

แนวทางการออกแบบอาคารใหม่ในพื้นที่ประวัติศาสตร์  
: กรณีศึกษา อาคารบนถนนท่าแพ จังหวัดเชียงใหม่

นาย ปวรินทร์ ตันตยานุสรณ์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2544

ISBN 974-03-0505-9

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

DESIGN GUIDELINES FOR NEW BUILDINGS IN HISTORIC DISTRICT  
: CASE STUDY BUILDINGS ON TA-PHAE ROAD CHIANG MAI

Mr. Pawat Tantayanusorn

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

Department of Architecture

Faculty of Architecture

Chulalongkorn University

Academic Year 2001

ISBN 974-03-0505-9



ปวรธรรม์ ดันตยานุสรณ์ : แนวทางการออกแบบอาคารใหม่ในพื้นที่ประวัติศาสตร์ : กรณีศึกษา อาคารบนถนนท่าแพ  
จังหวัดเชียงใหม่ (DESIGN GUIDELINES FOR NEW BUILDINGS IN HISTORIC DISTRICT : CASE STUDY  
BUILDINGS ON TA-PHAE ROAD CHIANG MAI) อ.ที่ปรึกษา: ผศ.ดร. ปิ่นรัชฎ์ กาญจนบุรีจิติ, อ.ที่ปรึกษาร่วม: ผศ.  
ดร. ยงธนิศร์ พิมลเสถียร, 128 หน้า. ISBN 974-03-0505-9

ถนนท่าแพเป็นถนนสายหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ที่มีความสำคัญด้านประวัติศาสตร์ ทั้งการเป็นถนนสายเศรษฐกิจการค้า  
และถนนสายหลักสำหรับประกอบพิธีการสำคัญของเมือง ถนนสายนี้มีการพัฒนาต่อเนื่องเรื่อยมาตั้งแต่พ.ศ.1839 แต่ในปัจจุบัน  
ถนนท่าแพกำลังสูญเสียเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมที่มีคุณค่าที่ถูกทดแทนและบดบังด้วยอาคารสูง และอาคารสมัยใหม่ที่มีรูปแบบ  
ขัดแย้งกับอาคารเก่า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอแนวทางการออกแบบอาคารใหม่บนถนนท่าแพโดยทำการรวบรวมข้อมูลทาง  
กายภาพ ซึ่งใช้วิธีการสำรวจและบันทึกภาพ ค้นคว้าข้อมูลประกอบ ทั้งแนวคิด ทฤษฎีและกรณีศึกษา รวมถึงแผน นโยบายและ  
กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษา เพื่อนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ปัญหาและสรุปเพื่อเสนอเป็นแนวทางการออกแบบอาคารใหม่  
บนถนนสายนี้

จากการศึกษาพบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นกับอาคารเก่าที่มีคุณค่าเป็นปัญหาทางด้านมุมมองโดยแบ่งเป็น 2 ประเด็นหลักคือ  
1) ปัญหาการเปลี่ยนแปลงอาคารเก่า และ 2) ปัญหาความไม่สัมพันธ์กันระหว่างอาคารใหม่กับอาคารเก่า ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการคัด  
เลือกอาคารเก่าที่มีคุณค่า 22 หลังจากทั้งหมด 94 หลังมาทำการวิเคราะห์เพื่อหาเอกลักษณ์ของอาคารบนถนนท่าแพ ซึ่งพบว่า  
อาคารเก่าที่มีคุณค่าทั้ง 4 ประเภทได้แก่ บ้านไม้ชั้นเดียว บ้านไม้สองชั้น อาคารไม้ป็นตึก และอาคารคอนกรีต ต่างมีความสัมพันธ์  
กันทางองค์ประกอบอาคาร ซึ่งแสดงออกถึงเอกลักษณ์โดยรวมของถนนสายนี้

ผลการวิเคราะห์สามารถสรุปเป็นข้อเสนอแนะได้ 2 รูปแบบคือ แนวทางการออกแบบอาคารใหม่โดยไม่ได้ระบุประเภท  
อาคารซึ่งเกณฑ์ในการเสนอรูปแบบนั้น ผู้วิจัยทำการเสนอโดยคำนึงถึงเอกลักษณ์ที่พบจากการวิเคราะห์ ซึ่งได้แก่ 1) ระยะเวลาอัน  
ของอาคารที่เท่ากัน 2) อาคารมีทิศทางในแนวแกนนอน 3) เส้นระดับกันสาดและชายคาที่อยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกัน 4) ความกว้าง  
ของอาคาร กว้างไม่เกิน 5 คูหา 5) ประตูหน้าต่างชั้นบน ส่วนใหญ่เป็นช่องเปิดรูปแบบดั้งเดิม 6) วัสดุโดยรวมเป็นกระเบื้องดินเผา  
ไม้ ปูนฉาบ และ 7) สีอาคารโดยส่วนใหญ่เป็นสีน้ำตาล สีขาว และสีเทา สำหรับข้อเสนอแนะอีกรูปแบบหนึ่งได้แก่ แนวทางการออก  
แบบอาคารใหม่ 4 ประเภท ซึ่งประกอบไปด้วย บ้านไม้ชั้นเดียว บ้านไม้สองชั้น อาคารไม้ป็นตึก และอาคารคอนกรีต เป็นการเสนอ  
แนะโดยคำนึงถึง ขนาดของอาคาร สัดส่วนอาคาร ทรงหลังคา แนวระดับกันสาด ระเบียงและชายคา วัสดุอาคาร และสีอาคาร

ภาควิชา                      สถาปัตยกรรมศาสตร์  
สาขาวิชา                      สถาปัตยกรรม  
ปีการศึกษา                      2544

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

4274135625 : MAJOR ARCHITECTURE

KEYWORD : DESIGN GUIDELINES/ HISTORIC DISTRICT/TA-PHAE ROAD CHIANGMAI

PAWAT TANTAYANUSORN : DESIGN GUIDELINES FOR NEW BUILDINGS IN HISTORIC DISTRICT

: CASE STUDY BUILDINGS ON TA-PHAE ROAD CHIANG MAI : THESIS ADVISOR : ASSOC.PROF.

PINRAJ KANCHANATITTI, Ph.D. THESIS COADVISOR : ASSOC. PROF. YONGTANIT PIMONSATEAN,

Ph.D. 128 pp. ISBN 974-03-0505-9

Ta-phae road has long been a historical significant road in Chiangmai both commercially and traditionally. Since its gradual and prosperous changes from 1296, unfortunately, at present it is losing its own identity especially its heritage. Many old buildings have been destroyed and replaced with high-rise and modern architecture in which they show stark contrast.

This research aims to propose design guidelines for new buildings on Ta-phae road by collecting all related data especially on physical aspects. To gather those data, researchers used the following strategies: surveying, observing, photographing and reviewing related literature. Then analyzing and making conclusion from the data to propose the guidelines for Ta-phae was the final step.

It was found that the problems on old buildings could be divided into two aspects. Firstly, the changes in old buildings and secondly the contrast of many surrounding which caused by the differences of the new and old buildings. Consequently, the researcher had to look into the road identity by selecting 22 old buildings out of 94 buildings to be analyzed. The results were there were four types of identical buildings: (a) one-storey wooden houses, (b) two-storey wooden houses, (c) mixed wooden-concrete buildings and (d) concrete buildings. These four types are related in architectural composition and also created the road identity.

From the analysis, the researcher proposes two different guidelines. The first one is to design guideline for any new buildings. This proposed guideline is based on the road which are a) in the same building line b) built in the same horizontal axis which created the same skyline c) the same height of canopy d) the same width e) the original opening on the top floor f) original materials and g) the same tone of color. The second guideline is for four types of buildings: (a) one-storey wooden houses, (b) two-storey wooden houses, (c) mixed wooden-concrete buildings and (d) concrete buildings. The recommendation is based on scale, proportion, roof form, height of canopy, materials and color of the buildings.

Department      Architecture

Field of study    Architecture

Academic year    2001

Student's signature.....

Advisor's signature.....

Co-advisor's signature.....



## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงไปได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างยิ่งของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิ่นรัชฎ์ กาญจนรัชฎี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยงธนิศร์ พิมลเสถียร อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ศาสตราจารย์สุสดี ทิพทัส และรองศาสตราจารย์เลอสม สถาปีตานนท์ คณะกรรมการสอบ ซึ่งทุกท่านได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆในการวิจัยมาด้วยดีตลอด รวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้องที่ได้ช่วยเหลือการทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้ทุกท่าน โดยเฉพาะครอบครัวต้นตยานุสรณ์ ที่ให้กำลังใจเป็นอย่างดีเสมอมา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ซ
สารบัญภาพ.....	ฅ
สารบัญแผนที่.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	3
1.4 ข้อจำกัดของการวิจัย.....	3
1.5 วิธีดำเนินการวิจัย.....	4
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 แนวคิดด้านการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและชุมชนเมือง.....	6
2.2 แนวคิดด้านการออกแบบอาคารใหม่ในพื้นที่ประวัติศาสตร์.....	16
2.3 แนวคิดด้านการจัดองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม.....	18
3 แผน นโยบาย กฎหมายและกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้อง.....	22
3.1 แผนและนโยบายของภาครัฐ.....	22
3.1.1 รายงานนโยบายพื้นฐานแผนปฏิบัติการด้านการอนุรักษ์ประวัติศาสตร์และสิ่งแวดล้อม.....	22
3.1.2 โครงการจัดทำแผนการจัดการและอนุรักษ์สภาพแวดล้อมเมืองเก่าเชียงใหม่.....	23
3.1.3 ข้อเสนอเกี่ยวกับแผนและโครงการของภาครัฐ.....	24
3.2 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง.....	24
3.3 กรณีศึกษา.....	26
3.3.1 ถนนกลาง จังหวัดภูเก็ต.....	26
3.3.2 เมืองซานตาเฟ สหรัฐอเมริกา.....	28
3.3.3 เมืองบอสตัน สหรัฐอเมริกา.....	30
3.3.4 เมืองซานนา สหรัฐอเมริกา.....	31
3.3.5 รัฐโคโลราโด สหรัฐอเมริกา.....	32
3.4 สรุปแผน นโยบาย กฎหมายและกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้อง.....	34

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่

4	ประวัติของพื้นที่ศึกษา.....	35
	4.1 ประวัติของถนนท่าแพ.....	35
	4.2 วิวัฒนาการของสถาปัตยกรรมบนถนนท่าแพ.....	37
5	สภาพปัจจุบันของพื้นที่ศึกษา.....	42
	5.1 ประเภทของอาคารบนถนนท่าแพ.....	42
	5.2 ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับอาคารเก่าที่มีคุณค่า.....	50
	5.3 อาคารเก่าบนถนนท่าแพที่มีคุณค่าทางสถาปัตยกรรม.....	52
6	การวิเคราะห์รูปแบบอาคาร.....	63
	6.1 บ้านไม้ชั้นเดียว.....	63
	6.2 บ้านไม้สองชั้น.....	67
	6.3 อาคารไม้แปดทิศ.....	72
	6.4 อาคารคอนกรีต.....	78
7	การผลสรุปและข้อเสนอแนะ.....	85
	7.1 สรุปผลการวิเคราะห์รูปแบบอาคารเก่าที่มีคุณค่าบนถนนท่าแพ.....	85
	7.2 ข้อเสนอแนะแนวทางการออกแบบอาคารใหม่โดยไม่ระบุประเภทอาคาร.....	86
	7.3 ข้อเสนอแนะแนวทางการออกแบบอาคารใหม่แบบโดยแบ่งตามประเภทอาคาร ทั้ง 4 ประเภท.....	92
	7.4 การเสนอรูปแบบอาคารใหม่บนถนนท่าแพและข้อสรุปผลการวิจัย.....	101
	รายการอ้างอิง.....	107
	ภาคผนวก.....	109
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	128



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	แสดงขั้นตอนและระยะเวลาในการวิจัย.....	5
5.1	แสดงประเภทและจำนวนอาคารบนถนนท่าแพ.....	42
5.2	แสดงประเภทและจำนวนอาคารที่มีคุณค่าบนถนนท่าแพ.....	43
5.3	รายละเอียดของอาคารเก่าที่มีคุณค่าบนถนนท่าแพ.....	54
7.1	ผลสรุปที่ได้จากการวิเคราะห์อาคารทั้ง 4 ประเภท.....	87
7.2	สรุปข้อเสนอแนะแนวทางการออกแบบอาคารใหม่.....	102

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
3.1	ภาพคู่มือการปรับปรุงอาคารเก่าบนถนนกลาง จังหวัดภูเก็ต.....	29
3.2	บ้านรูปแบบ Pueblo Spanish แบบดั้งเดิม.....	30
3.3	บ้านรูปแบบ Pueblo Spanish ในคริสต์ศตวรรษที่ 18.....	30
3.4	บ้านรูปแบบ Territorial ที่ก่อสร้างราวปี ค.ศ. 1860.....	30
4.1	บรรยากาศถนนท่าแพราวปี พ.ศ. 2420.....	37
4.2	ภาพถ่ายทางอากาศปีพ.ศ. 2539 แสดงขอบเขตถนนท่าแพ.....	38
4.3	ขบวนแห่บนถนนท่าแพในอดีต.....	38
4.4	ภาพรัชกาลที่ 7 เสด็จประพาสเมืองเชียงใหม่ ผ่านถนนท่าแพ.....	38
4.5	วิหารหลวงวัดมหาวัน ถ่ายปีพ.ศ. 2445.....	40
4.6	เขื่อนแปแบบดั้งเดิมบนถนนท่าแพ.....	40
4.7	อาคารไม้ปั้นตึกหลังแรกบนถนนท่าแพ.....	41
4.8	องค์ประกอบสถาปัตยกรรมอิทธิพลตะวันตก.....	41
4.9	บ้านไม้สองชั้นที่มีลักษณะคล้ายอาคารรูปแบบเขื่อนแป.....	41
4.10	อาคารคอนกรีตที่มีรูปแบบเรียบง่าย.....	41
4.11	อาคารสูงที่สร้างขึ้นราวปี พ.ศ. 2520 ทำลายบริบทเดิมของอาคารบนถนนท่าแพ.....	42
4.12	อาคารสูงที่ไม่มีความสัมพันธ์กันทางด้านรูปแบบสถาปัตยกรรม.....	42
4.13	อาคารกระจกสมัยใหม่ที่สร้างขึ้นติดกับวัด.....	42
4.14	การปรับปรุงอาคารเก่าโดยสถาปนิกท้องถิ่น.....	42
5.1	แสดงภาพอาคารช่วงที่ 1.....	46
5.2	แสดงภาพอาคารช่วงที่ 2.....	46
5.3	แสดงภาพอาคารช่วงที่ 3.....	47
5.4	แสดงภาพอาคารช่วงที่ 4.....	47
5.5	แสดงภาพอาคารช่วงที่ 5.....	47
5.6	แสดงภาพอาคารช่วงที่ 6.....	48
5.7	แสดงภาพอาคารช่วงที่ 7.....	48
5.8	แสดงภาพอาคารช่วงที่ 8.....	48
5.9	แสดงภาพอาคารช่วงที่ 9.....	49
5.10	แสดงภาพอาคารช่วงที่ 10.....	49
5.11	แสดงภาพอาคารช่วงที่ 11.....	49
5.12	แสดงภาพอาคารช่วงที่ 12.....	50
5.13	แสดงภาพอาคารช่วงที่ 13.....	50
5.14	แสดงภาพอาคารช่วงที่ 14.....	51
5.15	แสดงภาพอาคารช่วงที่ 15.....	51

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
5.16 อาคารเก่าบนถนนท่าแพที่ถูกติดตั้งป้ายโฆษณาทับด้านหน้าอาคาร.....	52
5.17 อาคารเก่าถูกทาสีทับ.....	52
5.18 อาคารเก่าอีกหลังหนึ่งที่ถูกทาสีทับเช่นกัน.....	53
5.19 อาคารสูงหลังแรกบนถนนท่าแพสร้างความแตกต่างให้กับบริบทรอบข้าง.....	53
5.20 อาคารสูงที่ตั้งอยู่สองข้างศาสนสถานสำคัญบนถนน.....	54
5.21 อาคารที่สร้างใหม่ทำให้คุณค่าของอาคารเดิมลดลงไป.....	54
5.22 ตึกแถวสูง 3 ชั้นสร้างขึ้นติดกับบ้านไม้เก่าแก่.....	54
6.1 ความเรียบง่ายของวิถีชีวิตคนบนถนนท่าแพในอดีต.....	66
6.2 เอือนแปหลังสุดท้ายบนถนนท่าแพ.....	66
6.3 เอือนแปริมถนนย่านวัดเกต.....	67
6.4 เอือนแปแบบหลังคาจั่วแฝด.....	67
6.5 รูปแบบที่เป็นเอกลักษณ์ของเอือนแป.....	67
6.6 รูปแบบเอือนแปแบบสองหลัง.....	69
6.7 อาคารเลขที่ 154-6 (ร้านเกษร).....	70
6.8 อาคารเลขที่ 276-8 (ร้าน Living Space).....	70
6.9 อาคารเลขที่ 81-5 (ร้านแพรวพรรณไหมไทย).....	70
6.10 อาคารเลขที่ 277-9 (ร้านอินเตอร์).....	70
6.11 แสดงภาพร่างของอาคารเลขที่ 276-8 (ร้าน Living Space).....	71
6.12 แสดงภาพร่างของอาคารเลขที่ 277-9 (ร้านอินเตอร์).....	71
6.13 แสดงภาพร่างของอาคารเลขที่ 154-6 (ร้านเกษร).....	71
6.14 แสดงภาพร่างของอาคารเลขที่ 81-5 (ร้านแพรวพรรณไหมไทย).....	71
6.15 ช่องเปิดรูปแบบต่างๆของบ้านไม้สองชั้น.....	72
6.16 ส่วนตกแต่งของร้านเกษร.....	73
6.17 ส่วนตกแต่งของร้าน Living Space.....	73
6.18 ส่วนตกแต่งของร้านอินเตอร์.....	73
6.19 อาคารเลขที่ 54-6 (ร้านศรีประเสริฐ).....	74
6.20 อาคารเลขที่ 5-15 (ร้าน ส.การคำที่นอน).....	74
6.21 อาคารเลขที่ 19-23 (ร้านขายหนังสือ).....	74
6.22 อาคารเลขที่ 158-162 (ร้านบัคโค่พิชชา).....	74
6.23 วิหารเล็กวัดบุพพาราม.....	75
6.24 วิหารหลวงวัดมหาวัน.....	75
6.25 รูปทรงหลังคาของอาคารเลขที่ 54-6 (ร้านศรีประเสริฐ).....	75
6.26 อาคารเลขที่ 5-15 (ร้าน ส.การคำที่นอน)ในอดีต.....	75

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
6.27 อาคารเลขที่19-23 (ร้านขายหนังสือ)ในอดีต.....	76
6.28 ลักษณะด้านหน้าของอาคารเลขที่ 5-15 (ร้าน ส.การค้าที่นอน)ในอดีต.....	76
6.29 รูปแบบช่องเปิดของของอาคารเลขที่ 5-15 (ร้าน ส.การค้าที่นอน).....	77
6.30 ลวดลายแกะสลักของช่องระบายอากาศอาคารเลขที่ 5-15 (ร้าน ส.การค้าที่นอน).....	77
6.31 ช่องระบายอากาศทรงโค้งครึ่งวงกลมของอาคารเลขที่19-23 (ร้านขายหนังสือ).....	77
6.32 ภาพถ่ายทางอากาศของอาคารเลขที่ 54-6 (ร้านศรีประเสริฐ).....	79
6.33 ภาพถ่ายทางอากาศของอาคารเลขที่ 5-15 (ร้าน ส.การค้าที่นอน).....	79
6.34 ภาพถ่ายทางอากาศของอาคารเลขที่ 158-162 (ร้านปักโคฟีพืชซ่า).....	80
6.35 ภาพถ่ายทางอากาศของอาคารเลขที่19-23 (ร้านขายหนังสือ).....	80
6.36 ภาพชุ่มประตูดัดแบนผาง.....	80
6.37 อาคารเลขที่ 38-46 (ตึกแดง).....	81
6.38 อาคารเลขที่ 26-34 (ตึกขาว).....	81
6.39 อาคารเลขที่ 102-112 (ร้านรัตนผล).....	81
6.40 อาคารเลขที่ 130-4 (ร้านแวนบิวตี้ฟูล).....	81
6.41 อาคารเลขที่ 244-8 (ร้านเจริญพานิช).....	82
6.42 อาคารเลขที่ 268-272 (ร้านหมอมอนตรี).....	82
6.43 อาคารเลขที่ 378-384 (ร้านอภินันท์).....	82
6.44 อาคารเลขที่ 386-390 (ร้านผัดไทยท่าแพเดิม).....	82
6.45 อาคารเลขที่ 195-201 (ร้านธงชัยพานิช).....	82
6.46 อาคารเลขที่ 237-241 (ร้านคุณารักษ์).....	82
6.47 ภาพร่างแสดงรูปแบบของแผงกันตก (Parapet)ด้านบนอาคาร.....	83
6.48 ลวดลายปูนปั้นบริเวณช่องระบายอากาศของร้านรัตนผล.....	85
6.49 การแกะสลักลายปูนปั้นที่แผงกันตก (Parapet) ร้านรัตนผล.....	85
6.50 ภาพถ่ายทางอากาศของอาคารเลขที่ 378-384 (ร้านอภินันท์).....	86
6.51 ภาพถ่ายทางอากาศของอาคารเลขที่ 102-112 (ร้านรัตนผล).....	86
7.1 ภาพร่างแสดงรูปด้านหน้าอาคารเฮือนแป.....	95
7.2 ภาพร่างแสดงรูปด้านข้างอาคารเฮือนแป.....	95
7.3 ภาพร่างแสดงหน้าต่างอาคารเฮือนแป.....	95
7.4 ภาพผนังอาคารเฮือนแปที่ใช้สีธรรมชาติ.....	95
7.5 รูปตัดแสดงภาพอาคารใหม่ที่ต้องการพื้นที่ใช้สอยมากขึ้น.....	96
7.6 ภาพร่างแสดงสัดส่วนบ้านไม้สองชั้น.....	97
7.7 รูปตัดแสดงระดับกันสาดและชายคาของบ้านไม้สองชั้น.....	97
7.8 ภาพร่างแสดงทรงหลังคาของบ้านไม้สองชั้น.....	97

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
7.9 หน้าต่างบานเปิดคู่วัสดุไม้ ติดตั้งลูกกรงเหล็ก.....	98
7.10 หน้าต่างบานเปิดคู่แบบมีบานเกล็ดวัสดุไม้.....	98
7.11 ประตูบานเปิดคู่วัสดุไม้ มีช่องแสงด้านบน.....	98
7.12 ประตูบานเปิดคู่แบบมีบานเกล็ดไม้มีช่องแสงด้านบน.....	98
7.13 ภาพร่างแสดงขนาดของอาคารไม้แป้นตึก.....	99
7.14 ภาพร่างแสดงทรงหลังคาแบบที่ 1.....	99
7.15 ภาพร่างแสดงทรงหลังคาแบบที่ 2.....	99
7.16 ภาพร่างแสดงทรงหลังคาแบบที่ 3.....	100
7.17 ภาพร่างแสดงทรงหลังคาแบบที่ 4.....	100
7.18 รูปแบบและตำแหน่งของระเบียงชั้นสองของอาคารไม้แป้นตึก.....	100
7.19 ภาพร่างแสดงรูปแบบของช่องเปิดของอาคารไม้แป้นตึก.....	101
7.20 ภาพร่างแสดงขนาดของอาคารคอนกรีต.....	102
7.21 ภาพร่างแสดงทรงหลังคาของอาคารคอนกรีต.....	102
7.22 ภาพร่างแสดงช่องเปิดรูปแบบต่างๆของอาคารคอนกรีต.....	103
7.23 ภาพถ่ายแสดงสภาพปัจจุบันของอาคารบนพื้นที่ที่ 1.....	104
7.24 ภาพร่างแสดงอาคารใหม่แทนที่อาคารสูงบนพื้นที่ที่ 1.....	104
7.25 ภาพถ่ายแสดงสภาพปัจจุบันของอาคารบนพื้นที่ที่ 2.....	105
7.26 ภาพร่างแสดงอาคารใหม่แทนที่อาคารสูงบนพื้นที่ที่ 2.....	105

## สารบัญแนบที่

แผนที่ที่		หน้า
1.1	แสดงสภาพทางภูมิศาสตร์ของเมืองเชียงใหม่.....	1
5.1	แสดงตำแหน่งอาคารแต่ละช่วงบนถนนท่าแพ.....	44
5.2	แสดงตำแหน่งของอาคารที่มีคุณค่าบนถนนท่าแพ.....	53
7.1	แสดงตำแหน่งของพื้นที่ที่ 1.....	104
7.2	แสดงตำแหน่งของพื้นที่ที่ 2.....	105