน์ของการวิจัย.....	6
2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	8
ปัญหาการอนุรักษ์รูปแบบสถาปัตยกรรมไทย	8
อิทธิพลทางศาสนาต่อสถาปัตยกรรมไทย.....	10
รูปทรง	11
เครื่องยอดอาคาร	12
ฐานานุศักดิ์ในสถาปัตยกรรมไทย	13
ความสำคัญของหลังคาในสถาปัตยกรรมไทย	14
การสร้างสรรค์ความงามให้ปรากฏในสถาปัตยกรรมไทย	17
การซ้อนชั้นของหลังคา.....	17
การแอ่นโค้งแบบท้องสำเภาในหลังคาสถาปัตยกรรม	20
การยื่นออกของชักราน้ำจั่ว.....	22
เส้นโค้งในหลังคาไทย.....	22
ความชันของหลังคาสถาปัตยกรรมไทย	26

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ลักษณะพื้นที่ในสถาปัตยกรรมไทย เรื่องหลังคา (หลังคาไขว้)	28
การมีมุขหรือซุ้มบนหลังคา	29
การล้อมรอบและผายออกของผนังเรือนไทย	31
อิทธิพลของน้ำกับสถาปัตยกรรมไทย	35
น้ำกับชีวิตเรือนแพของไทย	38
การยกได้สูง	39
ช่องเปิดในสถาปัตยกรรมไทย	43
ที่ว่าง	46
สาระของที่ว่าง	46
การสร้างที่ว่างในสถาปัตยกรรมไทย	47
ทฤษฎีการรับรู้ของมนุษย์	50
อิทธิพลที่มีผลต่อการรับรู้ในการออกแบบ	53
สัญลักษณ์ทางสถาปัตยกรรม	54
อิทธิพลที่มีผลต่อการรับรู้สภาพแวดล้อมการภาพ	54
ทัศนียภาพของการออกแบบกับการรับรู้	55
บทบาทของหลักการลงตากับสถาปัตยกรรมไทย	55
แนวทางการพัฒนารูปแบบสถาปัตยกรรมไทย	56
3. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอาคารตัวอย่าง	57
1. ข้อมูลทั่วไปของอาคารตัวอย่าง	58
1.1 อาคารอับดุลราฮีม (สถานدار์ดซาร์สเตอร์)	58
1.2 อาคารศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา	60
1.3 ศูนย์บริการข้อมูลศรีล้านนาลัย จังหวัดสุโขทัย	62
1.4 หอประชุมเฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	65
1.5 บ้านบนถนน ฟ้ายามจังหวัดเชียงใหม่	68
1.6 โรงแรมริมกก รีสอร์ท จังหวัดเชียงราย	70
1.7 โรงแรมสยามอินเตอร์คอนติเนนลัน กรุงเทพฯ	73
1.8 โรงแรมลิตเติลค็อก จังหวัดเชียงราย	74
1.9 ธนาคารแห่งประเทศไทย จังหวัดเชียงใหม่	75
1.10 ศาลากลางจังหวัดเชียงใหม่	77

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

1.11 ท่าอากาศยานจังหวัดเชียงใหม่ เชียงใหม่	78
การจำลองรูปแบบอาคารตัวอย่าง	79
1. เครื่องยอดอาคาร	79
2. การขึ้นชั้นของหลังคา	80
3. การมีเอกลักษณ์พื้นถิ่น (หลังคาไขว้)	81
4. การมีมุขหรือมุขหน้าต่างบนหลังคา	82
5. การยื่นออก (ชะโงก) ของไขราหน้าจั่ว	83
6. ความลาดชัน (องศา) ของหลังคา	85
7. การใช้เส้นโค้งในหลังคาไทย	86
8. การอ่อนแบบท้องเรือลำภาของสันหลังคา	87
9. การมีได้ถุนและยกพื้นสูง	89
10. การล้อมรอบและผายออกของผนัง	90
11. รูปทรงของช่องเปิด (จำลองรูปแบบเป็นแบบทั่วไป)	91
12. รูปทรงของช่องเปิด	93
13. น้ำกับสถาปัตยกรรมไทย	94
14. การเชื่อมต่อระหว่างอาคาร	95
15. การเจาะช่องเปิด	97
4. การวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะทางสังคม	99
การวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะทางสังคมของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งกลุ่มสถาปนิกและกลุ่ม บุคคลทั่วไป	100
1. การวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะทางสังคมด้านอายุ	100
2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะทางสังคมด้านเพศ	100
3. การวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะทางสังคมด้านการศึกษา	101
4. การวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะทางสังคมด้านอาชีพ	102
สรุปการวิเคราะห์เปรียบเทียบสัดส่วนลักษณะทางสังคม ของกลุ่มสถาปนิกกับบุคคลทั่วไป	102

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

5. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม	103
แนวทางในการศึกษา	103
การกำหนดตัวแปร.....	103
การหาประเด็นที่ศึกษา.....	105
การรวบรวมข้อมูล	106
การพิสูจน์สมมติฐาน	106
คำจำกัดความ.....	106
แนวทางการนำเสนอการวิเคราะห์	107
การประเมินค่าความเป็นลักษณะไทยในงานสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่	
ด้านรูปทรง และที่ว่าง	107
1. การวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าความเป็นลักษณะไทย.....	107
2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าความเหมาะสม	108
3. การวิเคราะห์เปรียบเทียบการรับรู้ลักษณะไทย.....	108
4. การวิเคราะห์เปรียบเทียบการยอมรับลักษณะไทย.....	108
การเปรียบเทียบความคิดเห็นทั่วไป และแนวทางการพัฒนารูปแบบสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่	
ด้านรูปทรงและที่ว่าง	109
การประเมิน ความเป็นลักษณะไทยในงานสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ จากการใช้รูปและที่ว่าง	
ของกลุ่มสถาปนิกกับกลุ่มบุคคลทั่วไป.....	111
รูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่	111
1. เครื่องยอดอาคาร	111
2. การซ้อนชั้นของหลังคา	118
3. เวกลักษณะพื้นดิน (หลังคาไขว้)	125
4. การมีมุขหรือซุ้มหลังคา.....	133
5. การยื่นออก (ชะโงก) ของยอดจั่วหรือไทราน้ำจั่ว	139
6. ความชัน (องศา) ของหลังคาไทย.....	147
7. เส้นโค้งของหลังคาไทย	154
8. การอ่านของสันหลังคาไทย.....	162
9. การมีเสาลอยและใต้ถุนสูง	170
10. การล้อมรอบและผายออกของผนัง	177
11. รูปทรงของช่องเปิด (แบบโปร่ง).....	184

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
12. รูปทรงของช่องเปิด (แบบทึบ).....	192
ที่ว่างของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่.....	199
13. ความสัมพันธ์ของน้ำกับสถาปัตยกรรมไทย.....	199
14. การเชื่อมต่ออาคาร.....	206
15. การเจาะช่องเปิด (ระยะห่างของช่องเปิด).....	213
การวิเคราะห์ความคิดเห็นทั่วไป และแนวทางการพัฒนาความเป็นลักษณะไทย ด้านรูปทรงและที่ว่างของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ระหว่างกลุ่มสถาปนิกและกลุ่มบุคคลทั่วไป.....	220
1. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของความเป็นลักษณะไทย ด้านรูปทรงและที่ว่างของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ เกี่ยวกับการเลือกใช้รูปทรงบางส่วนของสถาปัตยกรรมไทยในอดีต มาเป็นส่วนประกอบสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ระหว่างกลุ่มสถาปนิกและกลุ่มบุคคลทั่วไป.....	220
2. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของความเป็นลักษณะไทย ด้านรูปทรงและที่ว่างของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ เกี่ยวกับการพัฒนาด้านรูปทรงและที่ว่างของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ต้องมาจากสถาปัตยกรรมไทยในอดีต ระหว่างกลุ่มสถาปนิก และกลุ่มบุคคลทั่วไป.....	222
3. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของความเป็นลักษณะไทย ด้านรูปทรงและที่ว่างของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ เกี่ยวกับการที่สถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ต้องมีรูปทรงใกล้เคียงกับรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยในอดีต ระหว่างกลุ่มสถาปนิก และกลุ่มบุคคลทั่วไป.....	224
4. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของความเป็นลักษณะไทย ด้านรูปทรงและที่ว่างของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ เกี่ยวกับผลกระทบของเทคโนโลยีและรูปแบบสมัยใหม่ ที่มีต่อรูปทรงสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ระหว่างกลุ่มสถาปนิก และกลุ่มบุคคลทั่วไป.....	226
5. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของความเป็นลักษณะไทย ด้านรูปทรงและที่ว่างของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ เกี่ยวกับความเข้าใจด้านสถาปัตยกรรมไทย มีผลต่อการให้คุณค่าและการยอมรับ สถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ระหว่างกลุ่มสถาปนิก และกลุ่มบุคคลทั่วไป.....	227

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
6. บทสรุปและแนวทางเสนอแนะ	229
1. สรุปการวิเคราะห์ค่าความเป็นลักษณะไทย และค่าความเหมาะสม ในงานสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ด้านรูปทรงและที่ว่าง	229
2. สรุปการวิเคราะห์ค่าการรับรู้ และค่าการยอมรับลักษณะไทย ในงานสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ด้านรูปทรงและที่ว่าง	231
3. สรุปการวิเคราะห์ความคิดเห็นทั่วไป และแนวทางการพัฒนารูปแบบสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่	232
แนวทางในการพัฒนารูปแบบสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่	238
ข้อเสนอนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต	240
รายการอ้างอิง	241
ภาคผนวก	246
ภาคผนวก ก	247
ภาคผนวก ข	256
ภาคผนวก ค	272
ประวัติผู้เขียน	275

สารบัญตาราง และแผนภูมิ

ตารางที่	หน้า
1.1 ตารางแสดงการเปรียบเทียบลักษณะทางสังคมด้านอายุ.....	100
1.2 ตารางแสดงการเปรียบเทียบลักษณะทางสังคมด้านเพศ	100
1.3 ตารางแสดงการเปรียบเทียบลักษณะทางสังคมด้านการศึกษา	101
1.4 ตารางแสดงการเปรียบเทียบลักษณะทางสังคมด้านอาชีพ	102
5.1-1 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเป็นลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับการจำลองรูปแบบ ในส่วนเครื่องยอดอาคาร	112
5.1-2 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเหมาะสม ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับการจำลองรูปแบบ ในส่วนเครื่องยอดอาคาร	113
5.1-3 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ในส่วนเครื่องยอดอาคาร ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป.....	115
5.1-4 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการยอมรับลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ในส่วนเครื่องยอดอาคาร ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป.....	116
5.2-1 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเป็นลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับการจำลองรูปแบบ ในส่วนการซ้อนชั้นของหลังคา.....	118
5.2-2 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเหมาะสม ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับการจำลองรูปแบบ ในส่วนการซ้อนชั้นของหลังคา.....	121
5.2-3 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ในส่วนการซ้อนชั้นของหลังคา ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป.....	122
5.2-4 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการยอมรับลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ในส่วนการซ้อนชั้นของหลังคา ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป.....	123
5.3-1 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเป็นลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับการจำลองรูปแบบ ในส่วนเอกลักษณ์พื้นถิ่น (หลังคาไขว้).....	125

สารบัญตาราง และแผนภูมิ (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.3-2 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเหมาะสม ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับกรจำลองรูปแบบ ในส่วนเอกลักษณ์พื้นถิ่น (หลังคาไขว้).....	128
5.3-3 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ในส่วนเอกลักษณ์พื้นถิ่น (หลังคาไขว้) ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป.....	129
5.3-4 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการยอมรับลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ในส่วนเอกลักษณ์พื้นถิ่น (หลังคาไขว้) ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป.....	131
5.4-1 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเป็นลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับกรจำลองรูปแบบ ในส่วนการมีมุขหลังคา.....	133
5.4-2 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเหมาะสม ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับกรจำลองรูปแบบ ในส่วนการมีมุขหลังคา.....	135
5.4-3 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ในส่วนการมีมุขหลังคา ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป	136
5.4-4 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการยอมรับลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ในส่วนการมีมุขหลังคา ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป	138
5.5-1 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเป็นลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับกรจำลองรูปแบบ ในส่วนการยื่นออก (ชะโงก) ของยอดจั่ว	140
5.5-2 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเหมาะสม ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับกรจำลองรูปแบบ ในส่วนการยื่นออก (ชะโงก) ของยอดจั่ว	142
5.5-3 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ในส่วนการยื่นออก (ชะโงก) ของยอดจั่วระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป	143
5.5-4 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการยอมรับลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ในส่วนการยื่นออก (ชะโงก) ของยอดจั่วระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป.....	145

สารบัญตาราง และแผนภูมิ (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.6-1 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเป็นลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับกรจำลองรูปแบบ ในส่วนความชัน (องศา) ของหลังคาไทย.....	147
5.6-2 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเหมาะสม ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับกรจำลองรูปแบบ ในส่วนความชัน (องศา) ของหลังคาไทย.....	149
5.6-3 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ในส่วนความชัน (องศา) ของหลังคาไทยระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป	151
5.6-4 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการยอมรับลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ในส่วนความชัน (องศา) ของหลังคาไทย ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป.....	153
5.7-1 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเป็นลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับกรจำลองรูปแบบ ในส่วนเส้นโค้งของหลังคาไทย.....	155
5.7-2 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเหมาะสม ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับกรจำลองรูปแบบ ในส่วนเส้นโค้งของหลังคาไทย.....	157
5.7-3 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ในส่วนเส้นโค้งของหลังคาไทย ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป.....	159
5.7-4 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการยอมรับลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ในส่วนเส้นโค้งของหลังคาไทย ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป.....	160
5.8-1 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเป็นลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับกรจำลองรูปแบบ ในส่วนการแอ่นของสันหลังคาไทย	163
5.8-2 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเหมาะสม ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับกรจำลองรูปแบบ ในส่วนการแอ่นของสันหลังคาไทย	165
5.8-3 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ในส่วนการแอ่นของสันหลังคาไทย ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป...	167

สารบัญตาราง และแผนภูมิ (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.8-4 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการยอมรับลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ในส่วนการแอนของสันหลังคาไทย ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป.....	168
5.9-1 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเป็นลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับกรจำลองรูปแบบ ในส่วนการมีเสาลอยและได้ฤนสูง	170
5.9-2 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเหมาะสม ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับกรจำลองรูปแบบ ในส่วนการมีเสาลอยและได้ฤนสูง.....	172
5.9-3 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ในส่วนการมีเสาลอยและได้ฤนสูง ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป....	174
5.9-4 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการยอมรับลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ในส่วนการมีเสาลอยและได้ฤนสูง ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป.....	175
5.10-1 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเป็นลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับกรจำลองรูปแบบ ในส่วนการล้่มสอบของผนัง.....	177
5.10-2 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเหมาะสม ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับกรจำลองรูปแบบ ในส่วนการล้่มสอบของผนัง.....	179
5.10-3 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ในส่วนการล้่มสอบของผนัง ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป.....	181
5.10-4 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการยอมรับลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ในส่วนการล้่มสอบของผนัง ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป....	182
5.11-1 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเป็นลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับกรจำลองรูปแบบ ในส่วนรูปทรงของช่องเปิด (แบบโปร่ง)	184

สารบัญตาราง และแผนภูมิ (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.11-2 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเหมาะสม ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับกรจำลองรูปแบบ ในส่วนรูปทรงของช่องเปิด (แบบโปร่ง)	187
5.11-3 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ในส่วนรูปทรงของช่องเปิด (แบบโปร่ง) ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป	188
5.11-4 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการยอมรับลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ในส่วนรูปทรงของช่องเปิด (แบบโปร่ง) ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป	190
5.12-1 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเป็นลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับกรจำลองรูปแบบ ในส่วนรูปทรงของช่องเปิด (แบบทึบ)	192
5.12-2 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเหมาะสม ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับกรจำลองรูปแบบ ในส่วนรูปทรงของช่องเปิด (แบบทึบ)	194
5.12-3 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ในส่วนรูปทรงของช่องเปิด (แบบทึบ) ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป.	195
5.12-4 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการยอมรับลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ในส่วนรูปทรงของช่องเปิด (แบบทึบ) ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป	197
5.13-1 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเป็นลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับกรจำลองรูปแบบ ในส่วนความสัมพันธ์ของน้ำกับสถาปัตยกรรมไทย	199
5.13-2 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเหมาะสม ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับกรจำลองรูปแบบ ในส่วนความสัมพันธ์ของน้ำกับสถาปัตยกรรมไทย	201
5.13-3 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ในส่วนความสัมพันธ์ของน้ำกับสถาปัตยกรรมไทย ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป	203

สารบัญตาราง และแผนภูมิ (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.13-4 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการยอมรับลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ในส่วนความสัมพันธ์ของน้ำกับสถาปัตยกรรมไทย ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป.....	205
5.14-1 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเป็นลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับกรจำลองรูปแบบ ในส่วนการเชื่อมต่ออาคาร.....	207
5.14-2 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเหมาะสม ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับกรจำลองรูปแบบ ในส่วนการเชื่อมต่ออาคาร.....	208
5.14-3 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ในส่วนการเชื่อมต่ออาคาร ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป.....	210
5.14-4 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการยอมรับลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ในส่วนการเชื่อมต่ออาคาร ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป.....	211
5.15-1 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเป็นลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับกรจำลองรูปแบบ ในส่วนรูปทรงของช่องเปิด (ระยะของการเจาะช่องเปิด).....	213
5.15-2 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าความเหมาะสม ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ที่สถาปนิกสร้างสรรค์ขึ้นเปรียบเทียบกับกรจำลองรูปแบบ ในส่วนรูปทรงของช่องเปิด (ระยะของการเจาะช่องเปิด).....	215
5.15-3 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการรับรู้ลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ในส่วนรูปทรงของช่องเปิด (ระยะของการเจาะช่องเปิด) ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป.....	217
5.15-4 ตารางแสดงการเปรียบเทียบการยอมรับลักษณะไทย ด้านรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ในส่วนรูปทรงของช่องเปิด (ระยะของการเจาะช่องเปิด) ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป.....	219
5.1-5 ตารางแสดงการเปรียบเทียบความคิดเห็นของความเป็นลักษณะไทย ด้านรูปทรงและที่ว่างของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ เกี่ยวกับการเลือกใช้รูปทรงบางส่วนของสถาปัตยกรรมไทยในอดีต มาเป็นส่วนประกอบกับสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ระหว่างกลุ่มตัวอย่าง และบุคคลทั่วไป.....	220

สารบัญตาราง และแผนภูมิ (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.2-5 ตารางแสดงการเปรียบเทียบความคิดเห็นของความเป็นลักษณะไทย ด้านรูปทรงและที่ว่างของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ เกี่ยวกับการพัฒนาด้านรูปทรงและที่ว่างของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ต้องมาจากสถาปัตยกรรมไทยในอดีตระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป.....	223
5.3-5 ตารางแสดงการเปรียบเทียบความคิดเห็นของความเป็นลักษณะไทย ด้านรูปทรงและที่ว่างของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ เกี่ยวกับการที่สถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ต้องมีรูปทรงใกล้เคียงกับรูปทรงของสถาปัตยกรรมไทยในอดีต ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป.....	224
5.4-5 ตารางแสดงการเปรียบเทียบความคิดเห็นของความเป็นลักษณะไทย ด้านรูปทรงและที่ว่างของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ เกี่ยวกับผลกระทบของเทคโนโลยีและรูปแบบสมัยใหม่ ที่มีต่อรูปทรงสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป.....	226
5.5-5 ตารางแสดงการเปรียบเทียบความคิดเห็นของความเป็นลักษณะไทย ด้านรูปทรงและที่ว่างของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ เกี่ยวกับความเข้าใจด้านสถาปัตยกรรมไทย มีผลต่อการให้คุณค่าและการยอมรับสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสถาปนิกและบุคคลทั่วไป.....	227
6.1 แสดงผลสรุปของการวิเคราะห์ค่าความเป็นลักษณะไทย และค่าความเหมาะสม ในงานสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ด้านรูปทรงและที่ว่าง.....	233
6.2 แสดงผลสรุปของการวิเคราะห์ค่าการรับรู้ และค่าการยอมรับลักษณะไทย ในงานสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ด้านรูปทรงและที่ว่าง.....	235
แผนภูมิที่	
1.1 แสดงขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัย.....	7
5.1 แสดงการจับคู่วิเคราะห์เปรียบเทียบความเป็นลักษณะไทย.....	107
5.2 แสดงการจับคู่วิเคราะห์เปรียบเทียบความเหมาะสม.....	108
5.3 แสดงการจับคู่วิเคราะห์เปรียบเทียบการรับรู้ลักษณะไทย.....	108
5.4 แสดงการจับคู่วิเคราะห์เปรียบเทียบการยอมรับลักษณะไทย.....	109
5.5 โครงสร้างการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม.....	110

สารบัญภาพ

รูปที่	หน้า
2.1 การเปรียบเทียบลักษณะของเครื่องคลุมศีรษะกับลักษณะของหลังคาของชนชาติต่าง ๆ	15
2.2 โบสถ์ที่สิบสองพันนา	16
2.3 อาคารในประเทศมาเลเซีย	16
2.4 โบสถ์แบบ Stave Church ในกรุงออสโล ประเทศนอร์เวย์	16
2.5 ลักษณะการซ้อนและลดชั้นของหลังคา.....	18
2.6 หอพระพุทธสิหิงค์มิ่งมงคล หน้าโรงพยาบาลชลบุรี.....	20
2.7 ลักษณะของเส้นโค้งในสถาปัตยกรรม.....	21
2.8 แสดงการทำโครงสร้างโค้งด้วยการก่ออิฐ	23
2.9 มังและรูปด้านของวัดสระประทุม ศรีสุชนาลัย จังหวัดสุโขทัย.....	24
2.10 มังและรูปด้านของมณฑปวัดกุฎีราษฎร์ทั้ง 2 องค์ ศรีสุชนาลัย จังหวัดสุโขทัย	24
2.11 สภาพมณฑปวัดกุฎีราษฎร์องค์เล็กในปัจจุบัน.....	25
2.12 เติงนา ของชาวไตใหญ่.....	26
2.13 ลักษณะของหลังคาเรือนไทยภาคกลาง ที่มีความอ่อนช้อย และสูงเพรียว.....	27
2.14 หลังคาของวิหารเจ้าพาละแข่ง วัดหัวเวียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน	28
2.15 ลักษณะหลังคาซ้อน คล้ายหลังคาไขว้ล้านนา ที่บ้านหลี่ ประเทศอินโดนีเซีย	29
2.16 วัดเบญจมบพิตร	30
2.17 ศูนย์วัฒนธรรม เชียงใหม่ ซึ่งมีลักษณะของฝาเรือนกาแลแบบผายออก	32
2.18 ลักษณะของฝาผาย เป็นลักษณะฝาไม้จริงแบบตีตั้ง เมื่อมองจากภายในเรือน.....	33
2.19 ภาพลายเส้นบ้านชาวไตลื้อ สิบสองพันนา.....	33
2.20 ลักษณะของยั้งข้าวของลัวะ ที่มีผนังผายออก และเสากลางออกตรงข้ามทิศของผนัง.....	34
2.21 โบสถ์น้ำ วัดพระพุทธเข็น อำเภอมแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่	36
2.22 รูปวัดตะพังเงิน จังหวัดสุโขทัย	36
2.23 มังแสดงลักษณะของโบสถ์วัดตะพังเงิน จังหวัดสุโขทัย	36
2.24 วัดสระสี่ จังหวัดสุโขทัย	37
2.25 มังแสดงลักษณะของ วัดสระสี่ จังหวัดสุโขทัย	37
2.26 เรือนแพที่ผูกติดเรียงกันเป็นแนวยาว	38
2.27 เรือนกาแลใต้ถุนสูง ที่อยู่ริมน้ำ.....	40
2.28 ภาพแสดงการไหลของอากาศในเรือนไทย ที่มีลักษณะใต้ถุนสูง และมีการเล่นระดับพื้น ระหว่าง พื้นห้อง ระเบียง และชาน	41
2.29 เรือนไทยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่มีลักษณะชายคาที่ยื่นยาวออกมาเพื่อใช้จุดเกวียนที่มีขนาดใหญ่กว่า ปกติ.....	43

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูปที่	หน้า
2.30 ลักษณะของช่องเปิดสมัยสุโขทัย ที่มีลักษณะแคบ และยาวในแนวตั้ง.....	44
2.31 ลักษณะช่องเปิดแบบสุโขทัยที่ยังพอเหลือให้เห็นในปัจจุบัน.....	44
2.32 ลักษณะของช่องเปิดของเรือนไทยมุสลิม ที่มีลักษณะสูงคล้ายประตู และเปิดได้ทั้งสองบาน มีลูกกรงกัน.....	45
2.33 สะพานไม้ที่ใช้เชื่อมระหว่างเรือนของชาวประมง.....	49
2.34 ทางเชื่อมของบ้านริมน้ำ เป็นสะพานไม้ไม่มีหลังคาคลุม.....	50
2.35 ร้านค้าริมแม่น้ำที่มีการเชื่อมต่อด้วยสะพาน กับระเบียบด้านหน้าร้าน มีลักษณะของการคลุมหลังคาบางส่วน (ช่วงที่เป็นระเบียบร้านค้า).....	50
3.1 บริเวณ Drop Off ของอาคารอับดุลรอฮีม.....	58
3.2 อาคารอับดุลรอฮีม ที่มียอดแหลมสีทองลักษณะโปร่ง.....	59
3.3 อาคารอับดุลรอฮีม มุมมองจากสวนลุมพินี ยามพลบค่ำ.....	59
3.4 ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ด้านหน้าอาคาร บริเวณที่จอดรถ..	60
3.5 ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ด้านเป็นสะพานข้ามสระน้ำเชื่อมเข้าสู่อาคาร.....	61
3.6 ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ด้านข้างสระน้ำ บริเวณสวนลานนิทรรศการภายนอก.....	61
3.7 ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มุมมองจากสะพาน สู่โถงนิทรรศการภายนอก.....	62
3.8 ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มุมมองจากด้านในสะพาน.....	62
3.9 ศูนย์บริการข้อมูล ศรีสังขนาลัย จังหวัดสุโขทัย รูปด้านทั้ง 4 ด้านของอาคารทั้งหมด.....	63
3.10 ศูนย์บริการข้อมูล ศรีสังขนาลัย จังหวัดสุโขทัย มุมมองโดยรวมของอาคาร.....	64
3.11 ศูนย์บริการข้อมูล ศรีสังขนาลัย จังหวัดสุโขทัย มุมมองด้านหน้า อาคารกลางบริเวณทางเข้าหลัก.....	64
3.12 ศูนย์บริการข้อมูล ศรีสังขนาลัย จังหวัดสุโขทัย บริเวณลานโล่งภายในกลุ่มอาคาร.....	64
3.13 ศูนย์บริการข้อมูล ศรีสังขนาลัย จังหวัดสุโขทัย บริเวณลานโล่งภายในกลุ่มอาคาร อีกมุมมอง....	65
3.14 ลักษณะของกุบเกวียน ที่นำมาใช้เป็นแนวความคิดในการออกแบบ รูปทรงหลังคาของอาคาร หอประชุมเฉลิมพระเกียรตินี้.....	66
3.15 ผังแสดงการใช้งานของหอประชุมเฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น.....	66
3.16 หอประชุมเฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ด้านหน้า บริเวณทางขึ้นอาคาร.....	67
3.17 หอประชุมเฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ด้านข้าง มุมมองจากบึงสีฐาน.....	67

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.18 หอประชุมเฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ด้านข้าง มุมมองโดยรวมของอาคาร	68
3.19 ผังอาคาร บ้านบนถนนฟ้าฮ่าม จังหวัดเชียงใหม่	69
3.20 ผังอาคาร บ้านบนถนนฟ้าฮ่าม จังหวัดเชียงใหม่ บริเวณสวนหน้าบ้าน.....	69
3.21 ผังอาคาร บ้านบนถนนฟ้าฮ่าม จังหวัดเชียงใหม่ การเชื่อมต่อของกลุ่มอาคาร ด้วยทางเชื่อม....	70
3.22 ผังแสดงลักษณะระของกรุ่มอาคาร ของโรงแรมริมกก รีสอร์ท จังหวัดเชียงราย	71
3.23 โรงแรมริมกก รีสอร์ท จังหวัดเชียงราย มุมมองของอาคารโดยรวม	72
3.24 โรงแรมริมกก รีสอร์ท จังหวัดเชียงราย บริเวณโถงทางเข้าอาคาร ที่มีการซ้อนชั้นของหลังคา....	72
3.25 ด้านหน้าอาคารบริเวณโถงทางเข้า.....	72
3.26 โรงแรมสยามอินเตอร์คอนติเนลตัน กรุงเทพฯ มุมมองจากบริเวณที่จอดรถด้านหน้าอาคาร.....	73
3.27 โรงแรมสยามอินเตอร์คอนติเนลตัน กรุงเทพฯ ลักษณะการเน้นทางเข้าหลักด้วยหลังคาจั้ว ทรงยื่น	74
3.28 โรงแรมลิตเติลดัก จังหวัดเชียงราย ชุมทางเข้าอาคารที่มียอดคล้ายสถาปัตยกรรมไทยใหญ่- พม่า.....	74
3.29 โรงแรมลิตเติลดัก จังหวัดเชียงราย มุมมองจากด้านถนน	75
3.30 โรงแรมลิตเติลดัก จังหวัดเชียงราย มุมมองจากที่จอดรถของอาคาร	75
3.31 ผังอาคารธนาคารแห่งประเทศไทย.....	76
3.32 รูปด้านอาคารส่วนหน้า ธนาคารแห่งประเทศไทย จังหวัดเชียงใหม่	76
3.33 ธนาคารแห่งประเทศไทย จังหวัดเชียงใหม่ บริเวณด้านหน้าอาคาร	77
3.34 ศาลากลางจังหวัดเชียงใหม่ มุมมองด้านหน้าอาคารจากสนามด้านหน้า	77
3.35 ศาลากลางจังหวัดเชียงใหม่ รายละเอียดของชั่มหน้าต่างหลังคา	78
3.36 ทำอากาศยานเชียงใหม่ โถงทางเข้าอาคาร	78
3.37 อาคารอับดุลรอฮีม แบบมียอด	79
3.38 อาคารอับดุลรอฮีม แบบไม่มียอด.....	79
3.39 โรงแรมสยามอินเตอร์คอนติเนลตัน มุขทางเข้าหลักเป็นหลังคาชั้นเดียว	80
3.40 โรงแรมสยามอินเตอร์คอนติเนลตัน มุขทางเข้าหลักเป็นหลังคา ซ้อน 3 ชั้น	80
3.41 โรงแรมลิตเติลดัก จังหวัดเชียงราย ชุมทางเข้ามียอดเป็นหลังคาไขว้.....	81
3.42 โรงแรมลิตเติลดัก จังหวัดเชียงราย ชุมทางเข้ามียอดคล้ายหลังคาแบบจีนหรือบาหลี่	81
3.43 ศาลากลางจังหวัดเชียงใหม่ มีชั่มหน้าต่างบนหลังคามังละ 3 ชั่ม	82
3.44 ศาลากลางจังหวัดเชียงใหม่ หลังจากจำลองรูปแบบ ได้หลังคามันใหญ่ไม่มีชั่มหน้าต่างบน หลังคา.....	83

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.45 ทำอากาศยานเชียงใหม่ ลักษณะของจั่วโถงทางเข้า มีการยื่นของไซร่าหน้าจั่วออกมา.....	84
3.46 ทำอากาศยานเชียงใหม่ จั่วโถงทางเข้า ตั้งตรงไม่ยื่น	84
3.47 ศูนย์บริการข้อมูล ศรีสะเกษ จังหวัดสุโขทัย ลักษณะหลังคาแบบจั่วสูง องศาชัน.....	85
3.48 ศูนย์บริการข้อมูล ศรีสะเกษ จังหวัดสุโขทัย ลักษณะหลังคาจั่วเตี้ยลง และองศาลาดมากขึ้น จนเกือบเท่าส่วนที่ลดชั้น.....	85
3.49 หอประชุมเฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยขอนแก่น หลังคาทรงโค้งโป่งออก.....	86
3.50 หอประชุมเฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ลักษณะหลังคาเป็นแบบจั่วตรง	87
3.51 โรงแรมริมกก รีสอร์ท จังหวัดเชียงราย หลังคาจั่วแบบสันตรง	88
3.52 โรงแรมริมกก รีสอร์ท จังหวัดเชียงราย หลังคาจั่วแบบสันแอน คล้ายท้องเรือสำเภา.....	88
3.53 บ้านบนถนนฟ้าฮ่าม จังหวัดเชียงใหม่ ลักษณะแบบใต้ถุนสูง.....	89
3.54 บ้านบนถนนฟ้าฮ่าม จังหวัดเชียงใหม่ ลักษณะแบบไม่มีใต้ถุน.....	89
3.55 ธนาคารแห่งประเทศไทย จังหวัดเชียงใหม่ ผนังเป็นแบบผายออก.....	90
3.56 ธนาคารแห่งประเทศไทย จังหวัดเชียงใหม่ หลังจากจำลองรูปแบบแล้ว ผนังเป็นแบบตั้งตรง	91
3.57 ศูนย์บริการข้อมูล ศรีสะเกษ จังหวัดสุโขทัย ช่องเปิดเป็นแบบ แคบ และสูง.....	92
3.58 ศูนย์บริการข้อมูล ศรีสะเกษ จังหวัดสุโขทัย ช่องเปิดเป็นแบบ สี่เหลี่ยมผืนผ้าแบบทั่วไป	92
3.59 ศูนย์บริการข้อมูล ศรีสะเกษ จังหวัดสุโขทัย ช่องเปิดเป็นแบบ แคบ และสูง.....	93
3.60 ศูนย์บริการข้อมูล ศรีสะเกษ จังหวัดสุโขทัย ช่องเปิดแบบเรือนไทยภาคกลาง	93
3.61 ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา มีสระน้ำขนาดใหญ่อยู่ติดอาคาร.....	94
3.62 ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา เปลี่ยนเป็นสนามหญ้าขนาดใหญ่แทนสระน้ำ.....	95
3.63 ศูนย์บริการข้อมูล ศรีสะเกษ สุโขทัย ทางเชื่อมต่อแบบมีหลังคาคลุม	96
3.64 ศูนย์บริการข้อมูล ศรีสะเกษ สุโขทัย ทางเชื่อมต่อแบบไม่มีหลังคาคลุม	96
3.65 ศูนย์บริการข้อมูล ศรีสะเกษ สุโขทัย การเจาะช่องเปิด ระยะการเว้นห่างกันมาก.....	97
3.66 ศูนย์บริการข้อมูล ศรีสะเกษ สุโขทัย การเจาะช่องเปิด ให้มีระยะการเว้นถี่ขึ้น.....	97
5.1 อาคารอับดุลราฮิม (สถานدار์ตซาร์สเตอร์)	111
5.2 อาคารโรงแรมสยามอินเตอร์คอนติเนนตัล.....	118
5.2.1 ลักษณะการซ้อนชั้นของหลังคา ของหลังคาโบสถ์ วิหาร	120
5.3 อาคารโรงแรมลิตรเต็ลคัก จังหวัดเชียงราย	125
5.3.1 ลักษณะของหลังคาในบานลี้.....	127

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูปที่	หน้า
5.4 อาคารของศาลากลาง จังหวัดเชียงใหม่.....	133
5.5 อาคารท่าอากาศยาน จังหวัดเชียงใหม่.....	139
5.6 อาคารของศูนย์บริการข้อมูลศรีล้านนาลัย จังหวัดสุโขทัย.....	147
5.6.1 ลักษณะของหลังคาความชันมาก ของเรือนไทย.....	149
5.7 อาคารของหอประชุมเฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น.....	155
5.7.1 วิธีการก่อสร้างซุ้มประตูโค้งแบบขอม.....	157
5.8 อาคารของโรงแรมริมกก รีสอร์ท จังหวัดเชียงราย.....	162
5.8.1 ลักษณะการใช้เส้นโค้งแบบต่าง ๆ ในสถาปัตยกรรมไทย.....	164
5.8.2 รูปแสดงลักษณะของความแตกต่างระหว่างบ้านไทย และบ้านจีน.....	165
5.9 อาคารของบ้านบนถนนฟ้าฮ่าม จังหวัดเชียงใหม่.....	170
5.10 อาคารของธนาคารแห่งประเทศไทย จังหวัดเชียงใหม่.....	177
5.10.1 ลักษณะของฝาเรือนผายออก แบบห้องควาย ของ บ้านไต้ลื้อ ในสิบสองพันนา.....	179
5.11 อาคารของศูนย์บริการข้อมูลศรีล้านนาลัย จังหวัดสุโขทัย.....	184
5.11.1 ลายเส้นแสดงช่องเปิด หน้าต่างช่องลม วัดพระนอน.....	186
5.11.2 ช่องลมแบบสุโขทัย.....	186
5.12 อาคารของศูนย์บริการข้อมูลศรีล้านนาลัย จังหวัดสุโขทัย.....	192
5.13 อาคารของศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา.....	199
5.14 อาคารของศูนย์บริการข้อมูลศรีล้านนาลัย จังหวัดสุโขทัย.....	206
5.15 อาคารของศูนย์บริการข้อมูลศรีล้านนาลัย จังหวัดสุโขทัย.....	213

คำจำกัดความ

- 1. รูปทรง (form)** รูปร่างของลักษณะทางกายภาพของส่วนประกอบต่าง ๆ ที่ประกอบกันเป็นทรงในลักษณะสามมิติ เช่น ทรงสามเหลี่ยมของหลังคาในสถาปัตยกรรมไทย ฯลฯ
- 2. พื้นที่ว่าง (space)** พื้นที่โดยรอบทั่ว ๆ ไปของอาคาร ที่มีความต่อเนื่องกันและมีความสอดคล้องกับรูปทรงของสถาปัตยกรรม เช่น การเชื่อมต่อของห้องต่าง ๆ ของเรือนไทยด้วยชานกลาง ฯลฯ
- 3. การจำลองรูปแบบ** การทำการจำลองรูปแบบสถาปัตยกรรมด้วยภาพ เฉพาะในการวิจัยนี้ มีปรับเปลี่ยนรูปแบบให้มีความแตกต่างจากรูปแบบสถาปัตยกรรมที่ปรากฏตามสภาพจริง
- 4. ความเป็นลักษณะไทย** เอกลักษณะไทยในงานสถาปัตยกรรม ด้านรูปทรงและที่ว่าง ที่ได้จากการประเมิน โดยการเปรียบเทียบระหว่างสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่กับการจำลองรูปแบบ
- 5. ความเหมาะสม** ค่าความเหมาะสม ด้านรูปทรงและที่ว่าง ที่ได้จากการประเมิน ด้วยการเปรียบเทียบสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่กับการจำลองรูปแบบ
- 6. การรับรู้** การรับรู้จากรูปแบบสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ด้านจากรูปทรงและพื้นที่ว่าง ที่ได้จากการประเมินค่าความเป็นลักษณะไทย จากการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มสถาปนิกกับกลุ่มบุคคลทั่วไป
- 7. การยอมรับ** การยอมรับจากรูปแบบสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ ด้านรูปทรงและพื้นที่ว่างที่ได้จากการประเมินค่าความเหมาะสม จากการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มสถาปนิกกับกลุ่มบุคคลทั่วไป พร้อมการให้เหตุผล