

แนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของ
สถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ในเขตเมืองเชียงใหม่



นางสาวสุพิชฌาย์ เมืองศรี

ศูนย์วิทยพัทยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรม ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2553

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

VISUAL QUALITY IMPROVEMENT FOR KEY VIEW POINTS OF HISTORICAL
TOURIST'S ATTRACTIONS IN CHIANGMAI CITY



Miss Suphicha Muangsri

ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Landscape Architecture Program in Landscape Architecture

Department of Landscape Architecture

Faculty of Architecture

Chulalongkorn University

Academic Year 2010

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

แนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพบริเวณมุมมองสำคัญของสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ในเขตเมืองเชียงใหม่

โดย

นางสาวสุพิชฌาย์ เมืองศิริ

สาขาวิชา

ภูมิสถาปัตยกรรม


อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก


ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังสนา บุญโยภาส


คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทมหาบัณฑิต

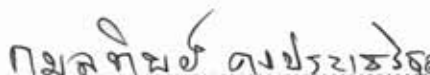

..... คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(ศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต จุลาสัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์นิลบล คล่องเวสสะ)


..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังสนา บุญโยภาส)


..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุจิโรจน์ อนามบุตร)


..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ดร.กมลทิพย์ คงประเสริฐอมร)

สุพิชฌาย์ เมืองศรี : แนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพบริเวณมุมมองสำคัญของสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ในเขตเมืองเชียงใหม่. (VISUAL QUALITY IMPROVEMENT FOR KEY VIEW POINTS OF HISTORICAL TOURIST'S ATTRACTIONS IN CHIANGMAI CITY) อ.ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์หลัก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังสนา บุญโยภาส, 241 หน้า.

เชียงใหม่เป็นเมืองท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยมอย่างมากแห่งหนึ่งของประเทศไทย ทุกปีจะมีนักท่องเที่ยวนับล้านคนมาเที่ยวเชียงใหม่และถ่ายภาพสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆจากมุมมองที่สวยงามเพื่อเป็นที่ระลึก ดังนั้นมุมมองจึงเป็นสิ่งสำคัญในการดึงดูดนักท่องเที่ยว แต่ในปัจจุบันมุมมองสำคัญที่กำลังประสบปัญหาด้านคุณภาพเชิงทัศนียภาพอย่างมาก อันมีสาเหตุจากความต้องการอำนวยความสะดวกให้แก่นักท่องเที่ยวมากเกินไปจนเกิดความจำป็น และมีการจัดวาง สิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งประกอบบริเวณใกล้มุมมองเหล่านี้ในสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ โดยไม่คำนึงถึงตำแหน่งและปริมาณที่เหมาะสม การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายในการค้นหาแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพบริเวณมุมมองสำคัญของสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ในเขตเมืองเชียงใหม่ ภายใต้แนวคิดที่ยอมให้มีการพัฒนาเกิดควบคู่กับการอนุรักษ์คุณค่าของสถานที่นั้นๆได้

การดำเนินงานแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ (1) กำหนดพื้นที่ศึกษาซึ่งเป็นสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ของเชียงใหม่ที่ถูกแนะนำจากสื่อสารณะต่างๆมากที่สุด 3 แห่ง ซึ่งได้แก่ วัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร และวัดเจ็ดยอดหลวงวรวิหาร จากนั้นกำหนดจุดมุมมองสำคัญของสถานที่เหล่านี้ จากการรวบรวมมุมมองที่ปรากฏในภาพถ่ายตามสื่อสารณะต่างๆ (2) ทำการประเมินเชิงทัศนียภาพและมุมมองสำคัญ โดยสร้างกระบวนการในการประเมินเชิงทัศนียภาพที่ผสมผสานกับการวิเคราะห์ด้วย Viewshade ในระบบภูมิสารสนเทศ แล้วทำการประเมินผลกระทบเชิงทัศนียภาพจากการวิเคราะห์ระดับความขัดแย้งระหว่างองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบกับองค์ประกอบหลักในภูมิทัศน์ แล้วทำการวิเคราะห์ระดับการถูกปิดบังของแต่ละองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ เพื่อให้ทราบสาเหตุและระดับความรุนแรงของผลกระทบ (3) กำหนดแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพด้วยการสร้างภาพจำลอง 4 แนวทางเลือกในการปรับปรุง แล้วสร้างสมุดภาพแบบสอบถาม เพื่อนำไปสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง คือ นักท่องเที่ยวชาวไทยและต่างชาติ คนในท้องถิ่นและคนในพื้นที่ศึกษา (4) นำผลการสำรวจความคิดเห็น ที่มีต่อภาพจำลองแนวทางเลือกมาสรุปเป็นแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพบริเวณมุมมองสำคัญที่ยอมรับได้มากที่สุด

ผลการศึกษาพบว่าองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบในพื้นที่ศึกษา แบ่งออกเป็น 7 กลุ่ม ได้แก่ อาคารที่มีรูปลักษณ์ทั่วไป อาคารที่มีรูปลักษณ์เฉพาะ ร้านค้า สิ่งประกอบบริเวณด้านหน้าองค์ประกอบหลัก สิ่งอำนวยความสะดวก รถยนต์ และองค์ประกอบอื่นๆ โดยวิธีการลดผลกระทบในแนวทางเลือกที่เสนอประกอบด้วย การเอาออก การย้ายตำแหน่ง การออกแบบใหม่ และการปิดบัง ซึ่งแต่ละองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบต้องการวิธีการในการลดผลกระทบที่แตกต่างกันไป และคนแต่ละกลุ่มก็มีความคิดเห็นต่อวิธีการต่างๆแตกต่างกันไปตามวัฒนธรรม บทบาทของบุคคลต่อสถานที่ และความผูกพันกับพื้นที่ ซึ่งกระบวนการที่ได้จากการศึกษานี้จะเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการนำไปประยุกต์ หาแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพในมุมมองสำคัญของสถานที่ท่องเที่ยวแห่งอื่นๆต่อไปได้

ภาควิชา ภูมิสถาปัตยกรรม

ลายมือชื่อนิสิต

สาขาวิชา ภูมิสถาปัตยกรรม

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ปีการศึกษา 2553

5274160525 : MAJOR LANDSCAPE ARCHITECTURE

KEYWORDS : Key view points / Visual Impact Assessment / Visual Mitigation / Chiangmai / GIS

SUPHICHA MUANGSRI : VISUAL QUALITY IMPROVEMENT FOR KEY VIEW POINTS OF HISTORICAL TOURIST'S ATTRACTIONS IN CHIANGMAI CITY.

ADVISOR : ASSISTANT PROFESSOR ANGSANA BOONYOBHAS, Ph.D., 241 pp.

Chiangmai is one of the most famous tourist's destinations of Thailand. Each year millions of tourists visit Chiangmai and take photos from most beautiful view points of those attractions for their memory of the places. Therefore, these views are considered important for each tourist's attraction. At present, these view points are threatened because of inappropriate development and excessive amount of amenities and site furniture nearby these key view points, in order to provide most convenient services to the tourists. This study attempts to find appropriate visual quality improvement guidelines for historical tourist's attractions in Chiangmai city, under the condition that allow development while maintain value of these attractions.

Methods of this study are divided into 4 parts which are: (1) Select 3 popular historical sites from public communication media which are Wat Phrathat Doi Suthep, Wat Phra Singh and Wat Chedi Luang and designate key view points of these sites. (2) Perform 3 analysis to identify causes and severity levels of the visual impacts. Firstly, conduct visual impact assessment together with viewshade analysis in GIS for each key view points, secondly, perform contrast rating of main and impacting elements, and finally, apply screening rating to each impacting elements. (3) Simulate 4 alternatives for visual quality improvement and design photo questionnaires to test these alternatives with all stakeholders which are Thai and foreign tourists, local citizen and people within the study areas. (4) Propose the most acceptable visual quality improvement for these key view points using conclusions from the questionnaires.

This study finds 7 impacting elements of these key view points which are general building, building with specific style, retail shop, elements in front of main element, amenity, vehicle, and other components. The techniques proposed to improve visual quality in this study are to remove, relocate, redesign and screen according to each impacting element which require different technique. Each group of people have different opinions toward the four alternatives in visual impact improvements according to their culture, role of each stakeholder, and relationships to the sites. The study processes are interesting tools which can be applied to other tourist attractions to improve visual quality of the key view points.

Department : Landscape Architecture.....

Student's Signature



Field of Study : Landscape Architecture.....

Advisor's Signature



Academic Year : 2010.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีโอกาสจะเสร็จสมบูรณ์ได้หากขาดความอนุเคราะห์ช่วยเหลือ และกำลังใจ รวมถึงความเป็นห่วงเป็นใยจากท่านทั้งหลายตลอดมา จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ ที่นี้ด้วย โดยการวิจัยในครั้งนี้ได้รับทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์สำหรับนิสิตจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่สนับสนุนให้การวิจัยดำเนินการได้อย่างสะดวก และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังสนา บุญโยภาส สำหรับคำปรึกษาและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ตลอดการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ รวมทั้งความช่วยเหลือมากมาย ความห่วงใยและรอยยิ้มที่เป็นกำลังใจให้เสมอ

ขอขอบคุณประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์นิลุบล คล่องเวสสะและกรรมการผู้ร่วมสอบวิทยานิพนธ์นี้อีก 2 ท่าน คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุจิโรจน์ อนุกรมบุตร และ ดร.กมลทิพย์ คงประเสริฐอมร สำหรับข้อแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์นี้ให้มีความสมบูรณ์มากที่สุด

ขอขอบคุณอาจารย์วิลาสินี สุขสว่าง สำหรับทุกๆ คำปรึกษา รวมถึงความช่วยเหลือมากมาย และความห่วงใยที่มีให้มาตลอด

ขอขอบคุณอาจารย์ทุกท่านในภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ส่งสอนวิชาความรู้และประสบการณ์ตลอดหลักสูตรนี้ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมากในการทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณ คุณกรรณิการ์ คุ่มวงษ์ สำหรับคำแนะนำในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์โดยใช้โปรแกรม ARCGIS ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมากในการดำเนินงานวิจัยนี้ รวมถึงความช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลแบบสอบถาม

ขอขอบคุณ คุณสุทธิตรา ลังกา สำหรับความช่วยเหลือในการตกแต่งภาพจำลองให้สวยงามและดูเสมือนจริงเป็นอย่างมาก

ขอขอบคุณ คุณภัทรমন น้อยเนียม คุณนทพร เกตุวัฒนารุท คุณศมลวรรณ วรกาญจน์ สำหรับความช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลแบบสอบถาม และความห่วงใยที่มีให้ตลอด

ขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ และกรุณาตอบแบบสอบถามให้เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณเพื่อนๆ สถาบันศิลาปกร และเพื่อนสาธิต ม.ช. สำหรับความห่วงใยที่คอยถามไถ่อยู่เสมอ

และสุดท้ายบุคคลที่สำคัญที่สุด คือ ทุกคนในครอบครัวโดยเฉพาะ คุณพ่อ คุณแม่ และคุณยาย ที่ไม่มีคำขอบคุณใดๆ จะเทียบเท่า ความรัก ความห่วงใย กำลังใจ และทุกสิ่งทุกอย่างที่มีให้เสมอมาตลอดชีวิตนี้ อันเป็นแรงผลักดันอย่างยิ่งให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยดี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฑ
สารบัญภาพ.....	ณ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3. ขอบเขตของการวิจัย.....	4
1.4. คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	4
1.5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
1.6. วิธีดำเนินการวิจัย.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
2.1. ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการมองเห็น.....	10
2.1.1. โครงสร้างการมองเห็นของภูมิทัศน์.....	10
2.1.2. ปัจจัยในการมองเห็นภูมิทัศน์.....	11
2.1.3. การวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็น.....	11
2.2. ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องกับการประเมินคุณภาพเชิงทัศน์.....	12
2.2.1. แนวทางในการประเมินคุณภาพเชิงทัศน์.....	12
2.2.2. ปัจจัยที่มีผลต่อความอ่อนไหวเชิงทัศน์.....	13
2.3. ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบเชิงทัศน์.....	14
2.1.1. ลักษณะของผลกระทบเชิงทัศน์.....	14
2.1.2. ระเบียบวิธีการในการประเมินผลกระทบเชิงทัศน์.....	15
2.1.3. การประเมินระดับความขัดแย้ง.....	16

2.4. ทฤษฎีและหลักการในการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพ.....	27
2.5. การสร้างภาพจำลอง.....	29
2.6. กรณีศึกษา.....	30
2.6.1. การศึกษาวิจัยควบคุมภูมิทัศน์ กับกระบวนการในการคาดการณ์และ เฝ้าระวังผลกระทบเชิงทัศนียภาพ.....	30
2.6.2. โครงการรักษาทัศนียภาพของแม่น้ำฮัดสัน(Hudson).....	34
2.6.3. โครงการศึกษาทัศนคติต่อภูมิสถาปัตยกรรมของโรงไฟฟ้าวังน้อย.....	36
2.7. สรุปแนวทางการนำไปใช้ในงานวิจัย.....	40
บทที่ 3 ข้อมูลพื้นฐานของเมืองเชียงใหม่.....	43
3.1. ที่ตั้งและอาณาเขต.....	43
3.2. ลักษณะภูมิประเทศ.....	43
3.3. ลักษณะภูมิอากาศ.....	45
3.4. การแบ่งเขตการปกครอง.....	45
3.5. สภาพทางเศรษฐกิจ.....	48
3.6. ประวัติศาสตร์.....	48
3.7. สถานที่ท่องเที่ยว.....	50
3.8. กฎหมายผังเมือง.....	52
บทที่ 4 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย.....	55
4.1. การเลือกสถานที่ท่องเที่ยวเพื่อเป็นกรณีศึกษา.....	55
4.1.1. เกณฑ์ในการเลือกสถานที่ท่องเที่ยวเพื่อเป็นกรณีศึกษา.....	55
4.1.2. การลำดับความนิยมของสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์.....	56
4.1.3. สถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ที่เลือกเป็นกรณีศึกษา.....	58
4.2. การกำหนดมุมมองสำคัญ.....	59
4.2.1. เกณฑ์ในการเลือกมุมมองสำคัญที่ใช้ในการศึกษา.....	59
4.2.2. รวบรวมมุมมองสำคัญของสถานที่ท่องเที่ยว.....	59
4.2.3. ลงพื้นที่สำรวจ และถ่ายภาพ ณ จุดมุมมองสำคัญ.....	65
4.2.4. มุมมองสำคัญที่เลือกมาใช้ในการศึกษา.....	71
4.3. การวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็น.....	72
4.3.1. การสร้างฐานข้อมูลเชิงพื้นที่.....	72
4.3.2. การลงสำรวจพื้นที่.....	73

4.3.3. การสร้างแบบจำลองสามมิติและวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็น.....	73
4.4. การวิเคราะห์องค์ประกอบที่ก่อให้เกิดผลกระทบเชิงทัศน.....	77
4.5. การประเมินระดับผลกระทบเชิงทัศนที่เกิดขึ้นในมุมมองสำคัญ.....	77
4.5.1. การประเมินระดับความขัดแย้ง.....	77
4.5.2. การประเมินระดับการถูกปิดบังขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ.....	81
4.5.3. การประเมินระดับผลกระทบเชิงทัศน.....	81
4.6. การกำหนดแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน.....	82
4.6.1. การวิเคราะห์หาแนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศน.....	82
4.6.2. การกำหนดแนวทางเลือกในการลดผลกระทบเชิงทัศน.....	83
4.6.3. การสร้างแบบจำลอง.....	83
4.6.4. การสร้างแบบสอบถาม.....	83
4.6.5. การเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม.....	84
4.6.6. การประมวลผลจากแบบสอบถาม.....	84
บทที่ 5 กรณีศึกษาวัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร.....	85
5.1. ข้อมูลพื้นฐานของวัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร.....	85
5.1.1. อาณาเขตที่ตั้ง.....	85
5.1.2. ประวัติความเป็นมา.....	85
5.1.3. องค์ประกอบที่มีความสำคัญภายในวัด.....	86
5.2. องค์ประกอบที่ปรากฏในมุมมองสำคัญ.....	88
5.3. องค์ประกอบหลักที่ปรากฏในมุมมองสำคัญ.....	89
5.4. องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่ปรากฏในมุมมองสำคัญ.....	89
5.5. ผลการประเมินผลกระทบเชิงทัศน.....	91
5.6. แนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนที่เป็นไปได้.....	92
5.7. วิธีการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน และภาพจำลองของแต่ละแนวทางเลือก.....	92
5.8. สรุปผลจากแบบสอบถาม.....	100
5.9. สรุปแนวทางการปรับปรุงภูมิทัศน์.....	103
บทที่ 6 กรณีศึกษาวัดพระสิงห์วรมหาวิหาร.....	104
6.1. ข้อมูลพื้นฐานของวัดเจติยห้วงวรวิหาร.....	104
6.1.1. อาณาเขตที่ตั้ง.....	104

6.1.2. ประวัติความเป็นมา.....	104
6.1.3. องค์ประกอบที่มีความสำคัญภายในวัด.....	105
6.2. องค์ประกอบที่ปรากฏในมุมมองสำคัญ.....	107
6.2.1. องค์ประกอบที่ปรากฏในมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตู ทางเข้า.....	108
6.2.2. องค์ประกอบที่ปรากฏในมุมมองบริเวณด้านอุโบสถ.....	109
6.3. องค์ประกอบหลักที่ปรากฏในมุมมองสำคัญ.....	110
6.4. องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่ปรากฏในมุมมองสำคัญ.....	111
6.5. ผลการประเมินผลกระทบเชิงทัศน.....	112
6.5.1. การประเมินผลกระทบเชิงทัศน มุมมองบริเวณด้านหน้าวิหาร ตรงประตูทางเข้า.....	112
6.5.1. การประเมินผลกระทบเชิงทัศน มุมมองบริเวณด้านอุโบสถ.....	113
6.6. แนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนที่เป็นไปได้.....	113
6.6.1. แนวทางการลดผลกระทบในมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหาร ตรงประตูทางเข้า.....	114
6.6.2. แนวทางการลดผลกระทบในมุมมองบริเวณด้านอุโบสถ.....	114
6.7. วิธีการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน และภาพจำลองของแต่ละแนวทางเลือก.....	115
6.7.1. การปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนของมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหาร ตรงประตูทางเข้า.....	115
6.7.2. การปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนของมุมมองบริเวณด้านอุโบสถ.....	123
6.8. สรุปผลจากแบบสอบถาม.....	129
6.8.1. ผลสรุปจากแบบสอบถามของมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหาร ตรงประตูทางเข้า.....	129
6.8.2. ผลสรุปจากแบบสอบถามของมุมมองบริเวณด้านอุโบสถ.....	133
6.9. สรุปแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน.....	136
6.9.1. สรุปแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนของมุมมองบริเวณด้านหน้า วิหารตรงประตูทางเข้า.....	136
6.9.2. สรุปแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนของมุมมองบริเวณด้าน อุโบสถ.....	136

บทที่ 7 กรณีศึกษาวัดเจติยंहलगวรวิหาร.....	138
7.1. ข้อมูลพื้นฐานของวัดเจติยंहलगวรวิหาร.....	138
7.1.1. ที่ตั้ง	138
7.1.2. ประวัติความเป็นมา.....	138
7.1.3. องค์ประกอบที่มีความสำคัญภายในวัด.....	139
7.2. องค์ประกอบที่ปรากฏในมุมมองสำคัญ.....	141
7.2.1. องค์ประกอบที่ปรากฏในมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตู ทางเข้า.....	141
7.2.2. องค์ประกอบที่ปรากฏในมุมมองบริเวณด้านหน้าเจติยทางทิศ ตะวันออก.....	143
7.2.3. องค์ประกอบที่ปรากฏในมุมมองบริเวณด้านหน้าเจติยทางทิศตะวันตก เฉียงใต้.....	144
7.3. องค์ประกอบหลักที่ปรากฏในมุมมองสำคัญ.....	146
7.4. องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่ปรากฏในมุมมองสำคัญ.....	147
7.5. ผลการประเมินผลกระทบเชิงทัศน.....	148
7.5.1. การประเมินผลกระทบเชิงทัศน มุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรง ประตูทางเข้า.....	148
7.5.2. การประเมินผลกระทบเชิงทัศน มุมมองบริเวณด้านหน้าเจติยทาง ทิศตะวันออก.....	150
7.5.3. การประเมินผลกระทบเชิงทัศน มุมมองบริเวณด้านหน้าเจติยทาง ทิศตะวันตกเฉียงใต้.....	151
7.6. แนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนที่เป็นไปได้.....	153
7.6.1. แนวทางการลดผลกระทบในมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรง ประตูทางเข้า.....	153
7.6.2. แนวทางการลดผลกระทบในมุมมองบริเวณด้านหน้าเจติยทาง ทิศตะวันออก.....	154
7.6.3. แนวทางการลดผลกระทบในมุมมองบริเวณด้านหน้าเจติยทาง ทิศตะวันตกเฉียงใต้.....	155
7.7. วิธีการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน และภาพจำลองของแต่ละแนวทางเลือก.....	156

7.7.1. การปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ของมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหาร ตรงประตูทางเข้า.....	156
7.7.2. การปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ของมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทาง ทิศตะวันออก.....	163
7.7.3. การปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ของมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทาง ทิศตะวันตกเฉียงใต้.....	169
7.8. สรุปผลจากแบบสอบถาม.....	175
7.8.1. ผลสรุปจากแบบสอบถามของมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรง ประตูทางเข้า.....	175
7.8.2. ผลสรุปจากแบบสอบถามของมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศ ตะวันออก	179
7.8.3. ผลสรุปจากแบบสอบถามของมุมมอง บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศ ตะวันตกเฉียงใต้.....	183
7.9. สรุปแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์.....	187
7.9.1. สรุปแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ของมุมมองบริเวณด้านหน้า วิหารตรงประตูทางเข้า.....	187
7.9.2. สรุปแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ของมุมมองบริเวณด้านหน้า เจดีย์ทางทิศตะวันออก.....	187
7.9.3. สรุปแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ของมุมมองบริเวณด้านหน้า เจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้.....	188
บทที่ 8 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	189
8.1 สรุปผลจากการวิจัย.....	189
8.1.1 สรุปองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบในภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญ ของสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์.....	189
8.1.2 สรุปผลกระทบเชิงทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของสถานที่ท่องเที่ยวทาง ประวัติศาสตร์.....	191
8.1.3 สรุปแนวทางการลดผลกระทบที่เป็นไปได้ขององค์ประกอบที่สร้าง ผลกระทบในมุมมองสำคัญ.....	193
8.1.4 สรุปความคิดเห็นของแต่ละกลุ่มคนที่มีต่อแนวทางการปรับปรุง คุณภาพเชิงทัศน์.....	195

8.2	สรุปกระบวนการวิจัยเพื่อนำไปปรับใช้กับกรณีศึกษาอื่นๆ.....	197
8.3	สรุปแนวทางการประยุกต์ใช้ประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย.....	203
8.4	แนวทางในการวิจัยและการดำเนินการต่อไป.....	203
	รายการอ้างอิง.....	206
	ภาคผนวก ก.....	210
	ภาคผนวก ข.....	212
	ภาคผนวก ค.....	214
	ภาคผนวก ง.....	233
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	240



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	แสดงขั้นตอนการดำเนินงาน.....	9
4.1	แสดงผลการรวบรวมสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญจากสื่อต่างๆ.....	57
4.2	แสดงผลการรวบรวมมุมมองสำคัญของวัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร.....	60
4.3	แสดงผลการรวบรวมมุมมองสำคัญของวัดพระสิงห์วรมหาวิหาร.....	62
4.4	แสดงผลการรวบรวมมุมมองสำคัญของวัดเจติยทัฬหาวรวิหาร.....	63
4.5	แสดงเกณฑ์ในการประเมินระดับความขัดแย้งในประเด็นต่างๆ.....	79
4.6	แสดงการเปรียบเทียบระดับค่าความขัดแย้ง.....	80
4.7	แสดงการเปรียบเทียบค่าคะแนนกับระดับความขัดแย้งขององค์ประกอบ ที่สร้างผลกระทบ.....	81
4.8	แสดงการประเมินระดับผลกระทบเชิงทัศนจากปัจจัยความขัดแย้งกับ การถูกปิดบัง.....	82
5.1	แสดงผลการประเมินระดับผลกระทบเชิงทัศนขององค์ประกอบที่สร้าง ผลกระทบ ในมุมมองบริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค.....	91
5.2	แสดงแนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนที่เป็นไปได้ขององค์ประกอบที่สร้าง ผลกระทบในมุมมองบริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค.....	92
6.1	แสดงผลการประเมินระดับผลกระทบเชิงทัศนขององค์ประกอบที่สร้าง ผลกระทบ ในมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า.....	112
6.2	แสดงผลการประเมินระดับผลกระทบเชิงทัศนขององค์ประกอบที่สร้าง ผลกระทบ ในมุมมองมุมมองบริเวณด้านหน้าอุโบสถ.....	113
6.3	แสดงแนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนที่เป็นไปได้ขององค์ประกอบที่สร้าง ผลกระทบ ในมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า.....	114
6.4	แสดงแนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนที่เป็นไปได้ขององค์ประกอบที่สร้าง ผลกระทบ ในมุมมองบริเวณด้านหน้าอุโบสถ.....	114
7.1	แสดงผลการประเมินระดับผลกระทบเชิงทัศนขององค์ประกอบที่สร้าง ผลกระทบ ในมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า.....	149
7.2	แสดงผลการประเมินระดับผลกระทบเชิงทัศนขององค์ประกอบที่สร้าง ผลกระทบ ในมุมมองบริเวณด้านหน้าเจติยทัฬหาวรวิหาร.....	150

ตารางที่	ผ หน้า
7.3	แสดงผลการประเมินระดับผลกระทบเชิงทัศนขององค์ประกอบที่สร้าง ผลกระทบ ในมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้..... 152
7.4	แสดงแนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนที่เป็นไปได้ขององค์ประกอบที่สร้าง ผลกระทบ ในมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า..... 153
7.5	แสดงแนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนที่เป็นไปได้ขององค์ประกอบที่สร้าง ผลกระทบ ในมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก..... 154
7.6	แสดงแนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนที่เป็นไปได้ขององค์ประกอบที่สร้าง ผลกระทบ ในมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้..... 155



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	แสดงตัวอย่างของจุดถ่ายภาพ.....	1
1.2	ภาพตัวอย่างของผลกระทบที่เกิดขึ้นกับมุมมองสำคัญของสถานที่ท่องเที่ยว หลักในเมืองเชียงใหม่.....	3
1.3	แผนที่แสดงตำแหน่งและขอบเขตของอำเภอเมืองเชียงใหม่.....	4
1.4	แผนผังแสดงกระบวนการดำเนินงาน.....	8
2.1	แสดงลักษณะของเขตสี ปริมาณของแสง และความเข้มของสีตามลำดับ.....	16
2.2	แสดงรูปทรงสองมิติ.....	17
2.3	แสดงรูปทรงสามมิติ.....	17
2.4	แสดงรูปทรงที่มีระดับความเป็นเรขาคณิตต่างกันไป.....	18
2.5	แสดงรูปทรงที่มีทิศทางแตกต่างกัน.....	18
2.6	ลักษณะรูปทรงที่เรียบง่าย.....	18
2.7	ลักษณะรูปทรงที่ซับซ้อน.....	18
2.8	เส้นขอบที่เป็นแนวชัดเจน.....	19
2.9	เส้นขอบที่มีความซับซ้อน.....	19
2.10	เส้นขอบไม่คงรูป.....	19
2.11	เส้นขอบกระจายตัว.....	19
2.12	ลักษณะของเส้นแถบ.....	19
2.13	แสดงลักษณะของเส้นรูปร่าง.....	20
2.14	แสดงการเปรียบเทียบความหยาบหรือละเอียดของผิวสัมผัส.....	20
2.15	แสดงการเปรียบเทียบความหนาแน่นที่แตกต่างกัน.....	21
2.16	แสดงการเปรียบเทียบความเป็นระเบียบของผิวสัมผัสที่แตกต่างกัน.....	21
2.17	แสดงการเปรียบเทียบความขัดแย้งของสีภายในผิวสัมผัส.....	21
2.18	สัดส่วนของวัตถุจริง.....	22
2.19	ขนาดของวัตถุที่ปรากฏในภูมิทัศน์.....	22
2.20	แสดงภูมิทัศน์มุมกว้าง.....	23
2.21	แสดงภูมิทัศน์ปิดล้อม.....	23
2.22	แสดงภูมิทัศน์เน้นจุดเด่น.....	23

ภาพที่	หน้า
2.23	แสดงภูมิทัศน์เน้นจุดโฟกัส..... 23
2.24	แสดงภูมิทัศน์ที่มีกำลังอยู่ในระนาบบน..... 23
2.25	แสดงระดับความโดดเด่นและขัดแย้งของการเปลี่ยนแปลงในภูมิทัศน์ แบบมุมกว้าง..... 24
2.26	แสดงระดับความโดดเด่นและขัดแย้งของการเปลี่ยนแปลงในภูมิทัศน์ แบบปิดล้อม..... 25
2.27	แสดงระดับความโดดเด่นและขัดแย้งของการเปลี่ยนแปลงในภูมิทัศน์ แบบเน้นจุดเด่น..... 25
2.28	แสดงระดับความโดดเด่นและขัดแย้งของการเปลี่ยนแปลงในภูมิทัศน์ แบบเน้นจุดโฟกัส..... 26
2.29	แสดงระดับความโดดเด่นและขัดแย้งของการเปลี่ยนแปลงในภูมิทัศน์ แบบที่มีกำลังอยู่ในระนาบบน..... 26
2.30	แสดงพื้นที่ภูมิทัศน์ที่มองเห็นได้จากหลายทิศทาง..... 31
2.31	แสดงพื้นที่ภูมิทัศน์ที่มองเห็นได้นาน..... 31
2.32	แผนผังตัวอย่างการวิเคราะห์ขอบเขตพื้นที่ที่สามารถมองเห็นจากจุดควบคุม ภูมิทัศน์ ในโครงการศึกษาวิจัยจุดควบคุมมุมมอง กับกระบวนการในการ คาดการณ์และเฝ้าระวังผลกระทบเชิงทัศน..... 32
2.33	ตัวอย่างภาพวาดทัศนียภาพของแนวทางการเปลี่ยนแปลงในภูมิทัศน์แบบต่างๆ ในโครงการศึกษาวิจัยจุดควบคุมมุมมอง กับกระบวนการในการคาดการณ์และ เฝ้าระวังผลกระทบเชิงทัศน..... 33
2.34	ภาพวาดภูมิทัศน์ในมุมมองจากบ้านโกลานา..... 34
2.35	แผนผังแสดงขอบเขตการมองเห็นภูมิทัศน์ของมุมมองจากบ้านโกลานา..... 35
2.36	แสดงภูมิทัศน์ในระยะใกล้ของโรงไฟฟ้าวังน้อย..... 37
2.37	แสดงภูมิทัศน์ในระยะไกลของโรงไฟฟ้าวังน้อย..... 37
2.38	แผนที่แสดงตำแหน่งจุดควบคุมการมองและจุดควบคุมการมองวิกฤต..... 38
2.39	ตัวอย่างภาพตัวแทนในจุดควบคุมมุมมอง A..... 38
2.40	ตัวอย่างภาพตัวแทนในจุดควบคุมมุมมอง C..... 38
2.41	ตัวอย่างภาพตัวแทนในจุดควบคุมมุมมอง E..... 39
2.42	ตัวอย่างภาพจำลองภูมิทัศน์ในจุดควบคุมมุมมอง A..... 39
2.43	ตัวอย่างภาพจำลองภูมิทัศน์ในจุดควบคุมมุมมอง C..... 39

ภาพที่	หน้า	
2.44	ตัวอย่างภาพจำลองภูมิทัศน์ในจุดควบคุมมุมมอง E.....	39
3.1	แสดงลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดเชียงใหม่.....	44
3.2	แสดงการแบ่งเขตการปกครองของจังหวัดเชียงใหม่.....	46
3.3	แสดงการแบ่งเขตการปกครองในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่.....	47
3.4	แสดงตำแหน่งของสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญในเมืองเชียงใหม่.....	51
3.5	แสดงแผนผังการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามประกาศกระทรวงฉบับที่ 431 ปี พ.ศ.2542.....	53
4.1	แสดงข้อพิสูจน์จุดมุมมองสำคัญที่นักท่องเที่ยวถ่ายรูป ณ สถานที่จริง.....	65
4.2	แสดงตำแหน่งมุมมองสำคัญของวัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร.....	66
4.3	ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดพระธาตุดอยสุเทพฯในตำแหน่งมุมมอง หมายเลข 1.....	66
4.4	ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดพระธาตุดอยสุเทพฯในตำแหน่งมุมมอง หมายเลข 2.....	66
4.5	ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดพระธาตุดอยสุเทพฯในตำแหน่งมุมมอง หมายเลข 3.....	66
4.6	ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดพระธาตุดอยสุเทพฯในตำแหน่งมุมมอง หมายเลข 4.....	67
4.7	ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดพระธาตุดอยสุเทพฯในตำแหน่งมุมมอง หมายเลข 5.....	67
4.8	แสดงตำแหน่งมุมมองสำคัญของวัดพระสิงห์วรมหาวิหาร.....	67
4.9	ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดพระสิงห์วรมหาวิหารในตำแหน่งมุมมอง หมายเลข 1.....	68
4.10	ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดพระสิงห์วรมหาวิหารในตำแหน่งมุมมอง หมายเลข 2.....	68
4.11	ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดพระสิงห์วรมหาวิหารในตำแหน่งมุมมอง หมายเลข 3.....	68
4.12	ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดพระสิงห์วรมหาวิหารในตำแหน่งมุมมอง หมายเลข 4.....	68
4.13	แสดงตำแหน่งมุมมองสำคัญของวัดเจดีย์หลวงวรวิหาร.....	69

ภาพที่		หน้า
4.14	ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดเจติยหหลวงวรวิหารในตำแหน่งมุมมอง หมายเลข 1.....	69
4.15	ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดเจติยหหลวงวรวิหารในตำแหน่งมุมมอง หมายเลข 2.....	70
4.16	ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดเจติยหหลวงวรวิหารในตำแหน่งมุมมอง หมายเลข 3.....	70
4.17	ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดเจติยหหลวงวรวิหารในตำแหน่งมุมมอง หมายเลข 4.....	70
4.18	ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดเจติยหหลวงวรวิหารในตำแหน่งมุมมอง หมายเลข 5.....	70
4.19	ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดเจติยหหลวงวรวิหารในตำแหน่งมุมมอง หมายเลข 6.....	70
4.20	ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดเจติยหหลวงวรวิหารในตำแหน่งมุมมอง หมายเลข 7.....	71
4.21	ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดเจติยหหลวงวรวิหารในตำแหน่งมุมมอง หมายเลข 8.....	71
4.22	แสดงการวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็นของวัดพระธาตุดอยสุเทพ ราชวรวิหารในโปรแกรม ARCGIS 9.3.....	74
4.23	แสดงการวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็นของวัดพระสิงห์วรมหาวิหาร ในโปรแกรม ARCGIS 9.3.....	74
4.24	แสดงการวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็นของวัดเจติยหหลวงวรวิหาร ในโปรแกรม ARCGIS 9.3.....	75
4.25	แสดงการสร้างภาพจำลองในโปรแกรมสเกตซ์พของของวัดพระธาตุดอยสุเทพ ราชวรวิหาร.....	75
4.26	แสดงการสร้างภาพจำลองในโปรแกรมสเกตซ์พของของวัดพระสิงห์ วรมหาวิหาร.....	76
4.27	แสดงการสร้างภาพจำลองในโปรแกรมสเกตซ์พของของวัดเจติยหหลวงวรวิหาร..	76
5.1	แสดงแผนผังโบราณสถานภายในวัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร.....	87
5.2	แผนผังแสดงขอบเขตการมองเห็นจากจุดมุมมองบริเวณด้านหน้าบันได พญานาควัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร.....	88

ภาพที่	หน้า
5.3	แสดงภูมิทัศน์ปัจจุบันในมุมมองบริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค วัดพระธาตุ ดอยสุเทพราชวรวิหาร..... 88
5.4	แผนผังแสดงตำแหน่งขององค์ประกอบหลักในมุมมองบริเวณด้านหน้าบันได พญานาค วัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร..... 89
5.5	แผนผังแสดงตำแหน่งขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบในมุมมองด้านหน้า บันไดพญานาค วัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร..... 90
5.6	แผนผังขยายบริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค ที่แสดงตำแหน่งของ องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ..... 90
5.7	แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค ในแนวทางเลือกที่ 1..... 93
5.8	ภาพจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค ในแนวทางเลือกที่ 1..... 93
5.9	แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค ในแนวทางเลือกที่ 2..... 95
5.10	ภาพจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค ในแนวทางเลือกที่ 2..... 95
5.11	แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค ในแนวทางเลือกที่ 3..... 97
5.12	ภาพจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค ในแนวทางเลือกที่ 3..... 97
5.13	แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค ในแนวทางเลือกที่ 4..... 99
5.14	ภาพจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค ในแนวทางเลือกที่ 4..... 99
5.15	กราฟแสดงค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพ ด้านหน้าบันไดพญานาค ในแต่ละแนวทางเลือก..... 100
5.16	กราฟแสดงค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสมของแต่ละวิธีการในการปรับปรุง คุณภาพเชิงทัศนียภาพบริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค..... 102
6.1	ตำแหน่งของโบราณสถานและขอบเขตโบราณสถานของ วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร..... 105
6.2	แผนผังแสดงตำแหน่งจุดมุมมองสำคัญที่เลือกมาใช้ในการศึกษาของ วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร..... 107
6.3	แสดงขอบเขตพื้นที่ที่สามารถมองเห็นจากมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหาร ตรงประตูทางเข้า..... 108

ภาพที่	หน้า
6.4	แสดงภูมิทัศน์ปัจจุบันของมูมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า..... 108
6.5	แสดงขอบเขตพื้นที่ที่สามารถมองเห็นจากมูมมองบริเวณด้านหน้าอุโบสถ..... 109
6.6	แสดงภูมิทัศน์ปัจจุบันของมูมมองบริเวณด้านหน้าอุโบสถ..... 109
6.7	แผนผังแสดงตำแหน่งขององค์ประกอบหลักภายในวัดพระสิงห์วรมหาวิหาร..... 110
6.8	แผนผังแสดงตำแหน่งขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบภายในวัดพระสิงห์ วรมหาวิหาร..... 111
6.9	แผนผังเดิมบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร..... 116
6.10	แสดงภูมิทัศน์เดิมบริเวณด้านหน้าวัดตรงประตูทางเข้า วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร 116
6.11	แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 1..... 118
6.12	แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 1..... 118
6.13	แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 2..... 119
6.14	แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 2..... 119
6.15	แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 3..... 120
6.16	แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 3..... 120
6.17	แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 4..... 122
6.18	แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 4..... 122
6.19	แผนผังเดิมบริเวณด้านหน้าอุโบสถ วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร..... 123
6.20	แสดงภูมิทัศน์เดิมบริเวณด้านหน้าอุโบสถ วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร..... 123
6.21	แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าอุโบสถ ในแนวทางเลือกที่ 1..... 125
6.22	แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าอุโบสถ ในแนวทางเลือกที่ 1..... 125
6.23	แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าอุโบสถ ในแนวทางเลือกที่ 2..... 126
6.24	แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าอุโบสถ ในแนวทางเลือกที่ 2..... 126

ภาพที่	น หน้า
6.25	แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าอุโบสถ ในแนวทางเลือกที่ 3..... 127
6.26	แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าอุโบสถ ในแนวทางเลือกที่ 3..... 127
6.27	แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าอุโบสถ ในแนวทางเลือกที่ 4..... 128
6.28	แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าอุโบสถ ในแนวทางเลือกที่ 4..... 128
6.29	กราฟแสดงค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแต่ละแนวทางเลือก..... 129
6.30	กราฟแสดงค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสมของแต่ละวิธีการในการปรับปรุง คุณภาพเชิงทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า..... 131
6.31	กราฟแสดงค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ บริเวณด้านหน้าอุโบสถ ในแต่ละแนวทางเลือก..... 133
6.32	กราฟแสดงค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสมของแต่ละวิธีการในการปรับปรุง คุณภาพเชิงทัศน์บริเวณด้านหน้าอุโบสถ..... 135
7.1	แสดงแนวเขตโบราณสถานของวัดเจติยหุลวงวรวิหาร..... 139
7.2	แผนผังแสดงตำแหน่งจุดมุมมองสำคัญที่เลือกมาใช้ในการศึกษา ของวัดเจติยหุลวงวรวิหาร..... 141
7.3	แสดงขอบเขตพื้นที่ที่สามารถมองเห็นจากมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหาร ตรงประตูทางเข้า..... 142
7.4	แสดงภูมิทัศน์ปัจจุบันของมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า..... 142
7.5	แสดงขอบเขตพื้นที่ที่สามารถมองเห็นจากมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ ทางทิศตะวันออก..... 143
7.6	แสดงภูมิทัศน์ปัจจุบันของมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก..... 144
7.7	แสดงขอบเขตพื้นที่ที่สามารถมองเห็นจากมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้..... 145
7.8	แสดงภูมิทัศน์ปัจจุบันของมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ 145
7.9	แสดงตำแหน่งขององค์ประกอบหลักภายในวัดเจติยหุลวงวรวิหาร..... 146
7.10	แสดงตำแหน่งขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบภายในวัดเจติยหุลวงวรวิหาร.. 148
7.11	แผนผังเดิมบริเวณด้านหน้าวัดเจติยหุลวงวรวิหาร..... 157
7.12	แสดงภูมิทัศน์เดิมบริเวณด้านหน้าวัดเจติยหุลวงวรวิหาร..... 157
7.13	แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 1..... 159

ภาพที่	หน้า
7.14	แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 1..... 159
7.15	แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 2..... 160
7.16	แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 2..... 160
7.17	แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 3..... 161
7.18	แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 3..... 161
7.19	แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 4..... 162
7.20	แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 4..... 162
7.21	แผนผังเดิมบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก วัดเจดีย์หลวงวรวิหาร..... 163
7.22	แสดงภูมิทัศน์เดิมบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก วัดเจดีย์หลวง วรวิหาร..... 163
7.23	แสดงรูปตัดของบ่อน้ำรอบเจดีย์..... 164
7.24	แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก ในแนวทางเลือกที่ 1..... 165
7.25	แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก ในแนวทางเลือกที่ 1..... 165
7.26	แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก ในแนวทางเลือกที่ 2..... 166
7.27	แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก ในแนวทางเลือกที่ 2..... 166
7.28	แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก ในแนวทางเลือกที่ 3..... 167
7.29	แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก ในแนวทางเลือกที่ 3..... 167

ภาพที่	ป หน้า
7.30	แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก ในแนวทางเลือกที่ 4..... 168
7.31	แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก ในแนวทางเลือกที่ 4..... 168
7.32	แผนผังเดิมบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ วัดเจดีย์หลวงวรวิหาร 169
7.33	แสดงภูมิทัศน์เดิมบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ วัดเจดีย์หลวงวรวิหาร..... 170
7.34	แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ในแนวทางเลือกที่ 1..... 171
7.35	แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียง ในแนวทางเลือกที่ 1..... 171
7.36	แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ในแนวทางเลือกที่ 2..... 172
7.37	แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียง ในแนวทางเลือกที่ 2..... 172
7.38	แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ในแนวทางเลือกที่ 3..... 173
7.39	แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียง ในแนวทางเลือกที่ 3..... 173
7.40	แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ในแนวทางเลือกที่ 4..... 174
7.41	แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียง ในแนวทางเลือกที่ 4..... 174
7.42	กราฟแสดงค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสมของการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้าในแต่ละแนวทางเลือก..... 175
7.43	กราฟแสดงค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสมของแต่ละวิธีการในการปรับปรุง คุณภาพเชิงทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า..... 177
7.44	กราฟแสดงค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสมของการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก ในแต่ละแนวทางเลือก..... 179

ภาพที่	หน้า
7.45	กราฟแสดงค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสมของแต่ละวิธีการในการปรับปรุง คุณภาพเชิงทัศนียภาพบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก..... 181
7.46	กราฟแสดงค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสมของการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพ บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ในแต่ละแนวทางเลือก..... 183
7.47	กราฟแสดงความค่าเฉลี่ยระดับเหมาะสมของแต่ละวิธีการในการปรับปรุง คุณภาพเชิงทัศนียภาพบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้..... 185
8.1	แสดงขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย..... 202



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

1.1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มุมมองสำคัญกับการท่องเที่ยว

ภูมิทัศน์ของสถานที่ท่องเที่ยวที่สวยงามเป็นสิ่งดึงดูดและสร้างความประทับใจแก่นักท่องเที่ยวผู้มาเยือน จึงเป็นทรัพยากรทางสายตาที่ใช้เป็นสาระสำคัญในการส่งเสริมการท่องเที่ยว ดังจะพบเห็นรูปภาพภูมิทัศน์ของสถานที่ท่องเที่ยว ซึ่งถูกถ่ายจากช่างภาพมืออาชีพที่ได้เลือกสรรตำแหน่งและมุมมองที่สวยงามที่สุด แล้วเผยแพร่ภาพออกสู่สื่อสาธารณะต่างๆ ชักจูงนักท่องเที่ยวให้อยากเดินทางมาสัมผัสกับบรรยากาศของภูมิทัศน์ที่สวยงามเหล่านี้ และเมื่อได้มาเยือนสถานที่จริงแล้วก็ย่อมต้องการถ่ายภาพในมุมมองเดียวกับที่ปรากฏในสื่อต่างๆ เพื่อเป็นที่ระลึกและยังเป็นการรับประกันได้ว่าภาพที่ถ่ายด้วยฝีมือของตนเองจะเป็นภาพภูมิทัศน์ในมุมมองที่สวยงามที่สุดของสถานที่ท่องเที่ยวนั้นๆ ดังเห็นได้จากในหลายสถานที่ท่องเที่ยวได้มีการกำหนดจุดถ่ายภาพ(Photo spot/Picture spot) ไว้เพื่อบอกตำแหน่งที่มองออกไปยังภูมิทัศน์ที่สวยงามและชัดเจนที่สุด ซึ่งถือได้ว่าตำแหน่งนี้เป็นมุมมองสำคัญ (Key View Point) แสดงให้เห็นว่าภูมิทัศน์ที่มองจากจุดนี้จึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก หากมีองค์ประกอบใดๆก็ตามในภูมิทัศน์มารบกวนความงาม ความโดดเด่นของภูมิทัศน์นั้นๆ หรือลดทอนความเป็นเอกภาพโดยรวมของภูมิทัศน์ ซึ่งเป็นการทำลายความคาดหวังของนักท่องเที่ยวและจะมีผลต่อความรู้สึกในทางลบของนักท่องเที่ยว ดังนั้นจึงควรรักษาความงามและคุณค่าของทรัพยากรทางสายตานี้ให้ยังคงศักยภาพในการสร้างความประทับใจแก่นักท่องเที่ยวได้ต่อไป



ภาพที่ 1.1 แสดงตัวอย่างของจุดถ่ายภาพ

ที่มา : [http://edit.1000words.kodak.com/uploads/f2448148-0bb1-4aed-8d3d-](http://edit.1000words.kodak.com/uploads/f2448148-0bb1-4aed-8d3d-69de3f6d4a20_original.jpg)

[69de3f6d4a20_original.jpg](http://www.panoramio.com/photos/original/12490009.jpg), <http://www.panoramio.com/photos/original/12490009.jpg> ,

Retrieved 2010 March 12

ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อมุมมองสำคัญอันเกิดจากการพัฒนาการท่องเที่ยว

แม้ว่าสถานที่ท่องเที่ยวจะประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 3 ประการได้แก่ (บุญเลิศ 2548: 28-29, อ้างถึงใน สมบัติ, ดนัย, จักรกริช 2550) สิ่งดึงดูดใจ (Attraction) ทั้งทางธรรมชาติและวัฒนธรรม เส้นทาง การเข้าถึงสถานที่ท่องเที่ยว(Accessibility) และสิ่งอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว(Amenities) เช่น ระบบสาธารณูปโภค ไฟฟ้า ระบบสื่อสาร แหล่งทิ้งขยะ ป้ายบอกทาง ป้ายประชาสัมพันธ์ ป้ายโฆษณา ห้องน้ำ-ห้องส้วมสาธารณะ ร้านอาหารและบริการและเครื่องดื่ม ร้านจำหน่ายสินค้าที่ระลึก ศูนย์บริการทางการท่องเที่ยว ที่พัก เป็นต้น แต่การพัฒนาสถานที่ท่องเที่ยวในปัจจุบันมักให้ความสำคัญกับการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและเส้นทาง การเข้าถึงเป็นหลัก และยังจัดวางตำแหน่งใกล้กับภูมิทัศน์มุมมองสำคัญ เพื่อความสะดวกในการบริการนักท่องเที่ยว หากยังเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงมากก็จะเป็นการพัฒนาเหล่านี้มากขึ้นตามปริมาณของนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้น โดยไม่ได้คำนึงถึงตำแหน่งที่เหมาะสม และระดับของการพัฒนาที่พอเพียง นำมาซึ่งปัญหาทางภูมิทัศน์ เช่น การบดบัง การรบกวน และการลดทอนคุณภาพเชิงทัศนของภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญ โดยปัญหาที่เกิดขึ้นนี้ขาดการใช้ความสำคัญจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการพัฒนาการท่องเที่ยวต่อการรักษาคุณภาพเชิงทัศนของสถานที่ท่องเที่ยว ซึ่งกลุ่มเหล่านี้ให้ความสนใจเพียงแต่รายได้ที่จะเกิดจากการท่องเที่ยวอันเป็นปัจจัยส่งเสริมเศรษฐกิจของชุมชนเท่านั้น ทำให้ประสบการณ์ของนักท่องเที่ยวที่ได้มาสัมผัสสถานที่จริงไม่ตรงกับความคาดหวังที่วางไว้ สถานที่ท่องเที่ยวนั้นก็ไม่อาจจะสร้างความประทับใจให้กับนักท่องเที่ยวได้อีกต่อไป หากยังคงไม่ตระหนักต่อปัญหาที่เกิดขึ้นนี้ย่อมส่งผลกระทบต่อปริมาณของนักท่องเที่ยวที่มาเยือนลดลง และสุดท้ายก็จะกระทบต่อเศรษฐกิจของชุมชนเช่นกัน

ความสำคัญของเมืองเชียงใหม่ต่อการท่องเที่ยว

เมืองเชียงใหม่เป็นเมืองท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงมากแห่งหนึ่งในประเทศไทย ด้วยเชียงใหม่เป็นเมืองที่มีทรัพยากรการท่องเที่ยวที่หลากหลาย ทั้งทางธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม ประกอบกับมีภูมิประเทศโดยรอบเมืองเป็นแนวเขาจึงทำให้เมืองเชียงใหม่มีภูมิทัศน์ที่สวยงามเป็นมนต์เสน่ห์ที่ให้นักท่องเที่ยวหลงใหล อีกทั้งเป็นศูนย์กลางการปกครองและเศรษฐกิจของภูมิภาค จึงทำให้เมืองเชียงใหม่ถูกส่งเสริมให้เป็นเมืองท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศ ด้วยศักยภาพของเมืองเชียงใหม่เหล่านี้จึงเป็นสิ่งดึงดูดให้นักท่องเที่ยวนิยมเดินทางมาท่องเที่ยวในเมืองเชียงใหม่มากกว่า 4 ล้านคนและสร้างรายได้ประมาณ 31,000 ล้านบาท ซึ่งเป็นรายได้จากนักท่องเที่ยวต่างชาติมากกว่า 19,000 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนเกือบร้อยละ 30 ของมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมของจังหวัด (สถาบันวิจัยสังคม, 2549: 1) ซึ่งนับได้ว่าการท่องเที่ยวมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อเศรษฐกิจของเชียงใหม่ แต่ในปัจจุบันมุมมองสำคัญของสถานที่ท่องเที่ยวหลักในเมืองเชียงใหม่กำลังประสบปัญหาดังที่กล่าวมาข้างต้น เช่นเดียวกับสถานที่ท่องเที่ยวอื่นๆในประเทศ

ไทย จากนโยบายในการส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยมุ่งเน้นใช้ประโยชน์จากใช้ทรัพยากรทางธรรมชาติ สังคม และวัฒนธรรมมาเป็นจุดดึงดูดนักท่องเที่ยว แต่ขาดมาตรการการจัดการ และการวางแผนที่ดีพอในการป้องกันผลกระทบเชิงลบที่เกิดขึ้นกับทรัพยากรที่มีค่าเหล่านี้



ภาพที่ 1.2 ภาพตัวอย่างของผลกระทบที่เกิดขึ้นกับมุมมองสำคัญของสถานที่ท่องเที่ยวหลักในเมืองเชียงใหม่

การศึกษานี้จึงมีจุดมุ่งหมายในการค้นหาแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพบริเวณมุมมองสำคัญ เพื่อสร้างความสมดุลระหว่างการพัฒนาเพื่อการท่องเที่ยว และการอนุรักษ์คุณค่าของสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญของเมืองเชียงใหม่ โดยใช้กระบวนการประเมินเชิงทัศนียภาพ (Visual Assessment Framework) มาเป็นกรอบในการศึกษา วิเคราะห์ และประเมินผลกระทบเชิงทัศนียภาพที่เกิดขึ้น

1.2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1. เพื่อศึกษาหลักการและระเบียบวิธีการด้านการประเมินเชิงทัศนียภาพ (Visual Assessment)

1.2.2. เพื่อศึกษาปัญหาผลกระทบเชิงทัศนียภาพที่เกิดขึ้นกับสถานที่ท่องเที่ยวแต่ละแห่ง ตามที่มองเห็นจากมุมมองสำคัญ

1.2.3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ต่อแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพของสถานที่ท่องเที่ยว

1.2.4. เพื่อเสนอแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพของสถานที่ท่องเที่ยว ภายใต้กระบวนการการวิเคราะห์และประเมินเชิงทัศนียภาพ เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

1.3. ขอบเขตของการวิจัย

1.3.1. ขอบเขตด้านพื้นที่ศึกษาของการวิจัยนี้มุ่งเน้นศึกษาจากสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ที่มีชื่อเสียงมากมายทั้งในบริบทที่ตั้งอยู่ในเมืองและพื้นที่ธรรมชาติ



ภาพที่ 1.3 แผนที่แสดงตำแหน่งและขอบเขตของอำเภอเมืองเชียงใหม่

1.3.2. ขอบเขตด้านเนื้อหาการศึกษาของการวิจัยนี้มุ่งเน้นศึกษาองค์ประกอบที่ก่อให้เกิดผลกระทบกับคุณค่าของภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญในสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ และศึกษาหาแนวทางในการลดผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยทำการวิเคราะห์และประเมินภูมิทัศน์เหล่านี้ภายใต้กรอบของการประเมินเชิงทัศน (Visual Assessment)

1.4. คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1.4.1. มุมมองสำคัญ (Key View Point) หมายถึง ทิศทางหรือตำแหน่งที่มองออกไปยังภูมิทัศน์นั้นๆ ซึ่งเป็นทิศทางหรือตำแหน่งที่นิยมถ่ายภาพ

1.4.2. Visual Assessment หมายถึง การประเมินคุณภาพและผลกระทบของภูมิทัศน์จากการรับรู้ทางสายตา โดยในการวิจัยนี้เป็นการประเมินคุณภาพของภูมิทัศน์ และประเมินผลกระทบทางสายตาจากการพัฒนาภูมิทัศน์ของสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ

1.4.3. Visibility Analysis หมายถึง การวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็นองค์ประกอบในภูมิทัศน์ และการวิเคราะห์พื้นที่ที่สามารถมองเห็นหรือมองไม่เห็นจากจุดตำแหน่งของผู้สังเกตที่มองออกไป โดยใช้การวิเคราะห์ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System ; GIS)

1.5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ท่องเที่ยวที่ทำการศึกษาสามารถนำแบบในการปรับปรุงภูมิทัศน์ที่เสนอ ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสถานที่ท่องเที่ยวที่สนใจ

1.5.2. ได้แนวทางของกระบวนการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ของสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ ให้เป็นที่ยอมรับของทุกกลุ่มคน

1.5.3. เป็นการอนุรักษ์คุณค่าของภูมิทัศน์ในมุมมองสำคัญของสถานที่ท่องเที่ยวให้ยังคงเป็นที่ดึงดูดนักท่องเที่ยว และยังคงเป็นทรัพยากรการท่องเที่ยวที่มีค่าสืบไป

1.6. วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนการดำเนินงาน 5 ขั้นตอนหลักๆ ดังนี้

1.6.1. ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เป็นการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสาร และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งการศึกษาข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1.6.1.1. ศึกษาวรรณกรรมเพื่อทบทวนหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1.6.1.2. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของเมืองเชียงใหม่ และรวบรวมสถานที่ท่องเที่ยวในเมืองเชียงใหม่ รวมถึงข้อมูลเชิงพื้นที่ในเขตพื้นที่ศึกษา โดยจัดเก็บในโปรแกรม ARC/GIS เพื่อนำไปวิเคราะห์ต่อไป

1.6.2. การกำหนดสถานที่ท่องเที่ยวที่จะเป็นกรณีศึกษา และจุดมุมมองสำคัญ (Key View Point) ของสถานที่ท่องเที่ยวที่สนใจ

1.6.2.1. กำหนดสถานที่ท่องเที่ยวหลักทางประวัติศาสตร์ของเมืองเชียงใหม่ โดยเลือกจากสถานที่ที่ได้รับการแนะนำในหนังสือแนะนำเที่ยวทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ นิตยสารท่องเที่ยว เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวทั้งของรัฐและเอกชน รวมถึงสื่อประเภทอื่นๆ

1.6.2.2. กำหนดจุดมุมมองสำคัญของสถานที่ท่องเที่ยวหลัก

- กำหนดตำแหน่งของมุมมองสำคัญของสถานที่ท่องเที่ยวหลัก จากภาพถ่ายที่พบเห็นในสื่อสาธารณะทั่วไป เช่น หนังสือแนะนำเที่ยว นิตยสาร ไปสการ์ด เว็บไซต์ เป็นต้น
- สังเกตตำแหน่งจริงที่นักท่องเที่ยวนิยมถ่ายรูปภูมิทัศน์ในสถานที่ท่องเที่ยวเหล่านั้น เพื่อเป็นการยืนยันตำแหน่งที่ถูกต้อง เทียบกับตำแหน่งของที่ได้จากภาพถ่ายจากสื่อต่างๆ

1.6.2.3. ถ่ายรูปภาพเป็นมุม Panorama ในตำแหน่งจุดมุมมองสำคัญ และระบุตำแหน่งพิกัดที่ถ่ายรูปในแผนที่ GIS

1.6.2.4. รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษาทั้งข้อมูลทุติยภูมิ และปฐมภูมิซึ่งได้จากการลงพื้นที่สำรวจสภาพแวดล้อม รวมถึงบันทึกองค์ประกอบที่ปรากฏในมุมมองสำคัญต่างๆ ในเรื่องตำแหน่ง ขนาด การใช้ประโยชน์ และรูปลักษณะ

1.6.3. การวิเคราะห์และประเมินเชิงทัศน

1.6.3.1. การวิเคราะห์ความสามารถมองเห็น (Visibility Analysis) เพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่ที่สามารถมองเห็นจากมุมมองสำคัญ ในโปรแกรม ARC/GIS ซึ่งกำหนดขอบเขตของมุมมองสำคัญที่ 180 องศา เนื่องจากเป็นภูมิทัศน์โดยรอบผู้สังเกตที่สามารถมองเห็นได้เมื่อมองไปยังองค์ประกอบหลัก โดยให้องค์ประกอบหลักของภูมิทัศน์เช่น เจดีย์ วิหาร อยู่ในตำแหน่งตรงกลางภาพ

1.6.3.2. การระบุองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบในภูมิทัศน์ของมุมมองสำคัญ

1.6.3.3. การประเมินผลกระทบเชิงทัศน เป็นการศึกษาระดับความรุนแรงของผลกระทบเชิงทัศนในแต่ละมุมมองสำคัญ โดยประเมินย่อยออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนแรกเป็นการประเมินระดับความขัดแย้ง โดยทำการประเมินทุกองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่ปรากฏในแต่ละมุมมอง และส่วนที่สองเป็นการประเมินระดับการถูกปิดบังขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ แล้วนำผลจากทั้งสองส่วนมาประเมินร่วมกันเพื่อสรุปเป็นระดับผลกระทบเชิงทัศนของแต่ละมุมมอง

1.6.4. การกำหนดแนวทางในการลดผลกระทบเชิงทัศน

1.6.4.1. วิเคราะห์วิธีการลดผลกระทบเชิงทัศนที่มีความเป็นไปได้ของแต่ละองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ

1.6.4.2. กำหนดแนวทางเลือกในการลดผลกระทบเชิงทัศน ด้วยการนำวิธีที่เป็นไปได้ในการลดผลกระทบของแต่ละองค์ประกอบมาใช้ในการออกแบบการปรับภูมิทัศน์ในแต่ละแนวทางเลือก ซึ่งเลือกใช้วิธีการในการลดผลกระทบที่แตกต่างกันไปตามความเหมาะสม

1.6.4.3. การสร้างแบบจำลองด้วยเทคนิค Photomontage ของในแต่ละแนวทางเลือก ซึ่งเป็นการจำลองภาพภูมิทัศน์หลังจากการปรับปรุงที่ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด เพื่อนำภาพที่ได้จากกระบวนการนี้ไปใช้สอบถามความคิดเห็นในกระบวนการต่อไป

1.6.4.4. การสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับสถานที่ท่องเที่ยวต่อแนวทางการปรับภูมิทัศน์ โดยมีกลุ่มประชากรคือ นักท่องเที่ยวชาวไทย นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ คนท้องถิ่น และคนในพื้นที่ศึกษา

1.6.4.5. ประมวลผลจากแบบสอบถาม โดยใช้โปรแกรม SPSS ในการประมวลผลทางสถิติเพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์และข้อแตกต่างของความคิดเห็นในแต่ละกลุ่มประชากร เพื่อนำมาสรุปแนวทางในการออกแบบภูมิทัศน์ของสถานที่ท่องเที่ยว

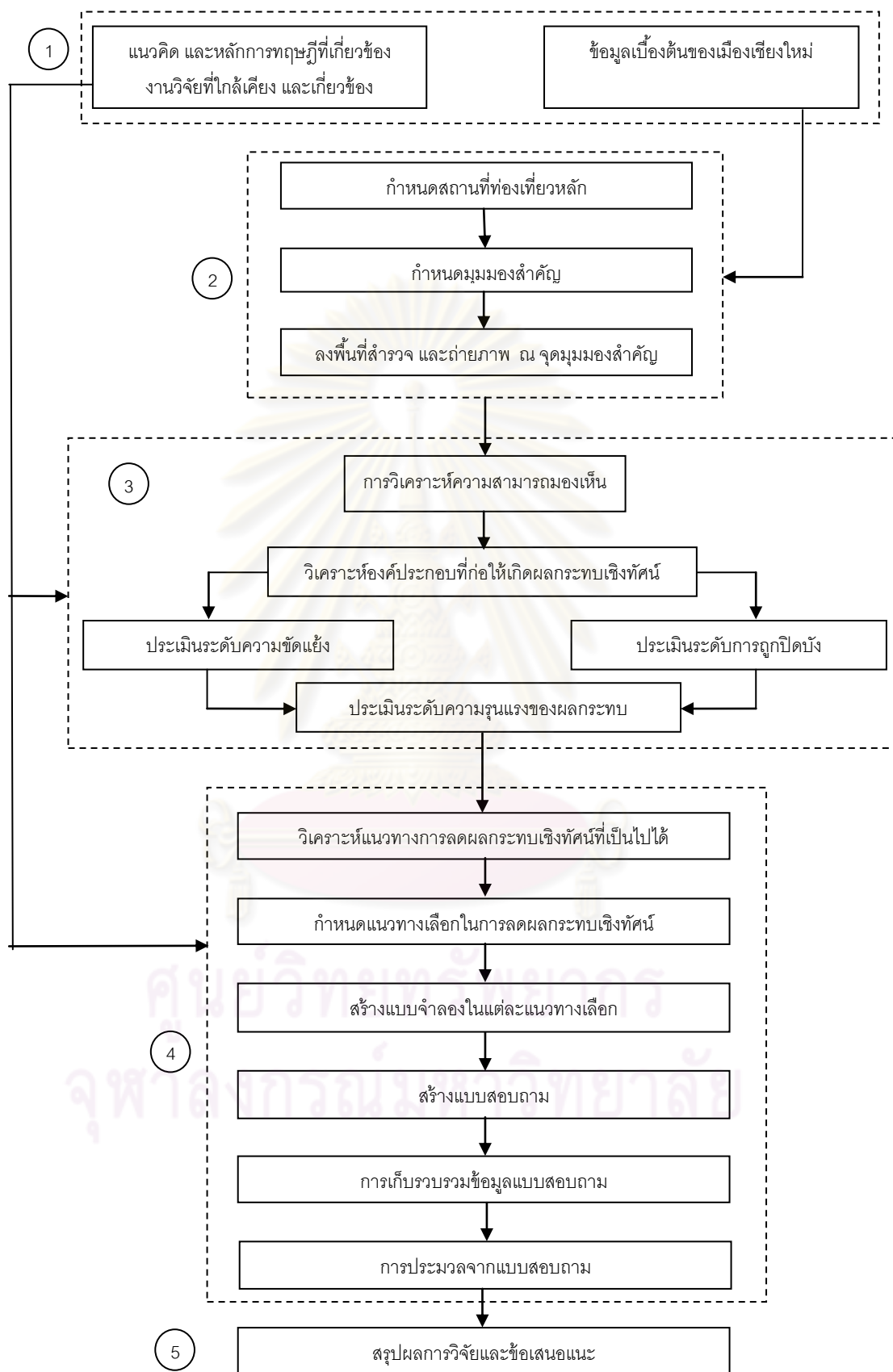
1.6.5. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะแนวทางในการออกแบบภูมิทัศน์ของมูมมอง
สำคัญในสถานที่ท่องเที่ยว เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพเชิงทัศน์ของ
สถานที่ท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงที่อื่นๆต่อไป

กระบวนการในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีขั้นตอนการดำเนินงานตามแผนผังใน
ภาพที่ 1.4



ศูนย์วิทยพัทยาการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนผังแสดงกระบวนการดำเนินงาน



ภาพที่ 1.4 แผนผังแสดงกระบวนการดำเนินงาน

ตารางที่ 1.1 แสดงขั้นตอนการดำเนินงาน (กุมภาพันธ์ 2553 – พฤษภาคม 2554)

ที่	งาน	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.
1	กำหนดหัวข้อวิทยานิพนธ์	■															
2	เขียนโครงร่างเสนอหัวข้อวิทยานิพนธ์			■	■												
3	ปรับปรุงแก้ไขหัวข้อวิทยานิพนธ์เพื่อขออนุมัติ					■											
4	ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5	เลือกสถานที่ท่องเที่ยวเพื่อเป็นกรณีศึกษา	■															
6	กำหนดกรณีศึกษามุมมองสำคัญของสถานที่ท่องเที่ยวหลัก		■														
7	ลงสำรวจพื้นที่			■													
8	การวิเคราะห์ความสามารถมองเห็น				■												
9	วิเคราะห์องค์ประกอบที่ก่อให้เกิดผลกระทบเชิงทัศน					■											
10	ประเมินระดับความขัดแย้ง						■										
11	ประเมินระดับการถูกปิดบัง						■										
12	ประเมินระดับความรุนแรงของผลกระทบ						■										
13	วิเคราะห์แนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนที่เป็นไปได้							■									
14	กำหนดแนวทางเลือกในการลดผลกระทบเชิงทัศน								■								
15	สร้างแบบจำลองในแต่ละแนวทางเลือก									■							
16	สร้างแบบสอบถาม										■						
17	การเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม											■					
18	การประมวลผลจากแบบสอบถาม												■				
19	สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ													■			
20	เขียนรายงานการวิจัย			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
21	ส่งแบบร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์														15 มี.ค.		
22	เตรียมสอบวิทยานิพนธ์															ภายใน 30 เม.ย.	
23	ส่งวิทยานิพนธ์ต่อบัณฑิตวิทยาลัย																13 พ.ค.

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยนี้มีทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาวิเคราะห์ และอ้างอิง ดังนี้

2.1. ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการมองเห็น

2.1.1. โครงสร้างการมองเห็นของภูมิทัศน์

โครงสร้างการมองเห็นของภูมิทัศน์ (Visual Structure of Landscape) มีปัจจัยสำคัญ 8 ประการ ที่มีผลต่อระดับการมองเห็นภูมิทัศน์ ดังนี้ (Tadahiko Higuchi, 1983 : 4)

2.1.1.1. ความสามารถในการมองเห็น หรือมองไม่เห็น (Visibility or Invisibility) หมายถึง องค์ประกอบ หรือพื้นที่ที่สามารถมองเห็น หรือมองไม่เห็นจากจุดมอง (Viewpoint)

2.1.1.2. ระยะทาง (Distance) หมายถึง ระยะทางระหว่างผู้สังเกตกับวัตถุ ระยะทางที่เปลี่ยนแปลงไปย่อมมีผลต่อความชัดเจนในการมองเห็น

2.1.1.3. มุมตกกระทบบนระนาบพื้น (Angle of Incidence) หมายถึง มุมการมองเห็นระนาบพื้นผิว ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถการมองเห็นระนาบของพื้นผิวในภูมิทัศน์ที่มีลำดับแตกต่างกัน

2.1.1.4. ความลึกที่ไม่สามารถมองเห็น (Depth of invisibility) หมายถึง ระดับความลึกในภูมิทัศน์ที่มีผลต่อการมองไม่เห็นองค์ประกอบที่อยู่ในมุมมอง

2.1.1.5. มุมกด (Angle of Depress) หมายถึง การมองเห็นภูมิทัศน์ที่อยู่ต่ำกว่าตำแหน่งของผู้มอง ที่มองมาจากมุมสูง

2.1.1.6. มุมที่มองเห็นระนาบทางตั้ง (Angle of Elevation) หมายถึง ความสามารถในการมองเห็นองค์ประกอบที่อยู่ด้านหน้า ซึ่งมุมนี้ยังแสดงขอบเขตในการมองเห็นภูมิทัศน์อีกด้วย

2.1.1.7. ความลึก (Depth) หมายถึง การแสดงมิติในภูมิทัศน์ ที่มี 3 มิติ ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่ามีองค์ประกอบใดอยู่หน้า หรืออยู่หลัง

2.1.1.8. แสง (Light) หมายถึง สิ่งที่มีผลต่อการปรากฏของภูมิทัศน์ เมื่อแสงเดินทางไปตามกระทบยังภูมิทัศน์นั้น แล้วสะท้อนแสงกลับมาสู่ตัวผู้มอง ถือเป็นปัจจัยที่สำคัญในการมองเห็นภูมิทัศน์

2.1.2. ปัจจัยในการมองเห็นภูมิทัศน์

ความชัดเจนในการมองเห็นภูมิทัศน์มีปัจจัยที่สำคัญ 2 ประการด้วยกัน คือ ระยะทางในการมองเห็น และสภาพอากาศในบริเวณนั้น (สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2551 : 15-16)

2.1.2.1. ระยะทางในการมองเห็นมีผลอย่างยิ่งต่อการรับรู้รายละเอียดขององค์ประกอบต่างๆในภูมิทัศน์ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 ระยะที่มีระดับความชัดเจนที่ต่างกัน ดังนี้ (Smardon, Palmer and Felleman, 1986: 53-54)

1) ระยะการมองเห็นฉากหน้า (Foreground) คือ ระยะที่สามารถมองเห็นรายละเอียดของพื้นผิวอย่างชัดเจน และสามารถแยกความแตกต่างของสีได้ ส่วนในเชิงของการรับรู้ สัดส่วนของมนุษย์ต้องสัมพันธ์กับที่ว่างนั้นๆด้วย

2) ระยะการมองเห็นระดับกลาง (Middleground) คือ ระยะที่สามารถมองเห็นองค์ประกอบได้อย่างชัดเจน และแสดงลักษณะรูปแบบของการพัฒนา เข้าใจลักษณะโดยรวมของภูมิทัศน์ รวมถึงระบุเนื้อหาขององค์ประกอบต่างๆในภูมิทัศน์ได้

3) ระยะการมองเห็นฉากหลัง (Background) คือ ระยะที่อยู่ใต้อิทธิพลของเส้นขอบฟ้า ซึ่งดูโดยรวมๆจะมีทิศทางในแนวนอน ส่วนรายละเอียดของพื้นผิวนั้นแทบจะมองไม่เห็น และสีขององค์ประกอบส่วนใหญ่จะถูกกลดความโดดเด่นให้อยู่ในโทนสีเทาฟ้า

2.1.2.2. สภาพอากาศในบริเวณนั้น เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการผ่านได้ของแสงที่จะไปตกกระทบวัตถุ แล้วสะท้อนกลับผ่านชั้นบรรยากาศเข้าสู่ตาของผู้สังเกต ซึ่งหากในบรรยากาศเต็มไปด้วยหมอกหรือควันก็จะเป็นสิ่งที่ช่วยลดระดับปริมาณแสงที่จะเดินทางกลับมาถึงผู้สังเกตได้น้อยลง และมีผลทำให้มองเห็นวัตถุได้ไม่ชัดเจน (Smardon, Palmer and Felleman, 1959: 51-52)

2.1.3. การวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็น

เป็นกระบวนการประเมินขั้นต้นเพื่อหาขอบเขตพื้นที่ที่สามารถมองเห็นได้จากตำแหน่งของผู้สังเกต (Smardon, Palmer and Felleman, 1986: 322) เพื่อระบุขอบเขตพื้นที่ของผลกระทบ และองค์ประกอบที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าว

วิธีการวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็นที่ดีที่สุด คือ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์ผล เพราะทำให้ได้ผลที่แม่นยำและรวดเร็ว แต่มีข้อจำกัดสำหรับในพื้นที่ที่เป็นที่ราบ ซึ่งมีปัจจัยในเรื่องสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการใช้ประโยชน์บนพื้นที่นั้นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อความชัดเจนในการมองเห็นพื้นที่ในระยะต่างๆได้แตกต่างกัน (The Landscape Institute and The Institute of Environmental Management and Assessment, 2002 : 101-102) โดยการ

ประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์นั้นจะไม่นำปัจจัยเหล่านี้มาประมวลผลด้วย ดังนั้นผลที่ได้จึงเป็นพื้นที่ที่ควรจะมีมองเห็นได้ทั้งหมด อาจจะเป็นผลที่แตกต่างจากความเป็นจริงไปบ้าง ซึ่งจะต้องใช้การสำรวจมาช่วยในการวิเคราะห์เพิ่มเติม

การวิเคราะห์พื้นที่ที่สามารถมองเห็นจากจุดมองนั้น สามารถทำการวิเคราะห์ได้ในโปรแกรม ARCGIS โดยใช้คำสั่ง Viewshed ในการประมวลผลทางคณิตศาสตร์ โดยจุดมองนั้นสามารถกำหนดตำแหน่งพิกัดละติจูด และลองจิจูดได้ รวมถึงสามารถใส่ค่าความสูงของจุดมองในระดับต่างได้เช่นกัน ซึ่งมีหลักการในการประมวลผลคือ เส้นที่แสดงรัศมีการมองเห็นจากจุดมอง ตัดกับพื้นที่ในบริเวณใดของภูมิประเทศ พื้นที่บริเวณนั้นถือว่าเป็นพื้นที่ที่สามารถมองเห็นได้จากจุดมุมมองที่กำหนด(Karen C. Hanna, R. Brian Culpepper, 1998 : 72-74)

การวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็นแบ่งออกเป็น 2 ประเภท(Larry W. Canter, 1996: 469)ได้แก่ การวิเคราะห์ความสามารถของสิ่งที่ปรากฏอยู่เดิม คือ พื้นที่ในการมองเห็นจากจุดมอง โดยรวมผลของการถูกบดบังจาก พืชพรรณ และโครงสร้างต่างๆ และการวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็นลักษณะภูมิประเทศ คือ การวิเคราะห์โดยคำนึงถึงปัจจัยในเรื่องรูปทรงของแผ่นดินเพียงเท่านั้น ไม่นำผลการถูกบดบังจากพืชพรรณและโครงสร้างต่างๆ มาประมวลผลด้วย

2.2. ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องกับการประเมินคุณภาพเชิงทัศน

2.2.1. แนวทางในการประเมินคุณภาพเชิงทัศน

แนวทางในการประเมินคุณภาพเชิงทัศน แบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่ (Bechetel, Marans, and Michelson, 1986: 363-386)

2.2.1.1. การประเมินด้วยผู้เชี่ยวชาญ (Expert Paradigm)

ผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพเชิงทัศนต้องมีความรู้เชี่ยวชาญในด้านศิลปะและการออกแบบ หรือ ทางด้านการจัดการทรัพยากรและระบบนิเวศ ถือได้ว่าเป็นบุคคลที่สามารถตัดสินคุณค่าของความงามในภูมิทัศน์ได้ดีกว่าบุคคลทั่วไป ที่ประเมินจากความรู้สึกส่วนตัวซึ่งเป็นนามธรรม แต่ผู้เชี่ยวชาญนั้นประเมินจากหลักการ ทักษะ และประสบการณ์ อันเป็นรูปธรรมน่าเชื่อถือได้มากกว่าบุคคลทั่วไป

2.2.1.2. การประเมินทางด้านจิตวิทยา (Psychophysical Paradigm)

การประเมินทางด้านจิตวิทยาเป็นการทดลองการตอบสนองของผู้สังเกตต่อภูมิทัศน์หรือองค์ประกอบที่อยู่ในภูมิทัศน์ อันเป็นธรรมชาติของการเกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อม ซึ่งการทดลองนี้สามารถนำมาประเมินภูมิทัศน์ในเรื่องคุณค่าทางสุนทรียภาพ

ของกลุ่มคนส่วนใหญ่หรือกลุ่มคนที่สนใจศึกษาเป็นเฉพาะ โดยในแนวทางนี้เหมาะสมกับการประเมินในเรื่องความชอบภูมิทัศน์ เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในการตัดสินใจในภายหลัง

2.2.1.3. การประเมินในด้านความหมายเชิงคุณค่า (Cognitive Paradigm)

เป็นแนวทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคิดของมนุษย์ที่มีต่อสิ่งเร้าต่างๆ เช่นเดียวกับภูมิทัศน์ ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งเร้าที่ผ่านระบบประสาทสัมผัสทางสายตา แล้วถูกประมวลผลและสร้างคุณค่าของภูมิทัศน์ขึ้นมาภายในจิตใจของมนุษย์ ซึ่งในแนวทางทางนี้เน้นให้ความสำคัญถึงความหมายในการสร้างคุณค่าที่เกิดขึ้น องค์ประกอบที่ก่อให้เกิดคุณค่านั้นๆ รวมถึงเหตุผลในการให้คุณค่า

2.2.1.4. การประเมินจากประสบการณ์ (Experiential Paradigm)

เป็นแนวทางที่ให้ความสำคัญกับประสบการณ์ในเรื่องการมีปฏิสัมพันธ์กับภูมิทัศน์ โดยการให้คุณค่าของภูมิทัศน์นั้นขึ้นอยู่กับการมีส่วนร่วมในภูมิทัศน์นั้นๆ นอกจากนั้นคุณลักษณะของแต่ละบุคคล เช่น ความต้องการ ความรู้ ความสามารถ และวัฒนธรรมล้วนมีผลต่อคุณค่าของภูมิทัศน์

2.2.2. ปัจจัยที่มีผลต่อความอ่อนไหวเชิงทัศน์ (Visual Sensitivity)

ความอ่อนไหวเชิงทัศน์ หมายถึง ระดับความสนใจของผู้สังเกตต่อคุณภาพเชิงทัศน์ในภูมิทัศน์นั้นๆ และความกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงที่อาจจะเกิดขึ้นในภูมิทัศน์ (Smardon, Palmer and Felleman, 1986: 332) โดยระดับความอ่อนไหวเชิงทัศน์ขึ้นอยู่กับระดับการให้ความสำคัญของสาธารณชน ต่อคุณภาพเชิงทัศน์ โดยมีปัจจัยที่ให้ความสำคัญ 5 ประเด็น ดังนี้ (<http://www.blm.gov>. Retrieved 2010 June 25)

2.2.2.1. ประเภทของผู้มอง ความอ่อนไหวเชิงทัศน์จะมีการเปลี่ยนแปลงหากผู้ที่เข้ามาใช้งานเป็นคนละกลุ่ม เช่น นักท่องเที่ยวเป็นกลุ่มที่มักจะมีความอ่อนไหวมากต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพเชิงทัศน์ ส่วนกลุ่มคนที่ถนัดถิ่นหรือคนที่ทำงานในบริเวณนั้นๆ ซึ่งมีความคุ้นเคยกับภูมิทัศน์นั้นๆ มาก และเห็นอยู่เป็นประจำ จนอาจไม่เกิดความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพเชิงทัศน์ใดๆ

2.2.2.2. จำนวนผู้มอง พื้นที่ที่ถูกมองเห็นหรือมีการใช้งาน โดยกลุ่มคนจำนวนมากๆ ก็ย่อมมีโอกาสที่จะมีความอ่อนไหวมากกว่าพื้นที่ที่มีจำนวนผู้มองมากกว่า ดังนั้นการรักษาคุณค่าเชิงทัศน์ก็จะมีค่ามากขึ้นตามจำนวนของผู้มองที่เพิ่มขึ้นเช่นกัน

2.2.2.3. การให้ความสนใจของสาธารณชน การให้ความสนใจต่อคุณภาพเชิงทัศน์ของพื้นที่ในวงกว้างมากขึ้นเท่าไร ระดับของความอ่อนไหวก็ย่อมมากขึ้นเท่านั้น สิ่งที่แสดงให้เห็นว่าภูมิทัศน์นั้นได้รับความสนใจในวงกว้างเพียงใดนั้น ดูได้จากผลการเผยแพร่ข้อมูลของภูมิทัศน์ไปในรูปแบบต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการประชุม จัดหมาย หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร และ

การวางแผนการใช้ที่ดิน แสดงให้เห็นว่าภูมิทัศน์นั้นถูกจับตามองจากสาธารณะชนทั่วไป ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงใดๆในภูมิทัศน์จำเป็นต้องใช้ความระมัดระวังเป็นอย่างมาก

2.2.2.4. การใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ข้างเคียง มีผลต่อความอ่อนไหวเชิงทัศนศาสตร์ของพื้นที่แตกต่างกัน เนื่องจากการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ต่างกันนั้นให้ความสำคัญต่อคุณภาพเชิงทัศนศาสตร์ที่ไม่เท่ากัน เช่น ในย่านที่เป็นที่พักอาศัยต้องการมองเห็นพื้นที่ที่มีคุณภาพเชิงทัศนศาสตร์ที่สวยงาม จึงมีความอ่อนไหวมากกว่าย่านที่เป็นพาณิชยกรรมที่ไม่ได้ให้ความสำคัญต่อคุณภาพเชิงทัศนศาสตร์มากนัก

2.2.2.5. ความพิเศษของพื้นที่ หมายถึงพื้นที่ที่ต้องการการบริหารจัดการเป็นพิเศษ เช่น พื้นที่ธรรมชาติ พื้นที่ที่ไม่มีการอยู่อาศัย พื้นที่ริมน้ำ พื้นที่ที่มีภูมิทัศน์สวยงาม ภูมิทัศน์ตามถนน และพื้นที่ในสภาพแวดล้อมที่ให้ความสำคัญมาก ซึ่งถือได้ว่าเป็นพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวเชิงทัศนศาสตร์เป็นอย่างมาก และต้องการปกป้องคุณค่าเชิงทัศนศาสตร์ รวมถึงการรักษาภูมิทัศน์ธรรมชาติเดิมไว้ด้วย

มุมมองที่จะใช้ในการศึกษาต้องเป็นมุมมองที่มีความสำคัญ ซึ่งมีคุณลักษณะ 5 ประการดังกล่าวไว้ข้างต้น อันแสดงถึงความอ่อนไหวเชิงทัศนศาสตร์อย่างมาก โดยมุมมองสำคัญนั้นถือได้ว่าเป็นมุมมองที่ผู้มองส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยว มีจำนวนผู้มองภูมิทัศน์ในมุมมองนี้ต่อวันเป็นจำนวนมาก และด้วยความที่เป็นมุมมองสำคัญจึงสามารถพบเห็นภาพภูมิทัศน์เหล่านี้ได้จากสื่อประเภทต่างๆ ยิ่งแสดงถึงความสนใจของสาธารณชนที่มีต่อมุมมองนี้ นอกจากนี้ในสถานที่ท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ ย่อมปรากฏองค์ประกอบที่มีสำคัญทางประวัติศาสตร์อยู่ในมุมมอง จึงทำให้ภูมิทัศน์ในมุมมองนี้มีความพิเศษกว่าที่อื่นๆ ที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษา และปกป้องคุณภาพเชิงทัศนศาสตร์เป็นอย่างดี

2.3. ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบเชิงทัศน

2.3.1. ลักษณะของผลกระทบเชิงทัศน

แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้(สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2551 : 27)

2.3.1.1. การรบกวน (Disturbance) หมายถึง การที่องค์ประกอบใดๆที่ปรากฏอยู่ด้านหน้า ด้านข้าง หรือฉากหลังของภาพมุมมองสำคัญ แล้วก่อให้เกิดความรู้สึกรบกวนเกาะก่สลายตา

2.3.1.2. การคุกคาม (Threaten) หมายถึง การที่องค์ประกอบใดๆก็ตามที่ปรากฏในตำแหน่งใกล้เคียงกับโบราณสถานที่สำคัญหรือองค์ประกอบที่มีคุณค่า แล้วทำให้คุณค่า ความสง่างาม และความสวยงามของสิ่งนั้นลดลง

2.3.1.3. การบดบัง (Obstruction) หมายถึง องค์ประกอบใดๆก็ตามที่ปรากฏด้านหน้าของโบราณสถานที่สำคัญหรือองค์ประกอบที่มีคุณค่า มีผลให้มองเห็นความงาม ความสง่างาม และความสวยงามของสิ่งนั้นไม่ชัดเจนเท่าเดิม

2.3.1.4. ความแปลกแยก (Alienation) หมายถึง องค์ประกอบใดๆก็ตามที่มีรูปลักษณะ แตกต่างไปจากคุณลักษณะภูมิทัศน์โดยรวมของมุมมองสำคัญอย่างมาก หรือองค์ประกอบที่แสดงให้เห็นถึงช่วงยุคสมัยขัดแย้งกัน

2.3.2. ระเบียบวิธีการในการประเมินผลกระทบเชิงทัศน์

วิธีการประเมินผลกระทบเชิงทัศน์ที่เหมาะสมกับการวิจัยนี้มากที่สุด คือ การประเมินระดับความขัดแย้งของทรัพยากรเชิงทัศน์ (Visual Resource Contrast Rating) ซึ่งเป็นกระบวนการหนึ่งของขั้นตอนการจัดการทรัพยากรเชิงทัศน์ (Visual Resource Management; VRM) ที่ถูกพัฒนาขึ้นโดยกรมพัฒนาที่ดิน (Bureau of Land Management; BLM) ของประเทศสหรัฐอเมริกา ถือได้ว่าเป็นกระบวนการที่มีระบบ และกฎเกณฑ์ที่ชัดเจน โดยมีหลักการสำคัญคือ เป็นการวิเคราะห์ผลกระทบเชิงทัศน์ที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ หรือกิจกรรมต่างๆ ในภูมิทัศน์ ว่าอยู่ในระดับที่เหมาะสมหรือไม่ รวมถึงทราบลักษณะของผลกระทบ เพื่อจะได้ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดการลดผลกระทบเชิงทัศน์ต่อไป การประเมินความขัดแย้งทำได้จากเปรียบเทียบคุณลักษณะของโครงการและภูมิทัศน์เดิม ในประเด็นขององค์ประกอบพื้นฐานในการออกแบบ ได้แก่ รูปทรง เส้น สี ขนาด ที่ว่าง และพื้นผิว ดังนั้นในการประเมินจำเป็นต้องอาศัยบุคคลที่ผ่านฝึกฝนทางด้านการออกแบบศิลปะมาเป็นผู้ประเมิน และสามารถนำหลักการพื้นฐานในการออกแบบมาประยุกต์ใช้ออกแบบในการแก้ปัญหาผลกระทบเชิงทัศน์ต่อไปได้ โดยมีขั้นตอนในการศึกษาวิจัย ดังนี้ (<http://www.blm.gov>. Retrieved 2010 June 25)

2.3.2.1. ศึกษารายละเอียดของโครงการ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่จะพัฒนาขึ้นให้มันเป็นสิ่งที่จำเป็น ซึ่งจะต้องนำไปใช้ในการประเมินในขั้นตอนต่อไป โดยข้อมูลนี้ทางเจ้าของโครงการจะต้องเตรียมไว้ให้

2.3.2.2. ระบุวัตถุประสงค์ของการบริหารจัดการทรัพยากรทางสายตา จากการประเมินคุณค่าของภูมิทัศน์นั้น เพื่อนำไปสู่การกำหนดระดับการพัฒนาที่เหมาะสมกับพื้นที่นั้นๆ

2.3.2.3. เลือกตำแหน่งที่ใช้ในการสังเกต การประเมินระดับความขัดแย้งควรดำเนินการในมุมมองที่มีความสำคัญ โดยทั่วไปนั้นจะเป็นมุมมองตามเส้นทางถนน และมีปัจจัยในการพิจารณาเลือกได้แก่ มุมมองของผู้สังเกต จำนวนของผู้มองเห็นภูมิทัศน์ ช่วงระยะเวลาในการมองเห็น ขนาดของโครงการ ฤดูกาลที่ใช้งาน เงื่อนไขทางด้านแสงสว่าง หากโครงการมีลักษณะเป็นแนวยาว (Linear) เช่น สายไฟฟ้าควรประเมินจากมุมมองหลายประเภท ได้แก่ จุด

ที่เป็นมุมมองวิกฤตมากที่สุด เช่น จากชุมชน หรือ บริเวณที่ถนนตัดกัน มุมมองทั่วไปที่คนสามารถมองเห็นได้ และมีลักษณะทางภูมิทัศน์ที่พิเศษ เช่น เส้นขอบฟ้า แม่น้ำ และสถานีไฟฟ้าย่อย เป็นต้น

2.3.2.4. การเตรียมทำแบบจำลองเชิงทัศน์ แบบจำลองถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญมากในการประเมินผลกระทบจากโครงการที่จะเกิดขึ้น โดยในแบบจำลองจะต้องแสดงให้เห็นถึงคุณภาพของทรัพยากรทางสายตา และผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ซึ่งสิ่งที่จะต้องแสดงขนาดและขอบเขตของโครงการที่สัมพันธ์กับความเป็นจริง ประโยชน์จากการทำแบบจำลองช่วยให้กระบวนการรับฟังความคิดเห็นนั้นมีประสิทธิภาพมากขึ้น เนื่องด้วยคนสามารถจินตนาการภาพในอนาคตได้

2.3.2.5. การประเมินระดับความขัดแย้งของในแต่ละจุดสังเกตที่กำหนดไว้

2.3.3. การประเมินระดับความขัดแย้ง (Contrast Rating)

การประเมินความขัดแย้งเป็นการประเมินเปรียบเทียบระหว่างองค์ประกอบที่จะพัฒนาขึ้นใหม่กับสภาพภูมิทัศน์ของพื้นที่เดิม โดยองค์ประกอบในภูมิทัศน์ที่นำมาประเมินแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ พื้นดินและพื้นน้ำ (Land and Water) พืชพรรณ และโครงสร้างซึ่งหมายถึงสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น องค์ประกอบในภูมิทัศน์มีลักษณะเชิงทัศน์ที่นำมาประเมินความขัดแย้ง ซึ่งอธิบายได้ด้วยองค์ประกอบพื้นฐาน 6 ประเด็น ได้แก่ สี (Color) รูปทรง (Form) เส้น (Line) ผิวสัมผัส (Texture) ขนาด (Scale) และที่ว่าง (Space) ซึ่งในแต่ละประเด็นมีรายละเอียดดังนี้ (<http://www.blm.gov>. Retrieved 2010 June 25 และ Smardon, 1979)

2.3.3.1. สี (Color) เป็นคุณลักษณะหลักที่ปรากฏอยู่บนพื้นผิวขององค์ประกอบต่างๆ ซึ่งสีในแต่ละโทนนั้นมีคุณลักษณะของการสะท้อนของแสงที่แตกต่างกัน โดยความเข้มและช่วงคลื่นของสีที่ต่างกันมีผลต่อความไวในการรับรู้ของสายตา และสีสามารถแบ่งออกเป็นประเด็นย่อยได้ 3 ประการด้วยกัน ได้แก่ เฉดสี (Hue) ปริมาณของแสง (Value) หมายถึง ความเข้มของแสงที่ส่งผลต่อความสว่างและความมืด และความเข้มของของสี (Chroma) หมายถึง ความทึบและความใสของสี ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้สีที่เปลี่ยนไปมี 4 ประการด้วยกันคือ ระยะทาง สภาพบรรยากาศ ทิศทางของแสง และช่วงเวลา



ภาพที่ 2.1 แสดงลักษณะของเฉดสี ปริมาณของแสง และความเข้มของสีตามลำดับ

ที่มา : <http://www.blm.gov>. Retrieved 2010 June 25

คุณลักษณะของสีที่แสดงถึงความโดดเด่นในภูมิทัศน์ เมื่อเปรียบเทียบกับองค์ประกอบที่มีลักษณะเหมือนกันนั้น สีที่อยู่ในโทนร้อน มีความสว่างและความจ้าของสีมาก จะมีแนวโน้มที่โดดเด่นกว่าสีในโทนเย็น ที่ดูมืดและทึบ

2.3.3.2. รูปทรง (Form) หมายถึง มวลและรูปร่างของวัตถุ หรือกลุ่มของวัตถุ โดยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ รูปทรงสองมิติ หมายถึงการปรากฏองค์ประกอบที่มีลักษณะเป็นพื้นที่ที่ดูขัดแย้งกับพื้นที่ข้างเคียง ซึ่งแสดงรูปทรงเป็นสองมิติ และรูปทรงสามมิติ หมายถึงองค์ประกอบในภูมิทัศน์ที่แสดงให้เห็นถึงลักษณะของภูมิประเทศ องค์ประกอบทางธรรมชาติ หรือสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้รูปทรงนั้นขึ้นอยู่กับมุมมององค์ประกอบต่างๆ แสงสว่าง และการเคลื่อนที่ขององค์ประกอบ

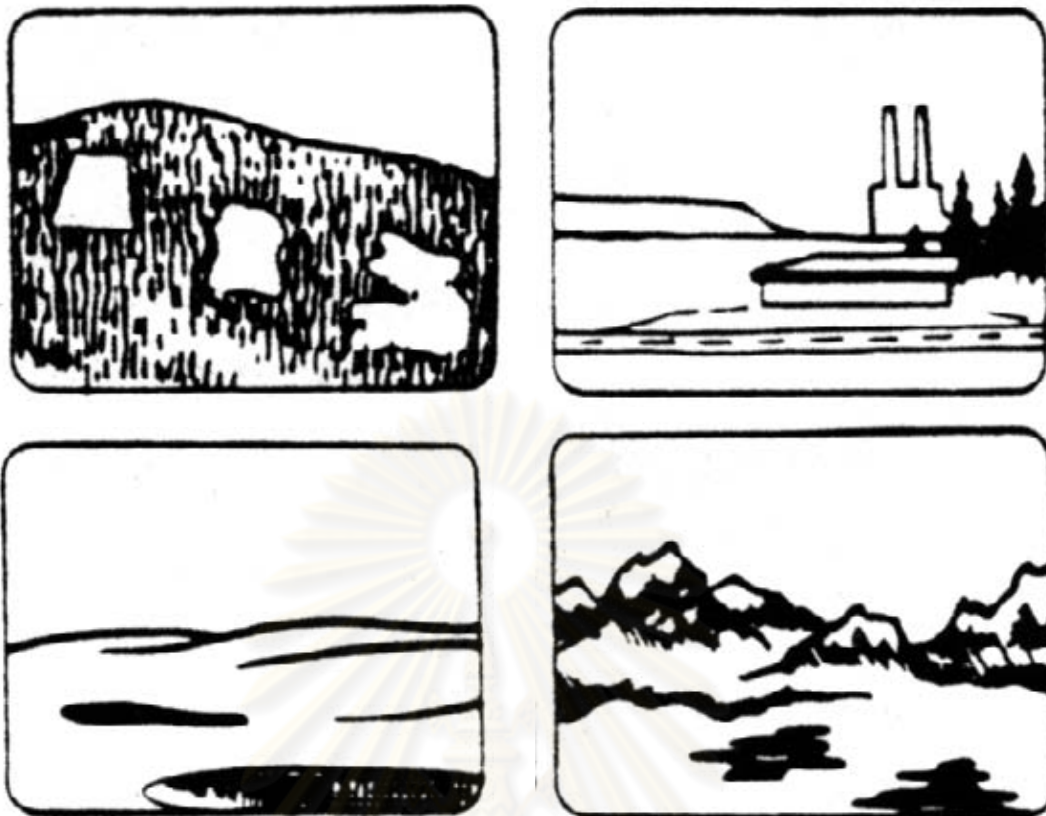


ภาพที่ 2.2 แสดงรูปทรงสองมิติ (ซ้าย)

ภาพที่ 2.3 แสดงรูปทรงสามมิติ (ขวา)

ที่มา : <http://www.blm.gov>. Retrieved 2010 June 25

ประเด็นย่อยของรูปทรงที่ใช้ในการพิจารณาเพื่อประเมินความขัดแย้งนั้นมี 3 ประการด้วยกัน โดยประเด็นแรก คือ ความเป็นเรขาคณิต หมายถึง รูปทรงที่มีลักษณะเป็นเรขาคณิตทั้งสองมิติและสามมิติ เช่น สีเหลี่ยม วงกลม สามเหลี่ยม ทรงกลม และกรวย เป็นต้น ซึ่งจะมีความขัดแย้งในภูมิทัศน์น้อยกว่ารูปทรงอิสระ หากอยู่ในภูมิทัศน์ที่มีความเป็นเมือง และมีองค์ประกอบโดยรวมเป็นรูปทรงเรขาคณิต ประเด็นที่สอง คือ ความซับซ้อนของรูปทรง หมายถึงระดับรายละเอียดของรูปทรง ที่แสดงถึงความทึบตัน (Bold) หรือความหนาขององค์ประกอบนั้นๆ โดยองค์ประกอบที่มีรูปทรงเรียบง่าย (Simplicity) มักจะมีรายละเอียดของรูปทรงน้อย จึงดูทึบตันและหนามาก ซึ่งทำให้เกิดความขัดแย้งกับภูมิทัศน์โดยรวม ในขณะที่องค์ประกอบที่มีรูปทรงซับซ้อน (Complexity) มักจะมีรายละเอียดของรูปทรงที่มากกว่า ทำให้ดูบางและเบา (Slender) จึงดูกลมกลืนกับภูมิทัศน์โดยรวมได้ดี และประเด็นสุดท้าย คือ ทิศทางของรูปทรง หมายถึง การแสดงแนวแกนของรูปทรงว่ามีทิศทางไปในทางนอน ทางตั้ง หรือทแยงมุม โดยองค์ประกอบที่มีทิศทางตั้งจะมีความขัดแย้งกับภูมิทัศน์มากกว่ารูปทรงในทิศทางนอน



ภาพที่ 2.4 แสดงรูปทรงที่มีระดับความเป็นเรขาคณิตต่างกันไป (บนซ้าย)

ภาพที่ 2.5 แสดงรูปทรงที่มีทิศทางแตกต่างกัน (บนขวา)

ภาพที่ 2.6 ลักษณะรูปทรงที่เรียบง่าย (ล่างซ้าย)

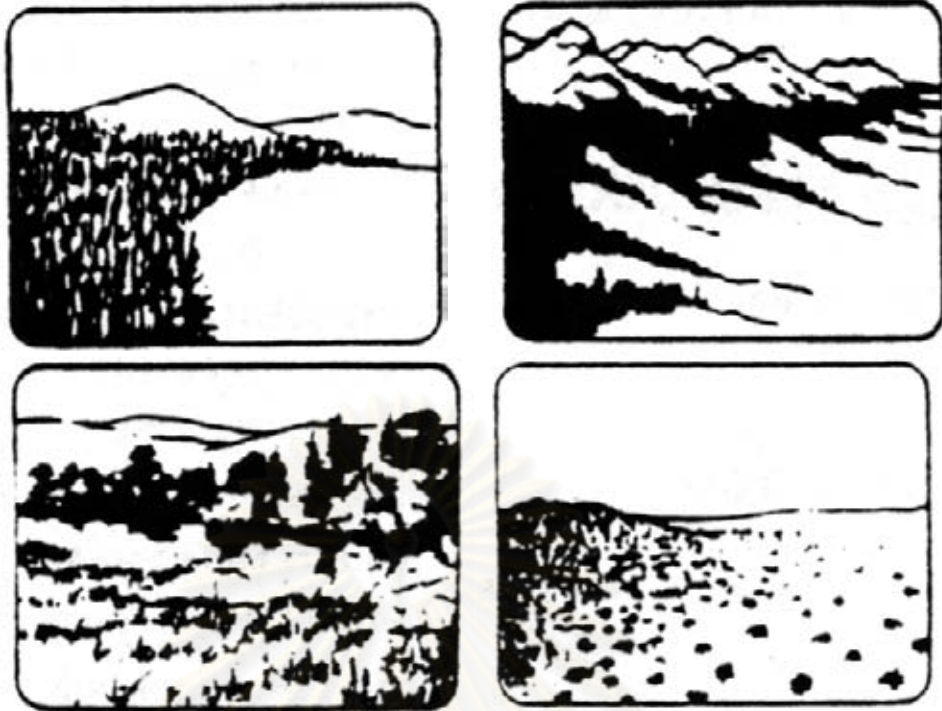
ภาพที่ 2.7 ลักษณะรูปทรงที่ซับซ้อน (ล่างขวา)

ที่มา : <http://www.blm.gov>. Retrieved 2010 June 25

คุณลักษณะของรูปทรงที่แสดงถึงความโดดเด่นในภูมิทัศน์ คือ รูปทรงที่มีลักษณะที่บิดเบี้ยว และมีทิศทางไปในแนวตั้ง จะมีแนวโน้มที่จะสร้างความโดดเด่นมากในภูมิทัศน์

2.3.3.3. เส้น (Line) หมายถึง แนวที่สายตาสามารถรับรู้ถึงความแตกต่างของรูปทรง สี หรือ ผิวสัมผัส นอกไปจากนี้การเรียงตัวขององค์ประกอบที่ลำดับอย่างต่อเนื่องกันก็ย่อมแสดงให้เห็นเป็นเส้นได้เช่นกัน โดยเส้นที่ปรากฏในภูมิทัศน์นั้นมี 3 ประเภท ดังนี้

- 1) เส้นขอบรอยต่อของพื้นที่ที่อยู่เชื่อมกันแต่มีลักษณะที่ขัดแย้งกัน ซึ่งเป็นการแสดงเส้นขอบของรูปทรงที่อยู่ในภูมิทัศน์ในเชิงสองมิติ และเส้นขอบนั้นมีลักษณะของขอบที่แตกต่างกัน คือ เส้นขอบที่มองเห็นเป็นแนวเดี่ยวอย่างชัดเจน เส้นขอบที่ดูมีความซับซ้อน เส้นขอบไม่คงรูป และเส้นขอบกระจายตัว



ภาพที่ 2.8 เส้นขอบที่เป็นแนวชัดเจน (บนซ้าย)

ภาพที่ 2.9 เส้นขอบที่มีความซับซ้อน (บนขวา)

ภาพที่ 2.10 เส้นขอบไม่คงรูป (ล่างซ้าย)

ภาพที่ 2.11 เส้นขอบกระจายตัว (ล่างขวา)

ที่มา : <http://www.blm.gov>. Retrieved 2010 June 25

2) แถบเส้น หมายถึง เส้นขอบของพื้นที่ที่มีความแตกต่างกัน และแสดงให้เห็นเส้นสองเส้นที่มีลักษณะขนานกัน และแยกพื้นที่ใหญ่ในภูมิภาคออกเป็นสองพื้นที่



ภาพที่ 2.12 ลักษณะของเส้นแถบ

ที่มา : <http://www.blm.gov>. Retrieved

2010 June 25

3) เส้นรูปร่าง หมายถึง เส้นของรูปร่างที่เกิดจากการขัดแย้งกันของรูปทรงที่อยู่ด้านหน้ากับพื้นหลังของภาพ



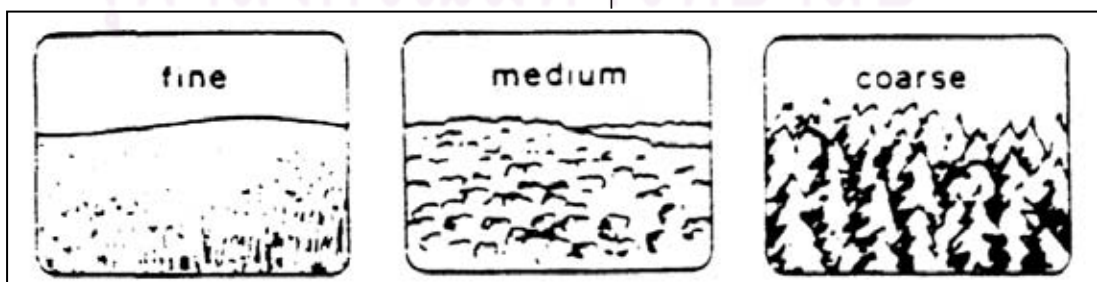
ภาพที่ 2.13 แสดงลักษณะของเส้นรูปร่าง
ที่มา : <http://www.blm.gov>. Retrieved
2010 June 25

ประเด็นย่อยของเส้นที่ใช้ในการพิจารณาเพื่อประเมินความขัดแย้งนั้นมี 3 ประการด้วยกัน โดยประเด็นแรก คือ ความหนาของเส้น ที่ดูเป็นเส้นที่ชัดเจนและหนามากกว่าเส้นขององค์ประกอบอื่นๆ ที่ซ้อนทับกันอยู่ ประเด็นที่สอง คือ ความซับซ้อนของเส้น ซึ่งถูกกำหนดโดยทิศทางของเส้นนั้น เช่นแนวขอบฟ้าของพื้นที่ราบย่อมดูซับซ้อนน้อยกว่าเส้นขอบฟ้าของพื้นที่ที่เป็นภูเขา และประเด็นสุดท้าย คือ ทิศทางของเส้น โดยดูจากภาพรวมของเส้นว่ามีแนวโน้มไปในทิศทางตั้งหรือทางนอน

คุณลักษณะของเส้นที่แสดงถึงความโดดเด่นในภูมิทัศน์ คือ เส้นที่มีความหนาหรือเส้นที่มีทิศทางไปในทางตั้ง และเส้นที่ดูเรียบง่าย เส้นที่มีลักษณะเหล่านี้มักมีแนวโน้มที่จะสร้างความโดดเด่นในภูมิทัศน์

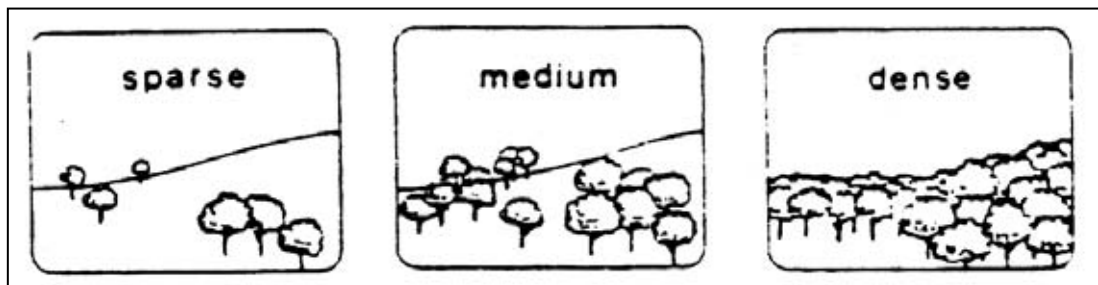
2.3.3.4. ผิวสัมผัส (Texture) หมายถึง กลุ่มก้อนของรูปทรง หรือ สีที่ผสมกัน บนพื้นผิวอย่างมีรูปแบบและต่อเนื่องกัน แต่การรวมกลุ่มนั้นไม่ปรากฏให้เห็นเป็นองค์ประกอบในภูมิทัศน์ โดยสามารถแบ่งลักษณะของผิวสัมผัสออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ ผิวสัมผัสที่เกิดจากการผสมของสีที่มีลักษณะขัดแย้งกัน และผิวสัมผัสที่เกิดจากแสงและเงา

ประเด็นย่อยของผิวสัมผัสที่ใช้ในการพิจารณาเพื่อประเมินความขัดแย้งนั้นมี 4 ประการด้วยกัน คือ ความหยาบหรือละเอียดของผิวสัมผัส ความหนาแน่น ความเป็นระเบียบของผิวสัมผัส และความขัดแย้งของสีภายในผิวสัมผัสนั้นๆ



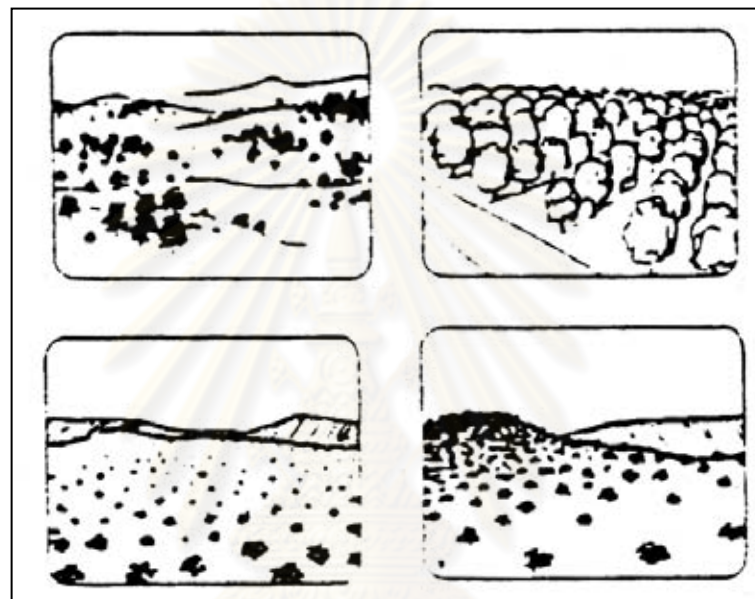
ภาพที่ 2.14 แสดงการเปรียบเทียบความหยาบหรือละเอียดของผิวสัมผัส

ที่มา : <http://www.blm.gov>. Retrieved 2010 June 25



ภาพที่ 2.15 แสดงการเปรียบเทียบความหนาแน่นที่ต่างกัน

ที่มา : <http://www.blm.gov>. Retrieved 2010 June 25



ภาพที่ 2.16 แสดงการเปรียบเทียบความเป็นระเบียบของผิวสัมผัสที่ต่างกัน

ที่มา : <http://www.blm.gov>. Retrieved 2010 June 25



ภาพที่ 2.17 แสดงการเปรียบเทียบความขัดแย้งของสีภายในผิวสัมผัส

ที่มา : <http://www.blm.gov>. Retrieved 2010 June 25

คุณลักษณะของผิวสัมผัสที่แสดงถึงความโดดเด่นในภูมิทัศน์ คือ ผิวสัมผัสที่มีมีความหยาบ และมีความขัดแย้งภายในผิวสัมผัสมาก ย่อมมีแนวโน้มที่จะสร้างความโดดเด่นในภูมิทัศน์มากกว่าผิวสัมผัสที่ละเอียด และมีความขัดแย้งของสีผิวสัมผัสน้อย

2.3.3.5. ขนาด (Scale) หมายถึง สัดส่วนของวัตถุที่สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม โดยขนาดแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ขนาดสัดส่วนของวัตถุจริง และขนาดของวัตถุที่ปรากฏใน ภูมิทัศน์ ซึ่งสัมพันธ์กับวัตถุอื่นในภูมิทัศน์



ภาพที่ 2.18 สัดส่วนของวัตถุจริง (ซ้าย)

ภาพที่ 2.19 ขนาดของวัตถุที่ปรากฏในภูมิทัศน์ (ขวา)

ที่มา : <http://www.blm.gov>. Retrieved 2010 June 25

ประเด็นย่อยของการพิจารณาเรื่องขนาด แบ่งออกเป็น 3 ประการด้วยกัน ดังนี้ ประเด็นที่หนึ่ง คือ สัดส่วนของวัตถุที่ปรากฏโดยสัมพันธ์กับตำแหน่งที่ตั้งในภูมิทัศน์ ประเด็นที่สอง คือ ขนาดของวัตถุที่ขัดแย้งกับวัตถุต่างๆที่ปรากฏในภูมิทัศน์ และสัดส่วนของวัตถุที่สัมพันธ์กับภูมิทัศน์ในภาพรวมของมุมมอง ที่สามารถมองเห็นด้วยสายตาหรือกล้องถ่ายรูปก็ตาม

คุณลักษณะของขนาดที่แสดงถึงความโดดเด่นในภูมิทัศน์ คือ องค์ประกอบที่มีขนาดใหญ่ ดูหนัก และอยู่ในพื้นที่ที่มีจำกัด มีแนวโน้มที่จะดูโดดเด่นมากกว่า องค์ประกอบที่มีขนาดเล็ก ดูเบา และอยู่ในพื้นที่ที่มีขนาดกว้างขวาง

2.3.3.6. ที่ว่าง (Space) หมายถึง ลักษณะของพื้นที่ในภูมิทัศน์ ที่ถูกสร้างขึ้นโดยการจัดเรียงองค์ประกอบต่างๆและช่องเปิดในเชิงสามมิติ ซึ่งที่ว่างนั้นมีประเด็นย่อยที่ต้องพิจารณา 3 ประการด้วยกัน ดังนี้

1) ลักษณะของภูมิทัศน์ ที่เกิดจากการจัดวางองค์ประกอบและช่องเปิดในภูมิทัศน์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่

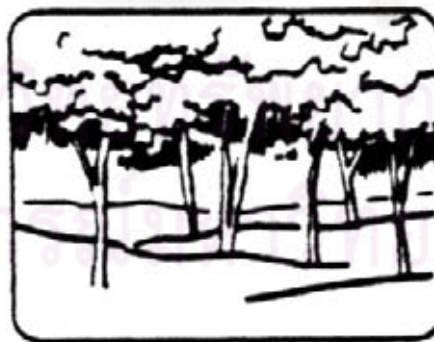
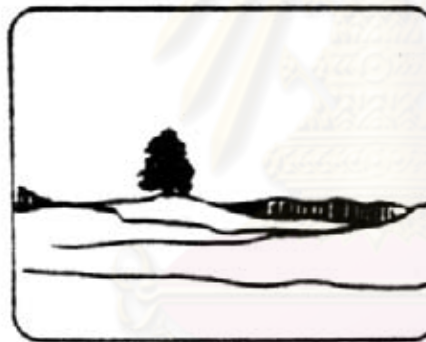
ประเภทที่หนึ่ง คือ ภูมิทัศน์มุมกว้าง เป็นภูมิทัศน์ที่ไม่มีขอบเขตการมองเห็นที่จำกัด

ประเภทที่สอง คือ ภูมิทัศน์ปิดล้อม เป็นภูมิทัศน์ที่มีขอบเขต เช่น แนวเขา แนวป่า ต้นไม้ เป็นเสมือนกำแพงที่โอบล้อมพื้นที่ว่างเอาไว้

ประเภทที่สาม คือ ภูมิทัศน์เน้นจุดเด่น เป็นภูมิทัศน์ที่มีการจัดวางวัตถุ หรือกลุ่มของวัตถุให้มีความโดดเด่น

ประเภทที่สี่ คือ ภูมิทัศน์เน้นจุดโฟกัส เป็นภูมิทัศน์ที่มีเส้นนำสายตาไปยังจุดโฟกัสของภูมิทัศน์

ประเภทที่ห้า คือ ภูมิทัศน์ที่มีกำแพงอยู่ในระนาบบน เป็นภูมิทัศน์ที่ส่วนมากปรากฏในพื้นที่ในป่า หรือขอบของพื้นที่ป่า ซึ่งมีระดับของทรงพุ่มอยู่เหนือระดับสายตา เป็นเสมือนเพดาน



ภาพที่ 2.20 แสดงภูมิทัศน์มุมกว้าง (บนซ้าย)

ภาพที่ 2.21 แสดงภูมิทัศน์ปิดล้อมภาพที่ (บนขวา)

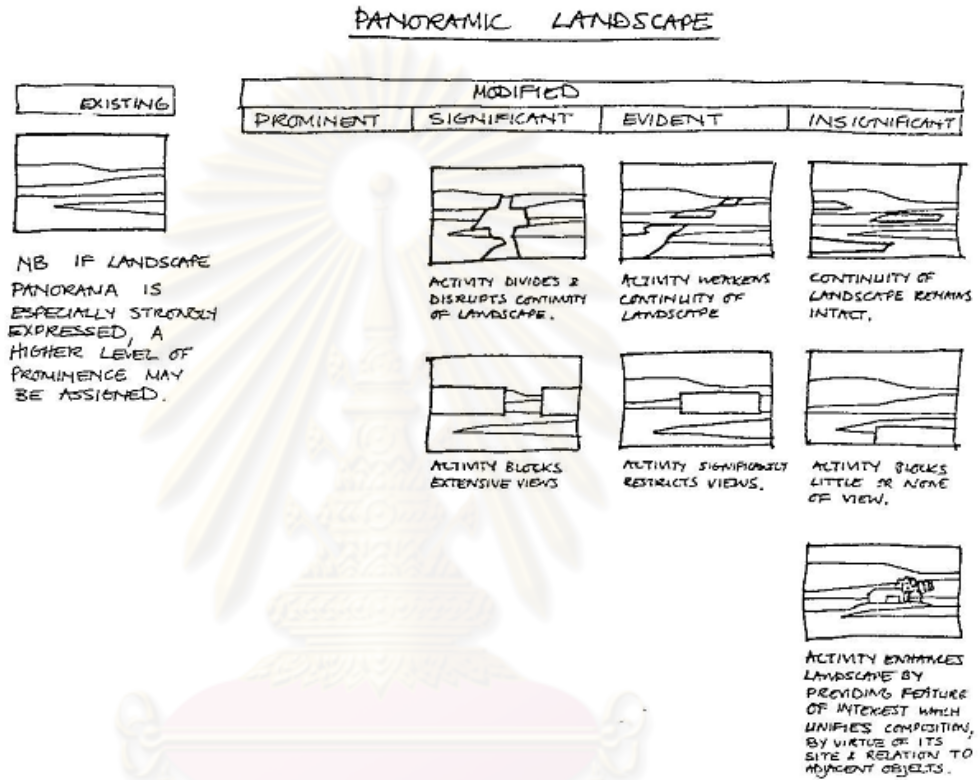
ภาพที่ 2.22 แสดงภูมิทัศน์เน้นจุดเด่น (กลางซ้าย)

ภาพที่ 2.23 แสดงภูมิทัศน์เน้นจุดโฟกัส (กลางขวา)

ภาพที่ 2.24 แสดงภูมิทัศน์ที่มีกำแพงอยู่ในระนาบบน (ล่าง)

ที่มา : <http://www.blm.gov>. Retrieved 2010 Jun 25

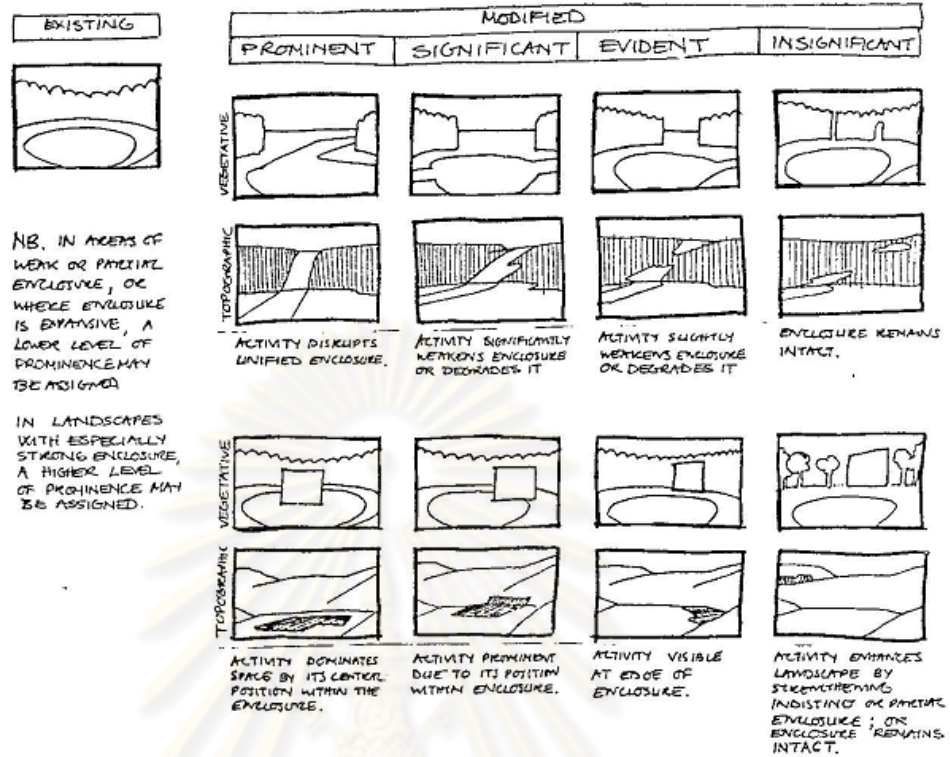
2) ตำแหน่งเชิงพื้นที่ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ในรูปแบบต่างๆที่สัมพันธ์กับลักษณะของภูมิทัศน์ในช่วงต้น อันมีผลต่อระดับความชัดเจนในการมองเห็นหรือระดับความขัดแย้งของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยสามารถอธิบายลักษณะของการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อระดับความโดดเด่นและขัดแย้งกับภูมิทัศน์เดิมแยกตามลักษณะของภูมิทัศน์ได้ดังภาพที่ 2.25-2.29



ภาพที่ 2.25 แสดงระดับความโดดเด่นและขัดแย้งของการเปลี่ยนแปลงในภูมิทัศน์แบบมุมกว้าง

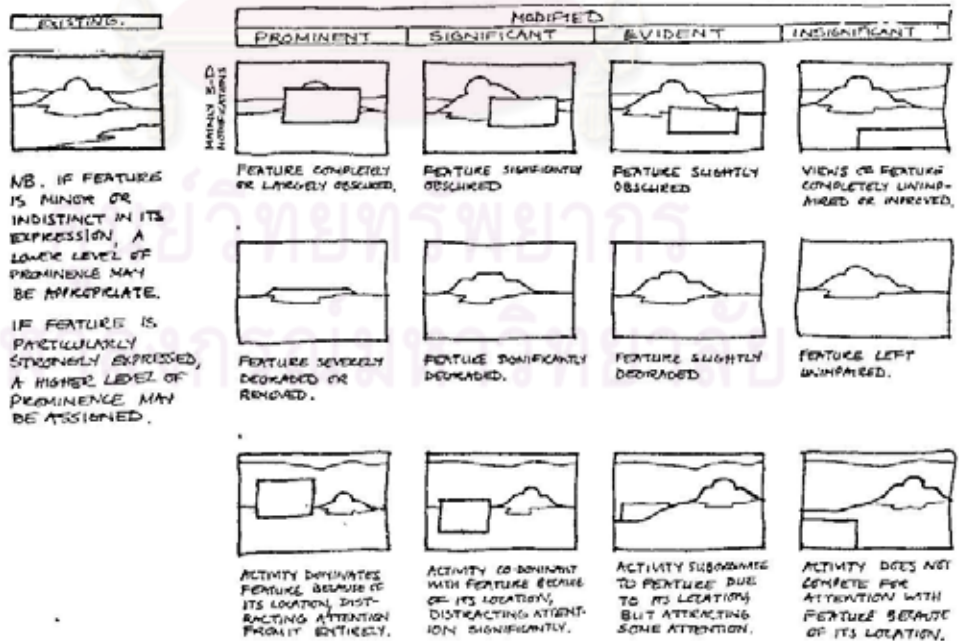
ที่มา : Smardon, 1979 : 46-48

ENCLOSED LANDSCAPE

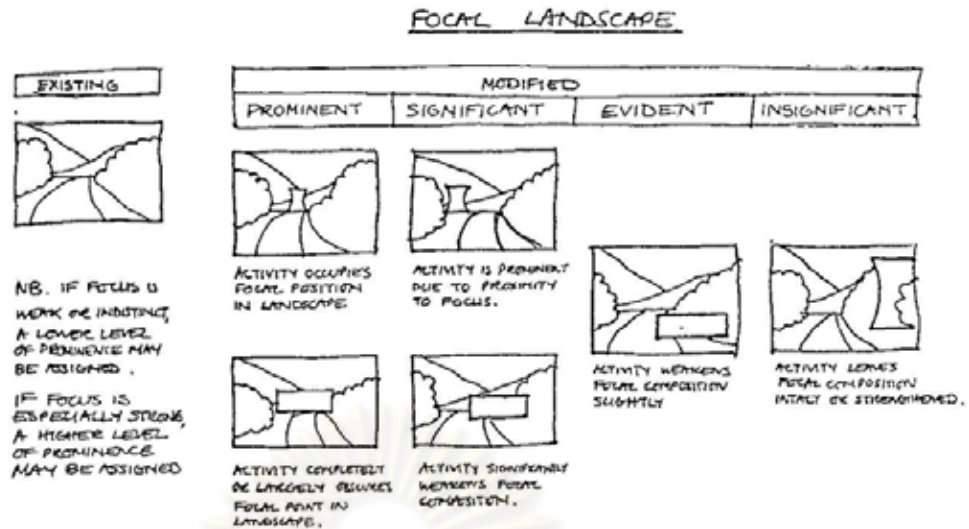


ภาพที่ 2.26 แสดงระดับความโดดเด่นและขัดแย้งของการเปลี่ยนแปลงในภูมิทัศน์แบบปิดล้อม
ที่มา : Smardon, 1979 : 46-48

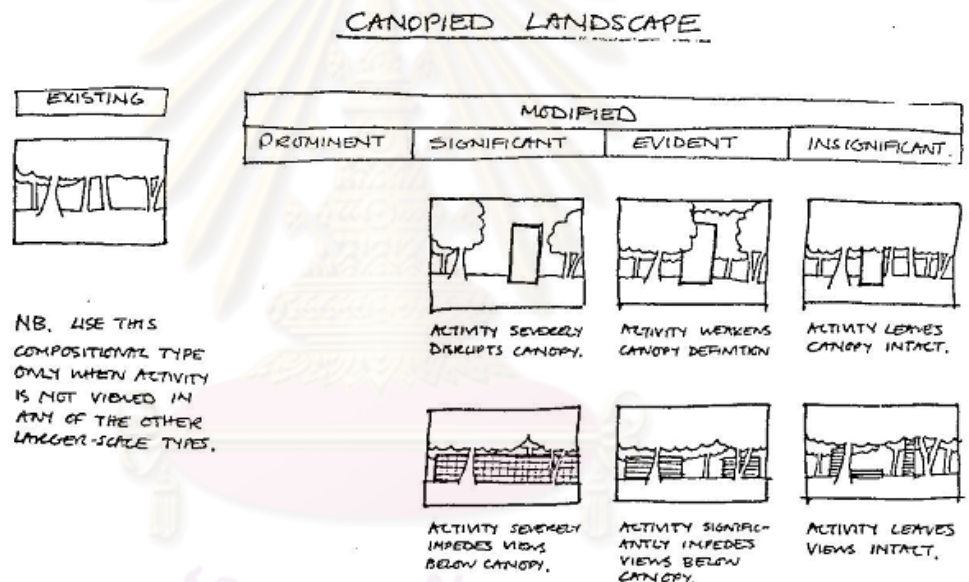
FEATURE LANDSCAPE



ภาพที่ 2.27 แสดงระดับความโดดเด่นและขัดแย้งของการเปลี่ยนแปลงในภูมิทัศน์แบบเน้นจุดเด่น
ที่มา : Smardon, 1979 : 46-48



ภาพที่ 2.28 แสดงระดับความโดดเด่นและขัดแย้งของการเปลี่ยนแปลงในภูมิทัศน์แบบเน้นจุดโฟกัส
ที่มา : Smardon, 1979 : 46-48



ภาพที่ 2.29 แสดงระดับความโดดเด่นและขัดแย้งของการเปลี่ยนแปลงใน
ภูมิทัศน์แบบที่มีกำบังอยู่ในระนาบบน

ที่มา : Smardon, 1979 : 46-48

3) พื้นหลัง หมายถึง ระดับความขัดแย้งขององค์ประกอบกับพื้นหลังที่อยู่ข้างเคียง หากองค์ประกอบนั้นมีความตรงข้ามกับพื้นหลังมาก ย่อมแสดงให้เห็นโดดเด่นมากขึ้น

คุณลักษณะของที่ว่างที่แสดงถึงความโดดเด่นในภูมิทัศน์ คือ ตำแหน่งขององค์ประกอบที่อยู่ใกล้กับจุดเด่นในภูมิทัศน์หรือจุดโฟกัสของภาพ รวมถึงองค์ประกอบที่อยู่ตรงกลางของภาพ และมีลักษณะต่อเนื่องกันเป็นองค์ประกอบชิ้นใหญ่ นอกจากนี้องค์ประกอบที่มีความขัดแย้งกับพื้นหลังสูง ย่อมมีแนวโน้มที่จะสร้างความโดดเด่นในภูมิทัศน์อย่างมาก

2.4. ทฤษฎีและหลักการในการลดผลกระทบเชิงทัศน

การลดผลกระทบเชิงทัศน เป็นแนวทางที่จะหลีกเลี่ยง ช่วยลด และป้องกันผลกระทบเชิงทัศนที่เกิดจากองค์ประกอบที่ถูกพัฒนาขึ้นในภูมิทัศน เพื่อให้องค์ประกอบเหล่านี้แสดงถึงความเคารพต่อคุณค่าของสถานที่นั้นๆ (The Landscape Institute and The Institute of Environmental Management and Assessment, 2002: 43) โดยหลักเกณฑ์สำคัญในการพิจารณากำหนดแนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศน คือ จะต้องเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพเหมาะสม และเป็นไปได้ในการดำเนินการ (The Landscape Institute and The Institute of Environmental Management and Assessment, 1995: 55) ทั้งนี้แนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนสามารถใช้หลักการพื้นฐานในการออกแบบ มาเป็นหลักในการกำหนดแนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนได้ ซึ่งมีหลักการพื้นฐานอยู่ 3 ประการ ดังนี้ (<http://www.blm.gov>. Retrieved 2010 June 25)

1) การเลือกพื้นที่ตั้งที่เหมาะสม ที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบเชิงทัศนมากเกินไป โดยมีหลักการสำคัญที่ช่วยลดผลกระทบ ได้แก่ ประการที่หนึ่งเลือกตำแหน่งที่มีความเป็นไปได้ โดยให้อยู่ห่างไปจากจุดมอง เนื่องจากปกตินั้นองค์ประกอบที่อยู่ใกล้จุดมอง ทำให้ระดับของผลกระทบเพิ่มขึ้น ประการที่สองไม่ควรวางองค์ประกอบใดๆ ใกล้กับจุดเด่นในภูมิทัศน เพราะโดยธรรมชาติของการมองมักให้ความสนใจไปที่จุดเด่นในภูมิทัศน ประการที่สามรูปทรงและตำแหน่งควรจะถูกกลมกลืนไปกับรูปทรงของสภาพภูมิประเทศและพืชพรรณในบริเวณนั้น และประการสุดท้ายลักษณะเด่นของสภาพภูมิประเทศและพืชพรรณควรนำมาช่วยในการบดบังองค์ประกอบที่ถูกพัฒนาขึ้น โดยเฉพาะพืชพรรณสามารถช่วยลดความชัดเจนของเส้นขอบขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ จำพวกอาคารและโครงสร้างประเภทอื่น ให้ดูกลมกลืนไปกับภูมิทัศนโดยรวม

2) ลดจำนวนสิ่งที่สร้างผลกระทบ ที่ไม่จำเป็น มีหลักการหลายวิธีการในการลดจำนวน เช่น รวมสิ่งที่สร้างผลกระทบหลายๆอย่างไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสมร่วมกัน ย้ายโครงสร้างระบบสาธารณูปโภคทั้งหลายลงใต้ดิน ในแนวเดียวกัน จำกัดขอบเขตของสิ่งที่สร้างผลกระทบ ให้อยู่ในพื้นที่ที่กำหนด เป็นต้น

3) นำองค์ประกอบพื้นฐานในเรื่องรูปทรง เส้น สี และผิวสัมผัสที่มีอยู่ในภูมิทัศนเดิม เช่นลักษณะของภูมิประเทศ รูปแบบของพืชพรรณ และเส้นสายในธรรมชาติ เป็นต้น มาใช้ในโครงการหรือองค์ประกอบใหม่ที่จะสร้างขึ้น เพื่อช่วยลดความขัดแย้งลง และดูกลมกลืนไปกับภูมิทัศนเดิมได้

ส่วนรายละเอียดของแนวทางในการลดผลกระทบเชิงทัศนที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้แก่ (The Landscape Institute and The Institute of Environmental Management and Assessment, 2002: 47, Canter, 1996: 494-495 และ <http://www.blm.gov>. Retrieved 2010 June 25)

1) การเลือกสีที่เหมาะสม ซึ่งสีถือเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่ง หากเลือกสีที่มีความโดดเด่นมากเกินไป จะเป็นจุดสังเกตที่มองเห็นได้ชัดในภูมิทัศน์ โดยปัจจัยในการเลือกใช้สีให้เหมาะสมมีดังนี้

- การเลือกสีสำหรับทุกองค์ประกอบนี้ควรเป็นสีที่ดูกลมกลืนไปกับภูมิทัศน์โดยรอบ ในทุกฤดูกาล
- การใช้วัสดุที่เป็นโลหะ ควรเลือกสีที่มีความเข้มมาก เพื่อช่วยลดการสะท้อนแสงลง
- สีที่มองเห็นได้ในระยะ 1000 ฟุต จากตัวผู้สังเกตจำเป็นต้องให้ความสำคัญมากกว่า ระยะที่ไกลออกไป เพราะในระยะ 1000 ฟุตเป็นระยะที่มองเห็นได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่หากเลยออกไป สายตาจะไม่สามารถแยกแยะโทนสี หรือน้ำหนักของสีได้
- สีที่ดูกลมกลืนกับองค์ประกอบเดิมที่มีอยู่โดยเฉพาะทั้งพื้นดิน หิน และพืชพรรณนั้นมีความเหมาะสมมากกว่า และดึงดูดความสนใจได้น้อยกว่าการใช้สีที่ดูกลมกลืนกับท้องฟ้า

2) ออกแบบรูปแบบของสถาปัตยกรรมขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ ให้สอดคล้อง กลมกลืน และเหมาะสมกับรูปแบบสถาปัตยกรรมขององค์ประกอบเดิมที่อยู่ในพื้นที่

3) เลือกผิวสัมผัสที่มีอยู่ในภูมิทัศน์เดิม ไปใช้กับองค์ประกอบที่จะถูกสร้างขึ้นใหม่ในภูมิทัศน์

4) ใช้แนวทางการปิดบังการมองเห็นองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ ด้วยองค์ประกอบประเภทอื่นที่เหมาะสม เช่น กำแพง หรือต้นไม้ นำมาใช้บังสายตาไม่ให้มองเห็นองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ

5) เตรียมระยะป้องกัน เพื่อเป็นการกำหนดไม่ให้มีสิ่งก่อสร้างผลกระทบ เข้ามาทำลายคุณภาพเชิงทัศนได้

6) เลือกตำแหน่งที่ตั้งขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ ให้อยู่ในพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวทางสายตาน้อย

2.5. การสร้างภาพจำลอง

วิธีการสร้างภาพจำลองด้วยการซ้อนทับภาพถ่าย (Photomontages) เป็นวิธีการที่มีการใช้อย่างแพร่หลาย ซึ่งมีข้อดีคือสามารถมองเห็นการพัฒนาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต จากภาพภูมิทัศน์จริงตรงจุดมุมมองที่ได้กำหนดไว้ โดยมีหลักการในการสร้างภาพจำลอง ด้วยการจำลององค์ประกอบที่จะพัฒนาขึ้นใหม่ในอนาคต แล้วนำมาซ้อนทับภาพถ่ายที่ถ่ายจากสถานที่จริง เพื่อให้มีความสมจริง และแสดงการเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ที่จะเกิดขึ้นได้ชัดเจนที่สุด (The Landscape Institute, The Institute of Environmental Management and Assessment, 2002: 103)

เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้จำเป็นที่จะต้องนำภาพจำลองที่ได้ไปใช้ในการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนด้วย จึงมีข้อคิดเห็นว่าการใช้ภาพจำลองที่มีความเหมือนจริงมากที่สุดจะทำให้คนส่วนใหญ่เข้าใจในแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพได้มากขึ้น จึงเลือกวิธีการสร้างภาพจำลองด้วยการซ้อนทับภาพถ่าย (Photomontages) มาใช้ โดยรายละเอียดของขั้นตอนการสร้างภาพจำลองมีดังนี้ (The Landscape Institute, The Institute of Environmental Management and Assessment, 2002: 156-158 และ สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2551 : 18-26)

2.5.1. สร้างภาพมุมมองกว้างจากจุดมุมมองที่ได้กำหนดไว้ จากการถ่ายภาพด้วยความยาวโฟกัส 50 มิลลิเมตร โดยถ่ายชุดภาพที่มีความต่อเนื่องกันในมุมมอง 180 องศา ซึ่งแต่ละภาพนั้นจะต้องมีการเหลื่อมกันกับภาพข้างเคียง จากนั้นนำภาพที่ได้มาเรียงต่อกันในคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมเฉพาะ เช่น Photoshop หรือ Photostitch ทั้งนี้ภาพจะต้องบิดเบี้ยวน้อยที่สุด

2.5.2. สร้างหุ่นจำลองสามมิติของสิ่งที่จะถูกพัฒนาขึ้นในคอมพิวเตอร์ โดยหุ่นจำลองนี้จะต้องแสดงรายละเอียดของขนาด โครงสร้าง สี และวัสดุเป็นต้น

2.5.3. นำหุ่นจำลองวางลงบนแผนที่จริง โดยใช้แผนที่ GIS และ ภาพถ่ายทางอากาศมาเป็นจุดอ้างอิง เพื่อให้หุ่นจำลองมีตำแหน่ง ที่มีระยะห่างจากจุดมองที่ต้องการ ซึ่งจะมีผลขนาดของหุ่นจำลองที่แตกต่างไปตามระยะทาง

2.5.4. บันทึกภาพทัศนียภาพของหุ่นจำลอง ที่สร้างขึ้นในตำแหน่ง ทิศทางการมอง และองศาในการมองเดียวกับภาพถ่าย รวมถึงควรจะใช้เงาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นด้วย

2.5.5. นำภาพทัศนียภาพของหุ่นจำลองมาวางซ้อนทับกับภาพถ่ายจากสถานที่จริง ให้ตำแหน่งที่ใช้อ้างอิงมีความใกล้เคียงกันมากที่สุด หากมีความคลาดเคลื่อนมากควรย้อนกลับไปพิจารณาความถูกต้องของหุ่นจำลอง หรือวิธีในการบันทึกภาพทัศนียภาพอีกครั้ง

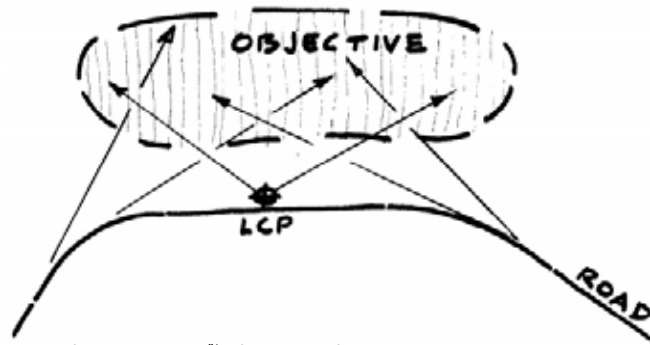
2.6. กรณีศึกษา

2.6.1. การศึกษาวิจัยจุดควบคุมมุมมอง กับกระบวนการในการคาดการณ์และเฝ้าระวังผลกระทบเชิงทัศน (Landscape Control Points : A Procedure For Predicting and Monitoring Visual Impact)(Litton, 1973)

กรณีศึกษานี้เป็นงานวิจัยของลิตทอน(R. Burton Litton, Jr.) ซึ่งทำการศึกษาให้กับศูนย์บริการป่าไม้ กรมการเกษตร ประเทศสหรัฐอเมริกา (Forest Service, U.S. Department of Agriculture) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางในการคาดการณ์การจัดการผลกระทบเชิงทัศน ที่มุ่งเน้นศึกษากระบวนการที่สามารถช่วยในการเรียนรู้ถึงการรับรู้ที่แตกต่างไป จากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในภูมิทัศน์ ทั้งนี้ได้ใช้พื้นที่บริเวณอุทยานแห่งชาติทีทอน(Teton National Forest) เป็นกรณีศึกษา เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีกิจกรรมการท่องเที่ยวและนันทนาการอย่างมาก โดยเส้นทางถนนที่จะเข้าถึงอุทยานนั้นมีระยะทางยาวถึง 160 ไมล์ ซึ่งเป็นเส้นทางที่มีนักท่องเที่ยวจำนวนมากเดินทางสัญจรผ่าน เมื่อเกิดกิจกรรมใดในพื้นที่ตลอดแนวเส้นทางนี้ก็ย่อมสามารถมองเห็นได้สะดวก โดยกิจกรรมที่เป็นสาเหตุในการเปลี่ยนแปลงพื้นผิวขององค์ประกอบหลักในภูมิทัศน์ คือ แนวสายไฟฟ้า พื้นที่เล่นสกี และการตัดไม้ ซึ่งการทำกิจกรรมเหล่านี้จำเป็นที่จะต้องตัดต้นไม้ออกไป ทำให้สามารถมองเห็นพื้นดินที่อยู่ด้านล่าง อันเป็นการเปลี่ยนแปลงภาพของภูมิทัศน์ตลอดแนวถนนที่จะนำเข้าสู่สถานที่ท่องเที่ยวสำคัญ แต่กิจกรรมเหล่านี้ก็เป็นสิ่งที่จำเป็น และต้องเกิดขึ้นอยู่เป็นประจำ ดังนั้นจึงทำการศึกษาหาจุดควบคุมมุมมอง และทำการคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ ของแนวทางการตัดต้นไม้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมและไม่นำมาซึ่งผลกระทบเชิงทัศนที่มากนัก ซึ่งขั้นตอนการศึกษาแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอนด้วยกัน ดังนี้

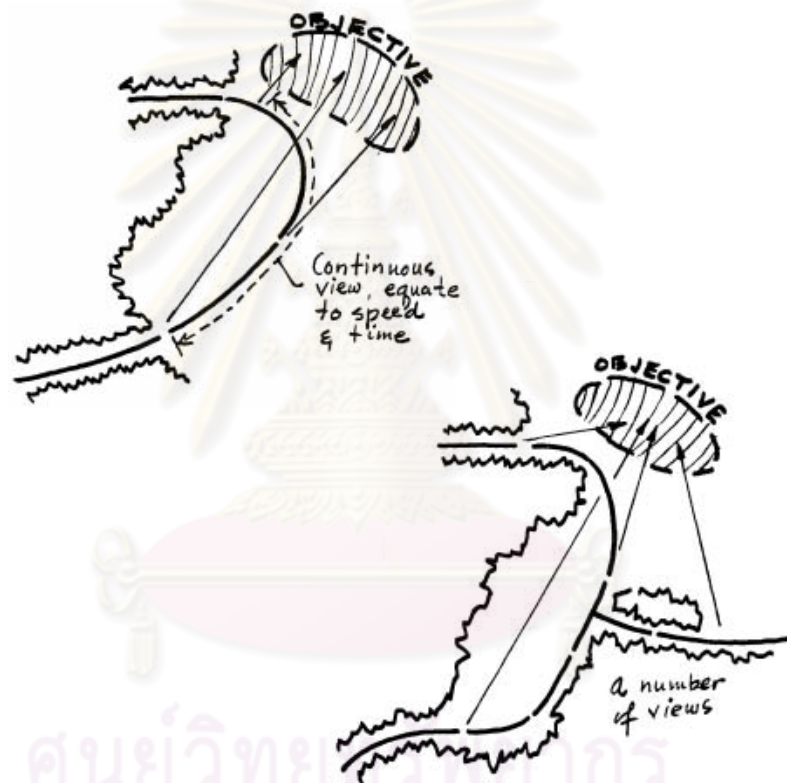
2.6.1.1. กำหนดตำแหน่งจุดควบคุมมุมมอง ตลอดแนวเส้นทางถนน โดยเลือกภูมิทัศน์ที่แสดงถึงลักษณะเด่น และภูมิทัศน์ที่มีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดผลกระทบเชิงทัศนได้สูงมาศึกษา ซึ่งมีเกณฑ์ในการกำหนดจุดควบคุมมุมมอง ดังนี้

- 1) ภูมิทัศน์ที่มองเห็นจากเส้นทางสัญจร เส้นทางสัญจรที่เหมาะสมแก่การศึกษา นั้นต้องเป็นเส้นทางที่การจราจรหนาแน่น และจุดควบคุมมุมมองที่เลือกนั้นจะต้องสามารถมองเห็นได้จากหลายมุมมอง อีกทั้งควรเป็นภูมิทัศน์ที่สามารถมองเห็นในระยะเวลาที่ยาวกว่าภูมิทัศน์ในมุมมองอื่นๆ



ภาพที่ 2.30 แสดงพื้นที่ภูมิทัศน์ที่มองเห็นได้จากหลายทิศทาง

ที่มา : Litton, 1973



ภาพที่ 2.31 แสดงพื้นที่ภูมิทัศน์ที่มองเห็นได้นาน

ที่มา : Litton, 1973

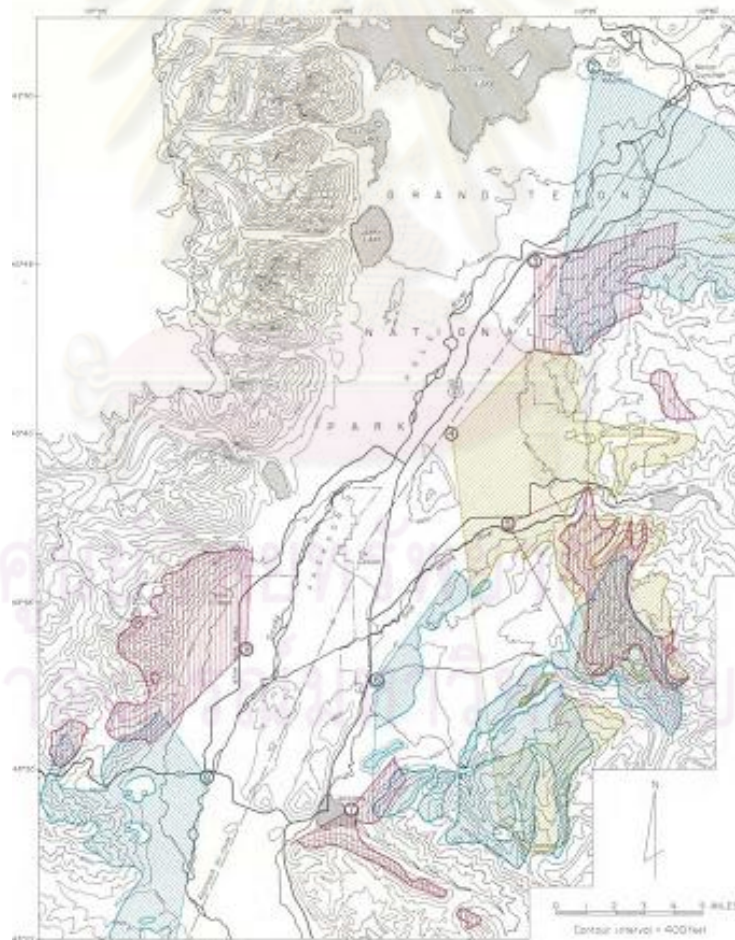
2) พื้นที่ที่มีการให้ความสนใจเป็นพิเศษจากคนจำนวนมาก ซึ่งอาจจะเป็นจุดชมวิวที่มีอยู่ตามแนวถนน หรือเป็นแหล่งที่คนมาทำกิจกรรมร่วมกัน เช่นพื้นที่เล่นสกี ว่ายน้ำ หรือตั้งแคมป์ เป็นต้น ภูมิทัศน์ที่มองเห็นจากพื้นที่เหล่านั้นนั้นถือได้ว่าเป็นพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวต่อผลกระทบเชิงทัศนที่จะเกิดขึ้นอย่างมาก

3) ภูมิทัศน์ที่มีคุณค่าพิเศษ คือ ภูมิทัศน์ที่มีการจัดองค์ประกอบของภาพในแบบที่เป็นภาพมุมกว้าง ภาพที่มีการปิดล้อม ภาพที่เน้นจุดเด่น และภาพที่เน้นจุดโฟกัส ซึ่งถือเป็นภูมิทัศน์ที่สามารถมองเห็นสิ่งที่สร้างผลกระทบ ได้ชัดเจน

4) มุมมองที่มีการเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา ปรัชญาการณทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นในแต่ละฤดูกาลนั้นส่งผลต่อความเปลี่ยนแปลงในภูมิทัศน์ นอกจากนี้การเปลี่ยนทิศทางของแสงในหนึ่งวันนั้นก็ส่งผลให้พื้นที่ที่ลาดเอียงไปทางทิศตะวันออกและทิศตะวันตกแสดงลักษณะทางภูมิทัศน์ที่ต่างกันไปด้วยเช่นกัน

5) พื้นที่ที่สามารถมองเห็นได้จากหลายมุมมอง ถือได้ว่าพื้นที่นี้หากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆย่อมมีผลกระทบเกี่ยวกับมุมมองอื่นเป็นวงกว้าง

2.6.1.2. กำหนดขอบเขตของพื้นที่ที่สามารถมองเห็นจากจุดควบคุมมุมมอง เป็นการลากรัศมีการมองเห็นออกจากจุดผู้สังเกตออกไปในภูมิทัศน์ เพื่อหาพื้นที่ที่มีโอกาสมองเห็นได้ ซึ่งสามารถใช้ระบบคอมพิวเตอร์มาช่วยในการวิเคราะห์



ภาพที่ 2.32 แผนผังตัวอย่างการวิเคราะห์ขอบเขตพื้นที่ที่สามารถมองเห็นจากจุดควบคุมภูมิทัศน์ ในโครงการศึกษาวิจัยจุดควบคุมมุมมอง กับกระบวนการในการคาดการณ์และเฝ้าระวังผลกระทบเชิงทัศน์

ที่มา : Litton, 1973

2.6.1.3. ถ่ายภาพมุมกว้างของจุดควบคุมมุมมอง โดยควรเลือกเวลาและฤดูกาลที่เหมาะสมในการถ่ายภาพ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์ต่อไป

2.6.1.4. สร้างภาพวาดทัศนียภาพของแนวทางการเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปของจุดควบคุมมุมมอง โดยนำส่วนหนึ่งของภาพมุมกว้างที่คาดว่าจะเกิดการเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ มาทดลองวาดรูปแบบการเปลี่ยนแปลงในแบบต่างๆที่เป็นไปได้ในหลายๆแนวทาง



ภาพที่ 2.33 ตัวอย่างภาพวาดทัศนียภาพของแนวทางการเปลี่ยนแปลงในภูมิทัศน์แบบต่างๆ ในโครงการศึกษาวิจัยจุดควบคุมมุมมอง กับกระบวนการในการคาดการณ์และเฝ้าระวังผลกระทบเชิงทัศน์

ที่มา : Litton, 1973

2.6.1.5. การคาดการณ์ผลกระทบอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลง เป็นส่วนหนึ่งที่จะนำไปสู่การกำหนดแผนการจัดการภูมิทัศน์ต่อไป และเป็นแนวทางในการออกแบบกายภาพของพื้นที่ให้ส่งผลน้อยที่สุด

2.6.2. โครงการรักษาทัศนียภาพของแม่น้ำฮัดสัน(Hudson) (Hanna, 1999)

แม่น้ำฮัดสัน อยู่ในรัฐนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา มีภาพทัศนียภาพของแม่น้ำฮัดสันที่ถูกวาดขึ้นโดยเฟรดเดอริก อี เชิร์ช(Frederick E. Church) กว่า 2,000 ภาพ โดยเขาได้วาดภาพเหล่านี้จากมุมมองที่บ้าน โอลานา(Olana) ของเขาเอง ซึ่งล้วนเป็นภาพที่มีชื่อเสียงและสวยงามเป็นอย่างมาก ปัจจุบันนี้ภาพได้จัดแสดงอยู่ในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติสมิธโซเนียน (Smithsonian) และบ้านโอลานาเองก็ขึ้นทะเบียนเป็นอุทยานประวัติศาสตร์ ดังนั้นเห็นได้ว่าภูมิทัศน์ที่อยู่ในภาพนี้ย่อมมีคุณค่าเป็นอย่างมากทั้งทางศิลปะ และประวัติศาสตร์ ประกอบกับการที่ภาพวาดนี้ได้รับความนิยมของคนทั่วไป แต่ต่อมาพื้นที่ในภูมิทัศน์นี้ได้มีการพัฒนาที่อยู่อาศัยขึ้นโดยรอบ อีกทั้งยังมีแนวโน้มที่จะขยายตัวมากยิ่งขึ้น จากปัญหาที่เกิดขึ้นนี้ทางหน่วยงานที่ดูแลเรื่องพื้นที่อนุรักษ์ (Columbia Land Conservancy ; CLC) จึงมีความต้องการที่จะอนุรักษ์ภูมิทัศน์ที่ปรากฏอยู่ในมุมมองจากบ้านโอลานา โดยร่วมศึกษากับบริษัททภูมิสถาปนิก The Saratoga Associates เพื่อทำการศึกษาขอบเขตการมองเห็น (Viewshed) ของมุมมองจากบ้านโอลานา ซึ่งจะนำไปกำหนดแนวทางการอนุรักษ์ภูมิทัศน์ โดยการวิเคราะห์ขอบเขตการมองเห็นเป็นเครื่องมือช่วยที่ทำให้ทราบถึงพื้นที่ที่สามารถสร้างสิ่งก่อสร้างได้โดยไม่รบกวนความงามของภูมิทัศน์นี้



ภาพที่ 2.34 ภาพวาดภูมิทัศน์ในมุมมองจากบ้านโอลานา

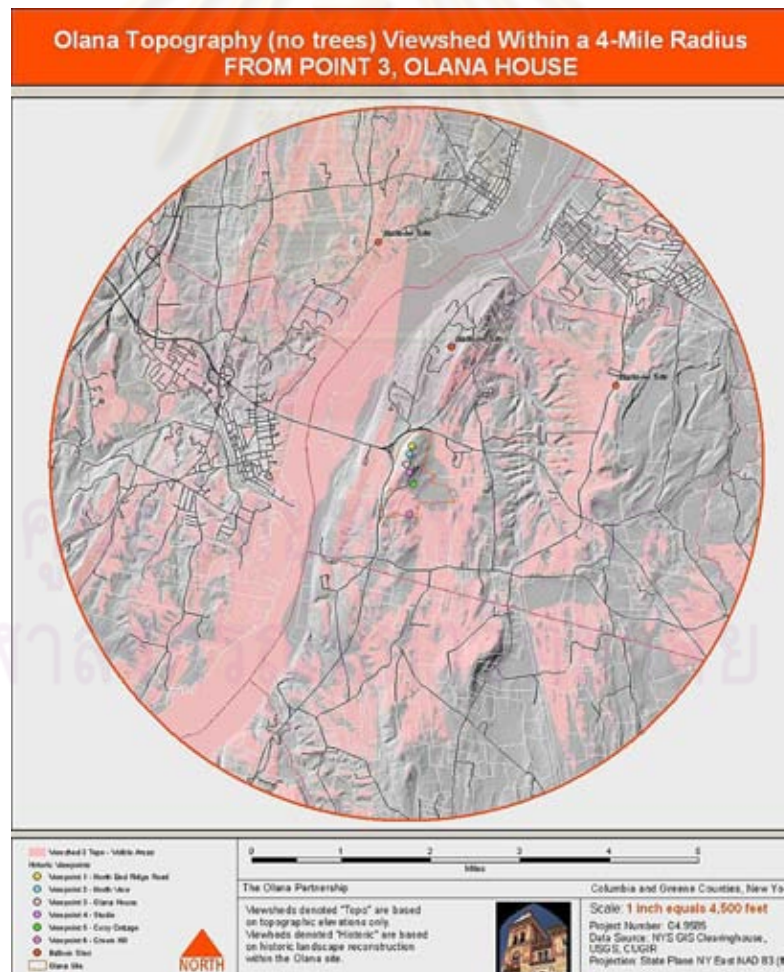
ที่มา : <http://www.ctmale.com/node/81> Retrieved 2011 May 10

การวิเคราะห์ขอบเขตการมองเห็น นั้นดำเนินการในโปรแกรม ARCGIS และจำเป็นจะต้องประมวลผลจากแบบจำลองสภาพภูมิประเทศสามมิติ (Digital Elevation Model; DEM) ด้วยการสร้าง TIN (Triangulated Irregular Network) ขึ้นมา และใส่ความสูงของพืชพรรณที่มีอยู่ในภูมิทัศน์ลงไปด้วย ไม่ว่าจะเป็นพื้นที่ป่า สวนผลไม้ หรือทุ่งหญ้าที่มีอยู่เดิม แล้วจึงกำหนดจุดมุมมองลงบนแผนที่ข้อมูล จากนั้นจึงสั่งให้คอมพิวเตอร์ประมวลผลขอบเขตการมองเห็น โดยผลที่ได้นั้นจะเป็นแผนที่แสดงตำแหน่งที่สามารถวางสิ่งก่อสร้างใหม่ได้อย่างเหมาะสม มองไม่เห็นจากจุดมองที่กำหนดไว้

นอกจากนี้ทางผู้ศึกษาได้ทำการทดลองอีกสถานการณ์หนึ่ง คือ หากมีการตัดพืชพรรณเดิมออกไปจะมีผลต่อการมองเห็นพื้นที่ด้านหลังมากน้อยเพียงใด โดยผลปรากฏว่าสามารถเห็นสิ่งก่อสร้างที่มีอยู่เดิม และมีโอกาสที่จะมองเห็นสิ่งก่อสร้างที่จะเกิดขึ้นใหม่ได้มากขึ้น จากนั้นจึงได้ทำแผนเพื่อการอนุรักษ์ต้นไม้เหล่านี้ไว้ไม่ให้มีการถูกทำลาย

เนื่องจากการพัฒนาที่อยู่อาศัยใหม่พบว่ามีความสูงที่สุดประมาณ 35 ฟุต ปรากฏอยู่ในพื้นที่ จึงได้ใช้ตัวเลข 35 ฟุตเป็นตัวกำหนดความสูงของอาคารที่จะพัฒนาขึ้นมาใหม่ในอนาคต และได้ทำการวิเคราะห์ขอบเขตการมองเห็น หาพื้นที่ตั้งอาคารที่มีความสูง 35 ฟุตที่เหมาะสมซึ่งมองไม่เห็นจากจุดมองของบ้านโอลานา

ผลที่ได้จากการศึกษานี้ทาง CLC ได้ดำเนินการนำแผนที่ ขอบเขตการมองเห็นไปขอความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ เพื่อควบคุมผลกระทบที่มีต่อทัศนียภาพของแม่น้ำฮัดสันให้เกิดขึ้นน้อยที่สุดเท่าที่จะดำเนินการได้ โดยได้กำหนดพื้นที่ที่อนุญาตให้มีสิ่งก่อสร้างสิ่งก่อสร้างได้ และกำหนดระยะถอยร่นจากจุดมอง ซึ่งเป็นการสร้างแนวกันชนไม่ให้สิ่งก่อสร้างรุกล้ำเข้ามาใกล้จุดมองมากเกินไป



ภาพที่ 2.35 แผนผังแสดงขอบเขตการมองเห็นภูมิทัศน์ของมุมมองจากบ้านโอลานา

ที่มา : <http://www.ctmale.com/files/image/ctmale/newyork5-lg.jpg>, Retrieved 2011 May 10

2.6.3. โครงการศึกษาทัศนคติต่อภูมิสถาปัตยกรรมของโรงไฟฟ้าวังน้อย (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2550)

เนื่องจากคนส่วนใหญ่มักจะมีทัศนคติในแง่ลบต่อโรงไฟฟ้า เขื่อน และเหมืองของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย(กฟผ.)มาตลอด ด้วยเหตุที่มีความคิดว่าสิ่งเหล่านี้เป็นต้นเหตุให้ระบบนิเวศเกิดการเปลี่ยนแปลง และก่อมลพิษให้กับพื้นที่โดยรอบ แม้ว่าทาง กฟผ. จะมีมาตรฐานในการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดตามมาตรฐานสากล (ISO 14001) แล้วก็ตาม แต่ก็ไม่สามารถสร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชนได้ ทั้งนี้ทาง กฟผ. จึงได้เล็งเห็นถึงปัญหาในเรื่องการทำความเข้าใจกับประชาชน โดยพยายามใช้การออกแบบและวางผังทางภูมิสถาปัตยกรรมที่เหมาะสม อันนำมาซึ่งภูมิทัศน์ของโรงไฟฟ้า เขื่อน และเหมืองที่สวยงาม เพื่อสร้างความประทับใจและความชื่นชอบต่อผู้ที่พบเห็น ถือได้ว่าเป็นเครื่องมือหนึ่งที่จะช่วยสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างประชาชนกับ กฟผ.ได้

ด้วยเหตุนี้ทางการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจึงได้มอบหมายให้คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากรทำการศึกษาทัศนคติต่อภูมิสถาปัตยกรรมของโรงไฟฟ้า โดยเลือกโรงไฟฟ้าวังน้อยเป็นโครงการนำร่อง ซึ่งในการทำการศึกษานี้ได้ใช้หลักการและวิธีการด้านการวิเคราะห์และประเมินคุณภาพเชิงทัศน์ (Visual Analysis and Assessment) เป็นกรอบในการดำเนินงาน และใช้แบบสอบถามที่เป็นรูปภาพ (Photo Questionnaire) มาเป็นเครื่องมือหลักในการศึกษาวิเคราะห์ โดยมีขั้นตอนการศึกษาดังนี้

2.6.3.1. ศึกษาลักษณะทางภูมิสถาปัตยกรรมของโรงไฟฟ้าวังน้อย ในประเด็นต่างๆดังนี้

- 1) ปัจจัยที่ส่งผลต่อภูมิทัศน์ที่ปรากฏแก่สายตา โดยศึกษาถึงรูปแบบของอาคารและการวางผังเดิมของโรงไฟฟ้า ลักษณะทางกายภาพโดยรอบโรงไฟฟ้า ซึ่งในกรณีของโรงไฟฟ้าวังน้อยนั้นตั้งอยู่บนพื้นที่ราบ ถือได้ว่าเป็นรูปแบบของพื้นที่ที่ไม่สามารถช่วยบดบังสายตาได้ และปรากฏพืชพรรณที่เป็นต้นไม้ใหญ่ที่พอจะช่วยบังสายตาได้ในทางทิศใต้และทิศตะวันตก รวมถึงได้สำรวจอาคารที่อยู่โดยรอบโรงงานด้วยว่ามีผลต่อระดับการมองเห็นโรงไฟฟ้ามากน้อยเพียงใด นอกจากนี้ยังศึกษาเส้นทางการสัญจรโดยรอบโรงงานเพื่อดูว่าเส้นทางไหนสามารถมองเห็นโรงไฟฟ้าได้บ้าง และจากทิศทางใดที่มีผู้มองเห็นเป็นจำนวนมาก

- 2) ลักษณะภูมิทัศน์ที่ปรากฏแก่สายตาของโรงไฟฟ้าวังน้อย โดยภูมิทัศน์ที่มองเห็นถูกแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะใกล้ และระยะไกล



ภาพที่ 2.36 แสดงภูมิทัศน์ในระยะใกล้ของโรงไฟฟ้าวังน้อย
ที่มา : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2550

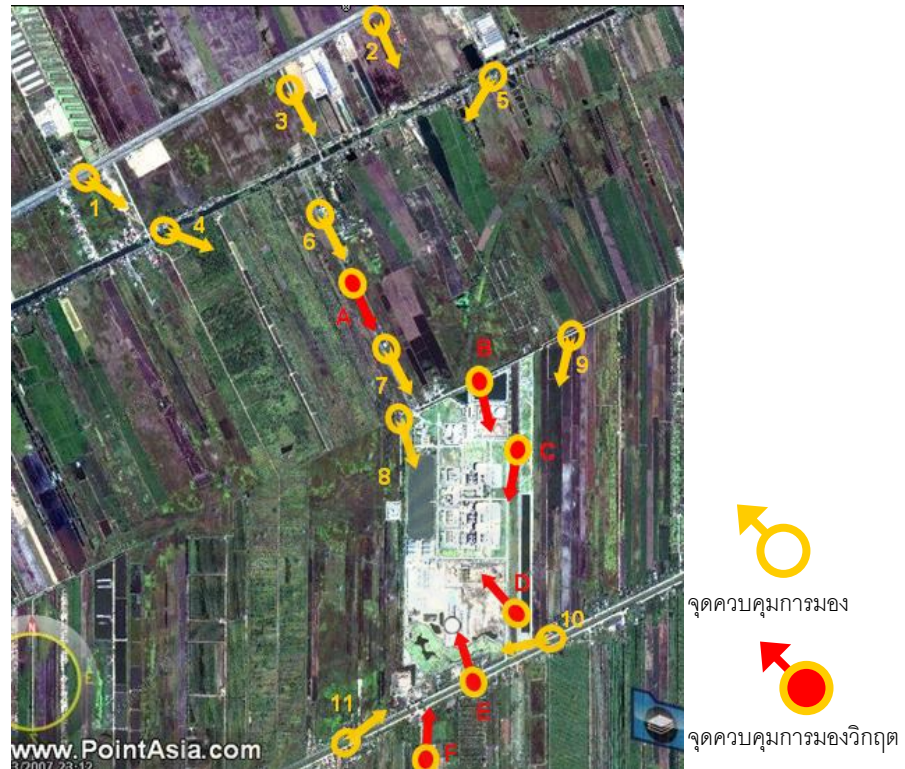


ภาพที่ 2.37 แสดงภูมิทัศน์ในระยะไกลของโรงไฟฟ้าวังน้อย
ที่มา : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2550

3) การรับรู้ทางสายตาและสุนทรียภาพในภูมิทัศน์ที่ส่งผลกระทบต่อทัศนคติต่อโรงไฟฟ้าวังน้อย เป็นการประเมินสุนทรียภาพและความงามของภูมิทัศน์โรงไฟฟ้าวังน้อย โดยได้สรุปประเภทของความงามที่น่าจะมีผลกระทบต่อทัศนคติของผู้คนที่มาต่อโรงไฟฟ้า คือ ความงามทางด้านรูปทรง (Formal Aesthetics) ความงามทางด้านสัญลักษณ์ (Symbolic Aesthetics) และความงามทางด้านนิเวศ (Ecological Aesthetics)

4) ทัศนคุณภาพของภูมิทัศน์โรงไฟฟ้าวังน้อย โดยศึกษาในประเด็นเรื่องความสามารถในการดูดซับสิ่งรบกวนเชิงทัศน์ ซึ่งในกรณีนี้มีปัจจัยที่มีผล 2 ประเด็นคือ รูปทรงของแผ่นดิน และพืชพรรณ นอกจากนี้ยังได้ศึกษาถึงความสามารถในการมองเห็นภูมิทัศน์ เพื่อบ่งชี้ทัศนคุณภาพและปัญหาด้านทัศนคุณภาพเบื้องต้น

5) จุดควบคุมมุมมองและจุดควบคุมมุมมองวิกฤต โดยการศึกษานี้ได้มีเกณฑ์ในการกำหนดจุดควบคุมมุมมอง คือ เป็นจุดที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อคุณภาพเชิงทัศน์ อีกทั้งยังเป็นมุมที่คนทั่วไปสามารถมองเห็นได้ และมองเห็นได้บ่อยอย่างชัดเจน โดยจุดควบคุมมุมมองวิกฤตนั้นจะเป็นมุมที่คาดว่าจะมีผลกระทบที่สูงกว่า ในกรณีศึกษานี้ได้สรุปจุดควบคุมมุมมองมี 11 จุด และจุดควบคุมมุมมองวิกฤตมี 6 จุด ซึ่งจะนำมุมมองทั้ง 6 จุดนี้ไปศึกษาวิเคราะห์ต่อไป



ภาพที่ 2.38 แผนที่แสดงตำแหน่งจุดควบคุมการมองและจุดควบคุมการมองวิกฤต

ที่มา : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2550

2.6.3.2. การสร้างแบบสอบถาม มีขั้นตอน ดังนี้

- 1) ถ่ายภาพตัวแทน ในตำแหน่งที่เป็นจุดควบคุมมุมมองวิกฤตจำนวน 6 จุด เป็นภาพมุมมองกว้างจากสภาพปัจจุบันที่เป็นอยู่



ภาพที่ 2.39 ตัวอย่างภาพตัวแทนในจุดควบคุมมุมมอง A

ที่มา : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2550



ภาพที่ 2.40 ตัวอย่างภาพตัวแทนในจุดควบคุมมุมมอง C

ที่มา : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2550



ภาพที่ 2.41 ตัวอย่างภาพตัวแทนในจุดควบคุมมุมมอง E

ที่มา : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2550

2) การสร้างภาพจำลอง ด้วยการแต่งในคอมพิวเตอร์เพื่อแสดงการปรับปรุงภูมิทัศน์ในรูปแบบต่างๆ เพื่อการลดผลกระทบทางสายตา โดยภาพที่ได้เหล่านี้จะนำไปเป็นภาพตัวแทนในแบบสอบถามต่อไป



ภาพที่ 2.42 ตัวอย่างภาพจำลองภูมิทัศน์ในจุดควบคุมมุมมอง A

ที่มา : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2550



ภาพที่ 2.43 ตัวอย่างภาพจำลองภูมิทัศน์ในจุดควบคุมมุมมอง C

ที่มา : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2550



ภาพที่ 2.44 ตัวอย่างภาพจำลองภูมิทัศน์ในจุดควบคุมมุมมอง E

ที่มา : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2550

วิธีการในการใช้ลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพใหญ่ นั้น ใช้พืชพรรณในการช่วย บดบังองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับโรงไฟฟ้า และยังเลือกใช้สีที่สดใสมาช่วยลด ความรู้สึกที่น่ากลัวของโรงไฟฟ้าลง

3) การกำหนดคำถาม ที่ใช้ในแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วนด้วยกัน คือ ส่วนแรกเป็นการให้คะแนน (Rating) ภาพตัวแทนทั้งที่เป็นภาพสภาพปัจจุบันและที่ จ้างลงขึ้นมาใหม่ ในประเด็นด้านระดับความสวย โดยได้แบ่งระดับคะแนนออกเป็น 5 ระดับ ส่วนที่สองเป็นคำถามเกี่ยวกับทัศนคติและความคิดเห็นทั่วไปต่อโรงไฟฟ้าวง น้อย และส่วนสุดท้ายเป็นคำถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

4) การสร้างเครื่องมือเก็บข้อมูล ประกอบไปด้วยสมุดภาพตัวแทนและ กระดาษคำตอบ

2.6.3.3. การประมวลผลจากแบบสอบถาม ด้วยการนำผลคำตอบที่ได้มาแปล เป็นรหัสและบันทึกลงในคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรม SPSS เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการวิเคราะห์ ทางสถิติ

2.6.3.4. สรุปผลการปรับปรุงภูมิทัศน์ของโรงไฟฟ้าวงน้อย จากผลการศึกษา นี้ สรุปผลได้ว่าภูมิทัศน์เกิดขึ้นอยู่ในปัจจุบันนั้นก่อให้เกิดผลกระทบเชิงทัศนียภาพจริง เนื่องจาก การให้คะแนนของคนทั่วไปนั้นมีค่าค่อนข้างต่ำ และจากการเสนอแนวทางในการปรับปรุงสรุปได้ ว่า การใช้พืชพรรณปลูกเป็นแนวยาวอย่างเป็นระเบียบในตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อปิดบังหรือผลัก สิ่งที่สร้างผลกระทบ ออกไปอยู่ในฉากหลังให้รู้สึกไกลออกไป เป็นวิธีการที่สามารถลดผลกระทบ เชิงทัศนียภาพได้ดี ส่วน การทาสีสิ่งก่อสร้าง หรือรั้วให้มีสีสดใส ลดผลกระทบลงได้น้อยมาก และใน หลายกรณีกลับให้ผลในทางลบ กลับเป็นว่าคนชอบน้อยกว่าสภาพปัจจุบันเสียอีก

2.7. สรุปแนวทางการนำไปใช้ในงานวิจัย

จากทบทวนทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องในข้างต้น สามารถนำมาปรับใช้การ การวิจัย ในประเด็นต่างๆดังนี้

2.7.1. การสร้างกระบวนการวิจัย โดยสรุปและประยุกต์จากกระบวนการวิจัยของ กรณีศึกษา และนำมาปรับให้เหมาะสมกับการวิจัยในครั้งนี้ โดยสามารถสรุปขั้นตอนการวิจัยเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นการกำหนดมุมมองที่ใช้ในการศึกษา และศึกษารวบรวมข้อมูลทาง กายภาพของภูมิทัศน์ในมุมมองนั้น

ส่วนที่ 2 เป็นการศึกษาและประเมินลักษณะของผลกระทบที่เกิดขึ้นในภูมิทัศน์ ของมุมมองที่กำหนดไว้

ส่วนที่ 3 เป็นการเสนอแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ ด้วยการสร้างแบบจำลองการลดผลกระทบในแนวทางเลือกต่างๆ จากนั้นประเมินความเห็นด้วยต่อแนวทางต่างๆจากประชาชนทั่วไป เพื่อนำมาสรุปแนวทางในการลดผลกระทบ

2.7.2. การสร้างวิธีการเลือกมุมมองที่นำมาใช้ในการศึกษา จากลักษณะของภูมิทัศน์ที่มีระดับความอ่อนไหวเชิงทัศน์สูง เนื่องจากเป็นภูมิทัศน์ที่สามารถเกิดผลกระทบได้ง่ายหากเกิดการเปลี่ยนแปลงใดๆก็ตามที่ขาดการควบคุมที่ดี ดังนั้นการศึกษากาการจัดการและควบคุมที่ดีจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างมากกับภูมิทัศน์ในมุมมองประเภทนี้ ในการศึกษาวิจัยนี้จึงได้เลือกศึกษามุมมองสำคัญของสถานที่ท่องเที่ยว ที่เป็นจุดถ่ายภาพและปรากฏภาพเหล่านี้ในสื่อสาธารณะต่างๆ อีกทั้งนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ยังมุ่งให้ความสนใจกับความงามของมุมมองนี้เป็นอย่างมาก ซึ่งเป็นมุมมองที่มีคุณลักษณะที่แสดงถึงความอ่อนไหวเชิงทัศน์สูง

2.7.3. การสร้างวิธีการในการประเมินผลกระทบเชิงทัศน์ โดยนำเอาวิธีการประเมินระดับความขัดแย้งของ BLM มาใช้ในการประเมินความขัดแย้งขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบในมุมมองสำคัญเพื่อศึกษาลักษณะของผลกระทบที่เกิดขึ้น ตามองค์ประกอบพื้นฐานในการออกแบบ โดยวิธีการนั้น BLM สร้างขึ้นมาเพื่อใช้กับพื้นที่ป่าและชนบท แต่บริบทของพื้นที่ศึกษาในการวิจัยนี้เป็นพื้นที่ในเมือง จึงได้ปรับเนื้อหาการประเมินในบางส่วนให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ศึกษา ซึ่งได้ปรับเกณฑ์คุณลักษณะทางองค์ประกอบพื้นฐานในการออกแบบของสิ่งที่สร้างผลกระทบ อันแสดงถึงความขัดแย้งหรือกลมกลืนไปกับภูมิทัศน์ จากการนำเอาคุณลักษณะของสภาพแวดล้อมมาเป็นตัวกำหนด หากคุณลักษณะของทั้ง 2 สิ่งนั้นเป็นแบบเดียวกันก็จะทำให้เกิดความกลมกลืนในภูมิทัศน์ แต่หากคุณลักษณะของทั้ง 2 สิ่งตรงกันข้ามกันก็จะสร้างความขัดแย้งในภูมิทัศน์ และหัวข้อที่ใช้ในการประเมินความขัดแย้งที่แยกตามองค์ประกอบพื้นฐานนั้นสำหรับการวิจัยนี้ได้ตัดประเด็นเรื่องผิวสัมผัสผืนออกไป เนื่องการประเมินผิวสัมผัสนั้นเหมาะสมกับพื้นที่ศึกษาที่มีขนาดใหญ่ มีรูปแบบการเรียงตัวของพืชพรรณที่แตกต่างกันไป แต่พื้นที่ศึกษานั้นมีพื้นที่ไม่กว้างมากจึงไม่สามารถประเมินด้านผิวสัมผัสได้ ดังนั้นจึงทำการประเมินเพียงประเด็นเรื่อง สี เส้น รูปทรง ขนาด และที่ว่าง โดยแต่ละประเด็นนั้นมีประเด็นย่อยในการประเมินลงไปอีก ดังนี้

1) สี จะทำการประเมินในประเด็นย่อยเรื่อง โทนสี และความสว่าง ส่วนประเด็นเรื่องความเข้มสีนั้นได้ตัดออกไป เนื่องจากเมื่อพิจารณาแล้วเห็นว่าผลกระทบประเมินนั้นมีความใกล้เคียงกับการประเมินค่าความสว่าง จึงตัดประเด็นนี้ออกไปเพื่อไม่เกิดความซับซ้อน

2) เส้น จะทำการประเมินในประเด็นย่อยเรื่อง ความหนาของเส้น ความซับซ้อนของเส้น และทิศทางของเส้น

3) รูปทรง จะทำการประเมินในประเด็นย่อยเรื่อง ความเป็นเรขาคณิตของรูปทรง ความซับซ้อนของรูปทรง และทิศทางของรูปทรง

4) ขนาด จะทำการประเมินในประเด็นย่อยเรื่อง ขนาดที่ปรากฏในภูมิทัศน์ และ ความสูงองค์ประกอบนั้นๆ

5) ที่ว่าง จะทำการประเมินในประเด็นย่อยเรื่อง ตำแหน่งที่สร้างความโดดเด่น และขัดแย้งกับองค์ประกอบหลัก รวมถึงความขัดแย้งกับพื้นหลัง

การประเมินระดับความขัดแย้งเป็นการประเมินเฉพาะตัวขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ ยังไม่ได้ประเมินร่วมกับบริบทโดยรอบ โดยเฉพาะพืชพรรณที่ปิดบังองค์ประกอบเหล่านี้อยู่ จากการศึกษาหลักการในการลดผลกระทบสรุปได้ว่าพืชพรรณเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สามารถลดผลกระทบเชิงทัศน์ได้ ดังนั้นองค์ประกอบรอบๆ ที่มีพืชพรรณปิดบังอยู่ก็ย่อมลดระดับของผลกระทบลงได้เช่นกัน เนื่องด้วยประเด็นนี้จึงทำให้การสรุปผลการประเมินผลกระทบเชิงทัศน์ จากการประเมินความขัดแย้งเพียงอย่างเดียวอาจจะไม่เพียงพอจำเป็นต้องประเมินระดับการถูกปิดบังขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบควบคู่กันไปด้วย

2.7.4. การสรุปแนวทางในการลดผลกระทบเชิงทัศน์ จากหลักการและวิธีการในการลดผลกระทบเชิงทัศน์ที่ศึกษามานั้น สามารถสรุปและจัดกลุ่มรูปแบบของแนวทางในการลดผลกระทบเชิงทัศน์ได้หลักๆ 4 แนวทาง ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการวิจัยต่อไปได้ ดังนี้

1) การเอาออก(Remove) เป็นวิธีการช่วยลดปริมาณองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่ปรากฏในภูมิทัศน์ให้น้อยลง คงเหลือแต่เพียงองค์ประกอบที่มีความจำเป็นเท่านั้น

2) การย้ายตำแหน่ง(Relocate) เป็นการเลือกตำแหน่งใหม่ที่เหมาะสมมากกว่า ซึ่งเป็นตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนน้อยลง หรืออาจเป็นการย้ายตำแหน่งเพื่อไปรวมองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ ให้อยู่ในตำแหน่งใกล้เคียงกัน ไม่อยู่อย่างกระจัดกระจายไปในภูมิทัศน์

3) การออกแบบใหม่(Redesign) เป็นการเปลี่ยนรูปลักษณะขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ ใหม่ โดยเลือกใช้รูปทรง เส้นสาย สี และผิวสัมผัสเดิมในภูมิทัศน์มาใช้ในการออกแบบใหม่ เพื่อให้องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ นั้นดูกลมกลืนไปกับภูมิทัศน์เดิม

4) การปิดบัง(Screening) เป็นการนำเอาองค์ประกอบอื่นที่มีคุณลักษณะเหมาะสม โดยเฉพาะต้นไม้ มาปิดบังองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ ไว้ หรือทำให้มองเห็นได้ชัดเจนและโดดเด่นน้อยลง

2.7.5. เทคนิคและวิธีการในการสร้างแบบจำลอง ด้วยวิธีการซ้อนทับบนภาพเดิม (Photomontages) เพื่อให้แบบจำลองนั้นมีความเสมือนจริง และสามารถนำไปใช้ในการสื่อสารกับกลุ่มคนทั่วไปให้เข้าใจในการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี

บทที่ 3

ข้อมูลพื้นฐานของเมืองเชียงใหม่

3.1. ที่ตั้งและอาณาเขต

จังหวัดเชียงใหม่ตั้งอยู่ทางภาคเหนือของประเทศไทย มีพิกัดอยู่ระหว่างเส้นละติจูดที่ 17 องศาเหนือ ถึง 21 องศาเหนือ และเส้นลองจิจูดที่ 98 องศาตะวันออก ถึง 99 องศาตะวันออก มีพื้นที่ประมาณ 20,107.057 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 12,566,910 ไร่ ห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 720 กิโลเมตรโดยทางรถยนต์ หรือประมาณ 750 กิโลเมตรโดยทางรถไฟ สูงกว่าระดับน้ำทะเลปานกลาง 310 เมตร มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียงดังนี้ (คณะอำนาจการจัดงานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว, 2542: 1)

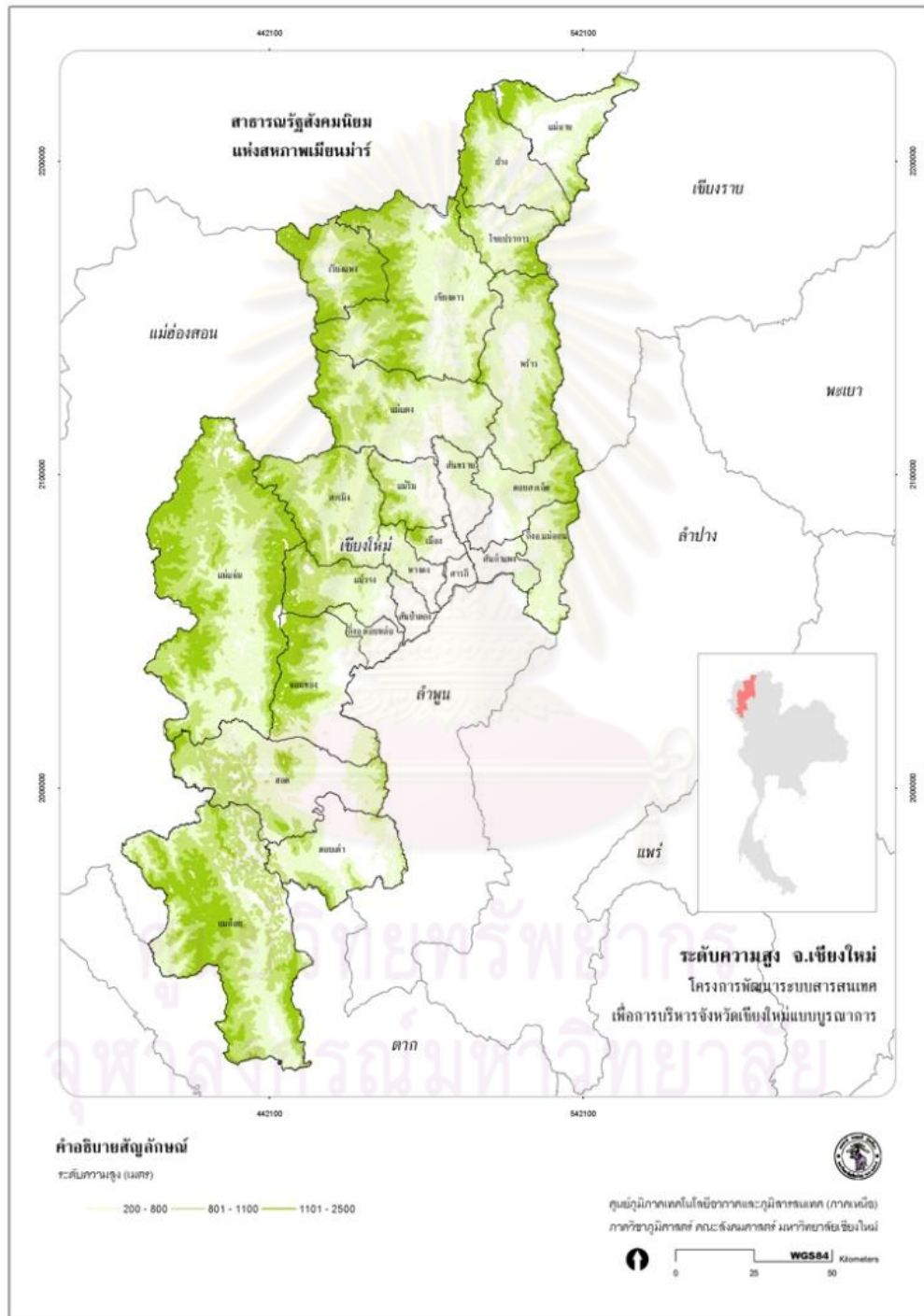
ทิศเหนือ	ติดต่อกับรัฐฉานประเทศสหภาพพม่า
ทิศใต้	ติดต่อกับอำเภอสามเงา จังหวัดตาก
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงราย จังหวัดลำพูน และจังหวัดลำปาง
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ 3 อำเภอของจังหวัดแม่ฮ่องสอน ได้แก่ อำเภอปาย อำเภอขุนยวม และอำเภอแม่สะเรียง

3.2. ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่ของจังหวัดเชียงใหม่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าละเมาะและภูเขา โดยพื้นที่ป่าและภูเขาคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 72 พื้นที่ทำการเกษตรประมาณร้อยละ 10 ส่วนพื้นที่อยู่อาศัยและอื่น ๆ รวมคิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 18 ลักษณะทางภูมิประเทศโดยรวมของทั้งจังหวัดสามารถแบ่งพื้นที่ออกได้ 2 ลักษณะดังนี้ (คณะอำนาจการจัดงานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว, 2542: 2-3)

- 1) พื้นที่ภูเขา คิดเป็นร้อยละ 80 ของพื้นที่ทั้งหมด ส่วนใหญ่อยู่ทางทิศเหนือและทิศตะวันตกของจังหวัด สูงกว่าระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 500 เมตร โดยมีภูเขาที่สูงที่สุดในประเทศไทย คือ ดอยอินทนนท์ มีความสูงประมาณ 2,565 เมตร รองลงมาคือ ดอยหม่ปก ดอยหลวงเชียงดาว ดอยผาจำอยหรือผาจำอง และดอยอ่างขางตามลำดับ ส่วนดอยสุเทพมีความสูงประมาณ 1,678 เมตร พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำสำคัญจึงไม่เหมาะแก่การพัฒนาใดๆทั้งสิ้น

2) พื้นที่ราบลุ่มน้ำและราบเชิงเขา เป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์เป็นอย่างมาก เหมาะแก่การทำการเกษตร โดยจะพบเห็นพื้นที่ในลักษณะนี้กระจายตัวอยู่ระหว่างหุบเขา มีรูปร่างยาวรีทอดตัวตามแนวเหนือใต้ ได้แก่ที่ราบลุ่มแม่น้ำปิง ที่ราบลุ่มแม่น้ำฝาง และที่ราบลุ่มแม่น้ำจืด



ภาพที่ 3.1 แสดงลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดเชียงใหม่

ที่มา : <http://www.chiangmaipoc.net/gps>. Retrieved 19 February 2011

3.3. ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศของจังหวัดเชียงใหม่อยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือเป็นหลัก นอกจากนั้นเป็นลมประจำท้องถิ่นคือ ลมภูเขา และหุบเขา มีอุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 25.4 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 31.8 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 20.1 องศาเซลเซียส มีความชื้นสัมพัทธ์ตลอดปีร้อยละ 72 แบ่งภูมิอากาศออกเป็น 3 ฤดูดังนี้ (คณะอำนาจการจัดงานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว, 2542:3)

ฤดูร้อน ได้รับอิทธิพลมาจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ เริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ จนถึงกลางเดือนพฤษภาคม

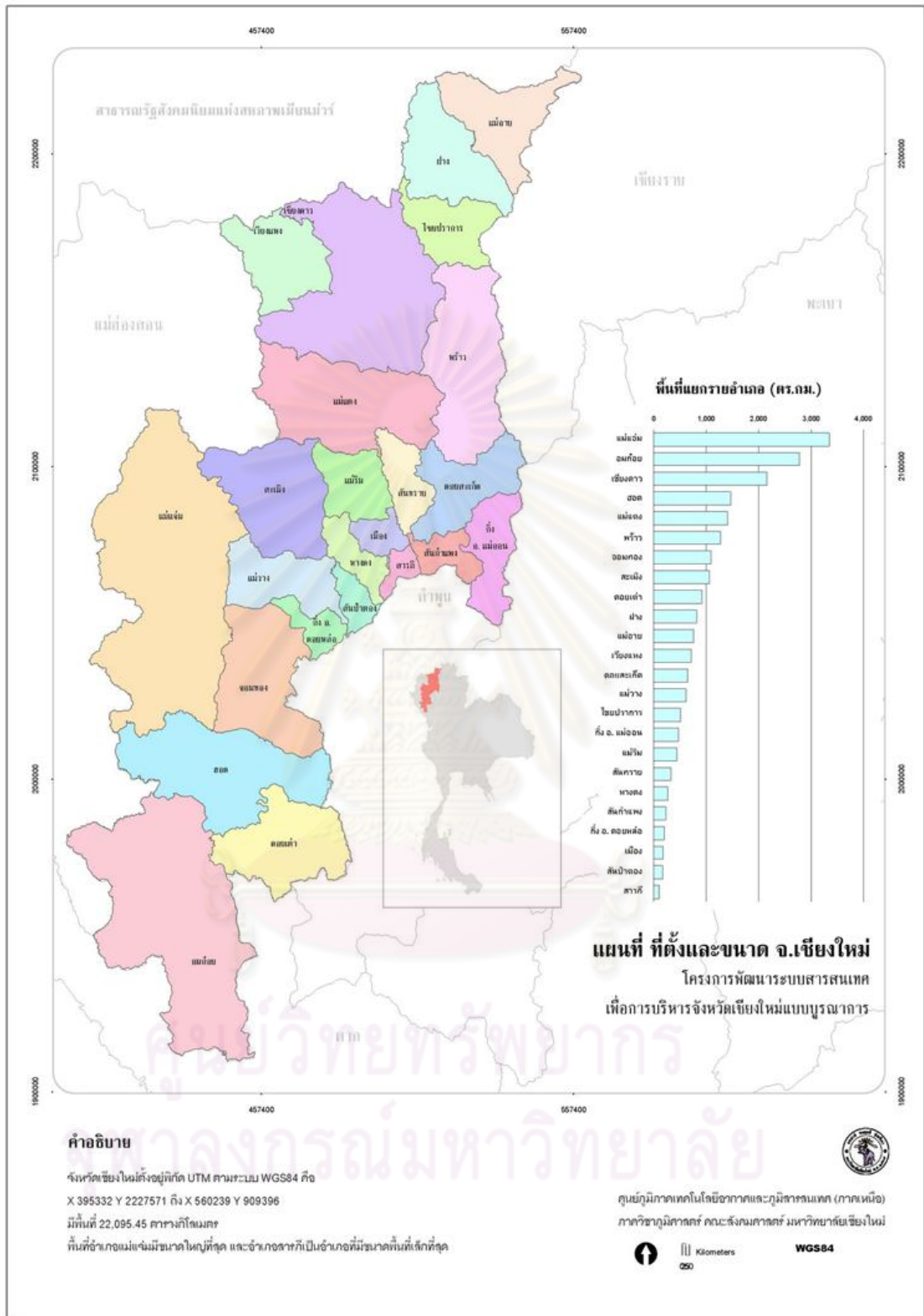
ฤดูฝน ได้รับอิทธิพลมาจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ เริ่มเข้าฤดูตั้งแต่มิถุนายน จนถึงเดือนตุลาคม

ฤดูหนาว เป็นช่วงที่ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งพัดพาเอาความหนาวเย็นมาจากทางประเทศจีน เริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน จนถึงเดือนกุมภาพันธ์

3.4. การแบ่งเขตการปกครอง

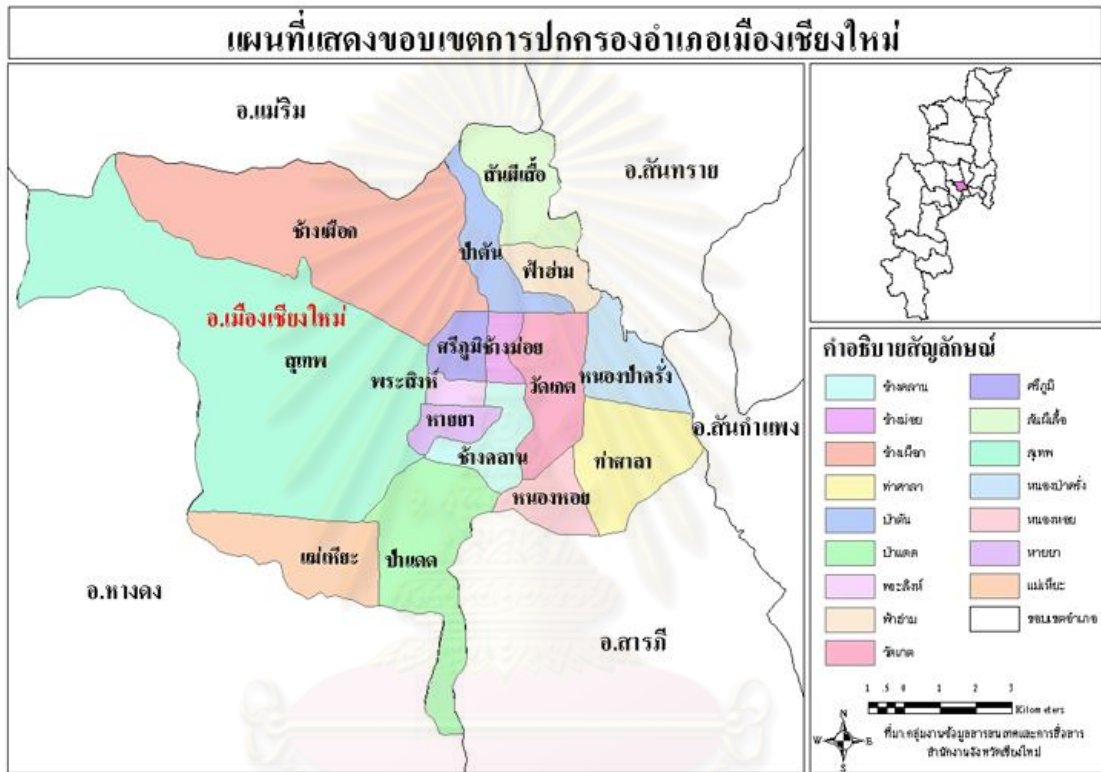
จังหวัดเชียงใหม่แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 23 อำเภอ 2 กิ่งอำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองเชียงใหม่ อำเภอฮอด อำเภอจอมทอง อำเภออมก๋อย อำเภอดอยเต่า อำเภอแม่แจ่ม อำเภอสันป่าตอง อำเภอแม่วาง อำเภอหางดง อำเภอสารภี อำเภอสันกำแพง อำเภอสันทราย อำเภอดอยสะเก็ด อำเภอพร้าว อำเภอแมริม อำเภอสะเมิง อำเภอแม่แตง อำเภอเชียงดาว อำเภอไชยปราการ อำเภอฝาง อำเภอแม่สาย อำเภอเวียงแหง อำเภอแม่วาง กิ่งอำเภอแม่ออน และกิ่งอำเภอดอยหล่อ (www.chiangmaipoc.net/gps. Retrieved 19 February 2011)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 3.2 แสดงการแบ่งเขตการปกครองของจังหวัดเชียงใหม่
 ที่มา : <http://www.chiangmaipoc.net/gps>. Retrieved 19 February 2011

อำเภอเมืองเชียงใหม่มีพื้นที่ 152.4 ตารางกิโลเมตร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 16 ตำบล 78 หมู่บ้าน ได้แก่ ตำบลศรีภูมิ ตำบลพระสิงห์ ตำบลหายยา ตำบลช้างม่อย ตำบลช้างคลาน ตำบลวัดเกต ตำบลป่าตัน ตำบลสุเทพ ตำบลแม่เหียะ ตำบลป่าแดด ตำบลหนองหอย ตำบลท่าศาลา ตำบลหนองป่าครั่ง ตำบลฟ้าฮ่าม ตำบลช้างเผือก และตำบลสันผีเสื้อ (www.wikipedia.co.th. Retrieved 19 February 2011)



ภาพที่ 3.3 แสดงการแบ่งเขตการปกครองในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่
ที่มา : <http://www.chiangmaipoc.net/gps>. Retrieved 19 February 2011

ในพื้นที่อำเภอเมืองเชียงใหม่ครอบคลุมองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งหมด 11 แห่ง ได้แก่ เทศบาลนครเชียงใหม่ เทศบาลตำบลช้างเผือก เทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง เทศบาลตำบลแม่เหียะ เทศบาลตำบลท่าศาลา เทศบาลตำบลสุเทพ เทศบาลตำบลป่าแดด เทศบาลตำบลหนองหอย เทศบาลตำบลฟ้าฮ่าม องค์การบริหารส่วนตำบลช้างเผือก และองค์การบริหารส่วนตำบลสันผีเสื้อ(www.wikipedia.co.th. Retrieved 19 February 2011)

3.5. สภาพทางเศรษฐกิจ

เศรษฐกิจของเชียงใหม่ขึ้นอยู่กับกลุ่มนอกภาคการเกษตรกว่าร้อยละ 88.47 โดยรายได้ส่วนใหญ่มาจากสาขาบริการด้านอสังหาริมทรัพย์ การให้เช่า และบริการทางธุรกิจ ร้อยละ 21.64 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด รองลงมาได้แก่ สาขาการขายส่ง ขายปลีก สาขาเกษตรกรรม สาขาการศึกษา และสาขาตัวกลางทางการเงินตามลำดับ จากข้อมูลรายได้ของจังหวัดในปี 2551 มีรายได้จากธุรกิจการท่องเที่ยวประมาณ 38,135.33 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 29.3 ของรายได้ทั้งหมด แสดงให้เห็นชัดว่าอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการเป็นรายได้สำคัญของจังหวัดเชียงใหม่อย่างยิ่ง(www.chiangmai.go.th. Retrieved 19 February 2011)

3.6. ประวัติศาสตร์

เมืองเชียงใหม่ในอดีตนั้นเป็นศูนย์กลางของอาณาจักรล้านนา มีประวัติศาสตร์มายาวนานกว่า 700 ปี ซึ่งอยู่ในยุคใกล้เคียงกับอาณาจักรสุโขทัย และมีพัฒนาการทางประวัติศาสตร์มาอย่างต่อเนื่อง มีหลักฐานแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนถึงความเจริญรุ่งเรืองของเมืองเชียงใหม่ในอดีตสืบมาจนถึงปัจจุบัน และเมืองแห่งนี้ได้ถูกขนานนามไว้ว่า “นพบุรีศรีนครพิงค์เชียงใหม่” ซึ่งมีความหมายและที่มาตามตำนานต่างๆคือ คำว่า “เชียงใหม่” หมายถึง เมืองที่มีเจ้าครองนคร ตามตำนานคำนี้ถูกใช้เรียกแทนชุมชนหรือหมู่บ้าน คำว่า “นพบุรี” มีความหมายมาจากคำว่า “นพ” ที่แปลว่า แก้ว หรือ แก้วอัญมณี และคำว่า “บุรี” ซึ่งแปลว่า เมือง ส่วนคำว่า “นครพิงค์” มาจากชื่อแม่น้ำปิงที่ไหลผ่านเมืองเชียงใหม่ และคำว่า “เชียงใหม่” หมายถึง เมืองที่สร้างขึ้นใหม่ของพญามังราย ซึ่งมีประวัติความเป็นมาดังนี้ (คณะอำนวยการจัดงานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว, 2542: 27-55)

บริเวณโดยรอบของพื้นที่ตั้งเมืองเชียงใหม่เชื่อกันว่าในอดีตเป็นที่อยู่อาศัยของมนุษย์ในยุคก่อนประวัติศาสตร์ เนื่องจากพบหลักฐานทางโบราณคดีหลายแห่งที่แสดงถึงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์โบราณ และก่อนที่พญามังรายจะมาตั้งเมืองเชียงใหม่ขึ้น พบว่าได้มีเมืองและชุมชนขนาดใหญ่เกิดขึ้นแล้ว เช่น เมืองหริภุญไชยเมืองเงินยางเชียงแสน เมืองหริภุญไชย เมืองพะเยา และยังคงพบเมืองเล็กตามลุ่มแม่น้ำต่างๆอีกมากมาย

พญามังรายเป็นราชบุตรของพญาลาวเมงแห่ง เมืองเงินยาง กับพระนางเทพคำ ข่ายราชธิดาเมืองเชียงรุ่งในแคว้นสิบสองพันนา มณฑลยูนนาน ด้วยเกรงกลัวภัยคุกคามจากพวกมงโกล พระองค์จึงเริ่มย้ายเมืองเงินยางมาทางตอนใต้ในปี พ.ศ.1805 และได้สร้างเมืองเชียงรายบนฝั่งแม่น้ำกกเป็นแห่งแรก ต่อมาได้สร้างเมืองฝาง และยึดเมืองหริภุญไชยตามลำดับ พระองค์ได้ประทับอยู่ที่เมืองหริภุญไชยเป็นเวลา 3 ปี มีพระประสงค์จะสร้างเมืองใหม่ด้วยเหตุที่ไม่ประสงค์จะพักในเมืองมอญ จึงสร้างเวียงกุมกามขึ้น และเมืองเชียงใหม่ในเวลาต่อมา

เมืองเชียงใหม่มีไชยมงคลหรือชัยภูมิที่ดี 7 ประการคือ ประการแรกนั้นบริเวณที่จะสร้างพระราชวังมีหนูเผือกและบริวารวิ่งเข้ารัฐโคลอนไม้โคโรน(ต้นไทร) ต้นผักเลือด(ต้นเลียบ)ซึ่งถือได้ว่าเป็นสิ่งประหลาด ประการที่สองคือพญามังราย พญาจางเมือง และพ่อขุนรามคำแหงได้ทรงนำดอกไม้ธูปเทียนบูชาต้นไทรต้นนั้น จึงกลายเป็นไม้เสื่อเมือง ประการที่สาม พื้นที่ที่มีความลาดเอียงจากดอยสุเทพมายังแม่น้ำปิงทางทิศตะวันออก ประการที่สี่ มีกวางเผือกแม่ลูกสองตัวออกมาจากป่าทางทิศเหนือมาอยู่ที่ป่าหญ้าคา ประการที่ห้า กวางทั้งสองตัวอยู่ที่ป่าหญ้าคาโดยที่เสื่อไม้อาจเข้ามาทำร้ายได้เป็นสิ่งที่น่าประหลาดยิ่ง ประการที่หกคือมีหนองน้ำใหญ่อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และประการสุดท้ายคือแม่น้ำปิงไหลมาจากดอยอ่างสรงซึ่งถือว่าเป็นดอยศักดิ์สิทธิ์

ในสมัยของราชวงศ์มังราย เริ่มต้นแต่ปี พ.ศ.1939-2100 เมืองเชียงใหม่ถือเป็นเมืองราชธานีของอาณาจักรล้านนา มีความเจริญรุ่งเรืองมาตลอดทั้งในด้านการขยายอาณาเขต การปกครอง กฎหมาย ศาสนา และความสัมพันธ์กับอาณาจักรใกล้เคียง จนเมื่อสมัยพระเมืองแก้ว สิ้นพระชนม์ เชียงใหม่เริ่มเสื่อมอำนาจลง ขุนนางต่างแก่งแย่งอำนาจซึ่งกันและกันส่งผลให้ประชาชนเดือดร้อน เชียงใหม่จึงเข้าสู่ยุคแห่งความเสื่อมโทรมอ่อนแอ จนพระเจ้าบุเรงนองกษัตริย์พม่าได้ยกทัพมาตีเมืองเชียงใหม่ได้อย่างง่ายดาย และถือเป็นอันสิ้นสุดราชวงศ์มังราย เข้าสู่ยุคที่อยู่ภายใต้การปกครองของพม่าตั้งแต่ปี พ.ศ.2101-2317 พม่าได้แต่งตั้งผู้ครองนครเพื่อปกครองเมืองเชียงใหม่ โดยผู้ครองนครนั้นจะต้องเดินทางไปแสดงความภักดีต่อกษัตริย์พม่าพร้อมส่งเครื่องบรรณาการไปให้ทุกปี เมืองเชียงใหม่อยู่ภายใต้พม่าเป็นเวลากว่า 200 ปี จนกระทั่งในปี พ.ศ.2314 พระยาจ่าบ้านและพระยาภาววิไลได้ขอความช่วยเหลือไปยังกรุงศรีอยุธยา ในตอนนั้นพระเจ้าตากจึงได้นำทัพขึ้นมาสวมทับกับพระยาภาววิไลขับไล่พม่าออกไปได้สำเร็จในปี พ.ศ. 2317 และแต่งตั้งให้พระยาจ่าบ้านขึ้นครองนครเชียงใหม่ เมื่อสิ้นพระชนม์พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกจึงโปรดแต่งตั้งให้พระยาภาววิไลขึ้นครองนครเชียงใหม่ต่อไป โดยผู้ครองนครเชียงใหม่องค์ต่อไปนั้นจะต้องได้รับการแต่งตั้งจากกษัตริย์ของกรุงรัตนโกสินทร์ จวบจนในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 5) ได้ปฏิรูปการปกครองหัวเมืองประเทศราชเป็นการปกครองแบบมณฑลเทศาภิบาลในช่วงปี พ.ศ.2427-2476 จากนั้นสมัยของพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวได้มีการปรับปรุงรูปแบบการปกครองอีกครั้งเป็นแบบจังหวัด ดังนั้นเชียงใหม่จึงมีฐานะเป็นจังหวัดหนึ่งของประเทศไทยจนปัจจุบันนี้

3.7. สถานที่ท่องเที่ยว

ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่มีสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ ทั้งประเภทวัด วาอาราม ประเภทประตูเมือง กำแพงเมือง แจ่ง และคูเมืองต่างๆ ซึ่งมีรายชื่อสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญดังนี้ (พรทิพย์, 2542: 40-45)

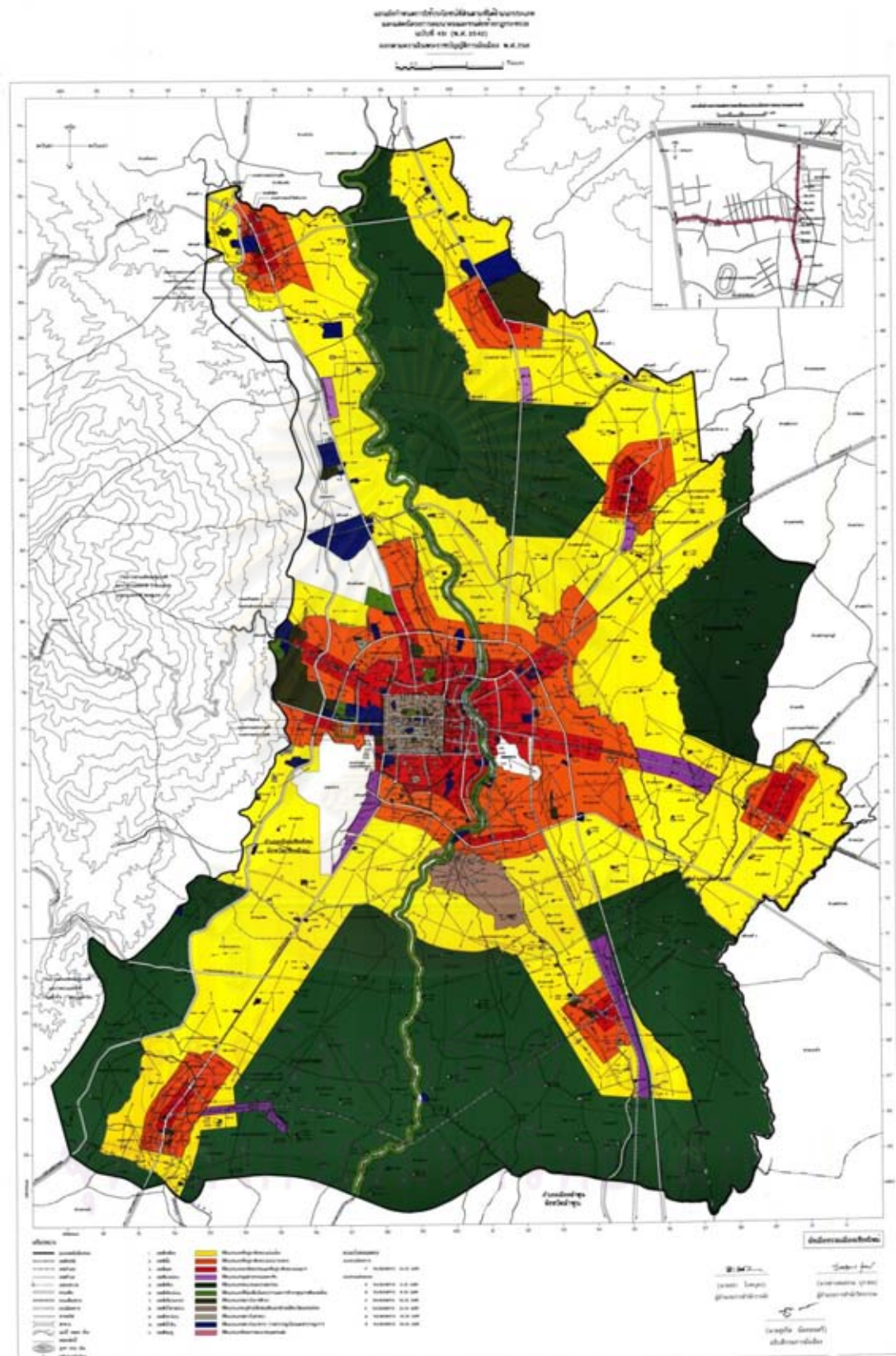
วัดพระบรมธาตุคุดอยสุเทพ	วัดเชียงใหม่
วัดสวนดอกหรือวัดบุปผาราม	วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร
วัดเจดีย์หลวงวรวิหาร	วัดตำหนัก
วัดกู่เต้า	วัดมหาวัน
วัดแสนฝาง	วัดเจ็ดยอดหรือวัดโพธารามมหาวิหาร
วัดพันเตา	วัดพันอ้น
วัดทรายมูล	วัดป่าแดงหลวง
วัดหม้อคำตวง	วัดควรม้า
วัดหมื่นล้าน	วัดอุโมงค์
วัดพระเจ้าเม็งรายหรือวัดกัลยาณมิตร	วัดหัวข่วง
วัดบุปผาราม	วัดปราสาท
วัดหมื่นเงินกอง	วัดชัยพระเกียรติ
วัดฟอนสร้อย	วัดดัมภัก
วัดป่าพร้าวใน	วัดป่าพร้าวนอก
วัดมณเฑียร	วัดเชียงใหม่
วัดเกตูการาม	วัดพวงหงส์
วัดศรีเกิด	วัดอุปกุต
วัดศรีสุพรรณ	วัดป่าเป้า
วัดดวงดี	วัดศรีโสดา
วัดพันตอง	วัดโลกโมฬีธาราม
วัดศรีดอนชัย	อนุสาวรีย์ช้างเผือก
อนุสาวรีย์พระเจ้ากาวิละ	อนุสาวรีย์ครูบาศรีวิชัย
อนุสาวรีย์สามกษัตริย์	เสาชินทขิล(เสากลางเมือง)
เวียงสวนดอก	เวียงเจ็ดริน
พระตำหนักภูพิงคราชนิเวศน์	ศูนย์วัฒนธรรมเชียงใหม่
พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติเชียงใหม่	

3.8. กฎหมายผังเมือง

ผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ ออกเป็นประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 431 (2542) ตามความในพระราชบัญญัติผังเมือง พ.ศ.2518 ซึ่งกฎกระทรวงฉบับนี้ได้หมดอายุการใช้บังคับไปเมื่อวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ.2549 และยังไม่มียกฉบับใหม่ออกมาใช้บังคับทดแทน จึงขอยึดตามประกาศกฎกระทรวงฉบับล่าสุดในการศึกษา โดยผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ฉบับนี้ครอบคลุมท้องที่ตำบลหนองหาร ตำบลป่าไผ่ ตำบลหนองจ้อม ตำบลสันทรายหลวง ตำบลสันนาเม็ง ตำบลสันทรายน้อย ตำบลสันพระเนตร อำเภอสันทราย ตำบลเหมืองแก้ว ตำบลริมใต้ ตำบลแม่สา ตำบลดอนแก้ว อำเภอแมริม ตำบลสันผีเสื้อ ตำบลช้างเผือก ตำบลป่าตัน ตำบลฟ้าฮ่าม ตำบลสุเทพ ตำบลหนองป่าครั่ง ตำบลศรีภูมิ ตำบลช้างม้อย ตำบลวัดเกต ตำบลพระสิงห์ ตำบลช้างคลาน ตำบลท่าศาลา ตำบลหายยา ตำบลหนองหอย ตำบลป่าแดด ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมืองเชียงใหม่ ตำบลสันปูเลย อำเภอดอยสะเก็ด ตำบลสันกลาง ตำบลตันเปา อำเภอสันกำแพง ตำบลไชยสถาน ตำบลท่าวังตาล ตำบลหนองผึ้ง ตำบลป่าบง ตำบลยางเนิ้ง ตำบลชมพู ตำบลดอนแก้ว ตำบลหนองแฝก ตำบลสารภี ตำบลข้าวเม่า ตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี และตำบลหนองควาย ตำบลสันผักหวาน ตำบลน้ำแพร่ ตำบลบ้านแหวน ตำบลหางดง ตำบลสบแม่ข่า ตำบลหนองแก้ว ตำบลขุนคอง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ผังเมืองรวมนี้เป็นตัวกำหนดนโยบายและมาตรการในการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถรองรับและสอดคล้องกับการขยายตัวในอนาคต ส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจและโครงสร้างสาธารณะ โดยมีสาระสำคัญดังนี้

- (1) พัฒนาให้เป็นศูนย์กลางการค้าและบริการของภาคเหนือ โดยเชื่อมโยงกับระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ
- (2) ส่งเสริมและพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวของภาคเหนือ
- (3) ส่งเสริมและอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและสภาพแวดล้อม ซึ่งมีคุณค่าทางศิลปกรรม สถาปัตยกรรม ประวัติศาสตร์ และโบราณคดีให้เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดเชียงใหม่
- (4) ส่งเสริมหัตถอุตสาหกรรม และอุตสาหกรรมเกษตรที่ใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นซึ่งไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม
- (5) พัฒนาการบริการทางสังคม การสาธารณสุขูปโภคและสาธารณูปการให้เพียงพอและได้มาตรฐาน
- (6) พัฒนาให้เป็นศูนย์กลางการคมนาคมและการขนส่ง
- (7) อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



ภาพที่ 3.5 แสดงแผนผังการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 43 ปี พ.ศ. 2542

ที่มา : <http://www.chiangmaipoc.net/gps>. Retrieved 19 February 2011

ผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ได้กำหนดประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินดังแสดงไว้ในแผนที่ในภาพที่ 3.5 ทั้งหมด 11 ประเภทตามสีต่างๆดังนี้

- (1) สีเหลือง กำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นพื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย
- (2) สีส้ม กำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นพื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง
- (3) สีแดง กำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นพื้นที่พาณิชยกรรมและอยู่อาศัยหนาแน่นมาก
- (4) สีม่วงอ่อน กำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ
- (5) สีเขียว กำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นพื้นที่ชนบทและเกษตรกรรม
- (6) สีเขียวอ่อน กำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นที่โล่งเพื่อนันทนาการและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- (7) สีเขียวมะกอก กำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นสถาบันการศึกษา
- (8) สีน้ำตาลอ่อน กำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นพื้นที่อนุรักษ์เพื่อส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมไทย
- (9) สีเทาอ่อน กำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นสถาบันศาสนา
- (10) สีน้ำเงิน กำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
- (11) สีชมพู กำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นโครงการคมนาคมและขนส่ง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

การออกแบบขั้นตอนการดำเนินการวิจัยนั้นได้อ้างอิง และปรับปรุงจากกรณีศึกษาที่อธิบายไว้ในบทที่ 2 ให้เหมาะสมการวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งขั้นตอนการดำเนินงานได้แบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน โดยอันดับแรกเป็นการเลือกสถานที่ท่องเที่ยวที่เป็นที่นิยม เพื่อนำมาเป็นกรณีศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ หลังจากนั้นจึงกำหนดมุมมองสำคัญของสถานที่ท่องเที่ยว เป็นกระบวนการหนึ่งของการประเมินคุณภาพเชิงทัศนียภาพ ซึ่งภูมิทัศน์ในมุมมองสำคัญถือได้ว่าเป็นภูมิทัศน์ที่มีคุณภาพสูง และมีความอ่อนไหวเชิงทัศนียภาพมาก ควรแก่การรักษาคุณค่านี้ไว้ โดยกระบวนการศึกษานั้นเริ่มจากการวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็น เพื่อระบุขอบเขตพื้นที่ที่จะทำการศึกษา และเป็นฐานข้อมูลในการวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป แล้วแจกแจงองค์ประกอบที่มีอยู่ในขอบเขตพื้นที่ศึกษาว่าองค์ประกอบใดก่อให้เกิดผลกระทบเชิงทัศนียภาพ เมื่อทราบองค์ประกอบที่ก่อให้เกิดผลกระทบ จากนั้นทำการประเมินระดับผลกระทบขององค์ประกอบนั้นๆ เพื่อให้ทราบความรุนแรงของผลกระทบ และประเด็นที่ก่อให้เกิดความรบกวนในภูมิทัศน์ ซึ่งจะเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดแนวทางในการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมที่สุด โดยรายละเอียดของขั้นตอนและผลจากการดำเนินการวิจัยมีดังนี้

4.1. การเลือกสถานที่ท่องเที่ยวเพื่อเป็นกรณีศึกษา

4.1.1. เกณฑ์ในการเลือกสถานที่ท่องเที่ยวเพื่อเป็นกรณีศึกษา

สถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ที่นำมาเป็นกรณีศึกษาในการวิจัยนี้ ต้องเป็นมีความสำคัญกับเมือง และคนท้องถิ่น รวมถึงนักท่องเที่ยวที่มาเยือน และยังต้องมีคุณค่าเป็นที่ยอมรับของสาธารณชนทั่วไป ประกอบกับสถานที่แห่งนั้นจะต้องมีประเด็นปัญหาเชิงทัศนียภาพที่ชัดเจนเพียงพอที่จะนำมาศึกษา จึงได้ตั้งเกณฑ์ในการเลือกสถานที่ท่องเที่ยวดังนี้

4.1.1.1. ต้องเป็นสถานที่ที่ได้รับการแนะนำให้มาเที่ยวมากที่สุดจากสื่อสาธารณะต่างๆ เช่น หนังสือท่องเที่ยว เว็บไซต์ท่องเที่ยว นิตยสาร เป็นต้น

4.1.1.2. ในสถานที่ท่องเที่ยวนั้นจะต้องมีมุมมองสำคัญที่หลากหลาย คือปรากฏภาพถ่ายตามสื่อต่างๆในหลายมุมมอง ซึ่งทำให้เกิดประเด็นที่น่าสนใจในการศึกษามากขึ้น

4.1.1.3. ในสถานที่ท่องเที่ยวนั้นจะต้องมีประเด็นปัญหาเชิงทัศนียภาพที่ชัดเจน เพียงพอที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์และประเมินต่อไปได้

4.1.1.4. สถานที่ท่องเที่ยวนั้นจะต้องเป็นสถานที่ที่แสดงถึงเอกลักษณ์ของเชียงใหม่ได้อย่างชัดเจน

4.1.2. การลำดับความนิยมของสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์

ในขั้นตอนนี้เป็นการพิจารณาเลือกสถานที่ท่องเที่ยวตามปัจจัยข้อแรก คือ ต้องเป็นสถานที่ที่ได้รับการแนะนำให้มาเที่ยวมากที่สุด โดยทำการรวบรวมข้อมูลรายการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ในเมืองเชียงใหม่จากสื่อ 3 แหล่งด้วยกัน คือ เว็บไซต์ หนังสือ นำเที่ยว และนิตยสาร ในช่วงปี พ.ศ.2552-2553 ซึ่งมีรายละเอียดของแหล่งที่มาต่างๆดังนี้

4.1.2.1. **เว็บไซต์** แบ่งออกเป็นเว็บไซต์ของภาครัฐจำนวน 3 แหล่งได้แก่ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยสำนักงาน 1 และวิกิพีเดีย เว็บไซต์ของภาคเอกชนจำนวน 4 แหล่งได้แก่

- www.thai-tour.com
- www.tourthai.com
- www.oceansmile.com
- www.muangchan.com

4.1.2.2. หนังสือนำเที่ยว ได้ค้นคว้าทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

1) หนังสือภาษาไทย แบ่งออกเป็น 3 ระดับคือระดับประเทศ ระดับภาค และระดับจังหวัด มีรายชื่อหนังสือที่ใช้อ้างอิงดังนี้

ระดับประเทศ ได้แก่ “76 จังหวัดประเทศไทย”, “เที่ยวไทยให้สนุก 76 จังหวัด”, “บันทึกทั่วไทย 76 จังหวัด”, “ท่องเที่ยวไทย”, “ท่องเที่ยว 76 จังหวัด”, และ “76 จังหวัด”

ระดับภาค ได้แก่ “ที่นี่ประเทศไทย : ท่องเที่ยวภาคเหนือ”, “แหล่งท่องเที่ยวภาคเหนือฉบับสมบูรณ์”, “นายรอบรู้ นักเดินทาง:ภาคเหนือ”, “กิน-เที่ยวไทย (ภาคเหนือ)ท่องเที่ยวในเมืองอาหารอร่อย”, และ “หนังสือนำเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่/ลำพูน/ลำปาง/แม่ฮ่องสอน”

ระดับจังหวัด ได้แก่ “นำเที่ยว 3 เมืองล้านนา”, “คู่มือท่องเที่ยวและเรียนรู้:ล้านนาเชียงใหม่”, และ “เชียงใหม่”

2) หนังสือภาษาอังกฤษ มีรายชื่อหนังสือที่ใช้อ้างอิงดังนี้ “Thailand a traveler’s companion Thailand”, “A guide to Thailand, The rough guide to Thailand”, “Insight guide Thailand”, “Insight pocket guide : Thailand., และ “Frommer’s Thailand”

3) นิตยสาร ได้ค้นพบบทความที่เกี่ยวข้องและมีเนื้อหาอยู่ในเขตพื้นที่ศึกษา 1 บทความ เรื่อง “เยือนวัดเชียงใหม่สวยที่สุดที่ตกหล่นบนรอย” จากนิตยสารนำเที่ยว อสท. ปีที่ 44 ฉบับที่ 7 เดือนกุมภาพันธ์ ปีพ.ศ.2547

ตารางที่ 4.1 แสดงผลการรวบรวมสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญจากสื่อต่างๆ

สถานที่ท่องเที่ยว	จำนวนแหล่งที่มาที่อ้างอิงถึง							รวม
	เว็บไซต์		หนังสือภาษาไทย			หนังสือไทย	นิตยสาร	
	ภาครัฐ	เอกชน	ประเทศ	ภาค	จังหวัด	ภาษาอังกฤษ		
วัดพระธาตุคอกยสุเทพ ราชวรวิหาร	3	4	6	5	4	7	1	30
วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร	3	4	4	4	4	7	1	27
วัดเชียงใหม่	3	4	4	4	4	7	1	27
วัดเจดีย์หลวงวรวิหาร	3	4	3	4	4	7	1	26
วัดสวนดอก	2	4	5	2	4	6	1	24
วัดเจ็ดยอด	2	4	5	4	-	6	1	22
วัดอุโมงค์	2	4	1	3	4	5	1	20
วัดพันเตา	1	3	2	2	3	5	1	17
วัดกู่เต้า (วัดเวฬุวนาราม วิหาร)	2	3	1	3	2	3	1	15
วัดบุพพาราม	2	3	1	1	4	3	1	15
วัดแสนฝาง	1	4	1	2	3	2	1	14
อนุสาวรีย์ครูบาศรีวิชัย	1	3	3	4	1	-	1	13
วัดปราสาท	1	4	1	2	4	-	1	13
วัดเจดีย์เหลี่ยม(เจดีย์กู่ คำ)	1	3	1	3	2	1	1	12
วัดช้างเผือก	1	2	1	1	3	-	1	9
วัดบวกรวมหลวง	1	1	1	1	2	2	1	9
วัดพวงหงษ์	1	2	1	-	1	2	1	8
วัดป่าเป้า	1	2	1	-	3	-	1	8
เวียงกุมกาม	1	-	1	2	3	-	-	7
วัดอุปคุต	1	2	1	-	2	-	-	6
อนุสาวรีย์สามกษัตริย์/ หอศิลป์วัฒนธรรม	1	-	-	1	2	2	-	6
วัดตำหนัก	1	3	-	1	-	-	-	5
วัดเกตการาม	1	-	1	-	3	-	-	5
คุ้มเจ้าบุรีรัตน์	1	2	1	-	-	-	-	4
วัดพระธาตุคอกยคำ	1	2	1	-	-	-	-	4
วัดโลกโมฬี	-	-	-	-	3	-	1	4
เสาอินทขิล หรือเสาหลัก เมือง	1	-	-	2	-	-	1	4
วัดมหาวัน	-	-	-	-	1	2	-	3

สถานที่ท่องเที่ยว	จำนวนแหล่งที่มาที่อ้างอิงถึง							
	เว็บไซต์		หนังสือภาษาไทย			หนังสือไทย ภาษาอังกฤษ	นิตยสาร	รวม
	ภาครัฐ	เอกชน	ประเทศ	ภาค	จังหวัด			
วัดดวงดี	-	-	-	-	2	-	1	3
วัดศรีบุญเรือง	1	1	-	-	-	-	-	2
วัดศรีสุพรรณ	1	1	-	-	-	-	-	2
วัดชัยมงคล	-	-	-	-	2	-	-	2
เชียงใหม่	-	-	-	-	2	-	-	2
วันพันตอง	-	-	-	-	1	-	-	1
วัดสะตือเมือง	-	-	-	-	1	-	-	1
วัดศรีพูนโต	-	-	-	-	-	-	1	1
วัดปราสาท	-	-	-	-	-	-	1	1
วัดตลาด(วัดสภิตา)	-	-	-	-	-	-	1	1

ที่มา : จากการรวบรวมสถานที่ท่องเที่ยวที่ปรากฏในสื่อต่างๆในช่วงปี พ.ศ.2552-2553

ผลจากการจัดลำดับสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ที่ได้รับการแนะนำมากที่สุด 5 อันดับแรก พบว่าวัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหารได้รับการแนะนำมากที่สุด รองลงมาได้แก่ วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร วัดเชียงใหม่ วัดเจดีย์หลวงวรวิหาร วัดสวนดอก และวัดเจ็ดยอดตามลำดับ

4.1.3. สถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ที่เลือกเป็นกรณีศึกษา

จากผลการจัดลำดับสถานที่ที่ได้รับการแนะนำมากที่สุด ประกอบกับการพิจารณาตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในหัวข้อ 4.1.1. สรุปสถานที่ท่องเที่ยวที่นำมาเป็นกรณีศึกษา 3 แห่ง คือ วัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร และวัดเจดีย์หลวงวรวิหาร ทั้งสามวัดนี้ล้วนแสดงถึงเอกลักษณ์ของเมืองเชียงใหม่อย่างชัดเจน ส่วนวัดเชียงใหม่ถึงแม้ว่าจะได้รับการแนะนำมากกว่าวัดเจดีย์หลวงวรวิหารก็ตาม แต่มุมมองสำคัญในวัดเชียงใหม่มีเพียงมุมเดียวไม่หลากหลายเท่าวัดเจดีย์หลวงวรวิหาร และเนื่องด้วยเป็นวัดขนาดเล็กจึงมีการพัฒนาน้อยกว่า ทำให้มีประเด็นปัญหาเชิงทัศนที่ไม่ชัดเจนเท่าวัดเจดีย์หลวงวรวิหารและมีความน่าสนใจในการศึกษามากกว่า

4.2. การกำหนดมุมมองสำคัญ

ในกระบวนการนี้เป็นการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ โดยเฉพาะภาพถ่ายมุมมองสำคัญที่ปรากฏในสื่อสาธารณะต่างๆของสถานที่ท่องเที่ยวทั้ง 3 ที่เลือกไว้ เพื่อเป็นการศึกษาหาภูมิทัศน์ที่มีคุณค่าและเป็นที่รู้จักของคนส่วนใหญ่ อีกทั้งยังเป็นทรัพยากรทางสายตาสภาพที่สำคัญในการส่งเสริมการท่องเที่ยวอีกด้วย

4.2.1. เกณฑ์ในการเลือกมุมมองสำคัญที่ใช้ในการศึกษา













มุมมองสำคัญที่นำมาใช้ในการศึกษานี้จำเป็นต้องมีคุณสมบัติในด้านคุณค่าของภูมิทัศน์ และมีศักยภาพเพียงพอในการใช้เป็นตัวอย่างในการวิจัยนี้ โดยปัจจัยในการเลือกมุมมองสำคัญมาใช้ในการศึกษามีดังนี้















- (1) ต้องเป็นมุมมองในภาพถ่ายที่ปรากฏตามสื่อต่างๆ เช่น หนังสือ เว็บไซต์ โปสเตอร์ และโปสการ์ด เป็นต้น
- (2) ในบริบทของมุมมองนั้นจะต้องมีความเป็นไปได้ในดำเนินการปรับปรุงคุณภาพภูมิทัศน์
- (3) ในมุมมองนั้นต้องมีประเด็นปัญหาเชิงทัศนียภาพเพียงพอสำหรับการศึกษา
- (4) หากหลายมุมมองสำคัญในสถานที่ท่องเที่ยวที่มีองค์ประกอบของภาพใกล้เคียงกัน ให้เลือกเพียงมุมมองเดียวมาเป็นตัวแทนในการศึกษา โดยจะต้องเป็นมุมมองที่ได้รับความนิยมมากที่สุด และไม่อยู่ในตำแหน่งใกล้เคียงกับมุมมองอื่นที่เลือกไว้
- (5) หากจุดมุมมองสำคัญอยู่ในตำแหน่งและได้ภาพภูมิทัศน์ใกล้เคียงกัน ให้เลือกจุดมุมมองสำคัญที่สามารถมองเห็นองค์ประกอบโดยรวมได้ชัดเจนที่สุด

4.2.2. รวบรวมมุมมองสำคัญของสถานที่ท่องเที่ยว

ผลการประมวลรูปภาพมุมมองสำคัญจากสื่อต่างๆ ทั้งหนังสือ นิตยสาร เว็บไซต์ และโปสการ์ด ในช่วงปี พ.ศ.2552-2553 แล้วแจกแจงได้ดังตารางที่ 4.2-4.4 พบว่า วัดพระธาตุคอกสุเทพราชวรวิหารมีจำนวน 5 มุมมอง ได้แก่ บริเวณรอบองค์พระธาตุในทิศเหนือ ได้ ตะวันออก ตะวันตก และบริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค วัดพระสิงห์วรมหาวิหารมีจำนวน 4 มุมมอง ได้แก่ บริเวณด้านวิหารตรงประตูทางเข้าวัด ด้านหน้าวิหารทางด้านซ้ายและขวา และบริเวณด้านอุโบสถ ส่วนวัดเจติยหลวงวรวิหารมีจำนวน 8 มุมมอง ได้แก่ บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า และรอบเจติยหลวงทั้ง 7 ทิศคือทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ตะวันออก ตะวันออกเฉียงใต้ ได้ ตะวันตกเฉียงใต้ ตะวันตก และตะวันตกเฉียงเหนือ














ตารางที่ 4.2 แสดงผลการรวบรวมมุมมองสำคัญของวัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร

มุมมองสำคัญ	ภาพมุมมองสำคัญ		
มุมมองที่ 1	 <p>ที่มา: http://www.thailand2booking.com. Retrieved 2009 November 30.</p>	 <p>ที่มา: Viewpoint postcard center, postcard</p>	 <p>ที่มา: สารคดี, 2543</p>
	 <p>ที่มา: อภิวันท์, 2548</p>	 <p>ที่มา : ศูนย์พัฒนาหนังสือ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2543</p>	 <p>ที่มา: Vis-art, postcard</p>
มุมมองที่ 2	 <p>ที่มา : http://www.totalchiangmai.com. Retrieved 2009 November 30</p>	 <p>ที่มา: www.ezytrip.com, Retrieved 2009 November 30</p>	 <p>ที่มา : Limit card group, postcard</p>
	 <p>ที่มา : 203.172.238.71/m5163/17146/7.html, Retrieved 2009 November 30</p>	 <p>ที่มา: คณะอำนวยการจัดงานเฉลิมพระ เกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว, 2542</p>	 <p>ที่มา : สุรัชย์, 2549</p>

มุมมองสำคัญ	ภาพมุมมองสำคัญ		
มุมมองที่ 2	 ที่มา: Suchira art, postcard	 ที่มา: fotoartspace.com, Retrieved 2009 November 30	 ที่มา: www.thai-tour.com, Retrieved 2009 November 30
มุมมองที่ 3	 ที่มา: www.openbase.in.th, Retrieved 2009 November 30	 ที่มา: ธนโชค, 2548	 http://www.tourdoi.com, Retrieved 2009 November 30
	 ที่มา: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2550	 ที่มา: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2545	
มุมมองที่ 4	 ที่มา: www.oknation.net, Retrieved 2009 November 30	 ที่มา: www.maekaningtour.com, Retrieved 2009 November 30	 ที่มา: mblog.manager.co.th, Retrieved 2009 November 30
	 ที่มา: อภิวัฒน์, 2548	 ที่มา: สารคดี, 2543	 ที่มา: Viewpoint postcard center, postcard
มุมมองที่ 5	 ที่มา: www.thaiforestbooking.com, Retrieved 2009 November 30		

ที่มา :จากการรวบรวมมุมมองสำคัญของวัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหารในช่วงปี พ.ศ.2552-2553










ตารางที่ 4.3 แสดงผลการรวบรวมมุมมองสำคัญของวัดพระสิงห์วรมหาวิหาร


















มุมมองสำคัญ	ภาพมุมมองสำคัญ		
มุมมองที่ 1	 <p>ที่มา: http://61.19.145.8/.../503/503-2741/images/wat.jpg, Retrieved 2009 November 30</p>	 <p>ที่มา: http://www.bloggang.com, Retrieved 2009 November 30</p>	 <p>ที่มา: http://www.bloggang.com/data/m/moonfleet/picture, Retrieved 2009 November 30</p>
	 <p>ที่มา: http://img16.imageshack.us/f/prasing4.jpg, Retrieved 2009 November 30</p>	 <p>ที่มา: http://www.thaitourism.or.th, Retrieved 2009 November 30</p>	
มุมมองที่ 2	 <p>ที่มา: http://photomine.multiply.com/photos/album/300, Retrieved 2009 November 30</p>	 <p>ที่มา: http://www.thailandholidayclub.com, Retrieved 2009 November 30</p>	 <p>ที่มา: http://img16.imageshack.us/f/prasing21.jpg, Retrieved 2009 November 30</p>
มุมมองที่ 3	 <p>ที่มา: http://61.19.69.9/~m32a48/26676/Wat-Phra-Sing2.jpg, Retrieved 2009 November 30</p>	 <p>ที่มา: Viewpoint postcard center, postcard</p>	 <p>ที่มา: http://www.fotoartspace.com, Retrieved 2009 November 30</p>
	 <p>ที่มา: http://www.siamfreestyle.com/travel-attraction/chiangmai, Retrieved 2009 November 30</p>	 <p>ที่มา: http://www.2how.com/board/picture/0812/17zpd587.jpg, Retrieved 2009 November 30</p>	



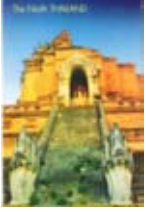





มุมมองสำคัญ	ภาพมุมมองสำคัญ		
มุมมองที่ 4			
	ที่มา: http://www.oknation.net , Retrieved 2009 November 30	ที่มา: www.iamchiangmai.com/image/wat/watphrasing-1.jpg , Retrieved 2009 November 30	ที่มา: คณะอำนวยการจัดงานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว, 2542
			
	ที่มา: http://www.totalchiangmai.com/ ChiangMai, Retrieved 2009 November 30	Maekmai, postcard	สุรัชย์, 2549

ที่มา :จากการรวบรวมมุมมองสำคัญของวัดพระสิงห์วรมหาวิหารในช่วงปี พ.ศ.2552-2553

ตารางที่ 4.4 แสดงผลการรวบรวมมุมมองสำคัญของวัดเจดีย์หลวงวรวิหาร

มุมมองสำคัญ	ภาพมุมมองสำคัญ		
มุมมองที่ 1			
	ที่มา: http://farm2.static.flickr.com/133/8/5169648429_90878820f2.jpg , Retrieved 2011 February 27	ที่มา : http://img697.imageshack.us/img/697/6117/img1185ph.jpg , Retrieved 2011 February 27	ที่มา: http://www.chiangmai-thailand.net/temple/jediolang/p06.jpg , Retrieved 2011 February 27
			
	ที่มา: http://www.pixpros.net/forums/attachment.php , Retrieved 2011 February 27	ที่มา: http://www.bloggang.com/data/addsiripun/picture/1293446101.jpg , Retrieved 2011 February 27	ที่มา: http://www.bloggang.com/viewdiary.php , Retrieved 2009 November 30
มุมมองที่ 2			
	ที่มา: www.nikonianthailand.com/forum/photo/82611002 , Retrieved 2009 November 30	ที่มา: www.lannacomer.net/lanna/pic/jedi2.jpg , Retrieved 2009 November 30	ที่มา: www.oknation.net/blog/phaen/page12 , Retrieved 2009 November 30

มุมมองสำคัญ	ภาพมุมมองสำคัญ		
	 ที่มา: http://gotoknow.org/file/auon10/list?class=yuimenuit , Retrieved 2009 November 30	 ที่มา: คณะอำนวยการจัดงานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว, 2542	
มุมมองที่ 3	 ที่มา: http://61.19.236.136/.../site_detail.php?tour_id=442 , Retrieved 2009 November 30	 ที่มา: http://www.bloggang.com/viewdiary.php , Retrieved 2009 November 30	 ที่มา: http://aum6699.multiply.com/photos/album/32/32 , Retrieved 2009 November 30
	 ที่มา: http://camera2you.com/blog/wp-content/uploads/2010/02 , Retrieved 2011 February 27	 ที่มา: www.nikonianthailand.com/forum/photo/82611002 , Retrieved 2011 February 27	 ที่มา: อภิวัฒน์, 2548
มุมมองที่ 4	 ที่มา: http://www.bloggang.com/viewdiary.php , Retrieved 2009 November 30	 ที่มา: http://lh5.ggpht.com , Retrieved 2009 November 30	 ที่มา: http://www.oknation.net/blog/home/blog_data , Retrieved 2009 November 30
มุมมองที่ 5	 ที่มา: http://aum6699.multiply.com , Retrieved 2009 November 30	 สุรัชย์, 2549	 ที่มา : ศูนย์พัฒนาหนังสือ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2543
	 ที่มา: http://www.novabizz.com/Map/Chiang_Mai/img/wat-chediluang.jpg , Retrieved 2011 February 27	 ที่มา: http://www.thaigoodview.com , Retrieved 2009 November 30	 ที่มา: http://www.mrpalm.com/board/images/member/toongz@gmail.coms , Retrieved 2011 February 27

มุมมองที่ 6	 ที่มา: www.nikonianthailand.com/forum/photo/82611002 , Retrieved 2009 November 30	 ที่มา: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2545	 Thai card, postcard
มุมมองที่ 7	 เชียงใหม่ปริศนาคติวงศ์	 ที่มา: http://www.totalchiangmai.com , Retrieved 2011 February 27	 ที่มา: http://static.panoramio.com , Retrieved 2011 February 27
มุมมองที่ 8	 ที่มา: http://www.bloggang.com/viewdiary.php , Retrieved 2009 November 30	 Limit card group, postcard	

ที่มา :จากการรวบรวมมุมมองสำคัญของวัดเจติยหหลวงวรวิหารในช่วงปี พ.ศ.2552-2553

4.2.3. ลงพื้นที่สำรวจ และถ่ายภาพ ณ จุดมุมมองสำคัญ

การลงสำรวจภาคสนามมีวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการตรวจสอบความถูกต้องของผลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ โดยจากการสำรวจพบว่ามุมมองที่นักท่องเที่ยวถ่ายรูปนั้น เป็นมุมมองเดียวกับที่ปรากฏในสื่อต่างๆที่รวบรวมมาได้ ดังปรากฏในภาพที่ 4.1 ซึ่งเป็นสิ่งที่พิสูจน์ได้อย่างชัดเจน

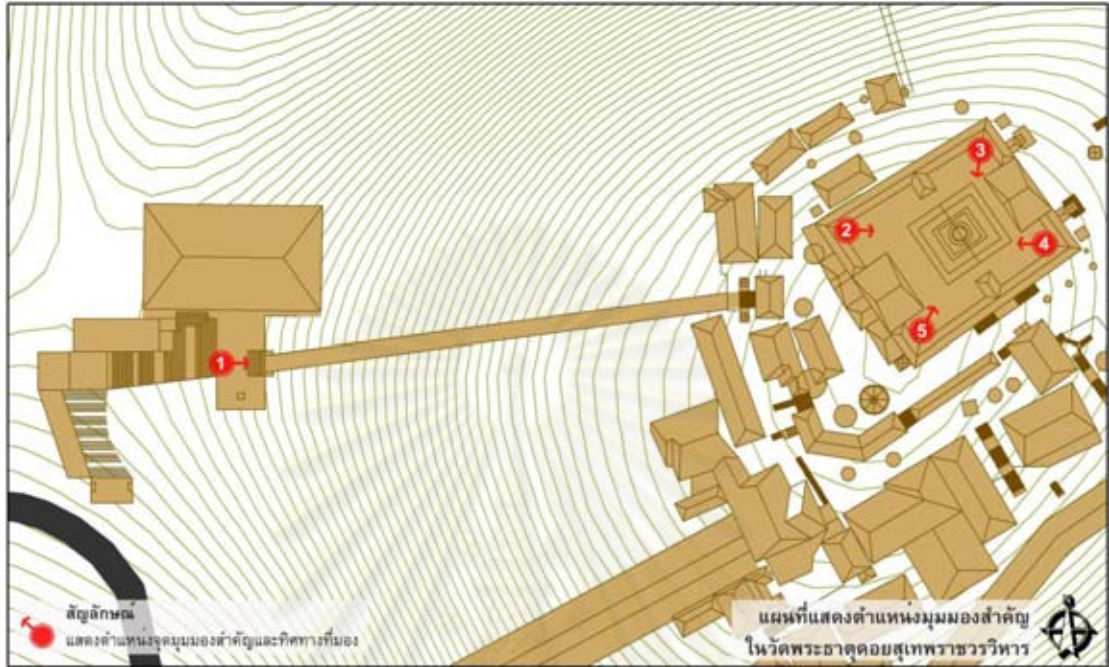


ภาพที่ 4.1 แสดงข้อพิสูจน์จุดมุมมองสำคัญที่นักท่องเที่ยวถ่ายรูป ณ สถานที่จริง

เมื่อได้ตรวจสอบตำแหน่งของจุดมุมมองสำคัญที่ถูกต้องแล้ว จึงบันทึกพิกัดตำแหน่งเหล่านี้ไว้สำหรับนำไปสร้างฐานข้อมูลในโปรแกรม ARCGIS 9.3 เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ต่อไป และถ่ายภาพมุมกว้าง 180 องศา ณ จุดตำแหน่งมุมมองสำคัญ โดยให้องค์ประกอบหลักของมุมมองอยู่ตรงกลางภาพ โดยผลจากการสำรวจตำแหน่ง และถ่ายภาพมุมมองสำคัญของสถานที่ท่องเที่ยวทั้ง 3 ซึ่งสามารถอธิบายแยกตามแต่ละสถานที่ได้ดังนี้

4.2.3.1. วัดพระธาตุคุดอยสุเทพราชวรวิหาร

จากการสำรวจเมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2553 มุมมองสำคัญทั้ง 5 มุมเป็นมุมมองที่นักท่องเที่ยวนิยมถ่ายภาพจริง โดยแสดงตำแหน่งในภาพที่ 4.2



ภาพที่ 4.2 แสดงตำแหน่งมุมมองสำคัญของวัดพระธาตุคุดอยสุเทพราชวรวิหาร

มุมมองหมายเลข 1 อยู่ตรงบริเวณด้านหน้าบันไดพญานาคทางขึ้นไปยังพระธาตุ มุมมองหมายเลข 2 อยู่ทางทิศตะวันตกขององค์พระธาตุ มุมมองหมายเลข 3 อยู่ทางทิศเหนือขององค์พระธาตุ มุมมองหมายเลข 4 อยู่ทางทิศตะวันออกขององค์พระธาตุ และมุมมองหมายเลข 5 อยู่ทางทิศใต้ขององค์พระธาตุ โดยในแต่ละมุมมองนั้นมีภูมิทัศน์ ซึ่งได้ถ่ายเป็นภาพมุมกว้างจากสถานที่จริงดังภาพที่ 4.3-4.7



ภาพที่ 4.3 ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดพระธาตุคุดอยสุเทพฯ ในตำแหน่งมุมมองหมายเลข 1



ภาพที่ 4.4 ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของ

วัดพระธาตุคุดอยสุเทพฯ ในตำแหน่งมุมมองหมายเลข 2



ภาพที่ 4.5 ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของ

วัดพระธาตุคุดอยสุเทพฯ ในตำแหน่งมุมมองหมายเลข 3



ภาพที่ 4.6 ภูมิทัศน์บริเวณมูมมองสำคัญของ
วัดพระธาตุดอยสุเทพฯในตำแหน่งมูมมองหมายเลข 4



ภาพที่ 4.7 ภูมิทัศน์บริเวณมูมมองสำคัญของ
วัดพระธาตุดอยสุเทพฯในตำแหน่งมูมมองหมายเลข 5

4.2.3.2. วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร

จากการสำรวจเมื่อวันที่ 2 มกราคม พ.ศ.2553 มูมมองสำคัญทั้ง 4 มูมเป็นมูมมองที่นักท่องเที่ยวนิยมถ่ายภาพจริง โดยแสดงตำแหน่งในภาพที่ 4.8



ภาพที่ 4.8 แสดงตำแหน่งมูมมองสำคัญของวัดพระสิงห์วรมหาวิหาร

มูมมองหมายเลข 1 อยู่บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้าวัด มูมมองหมายเลข 2 อยู่บริเวณด้านหน้าซ้ายของวิหาร มูมมองหมายเลข 3 อยู่บริเวณด้านขวาของวิหาร มูมมองหมายเลข 4 อยู่บริเวณด้านหน้าอุโบสถ โดยในแต่ละมูมมองนั้นมีภูมิทัศน์ ซึ่งได้ถ่ายเป็นภาพมุมกว้างจากสถานที่จริงดังภาพที่ 4.9-4.12



ภาพที่ 4.9 ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดพระสิงห์วรมหาวิหารในตำแหน่งมุมมองหมายเลข 1



ภาพที่ 4.10 ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดพระสิงห์วรมหาวิหารในตำแหน่งมุมมองหมายเลข 2



ภาพที่ 4.11 ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดพระสิงห์วรมหาวิหารในตำแหน่งมุมมองหมายเลข 3

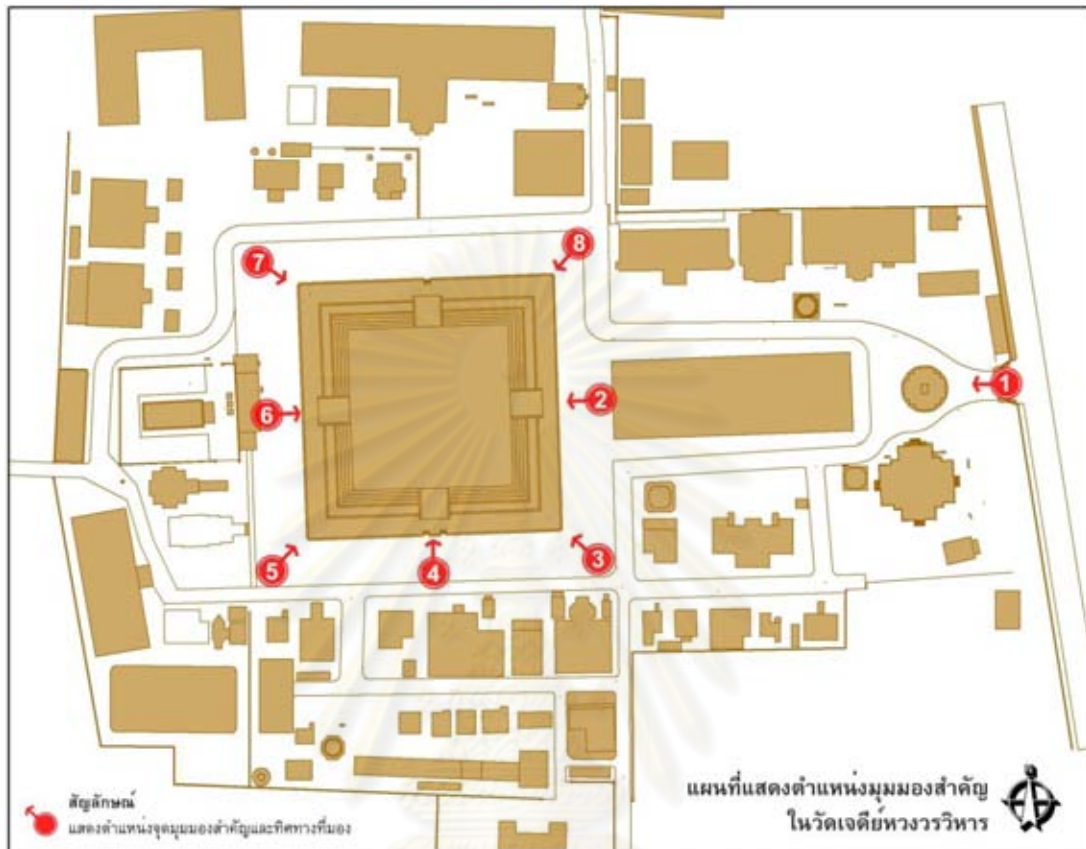


ภาพที่ 4.12 ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดพระสิงห์วรมหาวิหารในตำแหน่งมุมมองหมายเลข 4

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.2.3.3. วัดเจดีย์หลวงวรวิหาร

จากการสำรวจเมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ.2553 มุมมองสำคัญทั้ง 8 มุมเป็นมุมมองที่นักท่องเที่ยวนิยมถ่ายภาพจริง โดยตำแหน่งและภาพภูมิทัศน์แสดงอยู่ในภาพที่ 4.13



ภาพที่ 4.13 แสดงตำแหน่งมุมมองสำคัญของวัดเจดีย์หลวงวรวิหาร

มุมมองหมายเลข 1 อยู่บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้าวัด มุมมองหมายเลข 2 อยู่บริเวณทางทิศตะวันออกของเจดีย์ มุมมองหมายเลข 3 อยู่บริเวณทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ มุมมองหมายเลข 4 อยู่บริเวณทางทิศใต้ มุมมองหมายเลข 5 อยู่บริเวณทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ มุมมองหมายเลข 6 อยู่บริเวณทางทิศตะวันตก มุมมองหมายเลข 7 อยู่บริเวณทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ มุมมองหมายเลข 8 อยู่บริเวณทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ โดยในแต่ละมุมมองนั้นมีภูมิทัศน์ ซึ่งได้ถ่ายเป็นภาพมุมกว้างจากสถานที่จริงดังภาพที่ 4.14-4.21



ภาพที่ 4.14 ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดเจดีย์หลวงวรวิหารในตำแหน่งมุมมองหมายเลข 1



ภาพที่ 4.15 ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดเจติยหหลวงวรวิหารในตำแหน่งมุมมองหมายเลข 2



ภาพที่ 4.16 ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดเจติยหหลวงวรวิหารในตำแหน่งมุมมองหมายเลข 3



ภาพที่ 4.17 ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดเจติยหหลวงวรวิหารในตำแหน่งมุมมองหมายเลข 4



ภาพที่ 4.18 ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดเจติยหหลวงวรวิหารในตำแหน่งมุมมองหมายเลข 5



ภาพที่ 4.19 ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดเจติยหหลวงวรวิหารในตำแหน่งมุมมองหมายเลข 6



ภาพที่ 4.20 ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดเจดีย์หลวงวรวิหารในตำแหน่งมุมมองหมายเลข 7



ภาพที่ 4.21 ภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของวัดเจดีย์หลวงวรวิหารในตำแหน่งมุมมองหมายเลข 8

เมื่อเปรียบเทียบภาพถ่ายจากสื่อต่างๆกับภาพที่ถ่ายจากสถานที่จริงในมุมมองกว้าง 180 องศาซึ่งเป็นมุมมองที่แสดงให้เห็นภูมิทัศน์โดยรอบตัวผู้สังเกตเมื่อมองไปยังมุมมองสำคัญ จะเห็นได้ว่ามีองค์ประกอบหลายอย่างในภูมิทัศน์ที่รบกวนความงามของมุมมอง แตกต่างจากภาพถ่ายที่ปรากฏในสื่อต่าง ซึ่งตัดองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบทั้งหลายออกจากภาพทำให้ภาพที่ได้ดูสวยงามกว่าความเป็นจริง อีกทั้งบางภาพยังถูกนำไปตกแต่งในคอมพิวเตอร์ให้ภาพมีความสวยงามมากขึ้นอีกด้วย

4.2.3. มุมมองสำคัญที่เลือกมาใช้ในการศึกษา

จากการรวบรวมมุมมองสำคัญที่ปรากฏในสื่อต่างๆ และการสำรวจพื้นที่จริง แล้ววิเคราะห์ตามหลักเกณฑ์การเลือกมุมมองสำคัญในการศึกษา จึงสรุปมุมมองสำคัญที่มีคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ข้างต้นและสามารถเป็นตัวอย่างในการศึกษามีทั้งหมด 6 มุมมองสำคัญ โดยแบ่งตามพื้นที่ศึกษาได้ดังนี้

วัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร มีมุมมองที่เหมาะสมในการศึกษา 1 มุมมอง คือ มุมมองหมายเลข 1 ตรงบริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค ส่วนมุมมองอื่นๆอยู่ในบริเวณที่ไม่สามารถปรับปรุงภูมิทัศน์ได้ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่อยู่ภายในระเบียงคตรอบองค์พระธาตุซึ่งเป็นพื้นที่ปิด

วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร มีมุมมองที่เหมาะสมในการศึกษา 2 มุมมอง คือ มุมมองหมายเลข 1 บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า และมุมมองหมายเลข 4 บริเวณด้านหน้าอุโบสถ ส่วนมุมมองหมายเลข 2 และ 3 นั้นเป็นมุมมองที่มีตำแหน่งและองค์ประกอบของภาพใกล้เคียงกับมุมมองหมายเลข 1 จึงเลือกมุมมองหมายเลข 1 มาเป็นแทนในการศึกษาเพราะในตำแหน่งนี้สามารถเห็นองค์ประกอบโดยรวมได้ชัดเจนที่สุด

วัดเจติยหลวงวรวิหาร มีมุมมองที่เหมาะสมในการศึกษา 3 มุมมอง คือ มุมมองหมายเลข 1 บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า มุมมองหมายเลข 2 บริเวณด้านหน้าเจติยทางทิศตะวันออก และมุมมองหมายเลข 5 บริเวณด้านหน้าเจติยทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ส่วนมุมมองหมายเลข 4 และ 6 เป็นมุมมองที่มีองค์ประกอบของภาพใกล้เคียงกับมุมมองหมายเลข 2 จึงเลือกมุมมองหมายเลข 2 มาเป็นตัวแทนเนื่องจากเป็นมุมมองที่ได้รับความนิยมมากกว่า อาจเพราะเป็นมุมมองที่เข้าถึงได้ใกล้กว่ามุมมองอื่นๆ ส่วนมุมมองหมายเลข 3 หมายเลข 7 และหมายเลข 8 เป็นมุมมองที่มีองค์ประกอบของภาพใกล้เคียงกับมุมมองหมายเลข 5 จึงเลือกมุมมองหมายเลข 5 มาเป็นตัวแทน เนื่องจากเป็นมุมมองที่ได้รับความนิยมมากกว่ามุมมองหมายเลข 7 และ 8 แม้ว่ามุมมองหมายเลข 3 จะเป็นที่นิยมมากกว่า แต่มุมมองนี้มีพื้นที่การมองเห็นซ้อนทับกับมุมมองหมายเลขที่ 2 ทำให้เนื้อหาสาระในภาพมีความเหมือนกัน จึงทำให้มุมมองหมายเลข 3 มีคุณสมบัติไม่เหมาะสมที่จะเป็นตัวอย่างในการศึกษา

ผลจากการดำเนินการในขั้นตอนนี้พบว่า การกำหนดจุดมุมมองสำคัญไม่จำเป็นต้องลงพื้นที่สำรวจเพื่อหามุมมองที่เป็นจุดถ่ายรูปรูปจากสถานที่จริง เพียงรวบรวมภาพถ่ายที่ปรากฏจากสื่อต่างๆก็ทำให้ได้ผลลัพธ์เช่นเดียวกัน ประกอบกับข้อมูลภูมิสารสนเทศที่มีอยู่สามารถช่วยระบุตำแหน่งของมุมมองสำคัญได้ ยิ่งไปกว่านั้นภาพที่เป็นมุมมองสำคัญมักจะมีการบันทึกตำแหน่งและภาพถ่าย 360 องศาที่แสดงสภาพแวดล้อมโดยรอบลงบนแผนที่ของโปรแกรม Google Earth ซึ่งสามารถใช้ข้อมูลพื้นฐานนี้มาประเมินเลือกมุมมองที่เหมาะสมสำหรับใช้ศึกษาได้

4.3. การวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็น

ประกอบด้วยขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

4.3.1. การสร้างฐานข้อมูลเชิงพื้นที่

ฐานข้อมูลนี้เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการใช้วิเคราะห์ในกระบวนการอื่นๆต่อไป โดยข้อมูลถูกจัดสร้างขึ้นในโปรแกรม ARCGIS 9.3 ซึ่งจำเป็นจะต้องใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่ที่มีความถูกต้อง และใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด ดังนั้นจึงใช้ภาพถ่ายทางอากาศจากกรมแผนที่ทหารเพื่อเป็นข้อมูลตั้งต้นในการสร้างฐานข้อมูล โดยทำการอ้างอิงพิกัดจากแผนที่ 1:50,000 ซึ่งพิมพ์ครั้งที่ 1-RTSD ลำดับชุด L7018 ระวัง 4746I จัดทำในปี 2549 ถือได้ว่าเป็นแผนที่ที่สร้างขึ้นจากแหล่งข้อมูลเดียวกัน ทำให้มีโอกาสเกิดความผิดพลาดน้อยในการระบุพิกัดด้วยกระบวนการกำหนดพิกัดอ้างอิง (Georeferencing) แต่ด้วยพื้นที่ศึกษามีขนาดเล็กความละเอียดของภาพถ่ายทางอากาศจึงมีความละเอียดไม่มากเพียงพอที่จะสร้างแผนที่ จึงใช้ภาพถ่ายดาวเทียมของ

Google Earth ซึ่งมีความละเอียดและชัดเจนมากกว่ามาผ่านกระบวนการกำหนดพิกัดอ้างอิงจากภาพถ่ายทางอากาศที่มีพิกัดถูกต้อง เพื่อเป็นข้อมูลตั้งต้นในการสร้างแผนที่ใน ARCGIS 9.3

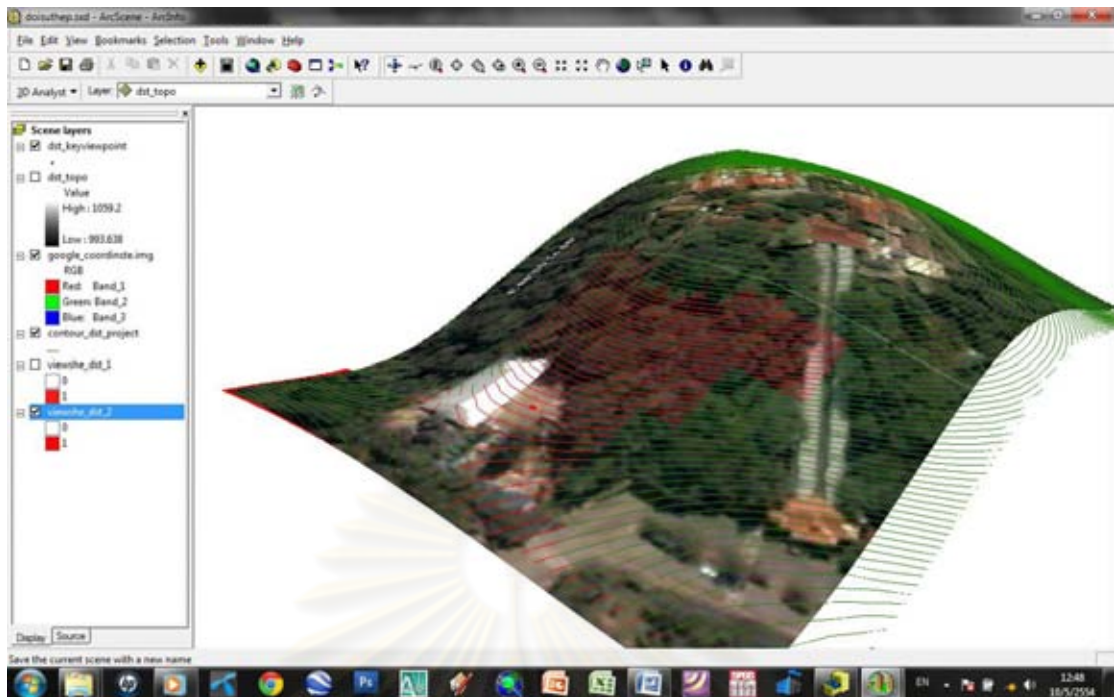
4.3.2. การลงสำรวจพื้นที่

ในการลงพื้นที่สำรวจจำเป็นต้องมีข้อมูลเชิงพื้นที่ของพื้นที่ศึกษาพอสมควรเพื่อช่วยให้การดำเนินงานในขั้นตอนนี้สะดวกมากขึ้น ดังนั้นฐานข้อมูลที่สร้างไว้จึงเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง และควรทำการประมวลผลขอบเขตพื้นที่ที่สามารถมองเห็นจากมุมมองสำคัญอย่างคร่าวๆ โดยใช้ตำแหน่งและขนาดผังพื้นของอาคารที่ได้จากภาพถ่ายดาวเทียม แล้วใส่ค่าความสูงของอาคารให้มีความสูงที่เท่ากันไปก่อน เพื่อให้ทราบโดยคร่าวๆว่าเมืองค์ประกอบใดจะปรากฏในมุมมองนั้นๆบ้าง เมื่อลงพื้นที่จริงจะได้สำรวจเฉพาะองค์ประกอบที่ปรากฏในมุมมองสำคัญเท่านั้น อันจะทำให้ประหยัดเวลาได้มากขึ้น

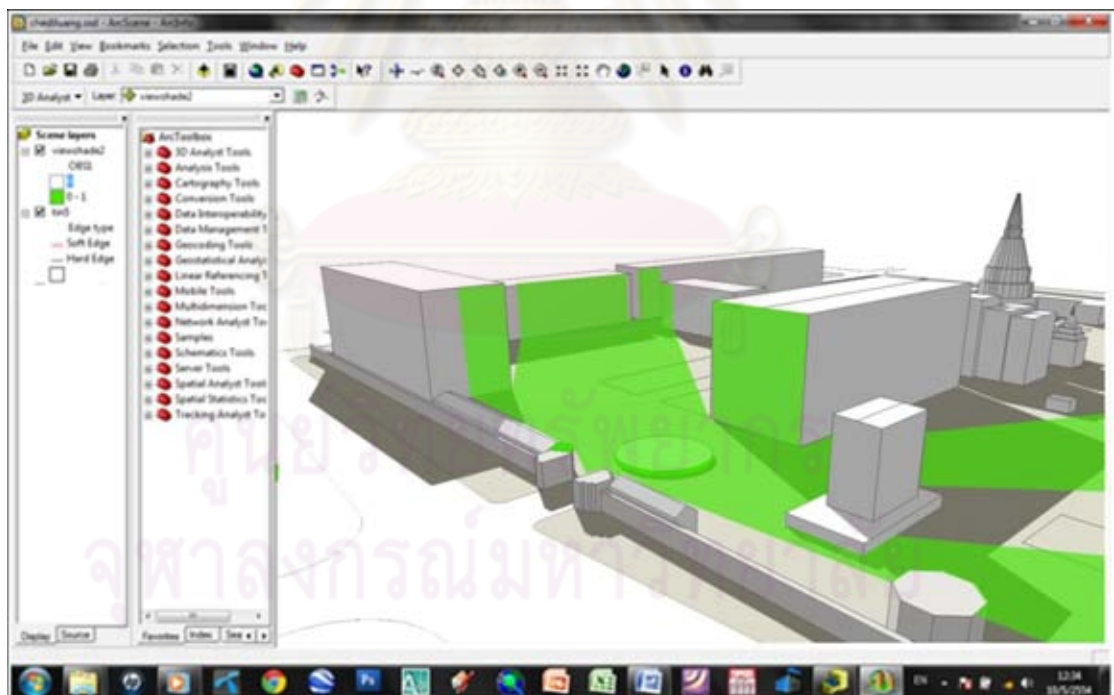
ในการสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ สำรวจรายละเอียดขององค์ประกอบต่างๆที่ปรากฏในมุมมองสำคัญถึงประเด็นเรื่อง ตำแหน่ง ขนาดสัดส่วน สี รูปลักษณะ และการใช้งาน ส่วนเครื่องมือที่จำเป็นในการลงพื้นที่สำรวจได้แก่ แบบสำรวจ กล้องถ่ายรูปเพื่อบันทึกรูปลักษณะและสี เครื่องจีพีเอส (GPS) เพื่อระบุตำแหน่งต่างๆ เครื่องมือในการวัดความสูงอาคาร และตลับเมตร โดยตัวอย่างแบบสำรวจอยู่ในภาคผนวก ก.

4.3.3. การสร้างแบบจำลองสามมิติ และวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็น

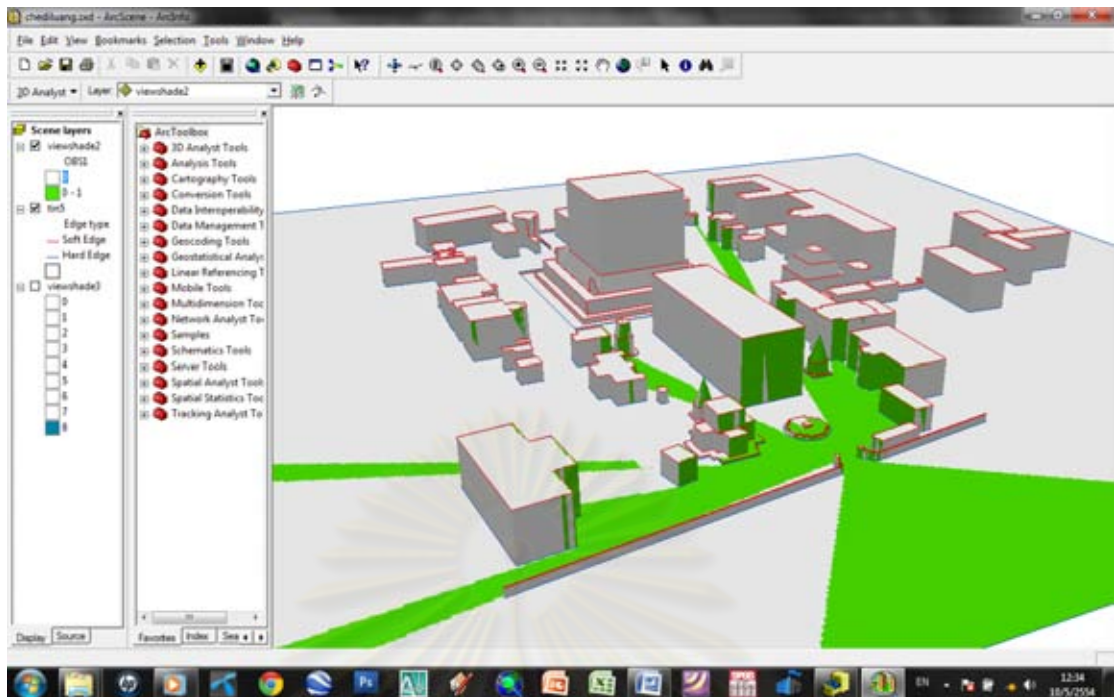
นำข้อมูลทางกายภาพขององค์ประกอบต่างๆที่ได้จากการสำรวจมาสร้างแบบจำลองสามมิติของสถานที่จริงในโปรแกรม ARCGIS 9.3 เพื่อให้คอมพิวเตอร์ประมวลผลหาพื้นที่ที่สามารถมองเห็นหรือมองไม่เห็นจากมุมมองสำคัญในเชิงมิติของผังพื้น ด้วยคำสั่ง Viewshed โดยผลการวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็นด้วย ARCGIS 9.3 ของทั้ง 3 กรณีศึกษาได้แสดงไว้ในภาพที่ 4.22-4.24 แต่เนื่องด้วยโปรแกรม ARCGIS 9.3 มีข้อจำกัดในการขึ้นรูปทรงสามมิติที่มีความซับซ้อน โดยเฉพาะรูปทรงที่มีความลาดเอียง เช่น หลังคาอาคาร เจดีย์ เป็นต้น ทำให้การแสดงผลในมิติของรูปด้านไม่เสมือนจริงเท่าที่ควร จึงแก้ปัญหานี้ด้วยการเลือกใช้โปรแกรมสเกตช์อัพ (Sketchup) มาช่วยในการแสดงผลในมิติของรูปด้าน ซึ่งได้แสดงการสร้างภาพจำลองในสเกตช์อัพของทั้ง 3 กรณีศึกษาไว้ในภาพที่ 4.25-4.27 โดยผลจากกระบวนการนี้เป็นประโยชน์อย่างยิ่งกับขั้นตอนในการกำหนดแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนต่อไป



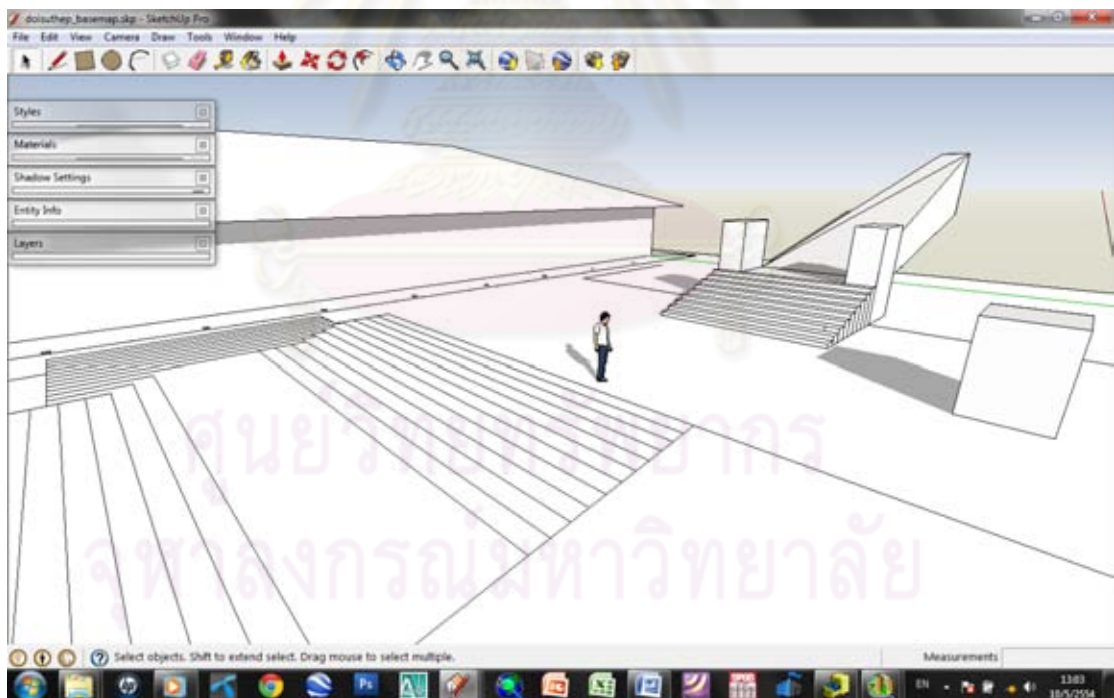
ภาพที่ 4.22 แสดงการวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็นของวัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร
ในโปรแกรม ARCGIS 9.3



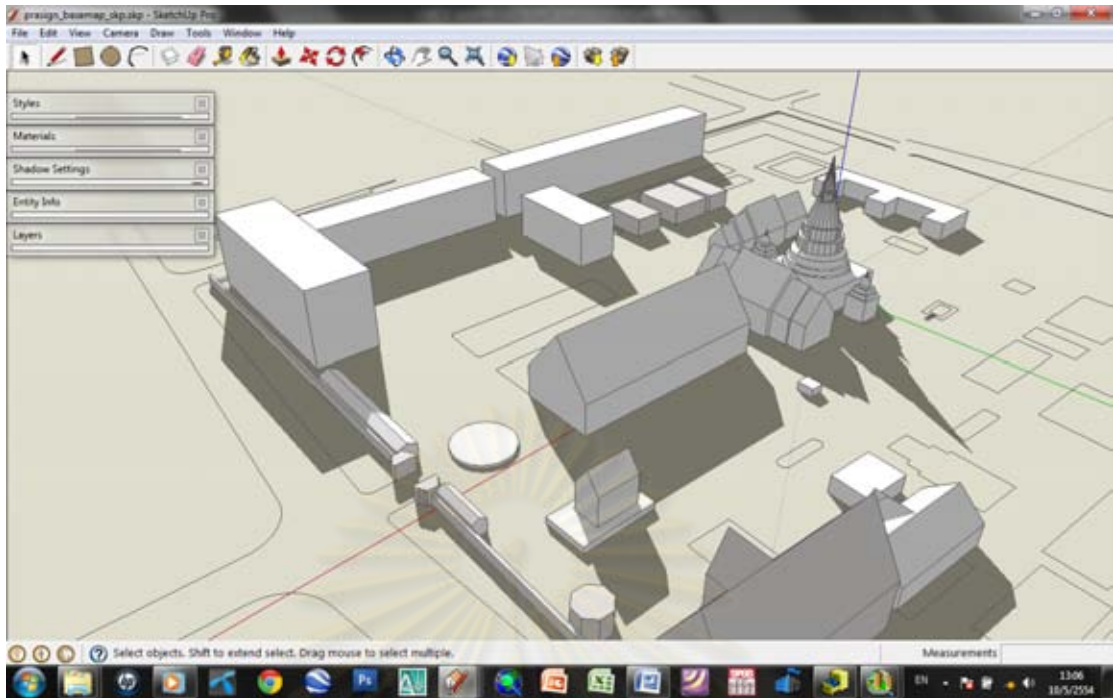
ภาพที่ 4.23 แสดงการวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็นของวัดพระสิงห์วรมหาวิหาร
ในโปรแกรม ARCGIS 9.3



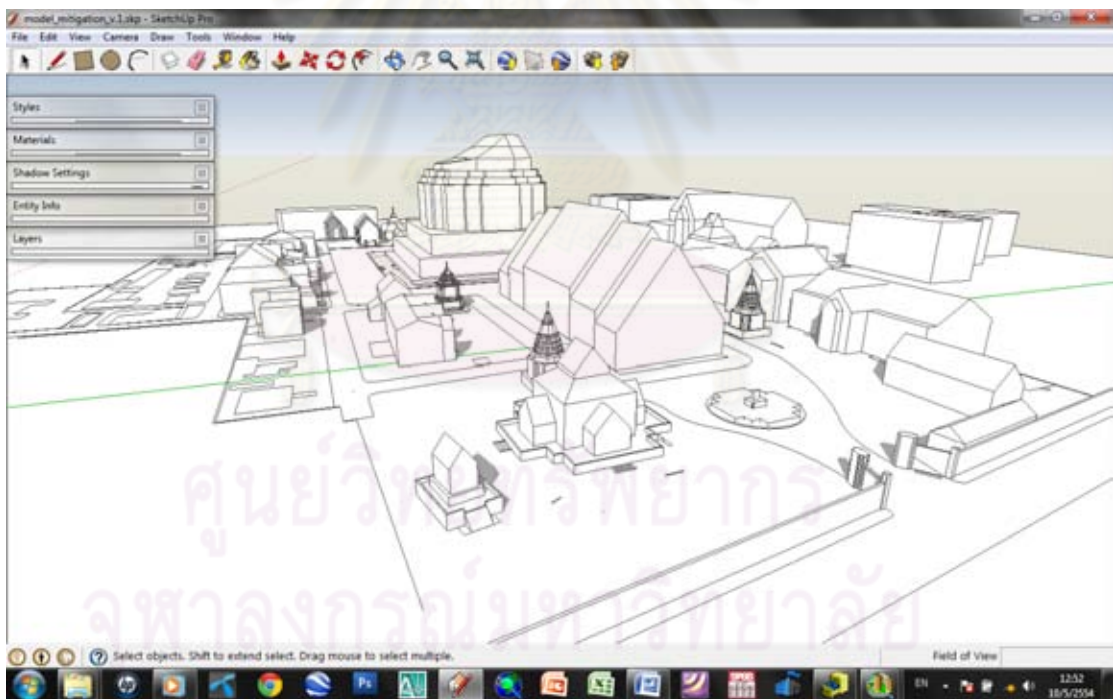
ภาพที่ 4.24 แสดงการวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็นของวัดเจดีย์หลวงวรวิหาร
ในโปรแกรม ARCGIS 9.3



ภาพที่ 4.25 แสดงการสร้างภาพจำลองในโปรแกรมสเกตช์พวงของวัดพระธาตุอภัยสุเทพราชวรวิหาร



ภาพที่ 4.26 แสดงการสร้างภาพจำลองในโปรแกรมสเกตช์อัพของของวัดพระสิงห์วรมหาวิหาร



ภาพที่ 4.27 แสดงการสร้างภาพจำลองในโปรแกรมสเกตช์อัพของของวัดเจ็ยหลวงวรวิหาร

4.4. การวิเคราะห์องค์ประกอบที่ก่อให้เกิดผลกระทบเชิงทัศน

กระบวนการนี้เป็นขั้นตอนในการแจกแจงองค์ประกอบหลัก และองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ เพื่อให้ทราบว่ามียุทธศาสตร์ประกอบใดบ้างที่เป็นสาเหตุของปัญหาเชิงทัศนในมุมมองนั้น โดยทั้งสององค์ประกอบนี้มีหลักเกณฑ์ในการแยกแยะดังนี้

4.4.1. **องค์ประกอบหลัก (Main Element)** หมายถึง องค์ประกอบที่เป็นสาระสำคัญในมุมมองนั้น มีประวัติความเป็นมา และต้องได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นโบราณสถานโดยกรมศิลปากร หรือมีความสำคัญในประวัติศาสตร์ เช่น เจดีย์ วิหาร อุโบสถ และหอไตร เป็นต้น

4.4.2. **องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ (Impacting Element)** หมายถึง องค์ประกอบนอกเหนือจากองค์ประกอบหลัก ที่ปรากฏในมุมมองสำคัญ และจะต้องมีลักษณะผลกระทบเชิงทัศนเข้าข่ายตามที่ได้อธิบายไว้ในบทที่ 2 ซึ่งมีลักษณะ 4 ประการ คือ การรบกวน การคุกคาม การบดบัง และความแปลกแยก

4.5. การประเมินระดับผลกระทบเชิงทัศนที่เกิดขึ้นในมุมมองสำคัญ

เป็นศึกษาระดับความรุนแรงของผลกระทบทางสายตาในแต่ละมุมมองสำคัญ โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนแรกเป็นการประเมินระดับความขัดแย้ง(Contrast Rating) ส่วนที่สองเป็นการประเมินระดับการถูกปิดบัง(Screening Rating)ขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ แล้วนำผลจากทั้งสองส่วนมาประเมินร่วมกันเพื่อสรุปเป็นระดับผลกระทบเชิงทัศนของแต่ละมุมมอง โดยแสดงตัวอย่างแบบประเมินในภาคผนวก ข. และมีขั้นตอนในการประเมินดังนี้

4.5.1. การประเมินระดับความขัดแย้ง

การประเมินในส่วนแรกนี้ได้นำเอากระบวนการประเมินผลกระทบเชิงทัศนของกรมพัฒนาที่ดิน ประเทศสหรัฐอเมริกา ที่ใช้หลักการวิเคราะห์ระดับความขัดแย้งระหว่างโครงการที่จะเกิดขึ้นใหม่กับสภาพแวดล้อมเดิมของพื้นที่ มาปรับใช้ให้เข้ากับในการวิจัยนี้ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ระดับความขัดแย้งระหว่างองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่มีอยู่เดิมกับองค์ประกอบหลัก โดยความขัดแย้งที่เกิดขึ้นนั้นถือว่าการลดทอนความงามและคุณค่าขององค์ประกอบหลักที่ปรากฏในภูมิทัศน์มุมมองสำคัญ ซึ่งหากมีความขัดแย้งมาก ก็ย่อมหมายความว่าองค์ประกอบนั้นสร้างผลกระทบแก่ภูมิทัศน์มากเช่นกัน

การประเมินระดับความขัดแย้งนั้นมีขั้นตอนและวิธีการในการประเมินดังที่อธิบายไปแล้วในบทที่ 2 ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ความขัดแย้งแยกตามองค์ประกอบพื้นฐานในการออกแบบ ได้แก่ สี(Color) เส้น(Line) รูปทรง(Form) ขนาด(Scale) และที่ว่าง(Space) โดยหลักเกณฑ์ในการ

ประเมินนั้นได้อ้างอิงจากคุณสมบัติการแสดงความโดดเด่นขององค์ประกอบพื้นฐานในประเด็นต่างๆ ที่อธิบายไว้ในบทที่ 2 ซึ่งสามารถสรุปหลักเกณฑ์ในการประเมินได้ดังนี้

- สี ประเมินจาก 2 ประเด็นย่อย คือ เฉดสี โดยเฉดสีที่อยู่ในโทนร้อนดูโดดเด่นมากกว่าสีในโทนเย็น จึงก่อให้เกิดความขัดแย้งมากกว่า และค่าความสว่างของสี โดยสีที่มีความสว่างมากดูโดดเด่นและสร้างความขัดแย้งมากกว่าสีที่มีความเข้ม
- เส้น ประเมินจาก 3 ประเด็นย่อย ได้แก่ ประเด็นแรกคือความหนา โดยเส้นที่มีความหนาเห็นชัดเจนจะมีความขัดแย้งมากกว่าเส้นที่ดูบาง ประเด็นที่สองคือความซับซ้อนของเส้น โดยเส้นสายที่มีความซับซ้อนมากจะก่อให้เกิดความขัดแย้งน้อยกว่าเส้นสายที่ดูเรียบง่าย และประเด็นสุดท้ายคือ ทิศทาง โดยเส้นที่มีทิศทางในแนวตั้งจะสร้างความขัดแย้งมากกว่าเส้นที่มีทิศทางในแนวนอน
- รูปทรง ประเมินจาก 3 ประเด็นย่อย ได้แก่ ประเด็นแรก คือ รูปทรง องค์ประกอบที่มีรูปทรงอิสระสร้างความขัดแย้งในภูมิทัศน์มากกว่ารูปทรงเรขาคณิต ประเด็นที่สอง คือ ความซับซ้อนของรูปทรง โดยองค์ประกอบที่มีรูปทรงซับซ้อนสร้างความขัดแย้งน้อยกว่ารูปทรงที่ดูเรียบง่าย และประเด็นสุดท้ายคือ ทิศทาง โดยองค์ประกอบที่มีรูปทรงไปในทิศทางราบสร้างความขัดแย้งน้อยกว่ารูปทรงในทิศทางตั้ง
- ขนาด ประเมินจาก 2 ประเด็นย่อย คือ ขนาดพื้นที่ขององค์ประกอบที่ปรากฏในมุมมองสำคัญหากปรากฏพื้นที่มากก็ย่อมก่อให้เกิดความขัดแย้งมาก และความสูงขององค์ประกอบ ยิ่งมีความสูงมากก็ยิ่งขัดแย้งมาก
- ที่ว่าง ประเมินจาก 2 ประเด็นย่อย คือ ตำแหน่งการจัดวางองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ หากวางอยู่ในตำแหน่งด้านหน้าหรือใกล้กับองค์ประกอบหลักก็จะสร้างความขัดแย้งมากกว่าองค์ประกอบที่อยู่ไกลออกไป และความขัดแย้งกับพื้นหลังซึ่งหากดูขัดแย้งกับพื้นหลังมากแสดงถึงความขัดแย้งที่มากขึ้นเช่นกัน

ตาราง 4.5 แสดงเกณฑ์ในการประเมินระดับความขัดแย้งในประเด็นต่างๆ

	สี (2)		รูปทรง (2)		
	เฉดสี	ความสว่าง	รูปทรง	ความซับซ้อน	ทิศทาง
สูง(High ; H)			อิสระ	เรียบง่าย	แนวตั้ง
กลาง(Medium ; M)			แบบกึ่งกลาง	แบบกึ่งกลาง	แนวทแยง
ต่ำ(Low ; L)			เรขาคณิต	ซับซ้อน	แนวนอน

	ขนาด (3)		เส้น (1)		
	พื้นที่	ความสูง	ความหนา	ความซับซ้อน	ทิศทาง
สูง(High ; H)	โดดเด่นมาก	โดดเด่นมาก	หนา	เรียบง่าย	แนวตั้ง
กลาง(Medium ; M)	โดดเด่น	โดดเด่น	แบบกึ่งกลาง	แบบกึ่งกลาง	แนวทแยง
ต่ำ(Low ; L)	พอมองเห็นได้	พอมองเห็นได้	บาง	ซับซ้อน	แนวนอน

	ที่ว่าง (2)	
	ตำแหน่ง	เทียบกับพื้นหลัง
สูง(High ; H)	โดดเด่นมาก	โดดเด่นมาก
กลาง(Medium ; M)	โดดเด่น	โดดเด่น
ต่ำ(Low ; L)	พอมองเห็นได้	พอมองเห็นได้

จากตารางข้างบนในแต่ละประเด็นหลัก ได้ทำการวิเคราะห์ในประเด็นย่อยลงไป ซึ่งได้สรุปเกณฑ์การประเมินในแต่ละประเด็นย่อยดังตาราง 4.5 โดยประเด็นหลักในเรื่องของสีมีประเด็นย่อย 2 ประเด็น คือ เฉดสี และความสว่าง เรื่องรูปทรงมีประเด็นย่อย 3 ประเด็นคือ รูปทรง ความซับซ้อน และทิศทาง เรื่องเส้นมีประเด็นย่อย 3 ประเด็น คือ ความหนา ความซับซ้อน และทิศทาง เรื่องขนาดมีประเด็นย่อย 2 ประเด็น คือ พื้นที่ และความสูง ส่วนเรื่องที่ว่างประกอบด้วย 2 ประเด็นย่อย คือ ตำแหน่ง และการเทียบกับพื้นหลัง โดยในแต่ละประเด็นหลักได้ให้ค่าน้ำหนักที่ไม่เท่ากัน ซึ่งเกณฑ์เรื่องขนาดเป็นประเด็นที่มีค่าน้ำหนักสูงสุดที่สุด คือ 3 คะแนน ดังปรากฏค่าน้ำหนักที่เขียนอยู่ในตาราง คือ “ขนาด(3)” เนื่องจากในพื้นที่ศึกษานั้นองค์ประกอบต่างๆมีขนาดที่แตกต่างกันมากจึงต้องใช้ค่าน้ำหนักที่มากกว่าประเด็นอื่นๆ เพื่อให้ผลการประเมินที่ออกมาสามารถสะท้อนสถานการณ์จริงได้ รองลงมาคือ สี รูปทรง และที่ว่าง มีค่าน้ำหนักอยู่ในระดับที่เท่ากัน คือ 2 คะแนน และอันดับสุดท้ายคือ เส้น มีค่าน้ำหนัก 1 คะแนน เนื่องจากในพื้นที่ศึกษานั้นรูปแบบของเส้นสายมีความหลากหลาย จึงทำให้ผลการขัดแย้งที่เกิดจากเส้นนั้นไม่ชัดเจนมากนัก และในการประเมินแต่ละประเด็นย่อยนั้นได้แบ่งระดับความขัดแย้งออกเป็น 3 ระดับ คือ สูง(High) ปานกลาง(Medium) และต่ำ(Low)

จากนั้นนำผลการประเมินประเด็นย่อยมาเทียบในตาราง 4.6 เพื่อสรุปรวมเป็นค่าคะแนนระดับความขัดแย้งของแต่ละประเด็นหลัก ซึ่งตาราง 4.6 นั้นเป็นตารางกลางที่ใช้เทียบระดับความขัดแย้งมาเป็นค่าคะแนนของการประเมินในทุกประเด็น โดยผลการประเมินในแต่ละประเด็นย่อย มีโอกาสเกิดผลการประเมินได้เป็น 16 รูปแบบดังปรากฏในคอลัมน์แรกของตาราง 4.6 และได้ทำการจัดกลุ่มเพื่อสรุปเป็นผลการประเมินระดับความขัดแย้งของประเด็นหลัก ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ในระดับสูงมาก (Very High) ประกอบด้วยรูปแบบของผลจากการประเมินในประเด็นย่อย 3 รูปแบบ ได้แก่ HHH HHM HH คือมีผลการประเมินในประเด็นย่อยส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ที่มีค่าความขัดแย้งสูง หรือมีระดับปานกลางปนอยู่บ้าง ระดับความขัดแย้งในระดับสูง (High) ประกอบด้วยผลการประเมินในประเด็นย่อย 3 รูปแบบ ได้แก่ HHL HMM HM ส่วนระดับกลาง (Medium) ประกอบด้วยรูปแบบของผลจากการประเมินในประเด็นย่อย 4 รูปแบบ ได้แก่ HML MMM HL MM คือ มีผลการประเมินในประเด็นย่อยส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ค่าเฉลี่ยตรงกลาง ร่องลงมาเป็นระดับต่ำ (Low) ประกอบด้วยผลการประเมินในประเด็นย่อย 3 รูปแบบ ได้แก่ MML HLL ML และสุดท้ายระดับต่ำมาก (Very Low) ประกอบด้วยผลการประเมินในประเด็นย่อย 3 รูปแบบ ได้แก่ MLL LLL LL คือมีผลการประเมินในประเด็นย่อยส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ที่มีค่าความขัดแย้งต่ำ หรือมีระดับปานกลางปนอยู่บ้าง โดยในแต่ละระดับนั้นมีค่าคะแนนที่แตกต่างกันไปดังแสดงในคอลัมน์ที่ 3 ของตาราง 4.6

ตัวอย่างในการเทียบตาราง 4.6 เช่น ผลการประเมินเรื่องสี ในประเด็นย่อยเรื่องเฉดสีได้ผลการประเมินความขัดแย้งในระดับสูง(High ; H) และประเด็นย่อยเรื่องความสว่างได้ผลการประเมินความขัดแย้งในระดับกลาง(Medium; M) เมื่อนำไปเทียบในคอลัมน์แรกผลการประเมินคือ HM ซึ่งสามารถสรุประดับความขัดแย้งของประเด็นเรื่องสีอยู่ที่ระดับสูง(High; H) โดยมีค่าคะแนนความขัดแย้งเท่ากับ 4 ส่วนประเด็นหลักที่ประกอบด้วย 3 ประเด็นย่อยก็ใช้หลักการในการเทียบตาราง 4.6 เช่นเดียวกัน

ตาราง 4.6 แสดงการเปรียบเทียบระดับค่าความขัดแย้ง

ระดับการขัดแย้งของประเด็นย่อย	ระดับความขัดแย้งของประเด็นหลัก	ค่าคะแนน
HHH HHM HH	Very High ; VH	5
HHL HMM HM	High ; H	4
HML MMM HL MM	Medium ; M	3
MML HLL ML	Low ; L	2
MLL LLL LL	Very Low ; VL	1

VH = ระดับสูงมาก V = ระดับสูง M = ระดับปานกลาง L = ระดับต่ำ VL = ระดับต่ำมาก

ผลการประเมินค่าคะแนนความขัดแย้งของแต่ละประเด็นหลักนั้น เกิดจากการนำเอาระดับความขัดแย้งมาเทียบในตาราง 4.6 เพื่อให้ได้ค่าคะแนน แล้วนำไปคูณกับค่าน้ำหนักของแต่ละประเด็นหลักที่กำหนดไว้แล้วในข้างต้น จากนั้นนำผลคะแนนระดับความขัดแย้งของแต่ละประเด็นหลักมารวมกัน แล้วเทียบค่าคะแนนเป็นระดับความขัดแย้งในตารางที่ 4.7 เพื่อสรุปเป็นระดับความขัดแย้งของแต่ละองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับเช่นกัน โดยค่าคะแนนความขัดแย้งรวมมีโอกาสเกิดค่าสูงสุดเท่ากับ 50 คะแนน ต่ำสุดเท่ากับ 10 คะแนน จึงได้แบ่งช่วงของคะแนนออกเป็น 5 ส่วนเท่าๆกับ เพื่อสรุปเป็นความขัดแย้ง 5 ระดับดังตาราง 4.7

ตาราง 4.7 แสดงการเปรียบเทียบค่าคะแนนกับระดับความขัดแย้งขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ

ค่าคะแนนความขัดแย้งรวม	ระดับความขัดแย้ง
42-50	VH
34-41	H
26-33	M
18-25	L
10=17	VL

VH = ระดับสูงมาก V = ระดับสูง M = ระดับปานกลาง L = ระดับต่ำ VL = ระดับต่ำมาก

4.5.2. การประเมินระดับการถูกปิดบังขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ

เป็นการประเมินระดับการถูกปิดบังขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบด้วยพีชพรรณ โดยการประเมินนั้นแบ่งระดับการถูกปิดบังเป็น 5 ระดับ โดยอ้างอิงระดับการถูกปิดบังที่ค่าตรงกลาง คือ ร้อยละ 50 จากนั้นแบ่งระยะห่างของแต่ละระดับที่ ร้อยละ 20 ดังนั้น ระดับสูงมาก (Very high) จะมีการถูกปิดบังประมาณร้อยละ 80-100 ระดับสูง (High) มีระดับการถูกปิดบังประมาณร้อยละ 80-60 ระดับกลาง (Medium) มีระดับการถูกปิดบังประมาณ ร้อยละ 40-60 ระดับต่ำ (Low) มีระดับการถูกปิดบังประมาณร้อยละ 20-40 และระดับต่ำมาก (Very low) มีระดับการถูกปิดบังต่ำกว่าร้อยละ 20

4.5.3. การประเมินระดับผลกระทบเชิงทัศน

เมื่อทำการประเมินในสองส่วนข้างต้นแล้ว นำผลที่ได้จากทั้งสองส่วนมาเปรียบเทียบในตาราง 4.8 เพื่อสรุปผลระดับผลกระทบของแต่ละองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบซึ่งในแกนตั้งเป็นผลระดับความขัดแย้ง ส่วนแกนนอนเป็นผลระดับการถูกปิดบัง โดยช่องที่อยู่ตรงแนวของการประเมินทั้งสองนั้นคือ ระดับผลกระทบเชิงทัศนขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบนั้นๆ

ตาราง 4.8 แสดงการประเมินระดับผลกระทบเชิงทัศนียภาพจากปัจจัยความขัดแย้งกับการถูกปิดบัง

		ระดับการถูกปิดบัง				
		VL	L	M	H	VH
ระดับความขัดแย้ง	VH	VH	VH	H	H	M
	H	VH	VH	H	M	L
	M	VH	H	M	L	VL
	L	H	M	L	VL	VL
	VL	M	L	L	VL	VL

VH = ระดับสูงมาก V = ระดับสูง M = ระดับปานกลาง L = ระดับต่ำ VL = ระดับต่ำมาก

4.6. การกำหนดแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพ

ประกอบด้วยขั้นตอนและผลการดำเนินงานดังนี้

4.6.1. การวิเคราะห์หาแนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพ

ขั้นตอนนี้เป็นการวิเคราะห์หาวิธีการลดผลกระทบที่เป็นไปได้ในการเปลี่ยนแปลงของแต่ละองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ เพื่อปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพ ซึ่งมี 4 วิธีในลดผลกระทบ ดังที่สรุปไว้ในบทที่ 2 ซึ่งในแต่ละวิธีก็มีคำจำกัดความ หลักเกณฑ์ในการเลือกใช้วิธีการต่างๆ ดังนี้

การเอาออก (Remove) หมายถึง การนำเอาองค์ประกอบนั้นออกไปโดยไม่ต้องคำนึงถึงตำแหน่งใหม่ หากแต่ต้องไม่ไปปรากฏในมุมมองสำคัญอื่นๆ โดยองค์ประกอบที่สามารถนำเอาออกไปได้นั้นจะต้องเป็นองค์ประกอบที่ไม่มีประโยชน์ใช้สอย มีไว้เพียงประดับตกแต่งเท่านั้น

การย้ายตำแหน่ง (Relocate) หมายถึงการย้ายองค์ประกอบนั้นๆ ไปไว้ในตำแหน่งอื่น ซึ่งจะต้องเป็นตำแหน่งที่มีความเหมาะสม และยังคงสนองการใช้งานเดิมได้ โดยองค์ประกอบที่สามารถย้ายตำแหน่งนั้น ควรเป็นองค์ประกอบที่ไม่มีโครงสร้างขนาดใหญ่ หรือถาวร และประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบเหล่านี้ไม่จำเป็นที่จะต้องอยู่ในตำแหน่งเดิม

การออกแบบใหม่ (Redesign) หมายถึง การเปลี่ยนรูปลักษณ์ สี สัน ขนาด สัดส่วนขององค์ประกอบนั้น แต่ต้องยังอยู่ในตำแหน่งเดิมและยังคงการใช้งานเช่นเดิมได้ โดยองค์ประกอบที่เลือกใช้วิธีการออกแบบใหม่นั้นเหมาะกับองค์ประกอบที่มีโครงสร้างขนาดใหญ่ หรือมีโครงสร้างถาวร หากแต่การย้ายไปตำแหน่งอื่นๆ นอกจากนี้เหมาะกับองค์ประกอบที่มีประโยชน์ใช้สอยที่จะต้องตั้งอยู่ในตำแหน่งเดิม และจำเป็นต้องสามารถมองเห็นได้จึงไม่อาจนำสิ่งใดมาปิดบัง

การปิดบัง (Screening) หมายถึง การนำองค์ประกอบอื่นที่ก่อให้เกิดผลกระทบน้อยกว่า หรือไม่ก่อให้เกิดผลกระทบเลย เช่น ต้นไม้ กำแพง เป็นต้น มาปิดบังองค์ประกอบที่สร้าง

ผลกระทบไม่ให้เห็นสามารถมองเห็นได้จากจุดมุมมองสำคัญ โดยองค์ประกอบที่เลือกใช้วิธีการปิดบังนั้นเหมาะสมกับองค์ประกอบที่ไม่อาจจะย้ายตำแหน่งได้ หรือไม่อาจจะเปลี่ยนแปลงรูปลักษณะขององค์ประกอบนั้นๆไม่ได้ แต่องค์ประกอบเหล่านี้ไม่จำเป็นต้องมองเห็นได้จากมุมมองสำคัญ

4.6.2. การกำหนดแนวทางเลือกในการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพ

เป็นการเลือกวิธีที่เป็นไปได้ในการลดผลกระทบของแต่ละองค์ประกอบมาใช้ในการปรับปรุงภูมิทัศน์ตามความเหมาะสม โดยแต่ละมุมมองได้ออกแบบแนวทางเลือกไว้จำนวน 4 แนวทาง เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ได้เลือกแนวทางที่ยอมรับได้มากที่สุด ในการกำหนดรูปแบบของแต่ละแนวทางเลือก มีหลักเกณฑ์ที่ใช้ร่วมกันในแต่ละมุมมอง คือ ทางเลือกแรกเป็นแนวทางที่เปลี่ยนแปลงมากที่สุดและมองเห็นองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบได้น้อยที่สุด ส่วนใหญ่จะเป็นการย้ายตำแหน่ง และใช้ต้นไม้บังเพื่อลดผลกระทบ แตกต่างจากแนวทางเลือกที่สี่ที่มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด และยังคงยอมให้หันองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบได้ โดยใช้วิธีออกแบบใหม่เพื่อลดความโดดเด่นและสร้างความกลมกลืนกับภูมิทัศน์โดยรวม ส่วนทางเลือกที่สองและสามอยู่ตรงกลางระหว่างทางเลือกที่หนึ่งและสี่ โดยทางเลือกที่สองเป็นแนวทางที่เปลี่ยนแปลงมากแต่ยอมให้มองเห็นองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบบางอย่างได้ ส่วนแนวทางเลือกที่สาม มีการเปลี่ยนแปลงที่น้อยกว่า และมองเห็นองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบได้น้อย ด้วยการเน้นใช้ต้นไม้บังองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบไม่ให้เห็น

4.6.3. การสร้างแบบจำลอง

เป็นการนำแนวทางเลือกที่กำหนดไว้ในข้อ 4.6.2. มาสร้างภาพจำลอง โดยสร้างชั้นทับภาพเดิม (Photomontages) ด้วยการนำภาพที่สร้างใหม่ มาวางทับลงบนรูปภาพที่ถ่ายจากสถานที่จริง เพื่อให้มีความเสมือนจริง และแสดงการเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ที่จะเกิดขึ้นได้ชัดเจนที่สุด ในการศึกษานี้ได้สร้างแบบจำลองสามมิติในโปรแกรมสเกตช์อัพ (Sketchup) เพื่อแสดงรูปทรงและขนาดขององค์ประกอบทั้งเก่าและใหม่ โดยกระบวนการนี้จำเป็นต้องใช้แผนที่แสดงขอบเขตการมองเห็นมาประกอบ เพื่อให้สามารถวางตำแหน่งองค์ประกอบต่างๆได้เหมาะสม เช่น ตำแหน่งที่เหมาะสมในการย้ายองค์ประกอบออกนอกเขตพื้นที่การมองเห็น หรือตำแหน่งที่มีประสิทธิภาพในการวางองค์ประกอบที่ใช้ปิดบังดีที่สุด จากนั้นนำทัศนียภาพที่ได้จากโปรแกรมสเกตช์อัพซ้อนทับกับภาพพาโนรามาของมุมมองนั้นๆ แล้วใช้เทคนิคในการตกแต่งภาพให้สมจริงช่วย

4.6.4. การสร้างแบบสอบถาม

เป็นวิธีการที่ทำให้ทราบถึงความคิดเห็นของกลุ่มคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพในมุมมองสำคัญของแต่ละสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ จึงได้สร้างแบบสอบถามในรูปแบบสมุดภาพ (ดูภาคผนวก ค.) ซึ่งบรรจุภาพจำลองแนวทางเลือกต่างๆของแต่ละ

มุมมองประกอบกับข้อความที่อยู่ในชุดกระดาษคำตอบ (ดูภาคผนวก ค.) โดยคำถามแบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 การประเมินระดับความเห็นด้วย กับรูปแบบของแนวทางเลือกต่างๆ ซึ่งเป็นการประเมินโดยใช้ค่าคะแนน (Rating Scale) โดยแบ่งระดับความเห็นด้วยออกเป็น 5 ระดับ คือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง(1) ไม่เห็นด้วย(2) เฉยๆ(3) เห็นด้วย(4) เห็นด้วยอย่างยิ่ง(5) และท้ายสุดให้สามารถบอกถึงเหตุผลเพิ่มเติมได้

ส่วนที่ 2 การประเมินระดับความเห็นด้วยต่อวิธีการที่ใช้ในการลดผลกระทบเชิงทัศนคติของทุกทางเลือก โดยใช้วิธีการให้ค่าคะแนน และแบ่งระดับความเห็นด้วยเช่นเดียวกับในส่วนที่ 1

ส่วนที่ 3 เป็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการปรับปรุงภูมิทัศน์ในแต่ละมุมมอง ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด

4.6.5. การเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม

ในกระบวนการนี้เป็นการลงพื้นที่เพื่อแจกแบบสอบถาม โดยได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายไว้ 4 กลุ่มหลักๆ และแบ่งสัดส่วนแบบสอบถามดังนี้ คือ นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ 20 ชุด นักท่องเที่ยวชาวไทย 30 ชุด คนท้องถิ่น 35 ชุด และคนในพื้นที่ศึกษา(พระสงฆ์ผู้ประกอบกร) รวม 15 ชุด รวมเก็บแบบสอบถามของกรณีศึกษาทั้ง 3 พื้นที่ได้ทั้งสิ้น 100 ชุด ซึ่งใน 100 ชุดนี้ประกอบด้วยแบบประเมินของทั้ง 3 สถานที่

4.6.6. การประมวลผลจากแบบสอบถาม

ขั้นตอนนี้เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทั้งหมดมาสร้างฐานข้อมูลในโปรแกรม SPSS เพื่อนำไปประมวลผลและวิเคราะห์ทางสถิติ โดยการวิจัยนี้้นำค่าเฉลี่ย (Mean) ของแต่ละข้อความมาประมวลผล แล้วแสดงผลเป็นกราฟเส้น เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์และความแตกต่างทางความคิดเห็นของแต่ละกลุ่มที่มีต่อแนวทางเลือกต่างๆ อันจะนำไปสู่ข้อสรุปแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนคติที่เหมาะสม และเป็นที่ยอมรับของคนส่วนใหญ่

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

กรณีศึกษาวัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร

5.1. ข้อมูลพื้นฐานของวัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร

5.1.1. อาณาเขตที่ตั้ง

วัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหารตั้งอยู่บนยอดดอยสุเทพ ในเขตตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีอาณาเขตทางทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันออก โอบล้อมด้วยเขตป่าสงวนวนอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ และทิศตะวันตกจรดถนนศรีวิชัย หมู่บ้านดอยสุเทพ มีเนื้อที่ประมาณ 36 ไร่ (ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดเชียงใหม่ และศูนย์ศิลปวัฒนธรรม สถาบันราชภัฏเชียงใหม่, 2535:36)

5.1.2. ประวัติความเป็นมา

ดอยสุเทพนั้นถือได้ว่าเป็นภูเขาศักดิ์สิทธิ์ ที่เป็นศูนย์รวมจิตใจและที่เคารพบูชาของชาวเชียงใหม่มานานกว่า 1,200 ปี ส่วนวัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหารนั้นก็เป็นวัดคู่บ้านคู่เมืองเชียงใหม่มาช้านาน ไม่ว่าจะใครก็ตามที่มาเยือนเมืองเชียงใหม่ก็จะขึ้นมาสักการะพระบรมธาตุเป็นสิ่งแรก เพื่อความเป็นสิริมงคล ซึ่งวัดแห่งนี้มีประวัติความเป็นมาโดยสรุปดังนี้(ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดเชียงใหม่ และศูนย์ศิลปวัฒนธรรม สถาบันราชภัฏเชียงใหม่: 2535; 39, ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม และหน่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรมท้องถิ่นจังหวัดเชียงใหม่ สถาบันราชภัฏเชียงใหม่ : 2541; 40-42 และ ชไมพร: 2546)

เมื่อประมาณปี พ.ศ.1910 พญากือนา กษัตริย์ล้านนา แห่งราชวงศ์มังราย มีพระราชประสงค์ให้ไปอาราธนาพระสุมนเถระ จากเมืองสุโขทัยมาพำนักที่เมืองเชียงใหม่ ในคราวนั้นพระสุมนเถระได้รับนิมนต์พร้อมทั้งอัญเชิญพระบรมสารีริกธาตุจากเมืองศรีสัชชาลัยมาประดิษฐาน ณ เมืองเชียงใหม่ด้วย พญากือนาได้ทอดพระเนตรเห็นจึงเกิดความเลื่อมใส และได้ส่งน้ำพระบรมสารีริกธาตุด้วยเครื่องประนมในถาดทอง ทันใดนั้นพระบรมสารีริกธาตุก็ได้แสดงปาฏิหาริย์ลอยประทักษิณไปมาบนผิวน้ำ แล้วฝนก็ตกลงมาไม่ขาดสายทั้งๆที่ไม่ใช่ฤดูฝน หลังจากเหตุการณ์นี้ทั้งพระสุมนเถระและพญากือนาจึงต้องการสร้างพระมหาเจดีย์เพื่อบรรจุพระบรมสารีริกธาตุ ในวันที่บรรจุนั้นได้อิฐฐานของให้พระบรมสารีริกธาตุแยกออกเป็น 2 องค์ ซึ่งผลเป็นไปดังอิฐฐานจึงได้บรรจุพระบรมสารีริกธาตุองค์หนึ่งไว้ในพระมหาเจดีย์ วัดบุปผาราม (วัดสวนดอก) ส่วนอีกองค์หนึ่งอัญเชิญขึ้นเหนือหลังช้างชัยมงคลพระที่นั่ง แล้วทำพิธีอิฐฐานเลี้ยงที่ประดิษฐาน โดยให้ช้างชัยมงคลนำทางไป จนมาถึงดอยสุเทพช้างชัยมงคลได้หยุดเดิน พร้อมกับร้องเสียงดัง 3

ครั้ง และกระทำประทักษิณ 3 รอบ แล้วคุกเข่าลง พญาก่อนนาจึงโปรดเกล้าให้อัญเชิญพระบรมสารีริกธาตุลง จากนั้นช้างชัยมงคลก็สิ้นชีวิต

พญาก่อนามีรับสั่งให้คนงานขุดยอดดอยแห่งนี้ลึกลงไป 8 ศอก กว้าง 1 วา 3 ศอก แล้วนำหินใหญ่ 7 ศอก มาทำเป็นหีบหินใหญ่ใส่ลงไป ในหลุม จากนั้นจึงอัญเชิญพระบรมสารีริกธาตุประดิษฐานไว้ในหีบหิน และโปรดเกล้าให้สร้างเจดีย์สูง 5 วา ครอบไว้เพื่อให้เป็นที่สักการบูชา ประมาณปี พ.ศ.1928 โดยเรียกพระเจดีย์นี้ว่า “พระธาตุดอยสุเทพ” ต่อมาในสมัยพญาเกศเชษฐราชได้นิมนต์พระมหาญาณมงคลโพธิ์ มาจำพรรษาที่วัดแห่งนี้ และได้เลื่อมองค์พระธาตุให้ใหญ่ขึ้นกว่าเดิมซึ่งกว้าง 6 วา สูง 11 วา ดังเช่นองค์เจดีย์ในปัจจุบัน พอมาในสมัยของท้าวชายพระโอรสของพญาเกศเชษฐราช ได้พระราชฐานทองคำหนัก 1,700 บาท ดีเป็นทองจิงโกหรือทองผสมติดองค์พระธาตุ

ประมาณปี พ.ศ.2081-2100 ที่พระญาณมงคลโพธิ์ได้มาจำพรรษาอยู่ที่วัดแห่งนี้ ได้สร้างวิหารด้านหน้าและด้านหลัง ศาลาระเบียงรอบพระธาตุ 4 ด้าน ฝาผนังจิตรกรรม และได้สร้างบันไดทางขึ้นพระธาตุมีจำนวน 173 ขั้น อีกทั้งยังได้ก่อหีบนี้ได้เป็นรูปพญานาคทั้งซ้ายและขวา ดังปรากฏให้เห็นในทุกวันนี้

มาในปี พ.ศ.2478 ครูบาศรีวิชัยนักบุญแห่งล้านนา ได้นำศรัทธาชาวเชียงใหม่ร่วมมือกันสร้างถนนทางขึ้นยอดดอยสุเทพ มีระยะทางยาวประมาณ 12 กิโลเมตร ใช้เวลาในการก่อสร้าง 4 เดือน 22 วันจึงแล้วเสร็จ นับตั้งแต่นั้นเป็นต้นมาการเดินทางขึ้นไปสักการะพระธาตุดอยสุเทพสามารถทำได้สะดวกมากยิ่งขึ้น

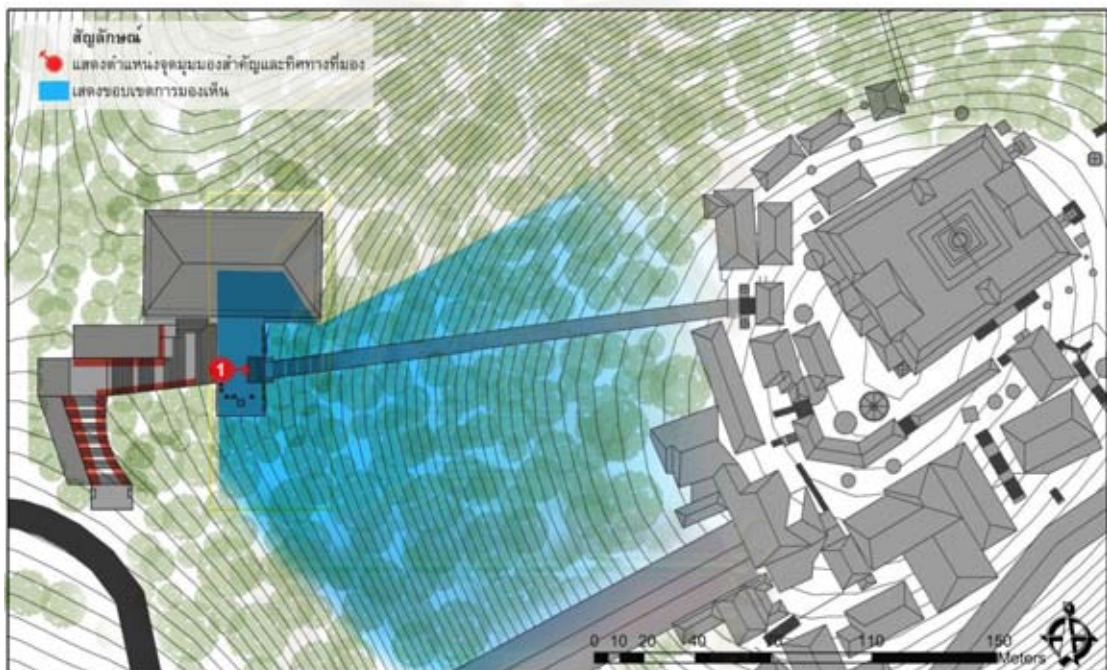
5.1.3. องค์ประกอบที่มีความสำคัญภายในวัด

วัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหารนั้นถูกประกาศขึ้นทะเบียนในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 52 ตอนที่ 75 ลงวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ.2478 โดยภายในวัดมีสิ่งก่อสร้างที่สำคัญดังปรากฏในแผนผังภาพที่ 5.1 ดังนี้ (ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดเชียงใหม่ และศูนย์ศิลปวัฒนธรรม สถาบันราชภัฏเชียงใหม่: 2535; 40 ,คณะอำนวยการจัดงานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว : 2542; 87-88)

- 1) เจดีย์ ซึ่งเป็นเจดีย์ทรงระฆังสี่เหลี่ยม
- 2) วิหาร 2 หลัง ทางทิศตะวันตก และตะวันออก ซึ่งเป็นที่ประดิษฐานพระประธาน
- 3) บันไดพญานาค เป็นบันไดเก่ามี 173 ขั้น ตัวนาคยาว 60 วา

5.2. องค์ประกอบที่ปรากฏในมุมมองสำคัญ

ในการศึกษานี้ได้เลือกมุมมองสำคัญของวัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหารมาศึกษาจำนวน 1 มุมมอง คือ มุมมองบริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค ดังปรากฏตำแหน่งจุดมุมมองสำคัญหมายเลข 1 ในภาพที่ 5.2 และจากการวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็น ได้แสดงขอบเขตพื้นที่ที่สามารถมองเห็นจากมุมมองนี้ในมุมกว้าง 180 องศา ด้วยพื้นที่สีน้ำเงินดังแสดงในภาพที่ 5.2 โดยมีองค์ประกอบที่ปรากฏในขอบเขตพื้นที่ดังกล่าวจากการสำรวจพื้นที่จริง ได้แก่ บันไดพญานาค อนุสาวรีย์พระแม่ธรณี อาคารร้านค้า แผงลอย ที่นั่ง และป้าย ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ปรากฏอยู่ในภูมิทัศน์ปัจจุบันของมุมมองสำคัญ ดังภาพที่ 5.3



ภาพที่ 5.2 แผนผังแสดงขอบเขตการมองเห็นจากจุดมุมมองบริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค
วัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร



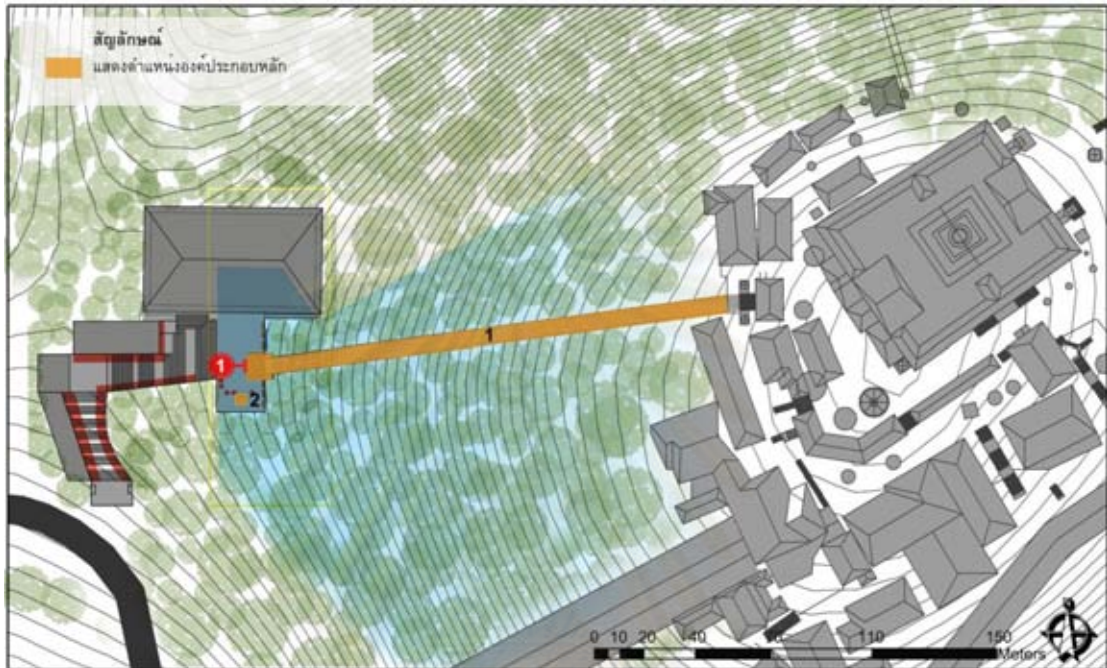
ภาพที่ 5.3 แสดงภูมิทัศน์ปัจจุบันในมุมมองบริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค
วัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร

5.3. องค์ประกอบหลักที่ปรากฏในมุมมองสำคัญ

องค์ประกอบที่มีความสำคัญทางศาสนาและความเชื่อ หรือถูกขึ้นทะเบียนเป็นโบราณสถานโดยกรมศิลปากรของวัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร ในมุมมองที่ทำการศึกษามี 2 องค์ประกอบ ซึ่งปรากฏตำแหน่งในภาพที่ 5.4 ดังนี้

1. บันไดพญานาค

2. อนุสาวรีย์พระแม่ธรณี



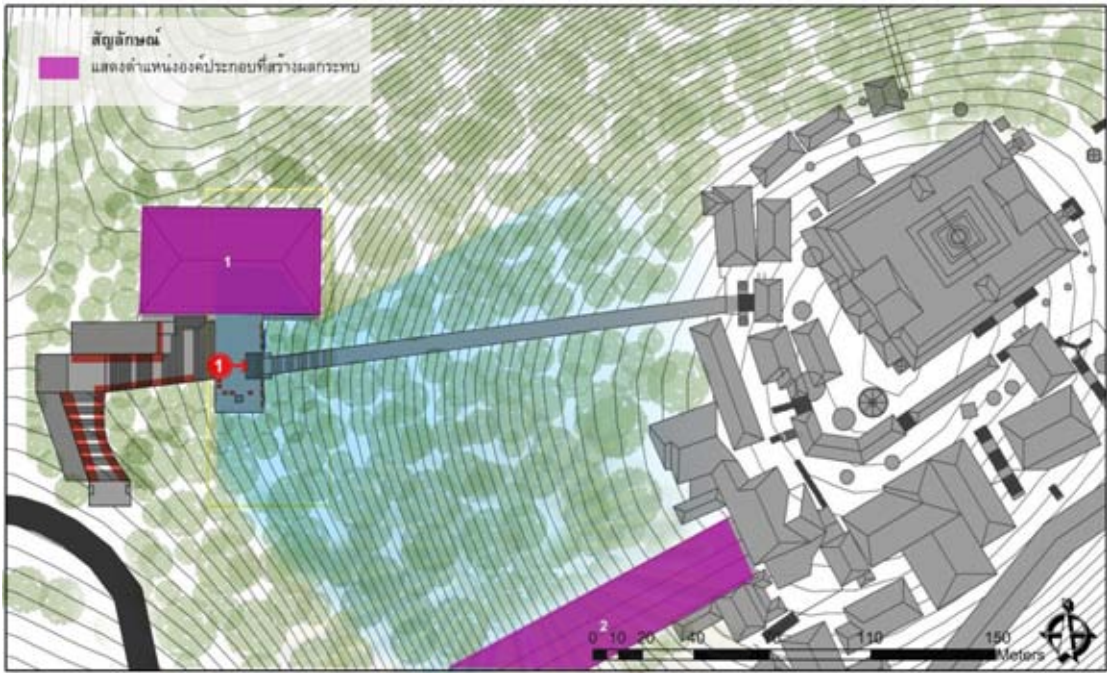
ภาพที่ 5.4 แผนผังแสดงตำแหน่งขององค์ประกอบหลักในมุมมองบริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค
วัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร

5.4. องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่ปรากฏในมุมมองสำคัญ

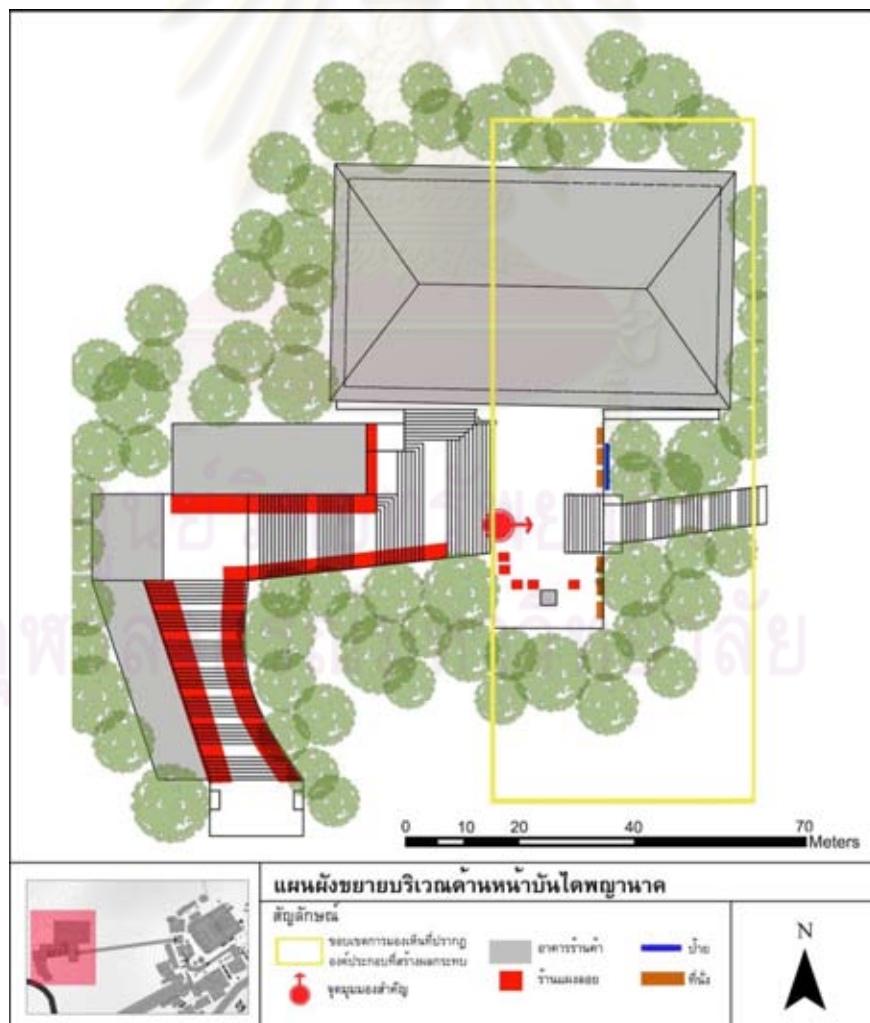
องค์ประกอบใด ๆ ก็ตามที่ปรากฏในมุมมองสำคัญนอกเหนือจากองค์ประกอบหลัก ดังที่กล่าวไว้แล้วถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบในภูมิทัศน์ ซึ่งองค์ประกอบนี้ต้องมีลักษณะของผลกระทบเชิงทัศน 4 ประการได้แก่ การรบกวน การคุกคาม การบดบัง และความแปลกแยก โดยองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่ปรากฏอยู่ในมุมมองสำคัญนี้ ได้แก่

- | | | |
|-----------------|---------------------------|---------------------------------------|
| 1. อาคารร้านค้า | 2. อุโมงค์ลิฟต์ | |
| 3. แผงลอย | แสดงสัญลักษณ์ในแผนที่ด้วย | ■ |
| 4. ที่นั่ง | แสดงสัญลักษณ์ในแผนที่ด้วย | ■ |
| 5. ป้าย | แสดงสัญลักษณ์ในแผนที่ด้วย | ■ |

องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบเหล่านี้ล้วนปรากฏอยู่โดยรอบองค์ประกอบหลัก ดังแสดงตำแหน่งในแผนผังภาพที่ 5.5 และแผนผังขยายบริเวณด้านหน้าบันไดภาพที่ 5.6 ซึ่งโดยส่วนใหญ่เป็นองค์ประกอบที่สร้างขึ้นในยุคนสมัยนี้ มีรูปแบบสถาปัตยกรรมทั่วไป อีกทั้งยังปรากฏองค์ประกอบที่เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวอยู่ในมุมมองสำคัญด้วย



ภาพที่ 5.5 แผนผังแสดงตำแหน่งขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบในมุมมองด้านหน้าบันไดพญานาค วัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร



ภาพที่ 5.6 แผนผังขยายบริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค ที่แสดงตำแหน่งขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ

5.5. ผลการประเมินผลกระทบเชิงทัศน

จากผลการประเมินระดับความขัดแย้งซึ่งแสดงอยู่ในภาคผนวก ง. พบว่าอาคารร้านค้า อุโมงค์ลิฟต์ แผงลอย และป้าย มีระดับความขัดแย้งอยู่ในเกณฑ์สูงเนื่องจากเป็นองค์ประกอบที่มีขนาดใหญ่ สีค่อนข้างสว่างมาก และอยู่ในตำแหน่งใกล้เคียงกับองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบที่มีความขัดแย้งในระดับต่ำได้แก่ ที่นั่ง เนื่องจากเป็นองค์ประกอบที่มีขนาดเล็ก แต่มีสีที่ค่อนข้างสว่างทำให้ดูโดดเด่น และเมื่อนำผลระดับความขัดแย้งมาประเมินควบคู่กับระดับการถูกบดบังทำให้สามารถสรุประดับผลกระทบเชิงทัศนของแต่ละองค์ประกอบได้ ดังผลการประเมินในตาราง 5.1 โดยองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบในมุมมองนี้ ที่มีผลกระทบในระดับสูงมากได้แก่ อาคารร้านค้า แผงลอย และป้าย องค์ประกอบที่มีผลกระทบรองลงมาคือ ที่นั่ง ส่วนอุโมงค์ลิฟต์นั้นมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ เพราะมีต้นไม้มาบดบัง ดังนั้นองค์ประกอบที่ควรให้ความสำคัญในการดำเนินการลดผลกระทบจึงควรเป็นองค์ประกอบที่มีระดับผลกระทบเชิงทัศนในระดับสูงมากจนถึงระดับปานกลาง

ตารางที่ 5.1 แสดงผลการประเมินระดับผลกระทบเชิงทัศนขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ ในมุมมองบริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค

	องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ	คะแนนความขัดแย้ง	ระดับความขัดแย้ง	ระดับการถูกบดบัง	ระดับผลกระทบเชิงทัศน	ค่าคะแนนผลกระทบเชิงทัศน
1	อาคารร้านค้า	39	H	VL	VH	5
2	แผงลอย	39	H	VL	VH	5
3	ป้าย	34	H	L	VH	5
4	ที่นั่ง	24	L	VL	H	4
5	อุโมงค์ลิฟต์	39	H	VH	L	1

VH = ระดับสูงมาก

V = ระดับสูง

M = ระดับปานกลาง

L = ระดับต่ำ

VL = ระดับต่ำมาก

5.6. แนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนที่เป็นไปได้

แนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนมี 4 วิธีการหลักๆ คือ การเอาออก การย้าย ตำแหน่ง การออกแบบใหม่ และการปิดบัง ทั้งนี้องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่มีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลางถึงสูงมากจะต้องนำไปสู่กระบวนการดำเนินการลดผลกระทบเชิงทัศนในขั้นตอนนี้ โดยองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่ต้องดำเนินการลดผลกระทบเชิงทัศนสำหรับมุมมองสำคัญนี้ ได้แก่ อาคารร้านค้า แผงลอย ป้าย และที่นั่ง ทั้งนี้แต่ละองค์ประกอบนั้นมีแนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนที่เป็นไปได้ดังแสดงตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 แสดงแนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนที่เป็นไปได้ขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ ในมุมมองบริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค

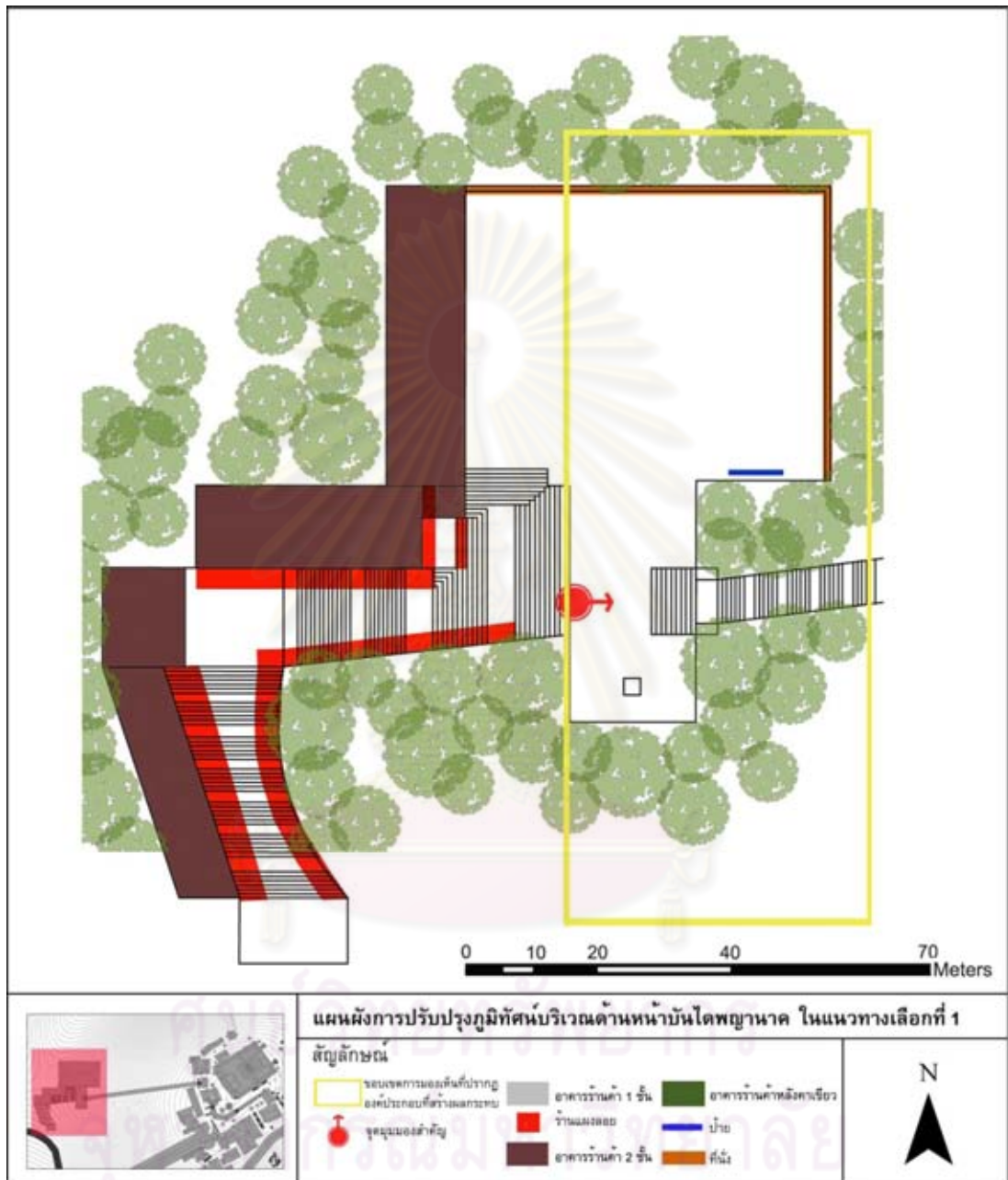
	องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ	ค่าคะแนนผลกระทบ	แนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศน			
			การเอาออก	การย้ายตำแหน่ง	การออกแบบใหม่	การปิดบัง
1	อาคารร้านค้า	5		X	X	X
2	แผงลอย	5		X	X	X
3	ป้าย	5	X	X	X	
4	ที่นั่ง	4		X	X	

5.7. วิธีการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน และภาพจำลองของแต่ละแนวทางเลือก

ในแต่ละมุมมองประกอบด้วยแนวทางเลือกในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน 4 แนวทางด้วยกัน โดยการกำหนดวิธีการปรับปรุงของแต่ละแนวทางเลือกมีหลักเกณฑ์ แนวคิดในเรื่องระดับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นใหม่ และระดับการมองเห็นขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่มากน้อยแตกต่างกันไป ดังหลักเกณฑ์ที่ได้อธิบายไว้แล้วในบทที่ 4 สำหรับวิธีการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนในมุมมองสำคัญต่างๆมีดังนี้

5.7.1. แนวทางเลือกที่ 1 มีแนวคิดที่จะย้ายร้านค้าส่วนหนึ่งไปอยู่ในบริเวณชั้นสองของอาคารร้านค้าหลังอื่นที่อยู่นอกเขตมุมมองสำคัญ และสร้างอาคารขึ้นมาใหม่จำนวนสองชั้น เพื่อรองรับจำนวนร้านค้าที่เหลือ โดยอาคารนี้จะต้องอยู่นอกเขตการมองเห็นจากมุมมองสำคัญด้วยเช่นกัน ดังนั้นในตำแหน่งที่เป็นอาคารร้านค้าเดิม ได้ปรับปรุงให้เป็นลานเพื่อเป็นที่นั่งพักผ่อนของนักท่องเที่ยว ส่วนร้านค้าแผงลอยที่อยู่ทางขวามือได้ย้ายตำแหน่งไปอยู่ตรงบริเวณชานพักบันไดด้านล่างซึ่งอยู่นอกขอบเขตการมองเห็น และป้ายที่อยู่ทางด้านซ้ายของพญานาคได้ย้าย

ไปอยู่ในตำแหน่งใหม่ที่อยู่นอกขอบเขตการมองเห็นจากจุดมุมมองสำคัญ ซึ่งตำแหน่งขององค์ประกอบต่างๆที่เปลี่ยนแปลงไป ได้แสดงอยู่ในผังที่ปรับปรุงใหม่ตามภาพที่ 5.7 และได้แสดงภาพจำลองภูมิทัศน์ของทางเลือกนี้ดังภาพที่ 5.8



ภาพที่ 5.7 แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าบ้านไต่พญานาค ในแนวทางเลือกที่ 1

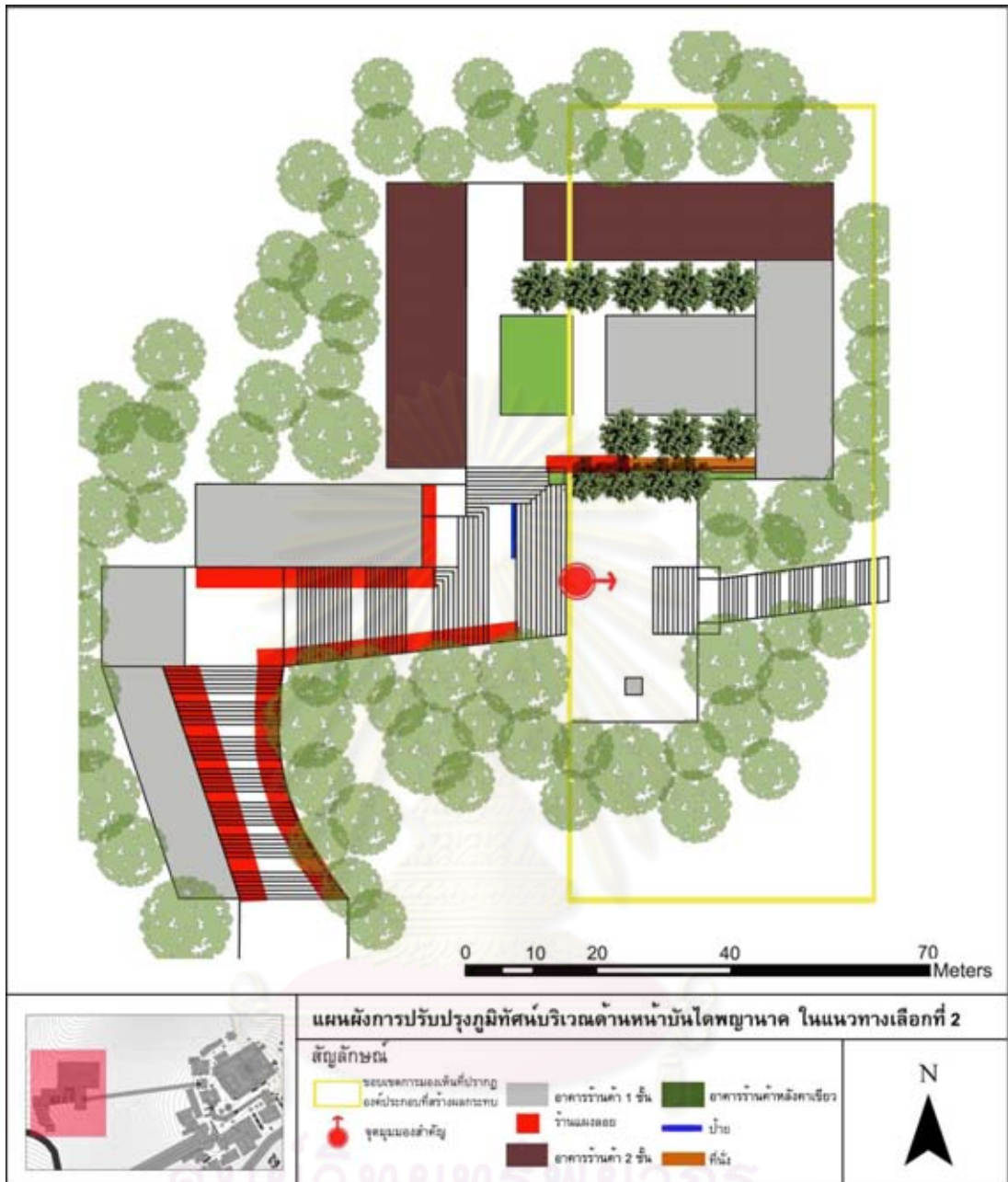


ภาพที่ 5.8 ภาพจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าบ้านไต่พญานาค ในแนวทางเลือกที่ 1

5.7.2. แนวทางเลือกที่ 2 มีแนวคิดที่จะเปลี่ยนรูปแบบของอาคารร้านค้าเป็นอาคาร 1-2 ชั้น โดยทำการวางผังอาคารใหม่ให้เกิดพื้นที่เปิดโล่งมากขึ้น เพื่อไม่ให้องค์ประกอบที่สร้างใหญ่ดูที่บดบังมากเกินไป นอกจากนี้ยังใช้ต้นไม้และกำแพงช่วยบังอาคารร้านค้าอีกด้วย โดยกำแพงนั้นออกแบบให้มีที่สำหรับนั่งพักได้ด้วย ส่วนร้านค้าแผงลอยที่อยู่ทางขวามือได้ย้ายตำแหน่งไปอยู่ตรงด้านหลังกำแพงที่สร้างขึ้นมากเพื่อบังอาคารร้านค้า และให้หันหน้าเข้าอาคารนี้ นอกจากนี้ป้ายที่อยู่ทางด้านซ้ายของพญานาคได้ย้ายไปอยู่บริเวณชานพักบันไดด้านล่าง ซึ่งอยู่นอกขอบเขตการมองเห็น ทั้งนี้ตำแหน่งขององค์ประกอบต่างๆที่เปลี่ยนแปลงไป ได้แสดงอยู่ในผังที่ปรับปรุงใหม่ตามภาพที่ 5.9 และได้แสดงภาพจำลองภูมิทัศน์ของทางเลือกนี้ในภาพที่ 5.10



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 5.9 แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าบ้านโดิพญานาค ในแนวทางเลือกที่ 2

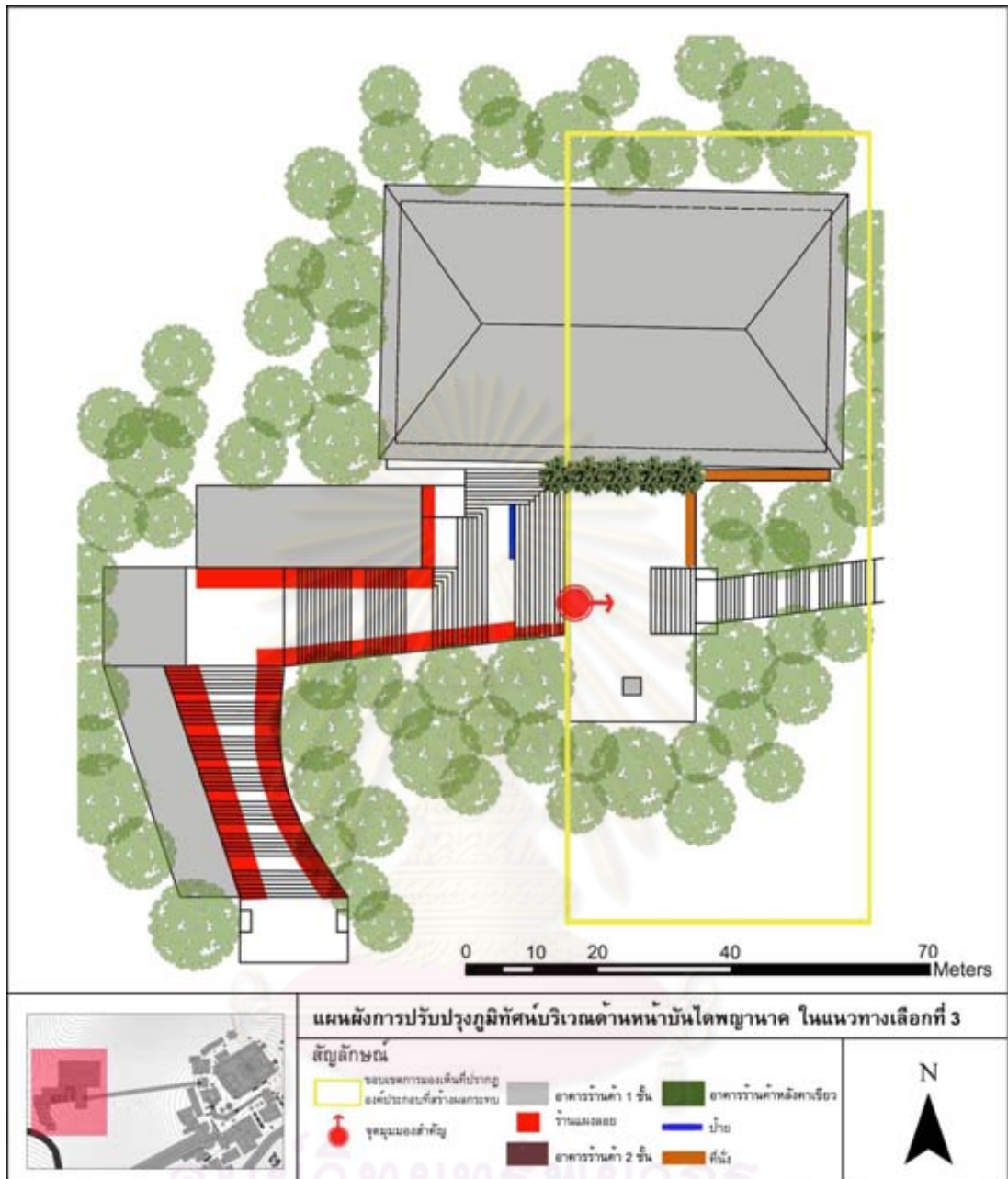


ภาพที่ 5.10 ภาพจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าบ้านโดิพญานาค ในแนวทางเลือกที่ 2

5.7.3. แนวทางเลือกที่ 3 มีแนวคิดที่จะใช้ต้นไม้และไม้พุ่มมาบังอาคารร้านค้าเอาไว้ ซึ่งจะไม่มีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงใดๆเลยกับอาคารนี้ โดยกระบะต้นไม้และไม้พุ่มทำการออกแบบให้สามารถเป็นที่นั่งพักของนักท่องเที่ยวได้ ซึ่งเลือกใช้วัสดุที่เป็นอิฐเพื่อให้ดูกลมกลืนไปกับพื้นเดิม ส่วนร้านค้าแผงลอยที่อยู่ทางขวามือได้ย้ายตำแหน่งไปอยู่ตรงบันไดช่วงสุดท้ายก่อนถึงลานหน้าพญานาค และป้ายที่อยู่ทางด้านซ้ายของพญานาคได้ย้ายไปอยู่บริเวณชานพักบันไดด้านล่าง โดยตำแหน่งใหม่ที่ย้ายไปนั้นอยู่นอกขอบเขตการมองเห็นจากจุดมุมมองสำคัญ ทั้งนี้ตำแหน่งขององค์ประกอบต่างๆที่เปลี่ยนแปลงไป ได้แสดงอยู่ในผังที่ปรับปรุงใหม่ตามภาพที่ 5.11 และได้แสดงภาพจำลองภูมิทัศน์ของทางเลือกนี้ในภาพที่ 5.12



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 5.11 แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าบ้านโดพญานาค ในแนวทางเลือกที่ 3

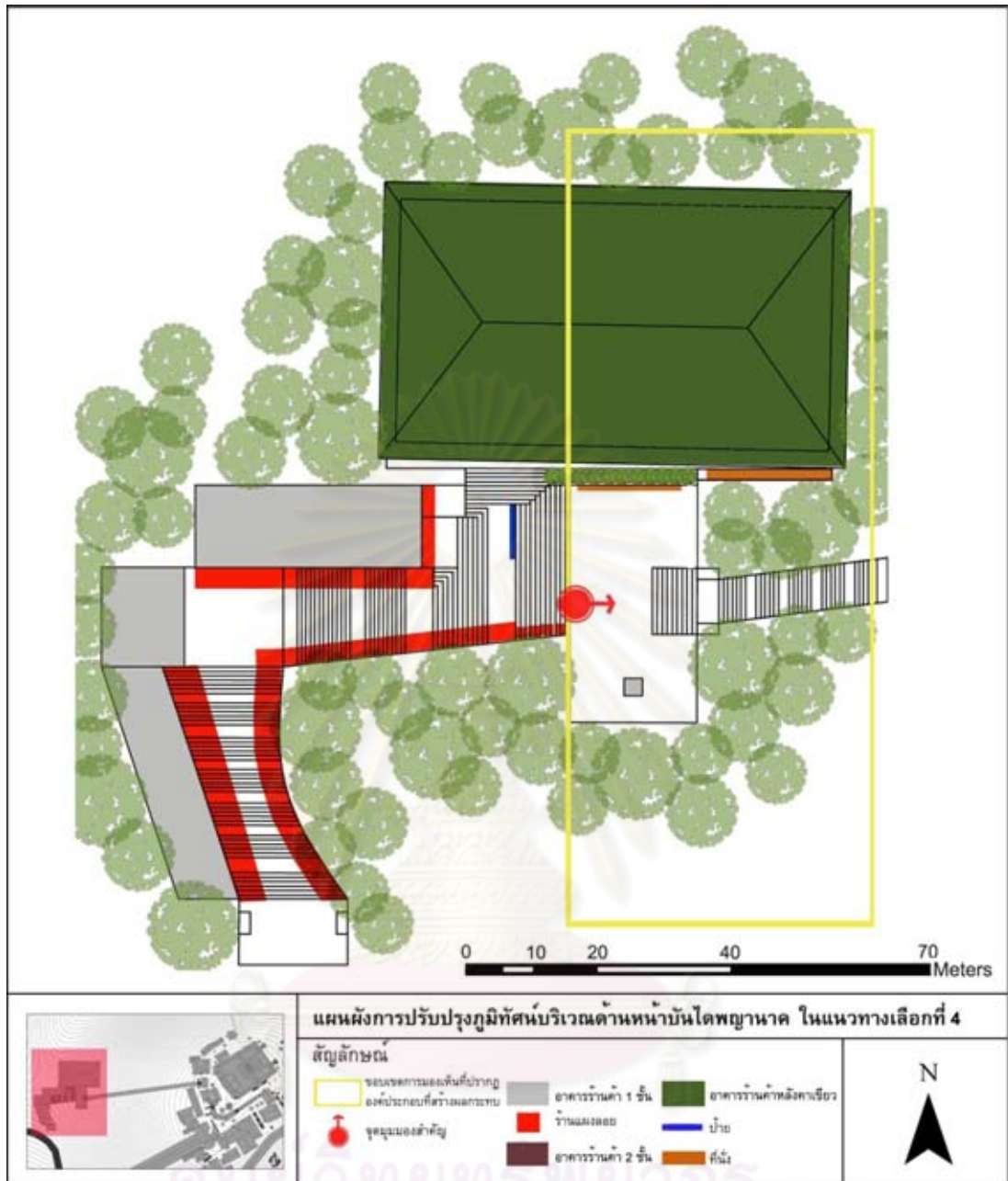


ภาพที่ 5.12 ภาพจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าบ้านโดพญานาค ในแนวทางเลือกที่ 3

5.7.4. แนวทางเลือกที่ 4 มีแนวคิดในการเปลี่ยนหลังคาจากเดิมให้เป็นหลังคาเขียว (Green Roof) โดยใช้พืชพรรณมาปลูกคลุมหลังคาไว้ เพื่อสร้างความกลมกลืนกับภูมิทัศน์ โดยรอบที่เป็นเชิงเขาที่ปกคลุมด้วยต้นไม้ใหญ่ นอกจากนี้ยังให้ไม้พุ่มช่วยบังบางส่วนของอาคารนี้ โดยไม้พุ่มนั้นทำการออกแบบให้สามารถเป็นที่นั่งพักของนักท่องเที่ยวได้ ซึ่งเลือกใช้วัสดุที่เป็นอิฐเพื่อให้ดูกลมกลืนไปกับพื้นเดิม ส่วนร้านค้าแผงลอยที่อยู่ทางขวามือได้ย้ายตำแหน่งไปอยู่ตรงบันไดช่วงสุดท้ายก่อนถึงลานหน้าพญานาค และป้ายที่อยู่ทางด้านซ้ายของพญานาคได้ย้ายไปอยู่บริเวณชานพักบันไดด้านล่าง โดยตำแหน่งใหม่ที่ย้ายไปนั้นอยู่นอกขอบเขตการมองเห็นจากจุดมุมมองสำคัญ ทั้งนี้ตำแหน่งขององค์ประกอบต่างๆที่เปลี่ยนแปลงไป ได้แสดงอยู่ในผังที่ปรับปรุงใหม่ตามภาพที่ 5.13 และได้แสดงภาพจำลองภูมิทัศน์ของทางเลือกนี้ในภาพที่ 5.14



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 5.13 แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าบ้านไต่พญานาค ในแนวทางเลือกที่ 4

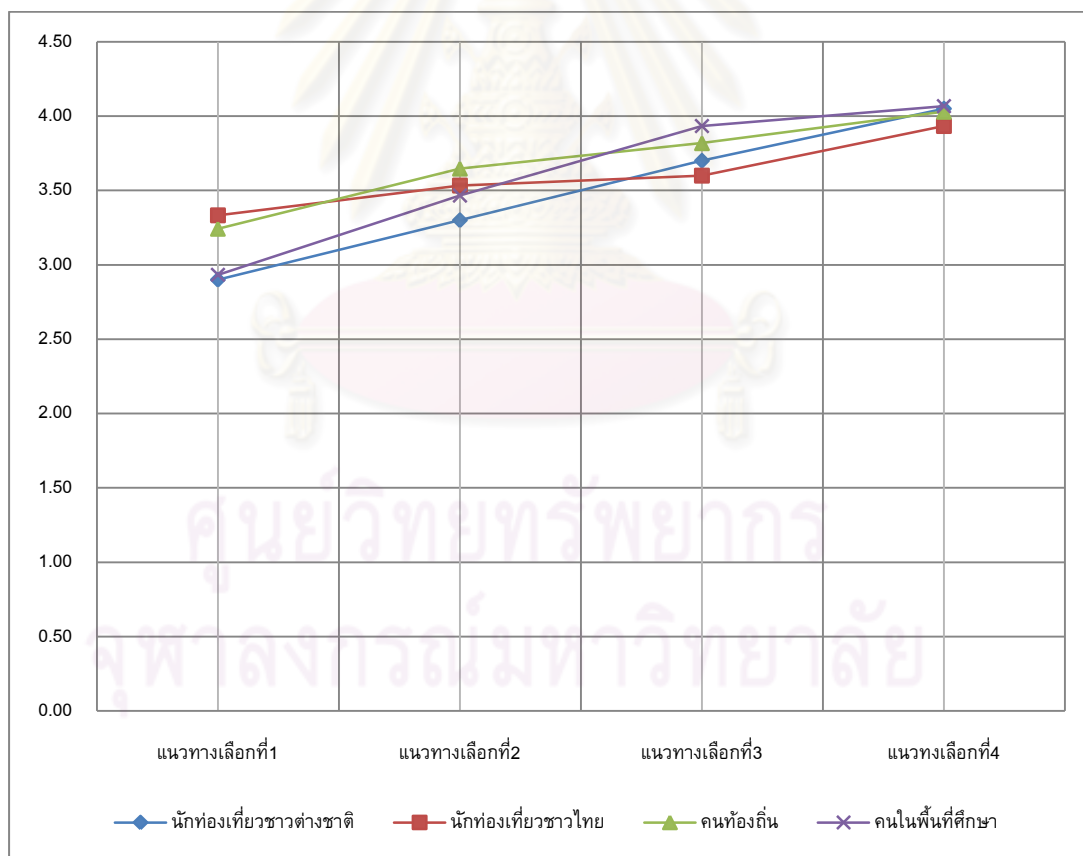


ภาพที่ 5.14 ภาพจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าบ้านไต่พญานาค ในแนวทางเลือกที่ 4

5.8. สรุปผลจากแบบสอบถาม

การสรุปผลจากแบบสอบถามนั้นใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ของแต่ละข้อคำถาม แล้วแสดงผลเป็นกราฟเส้น ทั้งนี้ในแต่ละมุมมองสำคัญจะวิเคราะห์ใน 2 ประเด็น คือ ประเด็นแรกเป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์และความแตกต่างทางความคิดเห็นที่มีต่อแนวทางเลือกต่างๆ ซึ่งแกนตั้งแสดงค่าระดับความเห็นด้วย ส่วนแกนนอนแสดงแนวทางเลือกต่างๆ และประเด็นที่สองเป็นการวิเคราะห์ความคิดเห็นต่อวิธีในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนที่แตกต่างกันของแต่ละกลุ่มคน ซึ่งแกนตั้งแสดงค่าระดับความเห็นด้วย ส่วนแกนนอนแสดงวิธีการในการลดผลกระทบ โดยผลสรุปของแบบสอบถามเป็นดังนี้

ผลจากคำถามประเด็นแรกในเรื่องของระดับความเห็นด้วยในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนของแนวทางเลือกต่างๆ ได้ประมวลผลค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยในแต่ละแนวทางเลือก โดยแยกศึกษาตามกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ นักท่องเที่ยวชาวไทย คนท้องถิ่น และคนในพื้นที่ศึกษา โดยแสดงผลตามกราฟภาพที่ 5.15



5 = เห็นด้วยอย่างมาก 4 = เห็นด้วย 3 = เฉยๆ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างมาก

ภาพที่ 5.15 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน
บริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค ในแต่ละแนวทางเลือก

จากกราฟสามารถสรุปและวิเคราะห์ผลระดับความเห็นด้วยในแนวทางเลือกต่างๆ แยกตามกลุ่มเป้าหมายได้ คือ

ความคิดเห็นต่อแนวทางการปรับปรุงภูมิทัศน์ในมุมมองนี้ ของทุกกลุ่มประชากร นั้นมีความคิดเห็นไปในแนวทางเดียวกันหมด ซึ่งทุกกลุ่มเห็นด้วยกับแนวทางเลือกที่ 4 มากที่สุด รองลงมาได้แก่ แนวทางเลือกที่ 3 แนวทางเลือกที่ 2 และแนวทางเลือกที่ 1 ตามลำดับ แสดงว่าคนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับแนวทางเลือกที่ยังคงตำแหน่งของอาคารร้านค้าไว้ในตำแหน่งเดิม และยังคงต้องการมองเห็นร้านค้าได้ เนื่องจากค่าคะแนนของแนวทางเลือกที่ 4 มากกว่าแนวทางเลือกที่ 2 และ 3 ที่ใช้พืชพรรณมาบังอาคารร้านค้า ส่วนการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของร้านค้า หรือยังคงให้อยู่ในสภาพเดิมนั้น ไม่มีผลต่อการตัดสินใจ เห็นได้จากค่าความต่างของคะแนนระหว่างแนวทางเลือกที่ 2 กับ 3 ในทุกกลุ่มประชากร มีค่าค่อนข้างใกล้เคียงกันอย่างมาก

ส่วนประเด็นที่สองนั้นเป็นการศึกษาความคิดเห็นต่อวิธีการปรับปรุงภูมิทัศน์ของ มุมมองนี้ ซึ่งได้รวบรวมวิธีการที่ใช้ในทั้ง 4 แนวทางเลือกมาเป็นคำถามในแบบสอบถาม โดยเน้น ให้ความสำคัญไปที่วิธีการในการลดผลกระทบของอาคารร้านค้า ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่โดดเด่นที่สุด และเป็นประเด็นสำคัญของภาพในมุมมองนี้ โดยมีคำถามเกี่ยวกับวิธีการในการลดผลกระทบ ดังนี้

วิธีการที่ 1 ย้ายแผงลอยร้านค้าและป้ายไปอยู่ในตำแหน่งนอกขอบเขตการมองเห็นจากจุดมุมมองสำคัญ

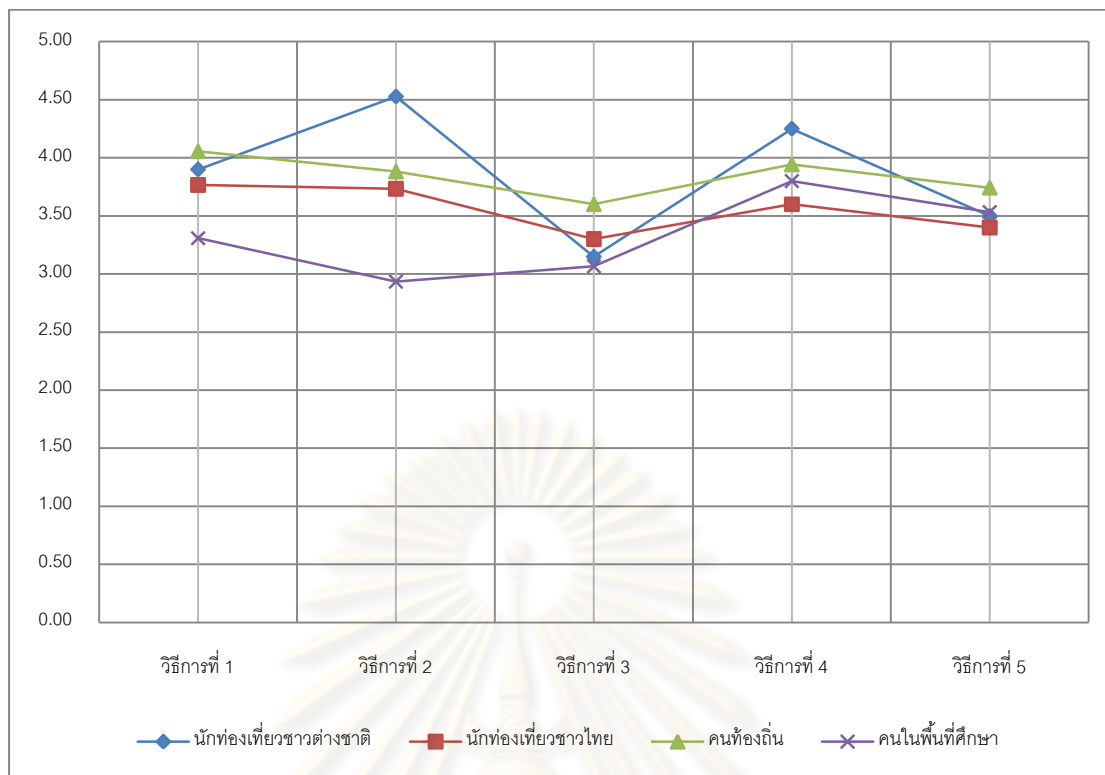
วิธีการที่ 2 ใช้ต้นไม้และไม้พุ่มบดบังอาคารร้านค้า

วิธีการที่ 3 ย้ายอาคารร้านค้าไปอยู่ในบริเวณชั้นสองของอาคารอื่นและสร้างอาคารสองชั้น ขึ้นมาใหม่ ซึ่งอยู่นอกเขตการมองเห็น จากมุมมองสำคัญ

วิธีการที่ 4 เปลี่ยนหลังคาอาคารร้านค้าเป็นหลังคาเขียว (green roof)

วิธีการที่ 5 เปลี่ยนรูปแบบของอาคารร้านค้า เป็นอาคาร 1-2 ชั้น และวางผังอาคารใหม่ให้มีพื้นที่เปิดโล่งมากขึ้น

ผลจากคำถามประเด็นนี้ได้ประมวลค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยต่อวิธีการต่างๆ ซึ่งแยกศึกษาตามกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่มนักท่องเที่ยวต่างชาติ นักท่องเที่ยวชาวไทย คนท้องถิ่น และคนในพื้นที่ศึกษา โดยแสดงผลตามกราฟภาพที่ 5.16



5 = เห็นด้วยอย่างมาก 4 = เห็นด้วย 3 = เฉยๆ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างมาก

ภาพที่ 5.16 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสมของแต่ละวิธีการในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน

บริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค

จากกราฟสามารถสรุปและวิเคราะห์ห้ผลระดับความเห็นด้วยในวิธีการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนต่างๆ ซึ่งสามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1) วิธีการที่ 1 คนท้องถิ่นเห็นด้วยกับวิธีการย้ายแผงลอย และย้ายไปอยู่ในตำแหน่งนอกขอบเขตการมองเห็นจากจุดมุมมองสำคัญ มากที่สุด รองลงมาได้แก่ นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ นักท่องเที่ยวชาวไทย และคนในพื้นที่เป็นอันดับสุดท้าย

2) ในกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติและนักท่องเที่ยวชาวไทย เห็นด้วยกับวิธีการที่ 2 ที่ใช้ต้นไม้และไม่พุ่มบังอาคารร้านค้ามากกว่าวิธีการที่ 4 ที่เปลี่ยนหลังคาเป็นหลังคาเขียว ซึ่งเป็นแนวคิดที่ขัดแย้งกับคนท้องถิ่นและคนในพื้นที่ที่เห็นด้วยกับวิธีการเปลี่ยนหลังคาเป็นหลังคาเขียวมากกว่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มคนในพื้นที่ศึกษาให้ค่าคะแนนกับวิธีการใช้ต้นไม้และไม่พุ่มบังร้านค้าอยู่ในเกณฑ์ที่ค่อนข้างไม่เห็นด้วย

3) ในกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ นักท่องเที่ยวชาวไทย และคนท้องถิ่นเห็นด้วยน้อยที่สุดกับวิธีการที่ 3 คือ การย้ายร้านค้าไปอยู่ในบริเวณชั้นสองของอาคารอื่นๆ และสร้างอาคารสองชั้นขึ้นมาใหม่ ซึ่งอยู่นอกเขตการมองเห็นจากมุมมองสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการลดผลกระทบเชิงทัศนในวิธีการอื่นๆ

5.9. สรุปแนวทางการปรับปรุงภูมิทัศน์

จากผลของแบบสอบถามความคิดเห็นต่อแนวทางเลือกในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ของแต่ละกลุ่มมีความเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ เห็นด้วยกับแนวทางเลือกที่ 4 ที่ลดผลกระทบของอาคารร้านค้าด้วยการใช้หลังคาเขียว (Green Roof) มาช่วยสร้างความกลมกลืนไปภูมิทัศน์โดยรอบที่เป็นพื้นที่ลาด ป่าเขา แต่เมื่อพิจารณาในความเหมาะสมของแต่ละวิธีการในการลดผลกระทบ พบว่าค่าคะแนนของวิธีการเปลี่ยนหลังคาเป็นหลังคาเขียวกับการใช้พืชพรรณในการช่วยปิดบังมีค่าที่ใกล้เคียงกัน โดยเฉพาะกลุ่มนักท่องเที่ยวต่างชาติ และนักท่องเที่ยวชาวไทย ให้ค่าคะแนนต่อวิธีการใช้พืชพรรณปิดบังมากกว่า การเปลี่ยนเป็นหลังคาเขียวเล็กน้อย ดังนั้นจึงพอสรุปได้ว่านอกจากการเปลี่ยนหลังคาของอาคารร้านค้าแล้ว ยังควรใช้พืชพรรณมาช่วยปิดบังบ้าง แต่ควรอยู่ในปริมาณที่ไม่หนาแน่นเกินไปจนมองไม่เห็นอาคาร อันจะส่งผลกระทบต่อความไม่พอใจของกลุ่มผู้ประกอบการได้ ดังเห็นได้จากผลของแบบสอบถาม ซึ่งเป็นกลุ่มที่ค่อนข้างไม่เห็นด้วยต่อวิธีการใช้พืชพรรณมาปิดบัง

บทที่ 6

กรณีศึกษาวัดพระสิงห์วรมหาวิหาร

6.1. ข้อมูลพื้นฐานของวัดเจติยหลวงวรวิหาร

6.1.1. อาณาเขตที่ตั้ง

วัดเจติยหลวงวรวิหารเป็นวัดที่อยู่ในเขตกำแพงเมืองเก่า ซึ่งตั้งอยู่บนถนนสามล้าน ในเขตตำบลพระสิงห์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่รอบด้านได้แก่ ทิศเหนือติดกับถนนอินทวโรรส ยาวประมาณ 192 เมตร ทิศใต้ติดกับถนนแสนเมืองมา ยาวประมาณ 230 เมตร ทิศตะวันออกติดกับถนนสามล้าน ยาวประมาณ 230 เมตร ทิศตะวันตกติดกับถนนอินทวโรรส ยาวประมาณ 234 เมตร มีเนื้อที่รวมประมาณ 25 ไร่ 2 งาน 15 ตารางวา (อภิวัฒน์, 2527:23)

6.1.2. ประวัติความเป็นมา

วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร เป็นวัดอารามหลวงชั้นเอก มีประวัติความเป็นมายาวนาน และเป็นทีที่เคารพสักการะของชาวเชียงใหม่มาแต่ครั้งยังเป็นอาณาจักรล้านนา จนถึงปัจจุบัน ซึ่งจะเห็นได้จากษัตริย์ผู้ครองนครเชียงใหม่เกือบทุกพระองค์ได้ทำการสร้างและบูรณะสิ่งก่อสร้างทั้งหลายภายในวัดตลอดมา ดังมีประวัติความเป็นมาดังนี้ (ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดเชียงใหม่ วิทยาลัยครูเชียงใหม่, 2537: 8-21 , อภิวัฒน์, 2527: 24-29 และ ชไมพร, 2546: 157-174)

พญาผายู กษัตริย์ลำดับที่ 6 แห่งราชวงศ์มังราย ได้มีพระราชประสงค์ให้สร้างพระเจติยเพื่อบรรจุอัฐิและอังคารของพระเจ้าคำฟูพระราชบิดา ในปี พ.ศ.1887 ในครานั้นพญาผายูได้สร้างปูชนียวัตถุและปูชนียสถานไว้ 2 สิ่ง คือ วิหารหลวง กับพระสถูปเจติยและพระพุทธรูปประจำคุ้มคูหาทั้ง 4 ทิศ จากนั้นได้อัญเชิญพระอภัยจุฬาลงกรณ์พร้อมลูกศิษย์จากหริภุญชัยมาจำพรรษาที่วัดแห่งนี้ ซึ่งแต่เดิมนั้นมีชื่อเรียกว่า “วัดลีเชียงพระ” เนื่องจากว่าตั้งอยู่ใกล้กับลีเชียง หมายถึงตลาดประจำเมือง เมื่อมีการสร้างวัดขึ้นชาวบ้านจึงเรียกไปตามนั้น

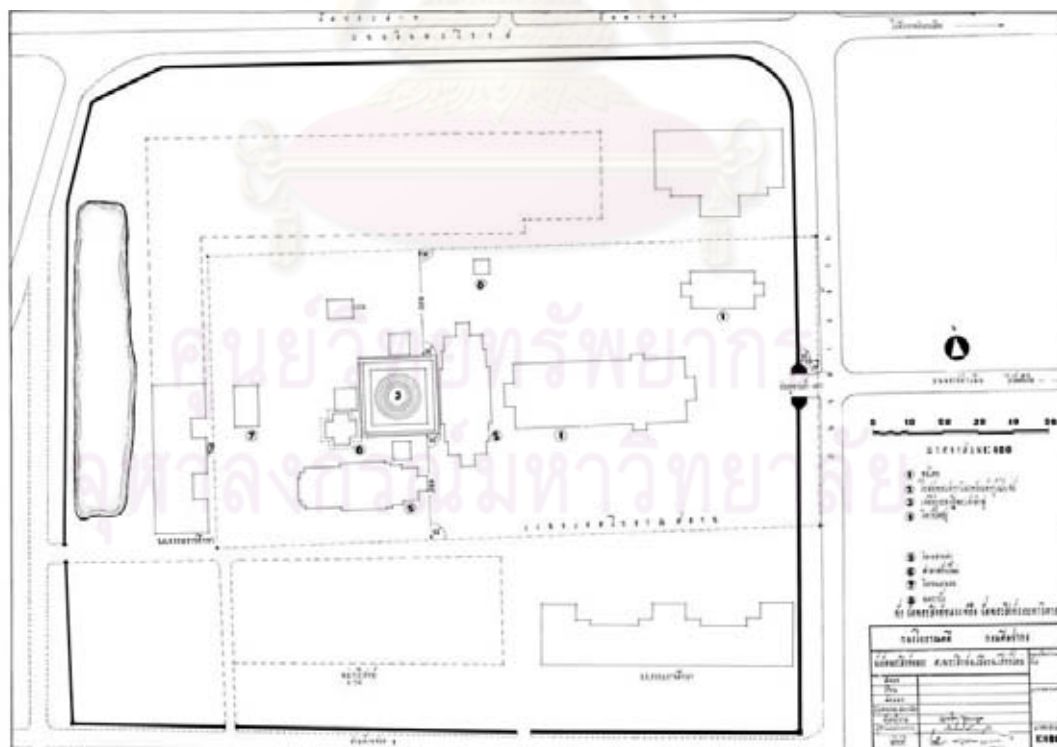
ต่อมาในสมัยของพญาแสนเมืองมา กษัตริย์ลำดับที่ 8 แห่งราชวงศ์มังราย ได้อัญเชิญพระพุทธรูปหินทรายมาประดิษฐานที่วัดแห่งนี้ ในปี พ.ศ.1943 แล้วจึงเรียกวัดนี้ว่า “วัดพระสิงห์” เป็นต้นมา จากนั้นได้มีการบูรณะวัดเรื่อยมา ในสมัยของพระเจ้าแก้วได้โปรดให้สร้างกุฎลายขึ้นหลังจากนั้นในช่วงปี พ.ศ.2101-2317 เมืองเชียงใหม่ได้ตกเป็นเมืองขึ้นของพม่าจึงไม่ปรากฏเรื่องราวของวัดพระสิงห์ สันนิษฐานว่าในช่วงนั้นได้กลายเป็นวัดร้าง

จนมาเมื่อปี พ.ศ. 2334 พระเจ้ากาวิละได้ขึ้นเป็นเจ้าผู้ครองนครเชียงใหม่ ซึ่งตรงกับรัชสมัยของสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช วัดพระสิงห์ได้กลับมารุ่งเรืองอีกครั้ง โดยพระเจ้ากาวิละได้ทรงโปรดเกล้าฯให้สร้างพระอุโบสถขึ้นใหม่ พร้อมทั้งสร้างเจดีย์ขึ้นใหม่และบรรจุพระบรมธาตุไว้ด้วย นอกจากนั้นยังได้สร้างวิหารหลายค้ำขึ้น แต่มาเสร็จสมบูรณ์ในสมัยของพระเจ้าธรรมลังกา

ประมาณปี พ.ศ.2364-2367 ได้บูรณปฏิสังขรณ์กุฎหลาย โดยให้ช่างชุดแต่งกุฎใหม่ ในคราวนั้นพบโบราณวัตถุมากมาย จึงโปรดให้บรรจุกลับไปในกุฎตามเดิม ต่อจากนั้นวัดพระสิงห์รวมหาวิหารได้รับการบูรณปฏิสังขรณ์เรื่อยมาจนปัจจุบัน

6.1.3. องค์ประกอบที่มีความสำคัญภายในวัด

วัดพระสิงห์รวมหาวิหารได้ถูกประกาศขึ้นทะเบียนโบราณสถาน ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 52 ตอนที่ 75 ลงวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ.2478 และประกาศกำหนดขอบเขตในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 96 ตอนที่ 97 ลงวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ.2522 ดังแสดงขอบเขตในภาพที่ 6.1 ภายในวัดมีสิ่งก่อสร้างที่สำคัญและมีรายละเอียดดังนี้ (คณะอำนาจการจัดงานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว, 2542 : 85-87 , ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดเชียงใหม่ วิทยาลัยครูเชียงใหม่, 2537: 8-21, และ ชไมพร, 2546: 174-197)



ภาพที่ 6.1 ตำแหน่งของโบราณสถานและขอบเขตโบราณสถานของวัดพระสิงห์รวมหาวิหาร
(http://www.gis.finearts.go.th/fad50/fad/desc_map2.asp?auto_id=794, 22 มีนาคม 2554)

เจดีย์ประธาน มีลักษณะเป็นเจดีย์ทรงกลมแบบพื้นเมืองล้านนา ซึ่งอาจจะได้รับอิทธิพลจากพุทธศาสนาแบบลังกาวงศ์ที่มาจากสุโขทัย โดยองค์เจดีย์นั้นมีฐานล่างเป็นฐานเขียงสี่เหลี่ยม มีซุ้มล้อมรอบทั้ง 4 ด้าน ถัดขึ้นไปเป็นฐานกลม 3 ชั้น จากนั้นจึงเป็นชั้นมาลัยเถารองรับองค์ระฆังกลม และยอดสุดมีฉัตร

วิหารหลวง เป็นศิลปะสถาปัตยกรรมแบบล้านนา โดยฐานเป็นรูปสี่เหลี่ยมพื้นผ้า กว้าง 24 เมตร ยาว 56 เมตร หลังคาซ้อนกัน 3 ชั้น ด้านหน้าวิหารมีประตูทางเข้า 3 ทาง โดยบันไดทางขึ้นวิหารได้มีรูปปั้นนาคราชแผ่พังพาน ประดับอยู่ที่เชิงบันได

วิหารลายคำ ด้านหลังเป็นมณฑปปราสาท มีลักษณะสถาปัตยกรรมแบบล้านนาดั้งเดิม เป็นอาคารเครื่องไม้เกือบทั้งหลัง ผนังของวิหารเป็นรูปสี่เหลี่ยมพื้นผ้า กว้าง 8 เมตร ยาว 30 เมตรโดยส่วนฐานเป็นการก่ออิฐยกพื้นสูง ฐานทางด้านหลังมีการย่อเก็จ 1 หรือ 2 ชั้น ด้านหลังของวิหารสร้างเป็นห้องและก่อแท่นเพื่อประดิษฐานพระประธาน ส่วนด้านหน้าเป็นทรงเปิด เรียกว่า “วิหารโถง”

พระอุโบสถ มีชื่อเรียกกันว่าอุโบสถสองสงฆ์ คือ แต่เดิมเคยเป็นอุโบสถเพียงแห่งเดียวในประเทศไทยที่ใช้เป็นที่ลงโบสถ์ร่วมกันของภิกษุและภิกษุณี ซึ่งจะมีประตูแยกทั้งสองด้าน โดยลักษณะของโบสถ์เป็นศิลปะสถาปัตยกรรมล้านนา มีผังกว้าง 6 วา 10 นิ้ว ยาว 14 วา 1 ศอก มีหลังคา 3 ชั้น มุงกระเบื้องดินเผา และประดับด้วยช่อฟ้า ใบระกา

หอไตร สร้างเสร็จพร้อมกับอุโบสถ ในปี พ.ศ.2355 มีรูปแบบของสถาปัตยกรรมล้านนา เป็นอาคาร 2 ชั้น ชั้นบนเป็นโครงสร้างไม้ ส่วนด้านล่างเป็นผนังก่ออิฐถือปูน ประดับด้วยลวดลายปูนปั้นเหล่าเทพยดา อาคารนี้มีขนาดกว้าง 4 วา 3 ศอก 4 นิ้ว ยาว 8 วา 18 นิ้ว

ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.2. องค์ประกอบที่ปรากฏในมุมมองสำคัญ

ในกรณีศึกษานี้มีมุมมองที่เลือกมาใช้ในการศึกษาจำนวน 2 มุมมอง ได้แก่ มุมมองหมายเลข 1 บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า และมุมมองหมายเลข 2 บริเวณด้านหน้าอุโบสถภายในวัด ดังปรากฏตำแหน่งจุดมุมมองสำคัญในภาพที่ 6.2 โดยองค์ประกอบที่ปรากฏในมุมมองต่างๆมีดังนี้



ภาพที่ 6.2 แผนผังแสดงตำแหน่งจุดมุมมองสำคัญที่เลือกมาใช้ในการศึกษาของวัดพระสิงห์วรมหาวิหาร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.2.1. องค์ประกอบที่ปรากฏในมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า

จากการวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็น ได้แสดงขอบเขตพื้นที่ที่สามารถมองเห็นจากมุมมองนี้ ดังแสดงด้วยพื้นที่สีเขียวในภาพที่ 6.3 โดยมีองค์ประกอบที่ปรากฏในขอบเขตพื้นที่ดังกล่าวจากการสำรวจพื้นที่จริงในมุมกว้าง 180 องศา ได้แก่ วิหาร วงเวียน จุดไหว้พระ ร้านค้า ศาลา หอไตร อาคารเรียน รถยนต์ และต้นไม้ต่างๆ ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ปรากฏอยู่ในภูมิทัศน์ปัจจุบันของมุมมองสำคัญ ดังภาพที่ 6.4



ภาพที่ 6.3 แสดงขอบเขตพื้นที่ที่สามารถมองเห็นจากมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า



ภาพที่ 6.4 แสดงภูมิทัศน์ปัจจุบันของมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า

6.2.2. องค์ประกอบที่ปรากฏในมุมมองบริเวณด้านอุโบสถ

จากการวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็น ได้แสดงขอบเขตพื้นที่ที่สามารถมองเห็นจากมุมมองนี้ ดังแสดงด้วยพื้นที่สีส้มในภาพที่ 6.5 โดยมีองค์ประกอบที่ปรากฏในขอบเขตพื้นที่ดังกล่าวจากการสำรวจพื้นที่จริงในมุมมองกว้าง 180 องศา ได้แก่ วิหารหลวง อุโบสถ เจดีย์ กุฎาย วิหารลายคำ อาคารห้องสมุด และต้นไม้ต่างๆ ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ปรากฏอยู่ในภูมิทัศน์ปัจจุบันของมุมมองสำคัญ ดังภาพที่ 6.6



ภาพที่ 6.5 แสดงขอบเขตพื้นที่ที่สามารถมองเห็นจากมุมมองบริเวณด้านหน้าอุโบสถ



ภาพที่ 6.6 แสดงภูมิทัศน์ปัจจุบันของมุมมองบริเวณด้านหน้าอุโบสถ

6.3. องค์ประกอบหลักที่ปรากฏในมุมมองสำคัญ

องค์ประกอบที่มีความสำคัญหรือถูกขึ้นทะเบียนเป็นโบราณสถานโดยกรมศิลปากรของวัดพระสิงห์วรมหาวิหาร ที่ปรากฏอยู่ในมุมมองสำคัญที่เลือกนำมาศึกษาทั้ง 2 มุมมอง ซึ่งได้แสดงตำแหน่งไว้ในภาพที่ 6.7 ดังนี้

- | | |
|--------------|---------------|
| 1. วิหารหลวง | 2. หอไตร |
| 3. อุโบสถ | 4. เจดีย์ |
| 5. กุฎี | 6. วิหารลายคำ |



ภาพที่ 6.7 แผนผังแสดงตำแหน่งขององค์ประกอบหลักภายในวัดพระสิงห์วรมหาวิหาร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.4. องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่ปรากฏในมุมมองสำคัญ

องค์ประกอบใด ๆ ก็ตาม ที่ปรากฏในมุมมองสำคัญนอกเหนือจากองค์ประกอบหลักดังที่กล่าวไว้แล้วถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบในภูมิทัศน์ ซึ่งองค์ประกอบนี้ต้องมีลักษณะของผลกระทบเชิงทัศน 4 ประการได้แก่ การรบกวน การคุกคาม การปิดบัง และความแปลกแยก โดยองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่ปรากฏอยู่ในมุมมองสำคัญทั้ง 2 มีดังนี้

1. วังเวียนจุดไหว้พระ
2. ร้านค้า
3. อาคารศาลา
4. อาคารเรียน
5. อาคารห้องสมุด
6. รถยนต์ (ในแผนผังแสดงเป็นพื้นที่ลานจอดรถ)
7. ไม้กระถางหน้าอุโบสถ แสดงสัญลักษณ์ในแผนผังด้วย ●

องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบนั้นปรากฏอยู่โดยรอบองค์ประกอบหลัก ดังแสดงตำแหน่งในแผนที่ภาพที่ 6.8 ซึ่งโดยส่วนใหญ่เป็นองค์ประกอบที่สร้างขึ้นมาในยุคสมัยนี้ ทั้งที่เป็นรูปแบบสถาปัตยกรรมทั่วไปและสถาปัตยกรรมแบบล้านนาประยุกต์ อีกทั้งยังปรากฏองค์ประกอบที่เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวที่อยู่ในมุมมองสำคัญด้วย



ภาพที่ 6.8 แผนผังแสดงตำแหน่งขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบภายในวัดพระสิงห์วรมหาวิหาร

6.5. ผลการประเมินผลกระทบเชิงทัศน

6.5.1. การประเมินผลกระทบเชิงทัศน มุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า

จากผลการประเมินระดับความขัดแย้งซึ่งแสดงอยู่ในภาคผนวก ง. พบว่า ศาลา และ รถยนต์ มีระดับความขัดแย้งอยู่ในเกณฑ์สูงมากเนื่องจากศาลาเป็นองค์ประกอบที่มีขนาดใหญ่ สีค่อนข้างสว่างมาก และอยู่ในตำแหน่งใกล้กับองค์ประกอบหลัก ส่วนรถยนต์นั้นเป็นองค์ประกอบที่พบเห็นได้เป็นจำนวนมาก ส่วนใหญ่มีสีค่อนข้างสว่าง อีกทั้งยังมีรูปทรงที่ขัดกับองค์ประกอบหลัก และองค์ประกอบที่มีผลกระทบรองลงมาได้แก่ วงเวียน จุดไหว้พระ ร้านค้า และ อาคารเรียน แม้ว่า จะเป็นองค์ประกอบที่มีขนาดเล็กกว่าสององค์ประกอบแรก แต่ก็ยังมีขนาดใหญ่สร้างความขัดแย้งในภูมิทัศน์อยู่มาก ประกอบกับมีสีที่ค่อนข้างสว่าง จึงทำให้มีระดับการขัดแย้งอยู่ในระดับสูง และเมื่อนำผลระดับความขัดแย้งมาประเมินควบคู่กับระดับการถูกปิดบังทำให้สามารถสรุประดับผลกระทบเชิงทัศนของแต่ละองค์ประกอบได้ ดังผลการประเมินในตาราง 6.1 โดยองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบในมุมมองนี้ที่มีผลกระทบในระดับสูงมากได้แก่ วงเวียน จุดไหว้พระ ร้านค้า ศาลา และรถยนต์ ส่วนอาคารเรียนนั้นมีผลกระทบอยู่ในระดับสูง ดังนั้นทุกองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่พบในมุมมองสำคัญนี้ ควรดำเนินการลดผลกระทบเชิงทัศนต่อไป

ตารางที่ 6.1 แสดงผลการประเมินระดับผลกระทบเชิงทัศนขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ ในมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า

	องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ	คะแนนความขัดแย้ง	ระดับความขัดแย้ง	ระดับการถูกปิดบัง	ระดับผลกระทบเชิงทัศน	ค่าคะแนนผลกระทบเชิงทัศน
1	วงเวียนจุดไหว้พระ	40	H	VL	VH	5
2	ร้านค้า	35	H	VL	VH	5
3	ศาลา	44	VH	L	VH	5
4	รถยนต์	43	VH	VH	VH	5
5	อาคารเรียน	34	H	M	H	4

VH = ระดับสูงมาก V = ระดับสูง M = ระดับปานกลาง L = ระดับต่ำ VL = ระดับต่ำมาก

6.5.1. การประเมินผลกระทบเชิงทัศนียภาพ มุมมองบริเวณด้านอุโบสถ

จากผลการประเมินระดับความขัดแย้งซึ่งแสดงอยู่ในภาคผนวก ง. พบว่า อาคารห้องสมุด มีระดับความขัดแย้งอยู่ในเกณฑ์สูงมากเนื่องจากเป็นองค์ประกอบที่มีขนาดใหญ่ สีค่อนข้างสว่างมาก และอยู่ในตำแหน่งใกล้กับผู้สังเกต องค์ประกอบที่มีผลกระทบรองลงมาคือ รถยนต์ เนื่องจากมีสีค่อนข้างสว่าง อีกทั้งยังมีรูปทรงที่ขัดกับองค์ประกอบหลัก โดยองค์ประกอบนี้มักจอดอยู่ข้างทางและวิ่งผ่านไปมา แต่มีปริมาณน้อยและไม่บ่อยนัก นอกจากองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบข้างต้นแล้วยังพบกระถางต้นไม้บริเวณลานด้านหน้าอุโบสถและวิหารหลายคำ ซึ่งถือได้ว่าเป็นองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่มีระดับความขัดแย้งอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากมีสีที่ไม่โดดเด่นนัก และมีขนาดเล็ก เมื่อนำผลระดับความขัดแย้งมาประเมินควบคู่กับระดับการถูกปิดบังทำให้สามารถสรุประดับผลกระทบเชิงทัศนียภาพของแต่ละองค์ประกอบได้ ดังผลการประเมินในตาราง 6.2 โดยองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบในมุมมองนี้ที่มีผลกระทบในระดับสูงมากได้แก่ อาคารห้องสมุด และรถยนต์ ส่วนกระถางต้นไม้ไม่มีผลกระทบอยู่ในระดับสูง ดังนั้นทุกองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่พบในมุมมองสำคัญนี้ ควรดำเนินการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพต่อไป

ตารางที่ 6.2 แสดงผลการประเมินระดับผลกระทบเชิงทัศนียภาพขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ ในมุมมองมุมมองบริเวณด้านหน้าอุโบสถ

	องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ	คะแนนความขัดแย้ง	ระดับความขัดแย้ง	ระดับการถูกปิดบัง	ระดับผลกระทบเชิงทัศนียภาพ	ค่าคะแนนผลกระทบเชิงทัศนียภาพ
1	อาคารห้องสมุด	42	VH	VL	VH	5
2	รถยนต์	38	H	VL	VH	5
3	กระถางต้นไม้	24	L	VL	H	4

VH = ระดับสูงมาก V = ระดับสูง M = ระดับปานกลาง L = ระดับต่ำ VL = ระดับต่ำมาก

6.6. แนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพที่เป็นไปได้

แนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพมี 4 วิธีการหลักๆ คือ การเอาออก การย้ายตำแหน่ง การออกแบบใหม่ และการปิดบัง ซึ่งแต่ละองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบนั้นมีความเป็นไปได้ในแต่ละวิธีการที่แตกต่างกัน ทั้งนี้องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่มีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลางถึงสูงมากจะต้องนำไปสู่กระบวนการดำเนินการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพในขั้นตอนี้ และแต่ละองค์ประกอบดังกล่าวนี้มีความเป็นไปได้ในการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพตามแต่ละมุมมองสำคัญดังนี้

6.6.1. แนวทางการลดผลกระทบในมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า

องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่ต้องดำเนินการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพสำหรับมุมมองสำคัญนี้ ได้แก่ วงเวียน จุดไหว้พระ ร้านค้า ศาลา รถยนต์ และอาคารเรียน โดยแต่ละองค์ประกอบนั้นมีแนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพที่เป็นไปได้ดังแสดงในตารางที่ 6.3 ตารางที่ 6.3 แสดงแนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพที่เป็นไปได้ขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ ในมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า

	องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ	ค่าคะแนนผลกระทบ	แนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพ			
			การเอาออก	การย้ายตำแหน่ง	การออกแบบใหม่	การปิดบัง
1	วงเวียนจุดไหว้พระ	5		X	X	
2	ร้านค้า	5		X	X	X
3	ศาลา	5			X	X
4	รถยนต์	5		X		X
5	อาคารเรียน	4			X	X

6.6.2. แนวทางการลดผลกระทบในมุมมองบริเวณด้านอุโบสถ

องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่ต้องดำเนินการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพสำหรับมุมมองสำคัญนี้ ได้แก่ อาคารห้องสมุด รถยนต์ และกระถางต้นไม้ โดยแต่ละองค์ประกอบนั้นมีแนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพที่เป็นไปได้ดังแสดงในตารางที่ 6.4 ตารางที่ 6.4 แสดงแนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพที่เป็นไปได้ขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ ในมุมมองบริเวณด้านหน้าอุโบสถ

	องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ	ค่าคะแนนผลกระทบ	แนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพ			
			การเอาออก	การย้ายตำแหน่ง	การออกแบบใหม่	การปิดบัง
1	อาคารห้องสมุด	5			X	X
2	รถยนต์	5		X		X
3	กระถางต้นไม้	4	X			

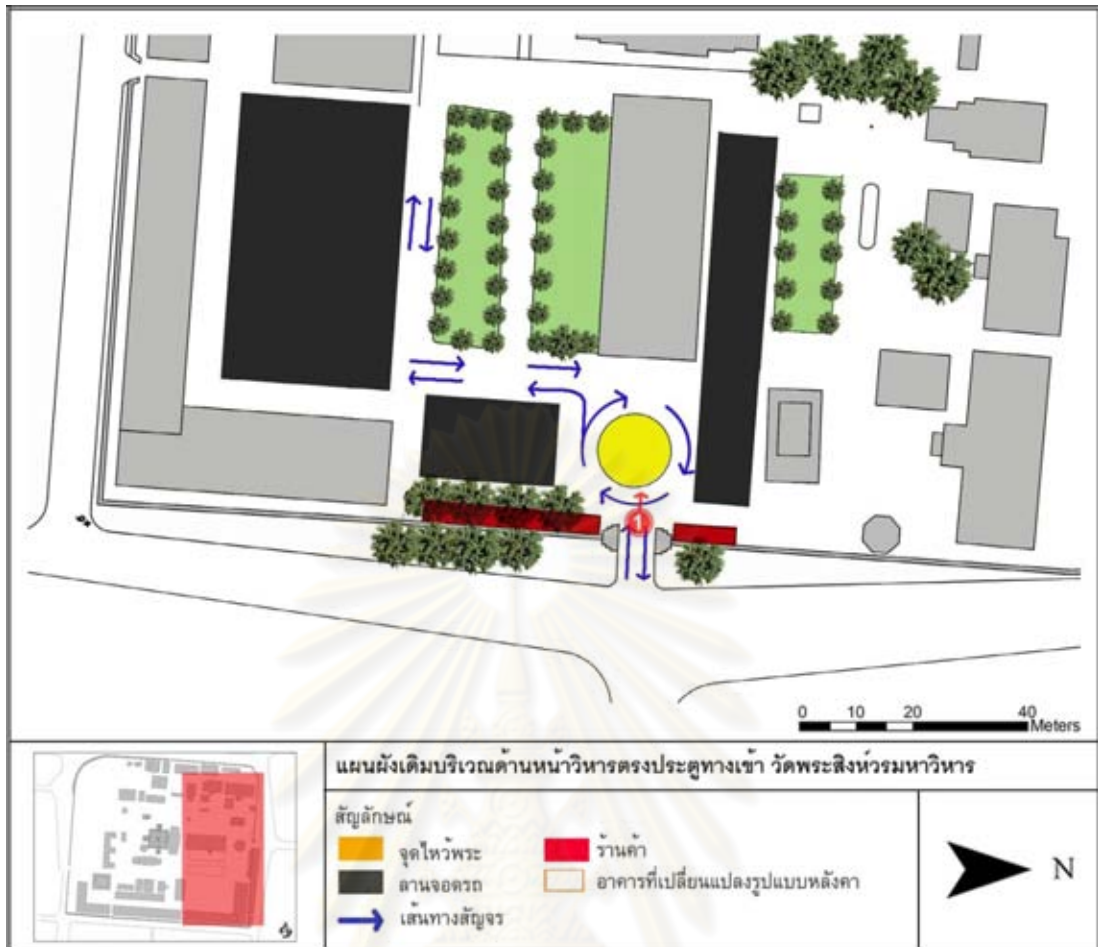
6.7. วิธีการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ และภาพจำลองของแต่ละแนวทางเลือก

ในแต่ละมุมมองประกอบด้วยแนวทางเลือกในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ 4 แนวทางด้วยกัน โดยการกำหนดวิธีการปรับปรุงของแต่ละแนวทางเลือกมีหลักเกณฑ์ แนวคิดในเรื่องระดับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นใหม่ และระดับการมองเห็นขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่มากน้อยแตกต่างกันไป ดังหลักเกณฑ์ที่ได้อธิบายไว้แล้วในบทที่ 4 สำหรับวิธีการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ในมุมมองสำคัญต่างๆมีดังนี้

6.7.1. การปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ของมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า

ในภูมิทัศน์ของมุมมองนี้ เดิมเน้นมีองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่ต้องดำเนินการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ คือ วงเวียน จุดไหว้พระ ร้านค้า ศาลา รถยนต์ และอาคารเรียน ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้แสดงอยู่ในผังภาพที่ 6.9 ได้แสดงตำแหน่งร้านค้าด้วยพื้นที่สีแดง วงเวียนจุดไหว้พระด้วยพื้นที่สีเหลือง จุดจอดรถด้วยพื้นที่สีดำ และลูกศรนั้นแสดงทางเข้าหลักของรถยนต์และเส้นทางการสัญจร ส่วนรูปภาพ 6.10 แสดงให้เห็นองค์ประกอบดังกล่าวที่ปรากฏอยู่ในภูมิทัศน์ปัจจุบัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 6.9 แผนผังเดิมบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร



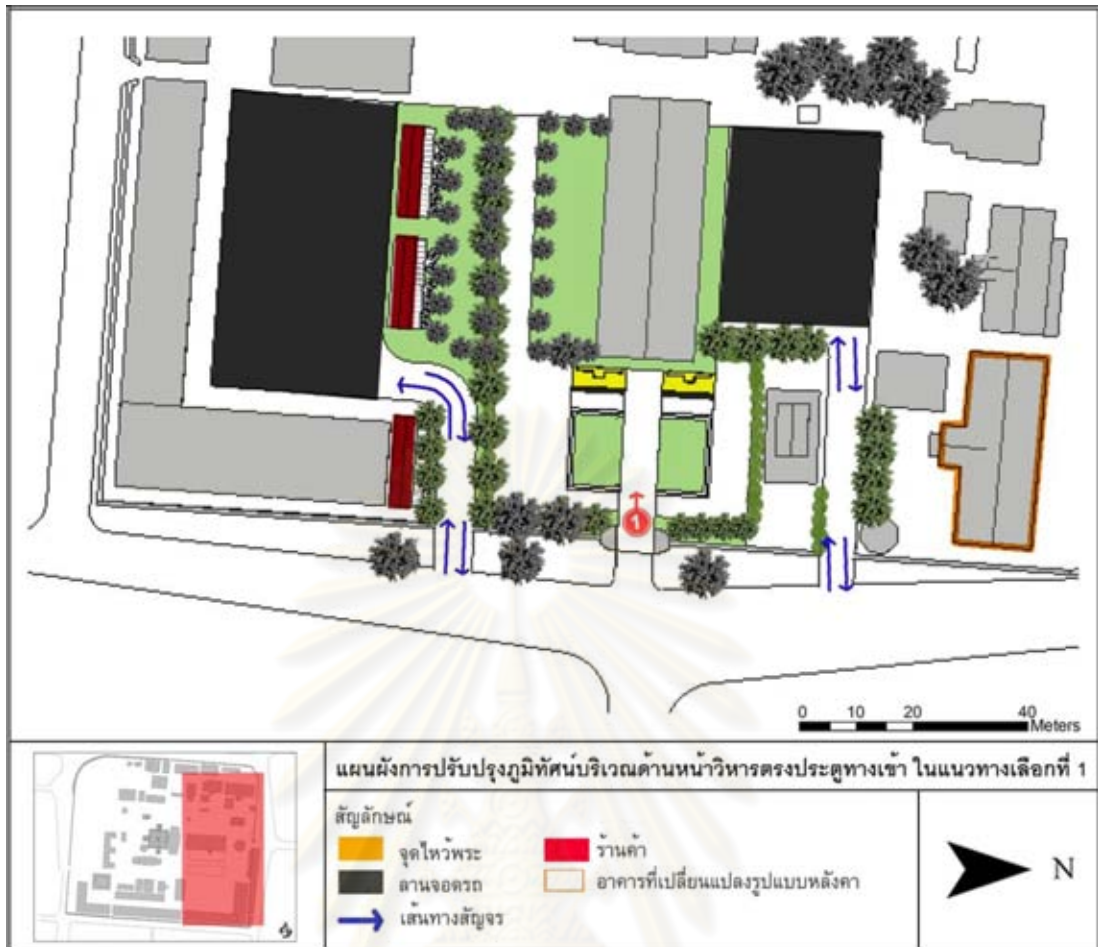
ภาพที่ 6.10 แสดงภูมิทัศน์เดิมบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร

สำหรับมุมมองสำคัญนี้มีแนวทางในการปรับปรุงภูมิทัศน์ทั้งหมด 4 แนวทาง โดยมีหลักเกณฑ์ในการกำหนดแนวความคิดของแต่ละแนวทางดังที่กล่าวไว้แล้วในข้างต้น ซึ่งในแต่ละแนวทางเลือกนั้นมียุทธศาสตร์ลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพที่แตกต่างกันไปดังนี้

6.7.1.1. แนวทางเลือกที่ 1 มีแนวคิดที่จะย้ายตำแหน่งทางเข้ารถยนต์ เพื่อให้ไม่มีรถยนต์ผ่านเข้ามาในมุมมองสำคัญนี้ได้ โดยตำแหน่งทางเข้าใหม่ที่เหมาะสมแสดงในภาพที่ 6.11 ด้วยลูกศรสีน้ำเงิน 2 ช่องทางคือ บริเวณที่ติดกับอาคารเรียน และทางด้านหน้าศาลา ส่วนลานจอดรถได้กำหนดขอบเขตด้วยพื้นที่สีดำนั่งปรากฏในแผนที่ภาพที่ 6.11 และใช้ไม้พุ่มบังไม่ให้มองเห็นจากจุดมุมมองสำคัญ นอกจากนี้ยังย้ายจุดให้พระไปไว้บริเวณด้านหน้าวิหารทั้งสองข้างเพื่อลดขนาดขององค์ประกอบนี้ลง และปรับพื้นที่ด้านหน้าวิหารให้เป็นสนามหญ้า มีทางเดินเชื่อมจากประตูทางเข้าสู่วิหาร ส่วนร้านค้าที่อยู่ทั้งสองข้างได้ย้ายไปอยู่บริเวณลานจอดรถซึ่งเป็นตำแหน่งที่ไกลจากผู้สังเกตจึงทำให้องค์ประกอบนี้มีขนาดเล็กลง อีกทั้งยังใช้ต้นไม้ช่วยบดบังร้านค้าไม่ให้มองเห็นจากมุมมองนี้ได้ชัดเจนนัก พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เป็นแนวบังอาคารเรียนทางด้านซ้ายและศาลาทางด้านขวาไม่ให้มองเห็นได้จากมุมมองนี้ สำหรับศาลานั้นแม้ว่าจะใช้ต้นไม้ช่วยบังแล้วแต่ยังไม่สามารถบังได้ทั้งหมดยังคงเหลือส่วนที่เป็นหลังคาอยู่ จึงได้เสนอวิธีการลดผลกระทบลงอีกด้วยการเปลี่ยนรูปแบบหลังคาให้มีขนาดเล็กลง เพื่อลดพื้นที่ในการมองเห็นอาคารนี้ โดยผังที่ปรับปรุงใหม่นี้แสดงในภาพที่ 6.11 และภาพจำลองภูมิทัศน์ในทางเลือกนี้แสดงให้เห็นในภาพที่ 6.12



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



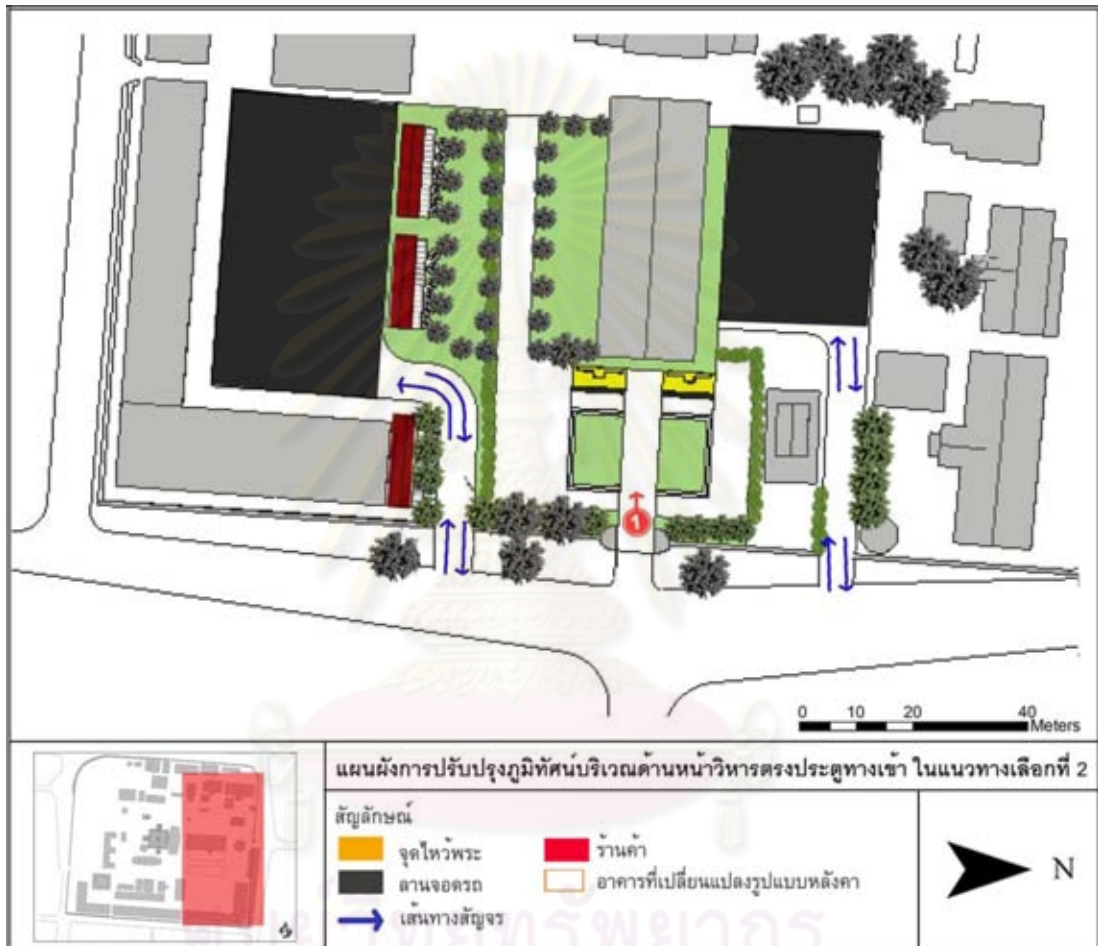
ภาพที่ 6.11 แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 1



ภาพที่ 6.12 แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 1

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.7.1.2. แนวทางเลือกที่ 2 มีวิธีการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนเหมือนกับการของแนวทางเลือกที่ 1 หากแต่แนวทางเลือกนี้ใช้วิธีการเปลี่ยนสีหลังคาอาคารศาลาให้มีโทนสีที่เข้มขึ้น เพื่อช่วยลดผลกระทบเชิงทัศน แทนการเปลี่ยนรูปแบบหลังคาดังเช่นในแนวทางเลือกที่ 1 และนอกจากนี้ยังยอมให้มองเห็นอาคารเรียนทางซ้ายมือได้ แต่มีการลดผลกระทบด้วยวิธีเปลี่ยนสีอาคารให้มีโทนสีที่เข้มขึ้นเพื่อลดความโดดเด่นขององค์ประกอบนี้ลง โดยผังที่ปรับปรุงใหม่นี้แสดงในภาพที่ 6.13 และภาพจำลองภูมิทัศน์ในทางเลือกนี้แสดงให้เห็นในภาพที่ 6.14

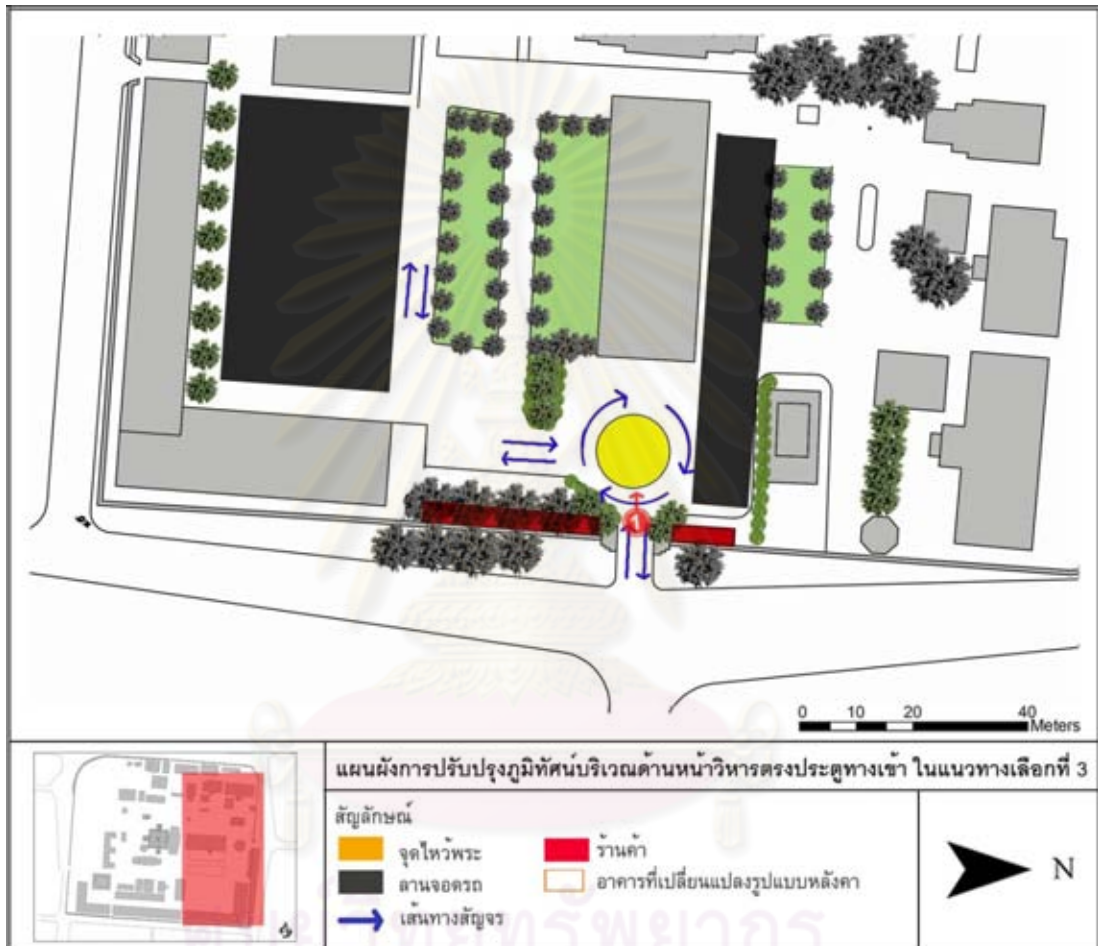


ภาพที่ 6.13 แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 2



ภาพที่ 6.14 แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 2

6.7.1.3. แนวทางเลือกที่ 3 นั้นยังคงทางเข้าของรถยนต์เดิมไว้ และยอมให้ผ่านเข้ามาในมุมมองได้ ส่วนลานจอดรถใช้ไม้พุ่มและต้นไม้บังไม่ให้มองเห็นจากจุดมุมมองสำคัญ นอกจากนี้ยังคงวงเวียนจุดไหว้พระไว้ในตำแหน่งเดิมและไม่เปลี่ยนแปลงรูปแบบใดๆ ส่วนร้านค้าทั้งสองข้างนั้นเลือกใช้ไม้พุ่มและต้นไม้ บังเพื่อไม่ให้มองเห็นจากมุมมองสำคัญได้ชัดเจนมากนัก พร้อมทั้งปลูกต้นไม้บังอาคารเรียนและอาคารศาลาที่อยู่ทั้งสองด้านอีกด้วย โดยผังที่ปรับปรุงใหม่นี้ได้แสดงในภาพที่ 6.15 และภาพจำลองภูมิทัศน์ในทางเลือกนี้แสดงให้เห็นในภาพที่ 6.16



ภาพที่ 6.15 แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 3

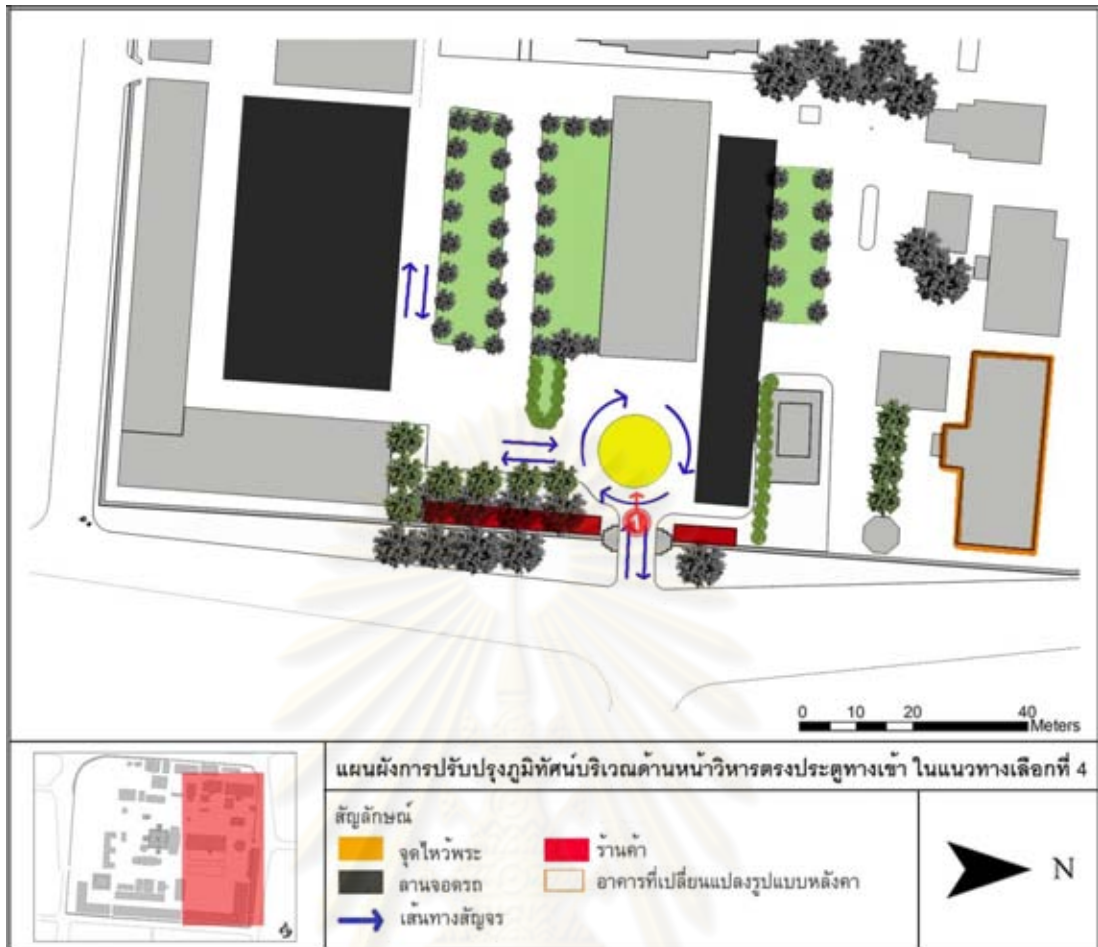


ภาพที่ 6.16 แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 3

6.7.1.4. แนวทางเลือกที่ 4 นั้นยังคงทางเข้าของรถยนต์เดิมไว้ และยอมให้ผ่านเข้ามาในมุมมองได้ ส่วนลานจอดรถใช้ไม้พุ่มและต้นไม้บังไม่ให้มองเห็นจากจุดมุมมองสำคัญ นอกจากนี้ยังคงวงเวียนจุดไหว้พระไว้ในตำแหน่งเดิมและไม่เปลี่ยนแปลงรูปแบบใดๆ ดังเช่นแนวทางเลือกที่ 3 แต่ในแนวทางนี้ยอมให้มองเห็นร้านทั้งสองข้างได้ โดยเลือกใช้วิธีการควบคุมรูปแบบและโทนสีของร้านค้าให้ดูเรียบร้อยเป็นไปในทิศทางเดียวกันซึ่งเน้นใช้โทนสีเข้มเป็นหลักในการลดผลกระทบขององค์ประกอบนี้ นอกจากนี้ยังยอมให้มองเห็นอาคารเรียนทางซ้ายมือได้ แต่มีการลดผลกระทบด้วยวิธีเปลี่ยนสีอาคารให้มีโทนสีที่เข้มขึ้นเพื่อลดความโดดเด่นของอาคารนี้ลง ส่วนศาลาทางด้านขวานั้นได้ใช้ต้นไม้ช่วยบังอาคารไว้ แต่ก็ไม่อาจจะปิดบังได้ทั้งหมดโดยเหลือส่วนที่เป็นหลังคาอยู่ จึงได้เสนอวิธีการลดผลกระทบลงอีก ด้วยการเปลี่ยนรูปแบบหลังคาให้มีขนาดเล็กลง เพื่อลดพื้นที่ในการมองเห็นอาคารนี้ลง โดยผังที่ปรับปรุงใหม่นี้ได้แสดงในภาพที่ 6.17 และภาพจำลองภูมิทัศน์ในทางเลือกนี้แสดงให้เห็นในภาพที่ 6.18



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 6.17 แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 4

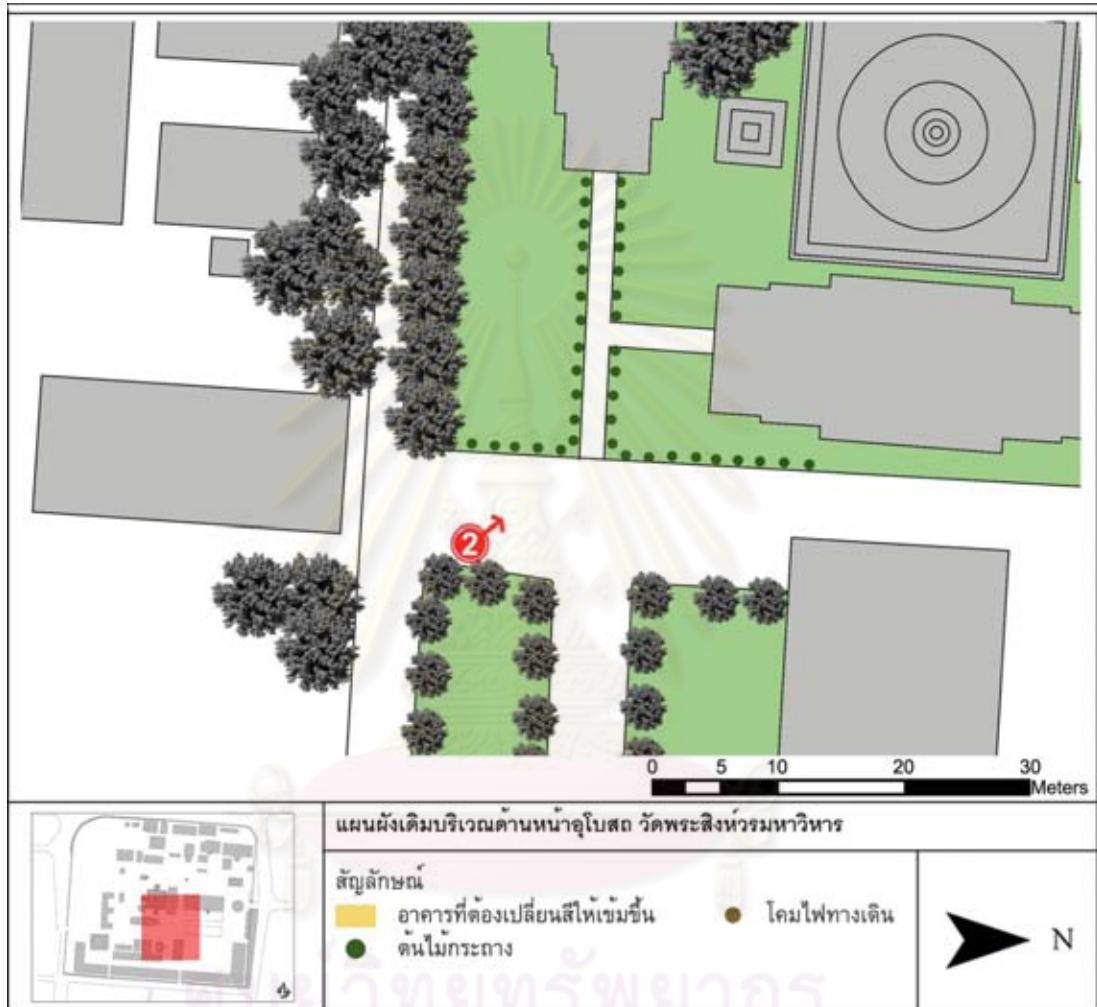


ภาพที่ 6.18 แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 4

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.7.2. การปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ของมุมมองบริเวณด้านอุโบสถ

ในภูมิทัศน์เดิมของมุมมองนี้ มีองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบซึ่งต้องดำเนินการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ คือ อาคารห้องสมุด รถยนต์ และกระถางต้นไม้ โดยองค์ประกอบเหล่านี้แสดงอยู่ในผังภาพที่ 6.19 ส่วนภาพ 6.20 แสดงให้เห็นองค์ประกอบดังกล่าวที่ปรากฏอยู่ในภูมิทัศน์ปัจจุบัน



ภาพที่ 6.19 แผนผังเดิมบริเวณด้านหน้าอุโบสถ วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร

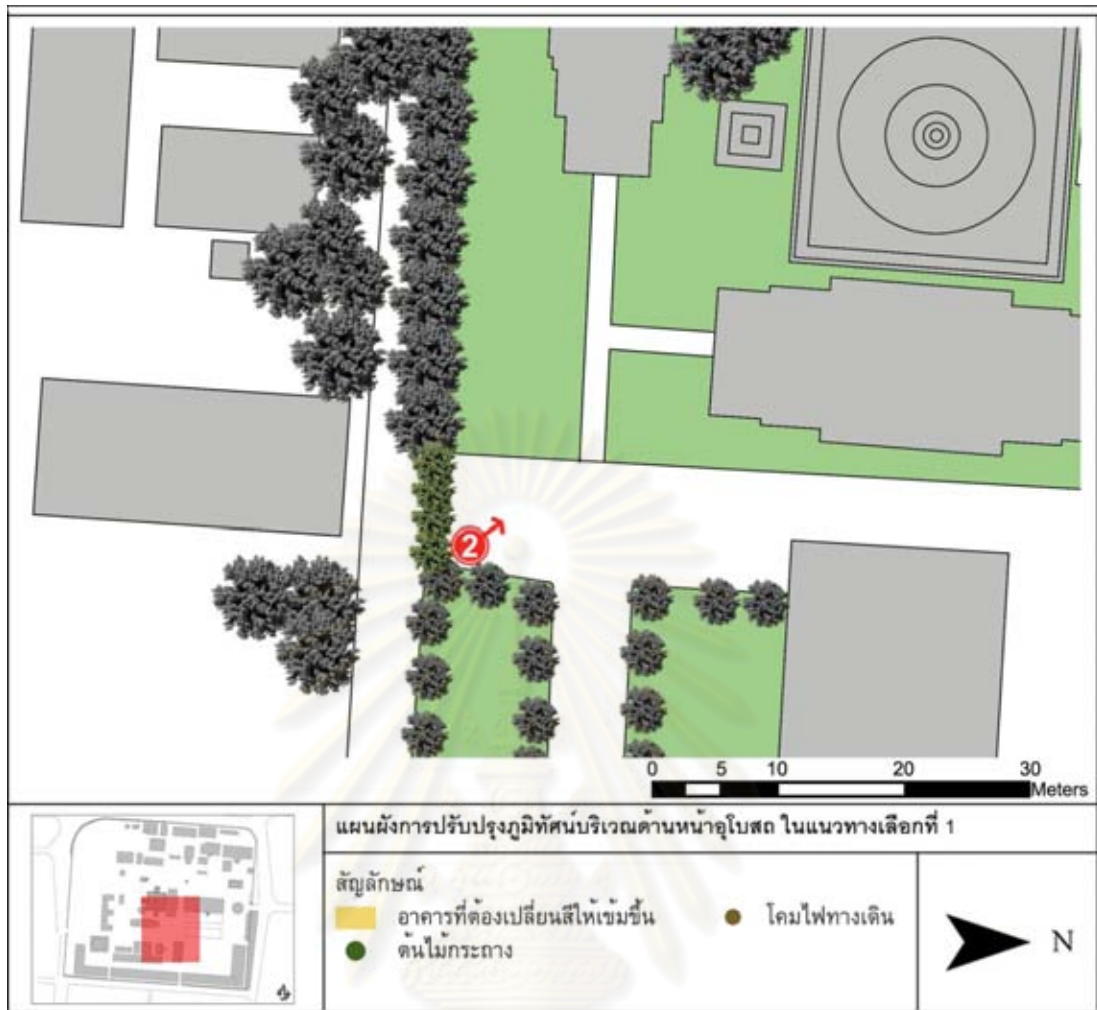


ภาพที่ 6.20 แสดงภูมิทัศน์เดิมบริเวณด้านหน้าอุโบสถ วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร

การศึกษาในมุมมองนี้มุ่งประเด็นไปที่แนวทางการลดผลกระทบของอาคารห้องสมุดที่อยู่ทางด้านซ้ายมือ เนื่องจากเป็นองค์ประกอบที่มีผลกระทบเชิงทัศนียภาพในระดับสูง และเป็นองค์ประกอบที่เห็นได้ชัดเจนจากมุมมองสำคัญนี้ ส่วนรถยนต์นั้นแม้ว่าจะมีผลกระทบในระดับสูงมากเช่นกัน แต่เป็นองค์ประกอบที่ไม่ได้ปรากฏอยู่ในมุมมองนี้ตลอดเวลา โดยมุมมองสำคัญนี้มีแนวทางในการปรับปรุงภูมิทัศน์ทั้งหมด 4 แนวทาง โดยมีหลักเกณฑ์ในการกำหนดแนวความคิดของแต่ละแนวทางดังที่กล่าวไว้แล้วในข้างต้น ซึ่งในแต่ละแนวทางเลือกนั้นมีวิธีการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพที่แตกต่างกันไปดังนี้

6.7.2.1. แนวทางเลือก 1 มีแนวคิดปรับปรุงภูมิทัศน์ในมุมมองนี้ไม่ให้เห็นองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบใดๆเลย โดยเลือกปลูกทั้งไม้พุ่มและต้นไม้ตลอดแนวถนนทางซ้ายมือ เพื่อที่จะบังอาคารห้องสมุด และรถยนต์ที่ผ่านไปมา ไม่ให้มองเห็นได้เลยจากจุดมุมมองสำคัญ และย้ายกระถางต้นไม้ที่อยู่ตามทางเดินด้านหน้าอุโบสถออกให้หมด เพื่อให้มองเห็นองค์ประกอบหลักได้ชัดเจนที่สุด ไม่มีองค์ประกอบใดเลยมารบกวน โดยผังที่ปรับปรุงใหม่นี้ได้แสดงในภาพที่ 6.21 และภาพจำลองภูมิทัศน์ในทางเลือกนี้แสดงให้เห็นในภาพที่ 6.22

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

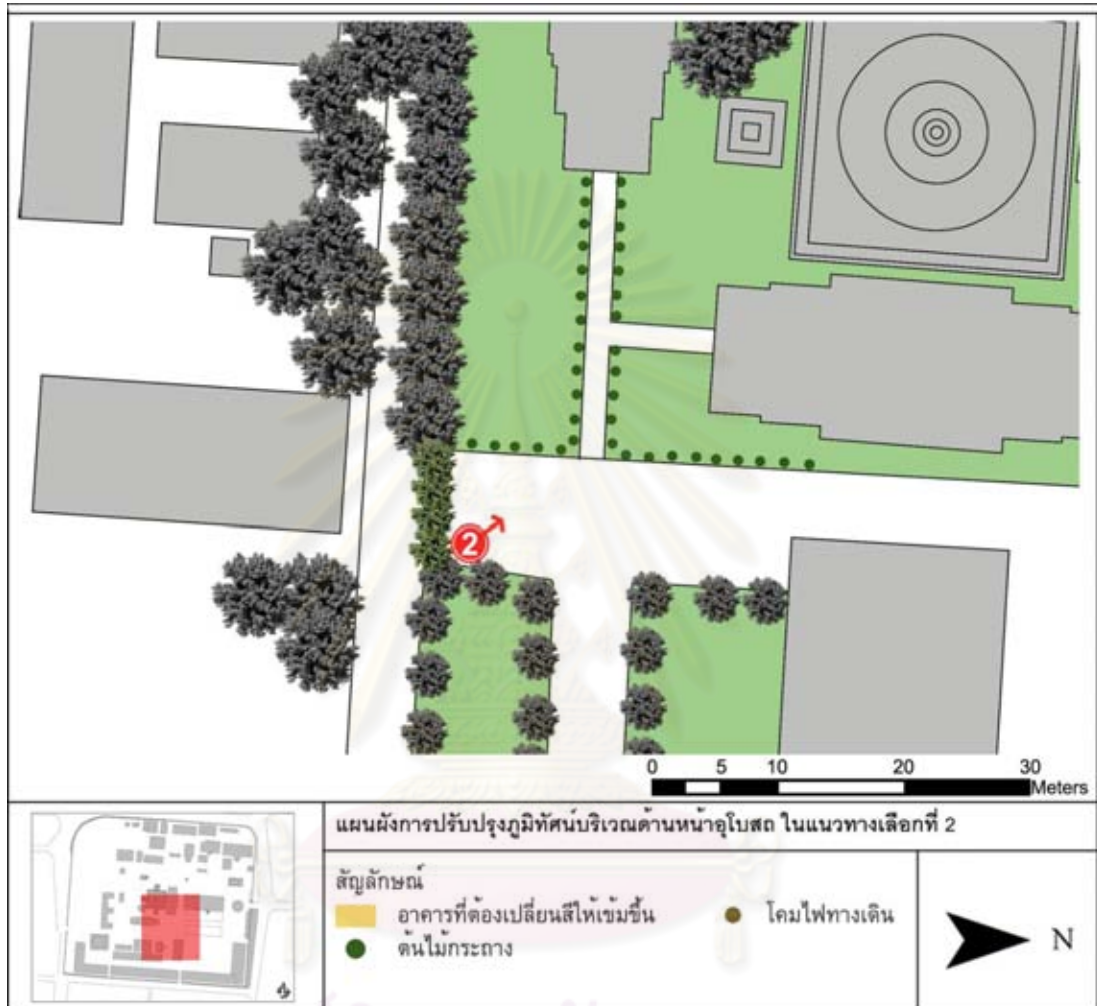


ภาพที่ 6.21 แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าอุโบสถ ในแนวทางเลือกที่ 1



ภาพที่ 6.22 แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าอุโบสถ ในแนวทางเลือกที่ 1

6.7.2.2. แนวทางเลือกที่ 2 มีแนวคิดหลักๆเหมือนแนวทางเลือกที่ 1 แต่แตกต่างกันตรงที่ในแนวทางเลือกนี้ยอมให้มองเห็นกระถางต้นไม้ได้เช่นเดิม โดยไม่ทำการย้ายตำแหน่งหรือเปลี่ยนรูปลักษณะใดๆเลย โดยผังที่ปรับปรุงใหม่นี้ได้แสดงในภาพที่ 6.23 และภาพจำลองภูมิทัศน์ในทางเลือกนี้แสดงให้เห็นในภาพที่ 6.24

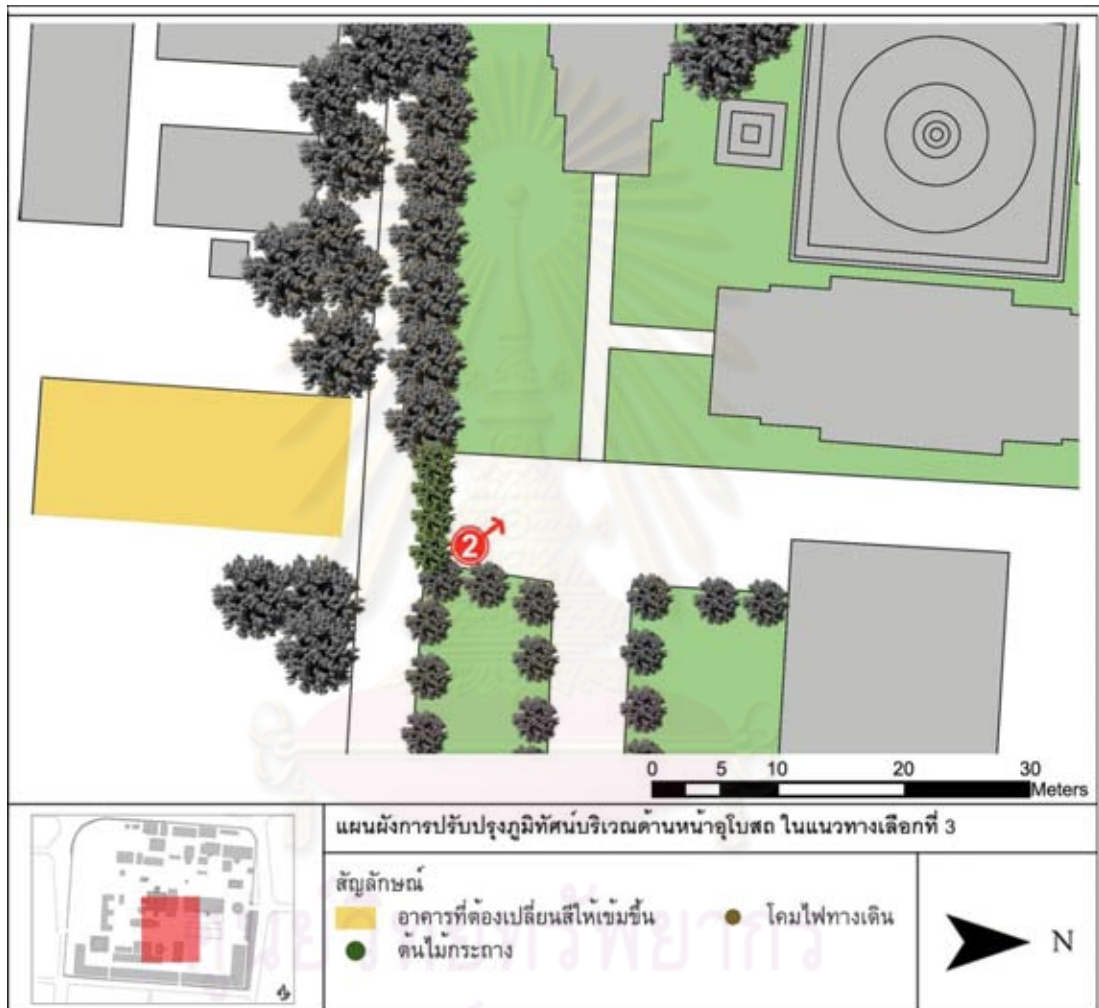


ภาพที่ 6.23 แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าอุโบสถ ในแนวทางเลือกที่ 2



ภาพที่ 6.24 แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าอุโบสถ ในแนวทางเลือกที่ 2

6.7.2.3. แนวทางเลือกที่ 3 มีแนวคิดที่จะยอมให้มองเห็นองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบได้บ้าง จึงเลือกปลูกเพียงต้นไม้ตามแนวถนนทางด้านซ้าย ซึ่งทำให้สามารถมองเห็นอาคารห้องสมุดได้บางส่วน แต่ได้มีการเปลี่ยนสีอาคารให้มีโทนสีที่เข้มขึ้น เพื่อลดความโดดเด่นและให้ดูกลมกลืนไปกับต้นไม้ที่ใช้งบ ส่วนพื้นที่ด้านหน้าองค์ประกอบหลักนั้นมีแนวคิดที่จะไม่ให้มีสิ่งใดมารบกวนเลย จึงย้ายกระถางต้นไม้ทั้งหลายออกจากมุมมอง โดยผังที่ปรับปรุงใหม่นี้ได้แสดงในภาพที่ 6.25 และภาพจำลองภูมิทัศน์ในทางเลือกรูปนี้แสดงให้เห็นในภาพที่ 6.26

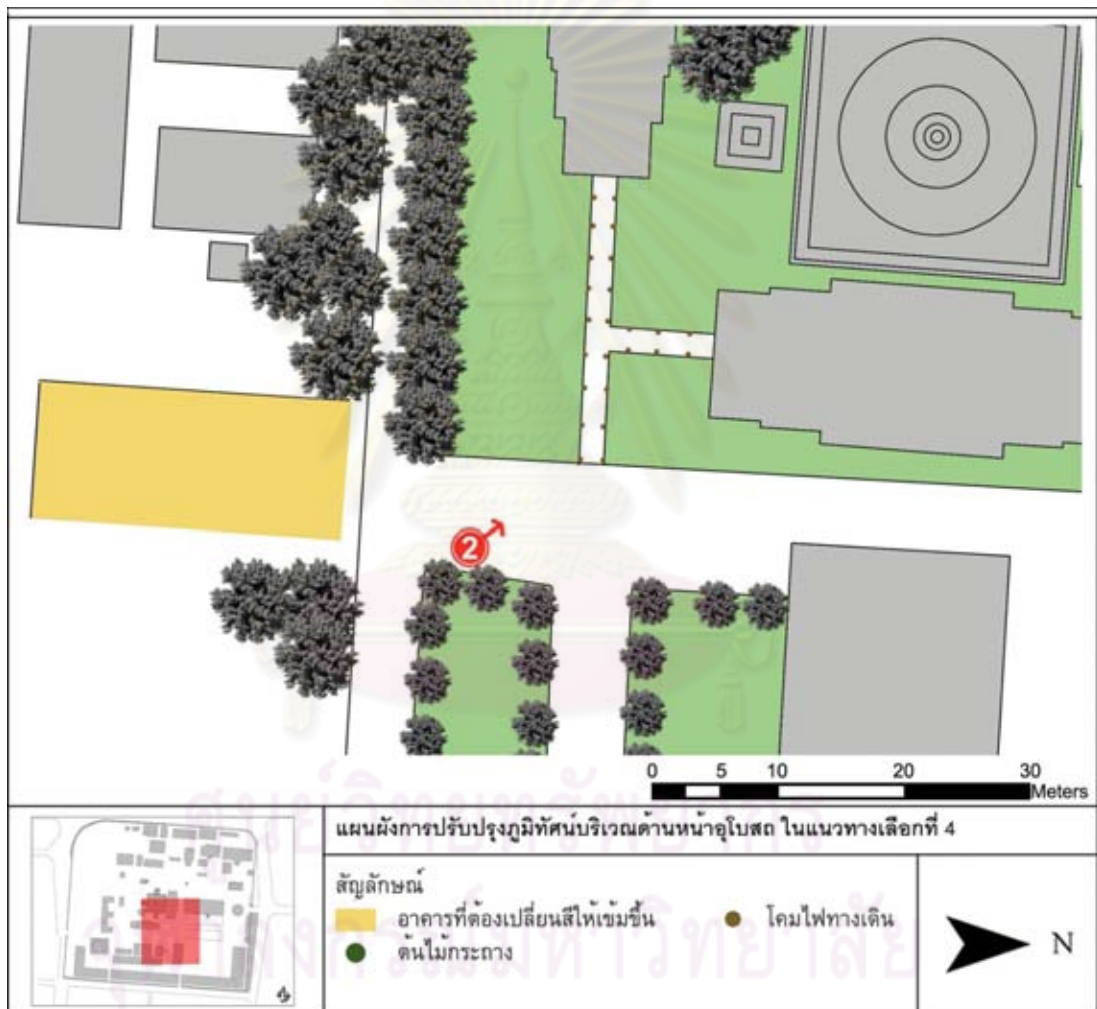


ภาพที่ 6.25 แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าอุโบสถ ในแนวทางเลือกที่ 3



ภาพที่ 6.26 แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าอุโบสถ ในแนวทางเลือกที่ 3

6.7.2.4. แนวทางเลือกที่ 4 เป็นแนวทางเลือกที่ยอมให้มองเห็นองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบต่างๆได้มากที่สุด ซึ่งไม่เลือกใช้พืชพรรณใดๆเลยมาบังอาคารห้องสมุด แต่เลือกใช้วิธีการเปลี่ยนสีอาคารให้มีโทนสีที่เข้มขึ้น เพื่อลดความโดดเด่น และยอมให้มองเห็นองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบด้านหน้าองค์ประกอบหลักได้ หากแต่ได้เปลี่ยนจากกระถางต้นไม้เป็นโคมไฟทางเดินที่มีรูปแบบเดียวกับโคมไฟทางเดินที่เชื่อมมาจากด้านหน้าวัด ซึ่งองค์ประกอบที่เอามาแทนนี้มีประโยชน์ใช้สอยด้วย ไม่ใช่เพียงนำมาประดับตกแต่งเหมือนกับกระถางต้นไม้เหล่านั้น และเลือกนำมาประดับในจำนวนเท่าที่จำเป็นพอที่จะเป็นแนวนำสายตาได้ โดยผังที่ปรับปรุงใหม่นี้ได้แสดงในภาพที่ 6.27 และภาพจำลองภูมิทัศน์ในทางเลือกนี้แสดงให้เห็นในภาพที่ 6.28



ภาพที่ 6.27 แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าอุโบสถ ในแนวทางเลือกที่ 4



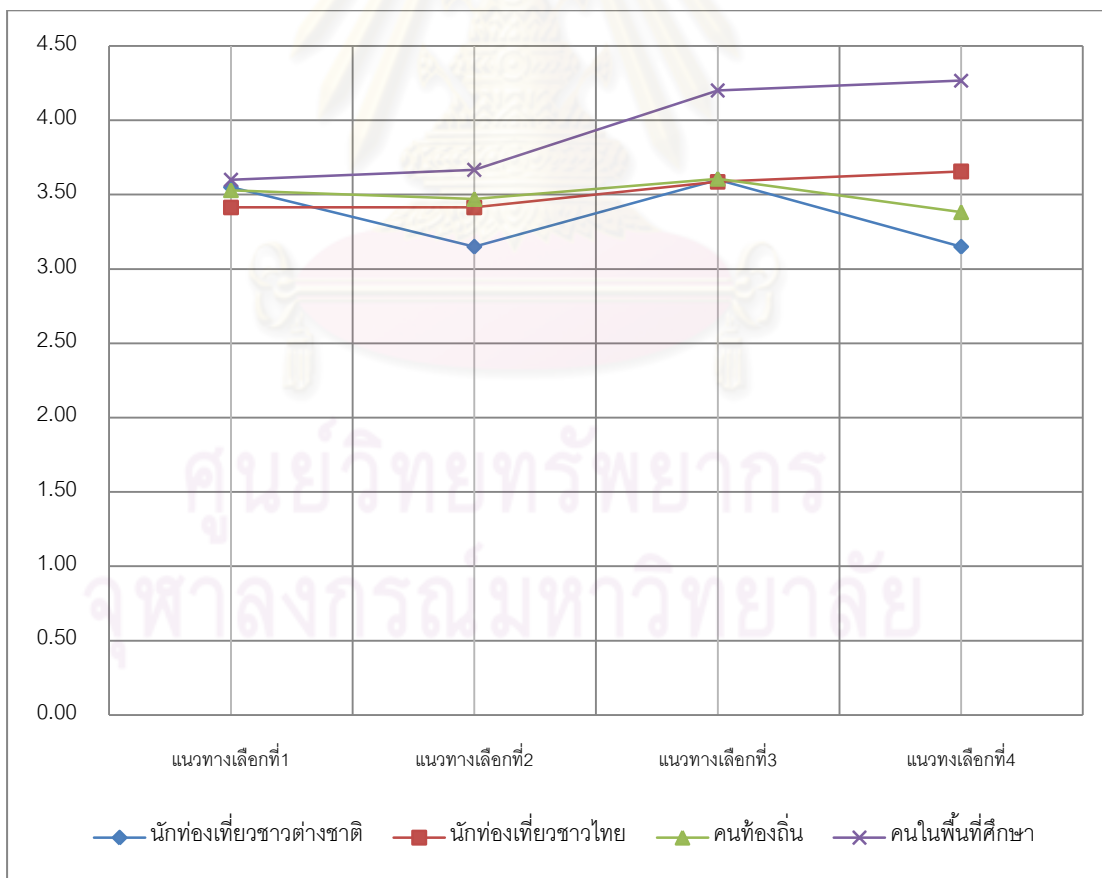
ภาพที่ 6.28 แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าอุโบสถ ในแนวทางเลือกที่ 4

6.8. สรุปผลจากแบบสอบถาม

การสรุปผลจากแบบสอบถามนั้นใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ของแต่ละข้อคำถาม แล้วแสดงผลเป็นกราฟเส้น ทั้งนี้ในแต่ละมุมมองสำคัญจะวิเคราะห์ใน 2 ประเด็น คือ ประเด็นแรกเป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์และความแตกต่างทางความคิดเห็นของแต่ละกลุ่มที่มีต่อแนวทางเลือกต่างๆ ซึ่งแกนตั้งแสดงค่าระดับความเห็นด้วย ส่วนแกนนอนแสดงแนวทางเลือกต่างๆ และประเด็นที่สองเป็นการวิเคราะห์ความคิดเห็นต่อวิธีในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ที่แตกต่างกันของแต่ละกลุ่มคน ซึ่งแกนตั้งแสดงค่าระดับความเห็นด้วย ส่วนแกนนอนแสดงวิธีการในการลดผลกระทบ โดยผลสรุปของแบบสอบถามในแต่ละมุมมองสำคัญเป็นดังนี้

6.8.1. ผลสรุปจากแบบสอบถามของมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า

ผลจากคำถามประเด็นแรกในเรื่องของระดับความเห็นด้วยในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ของแนวทางเลือกต่างๆ ได้ประมวลผลค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยในแต่ละแนวทางเลือก โดยแยกศึกษาตามกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่มนักท่องเที่ยวต่างชาติ นักท่องเที่ยวชาวไทย คนท้องถิ่น และคนในพื้นที่ศึกษา โดยแสดงผลตามกราฟภาพที่ 6.29



5 = เห็นด้วยอย่างมาก 4 = เห็นด้วย 3 = เฉยๆ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างมาก

ภาพที่ 6.29 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแต่ละแนวทางเลือก

จากกราฟสามารถสรุปและวิเคราะห์ผลระดับความเห็นด้วยในแนวทางเลือกต่างๆ แยกตามกลุ่มเป้าหมายได้ดังนี้

1) นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเห็นด้วยกับแนวทางเลือกที่ 3 มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ แนวทางเลือกที่ 1 แนวทางเลือกที่ 2 และแนวทางเลือกที่ 4 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเห็นด้วยกับภูมิทัศน์ที่มองไม่เห็นอาคารโดยรอบ และองค์ประกอบของ ภาพไม่มีผลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวต่างชาติ

2) ค่าความต่างของคะแนนในแต่ละแนวทางเลือกของนักท่องเที่ยวไทยนั้น แตกต่างกันไม่มากนัก โดยเห็นด้วยกับแนวทางเลือกที่ 3 และ 4 มากกว่าแนวทางเลือกที่ 1 และ 2 แสดงให้เห็นว่านักท่องเที่ยวไทยนั้นเห็นด้วยกับแนวทางเลือกที่ยังคงการใช้งานพื้นที่ต่างๆไว้ใน ตำแหน่งเดิม มากกว่าการย้ายไปอยู่ในตำแหน่งอื่น

3) คนท้องถิ่นเห็นด้วยกับแนวทางเลือกที่ 3 มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ แนว ทางเลือกที่ 1 แนวทางเลือกที่ 2 และแนวทางเลือกที่ 4 ตามลำดับ ซึ่งเป็นแนวโน้มที่ใกล้เคียงกับ แนวความคิดของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เห็นด้วยกับภูมิทัศน์ที่มองไม่เห็นอาคารโดยรอบ แต่ ค่าความต่างของคะแนนในแต่ละแนวทางเลือกนั้นแตกต่างกันไม่มากนัก แสดงว่าคนท้องถิ่นนั้น เห็นด้วยกับแต่ละแนวทางเลือกใกล้เคียงกัน

4) ความคิดเห็นของคนในพื้นที่ศึกษามีแนวโน้มใกล้เคียงกับนักท่องเที่ยวไทย โดยเห็นด้วยกับแนวทางเลือกที่ 4 มากที่สุด รองลงมาคือ แนวทางเลือกที่ 3 แนวทางเลือกที่ 2 และ แนวทางเลือกที่ 1 ตามลำดับ ซึ่งแนวทางเลือกที่ 1 กับ 2 และแนวทางเลือกที่ 3 กับ 4 มีค่าความ ต่างของคะแนนค่อนข้างชัดเจน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคนในพื้นที่ศึกษาเห็นด้วยกับแนวทางเลือกที่ ยังคงการใช้งานพื้นที่ต่างๆไว้ในตำแหน่งเดิม มากกว่าการย้ายไปอยู่ในตำแหน่งอื่น

ส่วนประเด็นที่สองนั้นเป็นการศึกษาความคิดเห็นต่อวิธีการปรับปรุงภูมิทัศน์ของ มุมมองนี้ ซึ่งได้รวบรวมวิธีการที่ใช้ในทั้ง 4 แนวทางเลือกมาเป็นคำถามในแบบสอบถามดังนี้

วิธีการที่ 1 ย้ายตำแหน่งทางเข้ารถยนต์ และไม่ให้ผ่านเข้ามาในมุมมอง

วิธีการที่ 2 คงทางเข้ารถยนต์ทางเดิมไว้ และให้ผ่านเข้ามาในมุมมองได้

วิธีการที่ 3 ห้ามจอดรถบริเวณด้านหน้าอาคารวิหาร

วิธีการที่ 4 ยอมให้จอดรถด้านหน้าอาคารวิหารทางด้านซ้ายได้

วิธีการที่ 5 ย้ายจุดไหว้พระไปไว้บริเวณด้านหน้าวิหารทั้งสองข้าง

วิธีการที่ 6 คงวงเวียนจุดไหว้พระไว้ในตำแหน่งและรูปแบบเดิม

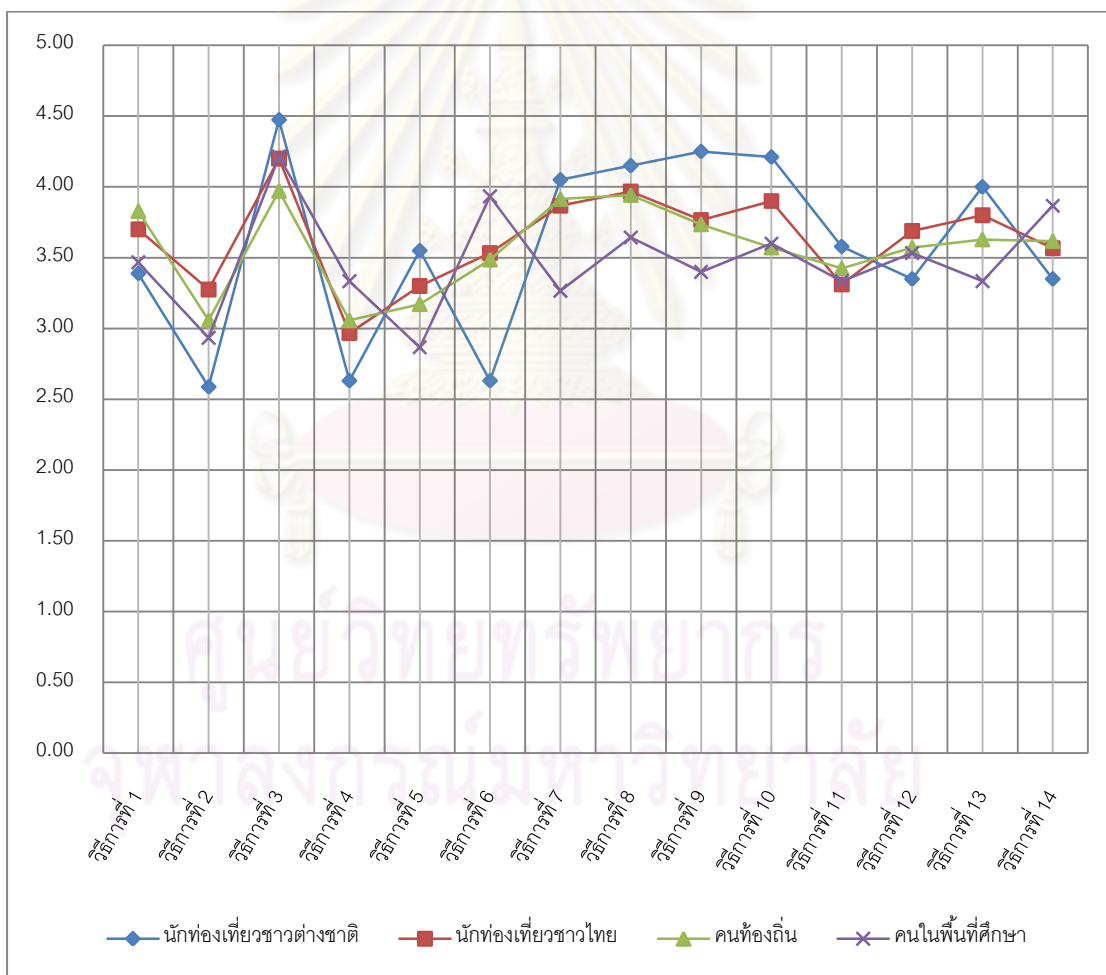
วิธีการที่ 7 ย้ายร้านค้าไปอยู่บริเวณลานจอดรถ และใช้ต้นไม้ช่วยบัง

วิธีการที่ 8 ใช้ไม้พุ่มบังลานจอดรถ

วิธีการที่ 9 ใช้ต้นไม้ช่วยบังอาคารโดยรอบ

- วิธีการที่ 10 ใช้ต้นไม้ช่วยบังอาคารที่อยู่ในระยะใกล้กับจุดมุมมองสำคัญ
- วิธีการที่ 11 เปลี่ยนรูปแบบหลังคาอาคารที่มีขนาดใหญ่ให้ลดระดับลง
- วิธีการที่ 12 ยอมให้มองเห็นอาคารที่อยู่ในระยะไกลจากจุดมุมมองสำคัญได้ แต่มีการปรับเปลี่ยนสีอาคารให้มีโทนสีเข้มขึ้น
- วิธีการที่ 13 ใช้ต้นไม้และไม่พุ่มบังร้านค้าทั้งสองข้าง
- วิธีการที่ 14 ยอมให้มองเห็นร้านค้าทั้งสองข้าง แต่ได้มีการควบคุมรูปแบบและสีร้านค้าใหม่ให้มีความเป็นระเบียบ

ผลจากคำถามประเด็นนี้ได้ประมวลค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยต่อวิธีการต่างๆ ซึ่งแยกศึกษาตามกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ นักท่องเที่ยวชาวไทย คนท้องถิ่น และคนในพื้นที่ศึกษา โดยแสดงผลตามกราฟภาพที่ 6.30



5 = เห็นด้วยอย่างมาก 4 = เห็นด้วย 3 = เฉยๆ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างมาก
 ภาพที่ 6.30 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสมของแต่ละวิธีการในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า

จากกราฟสามารถสรุปและวิเคราะห์ผลระดับความเห็นด้วยในวิธีการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนต่างๆ ซึ่งสามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1) วิธีการที่ 1 และ 2 เมื่อเปรียบเทียบกันแล้ว พบว่าทุกกลุ่มประชากรเห็นด้วยกับวิธีการที่ 1 คือ ย้ายตำแหน่งทางเข้ารถยนต์ และไม่ให้ผ่านเข้ามาในมุมมอง มากกว่าวิธีการที่ 2 ที่ยังคงทางเข้าเดิมไว้ และให้รถผ่านเข้ามาในมุมมองได้

2) วิธีการที่ 3 และ 4 เมื่อเปรียบเทียบกันแล้ว พบว่าทุกกลุ่มประชากรเห็นด้วยกับวิธีการที่ 3 ที่ห้ามไม่ให้มีรถจอดบริเวณด้านหน้าวิหาร มากกว่าวิธีการที่ 4 ซึ่งยอมให้จอดรถด้านหน้าวิหารทางด้านซ้ายได้

3) วิธีการที่ 5 และ 6 เมื่อเปรียบเทียบกันแล้ว พบว่านักท่องเที่ยวชาวไทย คนท้องถิ่น และคนในพื้นที่ศึกษาเห็นด้วยกับวิธีการที่ 6 ซึ่งเป็นคงวงเวียนจุดไหว้พระไว้ตำแหน่งและรูปแบบเดิมมากกว่าวิธีการที่ 5 ที่ย้ายจุดไหว้พระไปไว้ในบริเวณด้านหน้าวิหารทั้งสองข้าง ซึ่งขัดแย้งกับแนวคิดของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เห็นด้วยกับวิธีการย้ายจุดไหว้พระมากกว่า

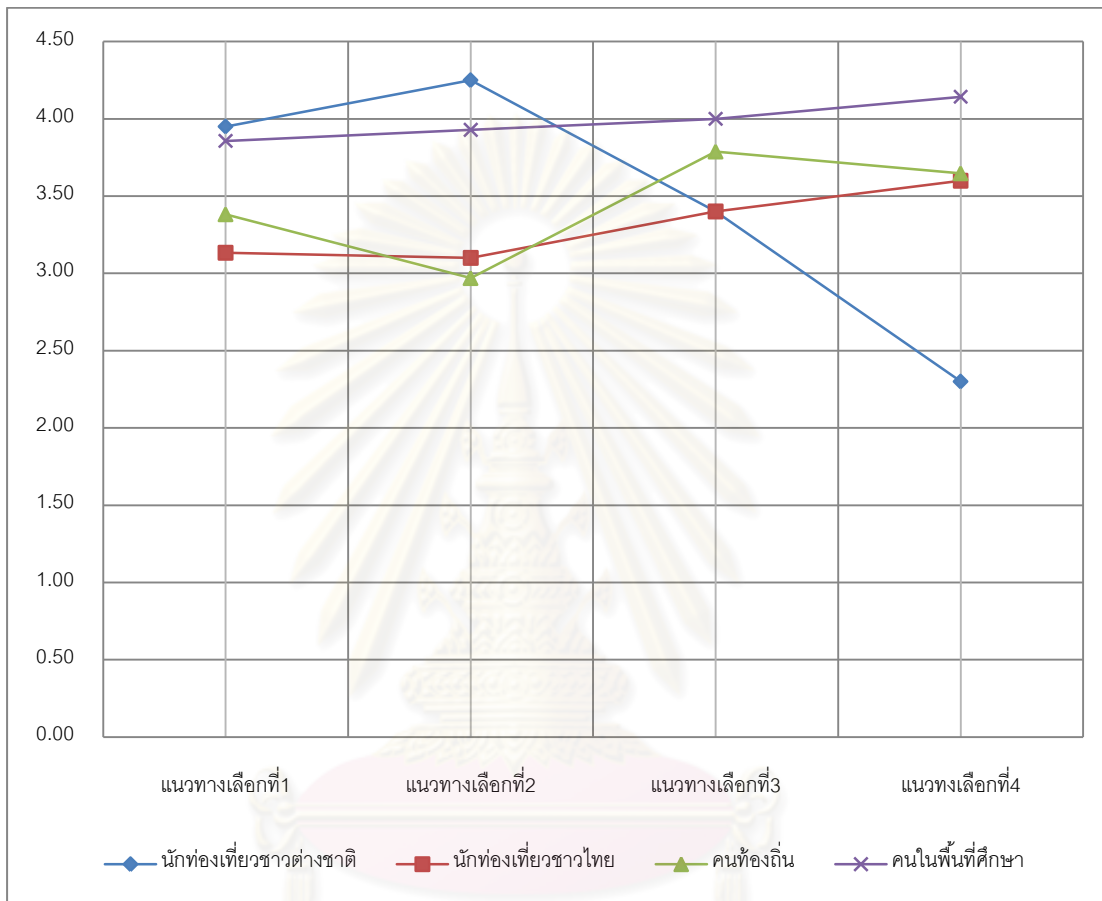
4) วิธีการที่ 8 คนส่วนใหญ่ค่อนข้างเห็นด้วยกับวิธีการใช้ไม้พุ่มบังลานจอดรถ

5) วิธีการที่ 9 - 12 เมื่อเปรียบเทียบกันแล้ว พบว่านักท่องเที่ยวต่างชาติ นักท่องเที่ยวชาวไทย และคนในท้องถิ่นเห็นด้วยกับวิธีการใช้ต้นไม้บังองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่เป็นอาคาร มากกว่าการยอมให้มองเห็นอาคารเหล่านั้น ซึ่งขัดแย้งกับแนวคิดของคนในพื้นที่ศึกษาที่เห็นด้วยกับวิธีการที่ยังคงยอมให้มองเห็นอาคารเหล่านั้นอยู่ แต่ในทุกกลุ่มประชากรนั้นเห็นด้วยน้อยที่สุดกับวิธีการเปลี่ยนรูปแบบหลังคาอาคารที่มีขนาดใหญ่ให้ลดระดับลง

6) วิธีการที่ 7 13 และ 14 เมื่อเปรียบเทียบกันแล้ว พบว่านักท่องเที่ยวต่างชาติ นักท่องเที่ยวชาวไทย และคนในท้องถิ่นเห็นด้วยกับวิธีการที่ 7 คือ ย้ายร้านค้าไปอยู่บริเวณลานจอดรถและใช้ต้นไม้ช่วยบัง มากกว่าวิธีการที่ 13 ซึ่งคงร้านค้าไว้ในตำแหน่งเดิมแล้วใช้ต้นไม้และไม้พุ่มบังร้านค้าทั้งสองข้าง และเห็นด้วยน้อยที่สุดกับวิธีการที่ 14 ที่ยอมให้มองเห็นร้านค้าทั้งสองข้าง แต่ความความเห็นของคนในกลุ่มนี้ตรงกันข้ามกับกลุ่มคนในพื้นที่ศึกษาที่เห็นด้วยมากที่สุดกับวิธีการที่ยอมให้มองเห็นร้านค้าทั้งสองข้าง แต่ได้มีการควบคุมรูปแบบและสีร้านค้าใหม่ให้มีความเป็นระเบียบ

6.8.2. ผลสรุปจากแบบสอบถามของมุมมองบริเวณด้านอุโบสถ

ผลจากคำถามประเด็นแรกในเรื่องของระดับความเห็นด้วยในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพของแนวทางเลือกต่างๆ ได้ประมวลผลค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยในแต่ละแนวทางเลือก โดยแยกศึกษาตามกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ นักท่องเที่ยวชาวไทย คนท้องถิ่น และคนในพื้นที่ศึกษา โดยแสดงผลตามกราฟภาพที่ 6.31



5 = เห็นด้วยอย่างมาก 4 = เห็นด้วย 3 = เฉยๆ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างมาก

ภาพที่ 6.31 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพบริเวณด้านหน้าอุโบสถ ในแต่ละแนวทางเลือก

จากกราฟสามารถสรุปและวิเคราะห์ผลระดับความเห็นด้วยในแนวทางเลือกต่างๆ แยกตามกลุ่มเป้าหมายได้ดังนี้

1) นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเห็นด้วยกับแนวทางเลือกที่ 2 มากที่สุด รองลงมาได้แก่ แนวทางเลือกที่ 1 และแนวทางเลือกที่ 3 แสดงให้เห็นว่า เห็นด้วยกับภูมิทัศน์ที่ใช้พืชพรรณมาเป็นองค์ประกอบในมุมมอง แต่ไม่เห็นด้วยกับแนวทางเลือกที่มองเห็นองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ แม้ว่าจะลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพด้วยการเปลี่ยนสีให้เข้มขึ้นแล้วก็ตาม

2) นักท่องเที่ยวชาวไทย และคนในพื้นที่ศึกษามีความคิดเห็นไปในแนวโน้มเดียวกัน คือ เห็นด้วยกับแนวทางเลือกที่ 4 มากที่สุด ตามด้วยแนวทางเลือกที่ 3 และแนวทางเลือกที่ 1 และ 2 เป็นสองอันดับสุดท้าย เห็นได้ว่าคนในสองกลุ่มนี้เห็นด้วยกับภูมิทัศน์ที่ยังคงมองเห็นอาคารด้านข้างได้ มากกว่าแนวทางเลือกที่ใช้ต้นไม้มาบัง

3) คนท้องถิ่นเห็นด้วยกับแนวทางที่ 3 มากที่สุด รองลงมาได้แก่ แนวทางเลือกที่ 4 แนวทางเลือกที่ 1 และแนวทางเลือกที่ 2 ตามลำดับ เห็นได้ว่าคนท้องถิ่นนั้นเห็นด้วยกับภูมิทัศน์ที่ยังพอมองเห็นอาคารด้านข้างได้บ้าง และใช้พืชพรรณไม่หนาแน่นมากเกินไป ให้มีจังหวะของการปลูกต้นไม้ใกล้เคียงกับแนวต้นไม้เดิมทางด้านขวา หากเปรียบเทียบในแนวทางเลือกที่ 1 กับ 2 และแนวทางเลือกที่ 3 กับ 4 พบว่าคนท้องถิ่นนั้นเห็นด้วยกับภูมิทัศน์ที่ไม่มีองค์ประกอบ เช่น กระจกต้นไม้ โคมไฟทางเดิน มาอยู่ในตำแหน่งหน้าองค์ประกอบหลักในภูมิทัศน์

ส่วนประเด็นที่สองนั้นเป็นการศึกษาความคิดเห็นต่อวิธีการปรับปรุงภูมิทัศน์ของมุมมองนี้ ซึ่งได้รวบรวมวิธีการที่ใช้ในทั้ง 4 แนวทางเลือกมาเป็นคำถามในแบบสอบถามดังนี้

วิธีการที่ 1 ใช้ต้นไม้และไม้พุ่มบังอาคารที่อยู่ข้างเคียง

วิธีการที่ 2 ใช้ต้นไม้บังอาคารที่อยู่ข้างเคียง และเปลี่ยนสีอาคารให้มีโทนสีเข้มขึ้น

วิธีการที่ 3 เปลี่ยนสีอาคารข้างเคียงให้มีโทนสีเข้มขึ้น

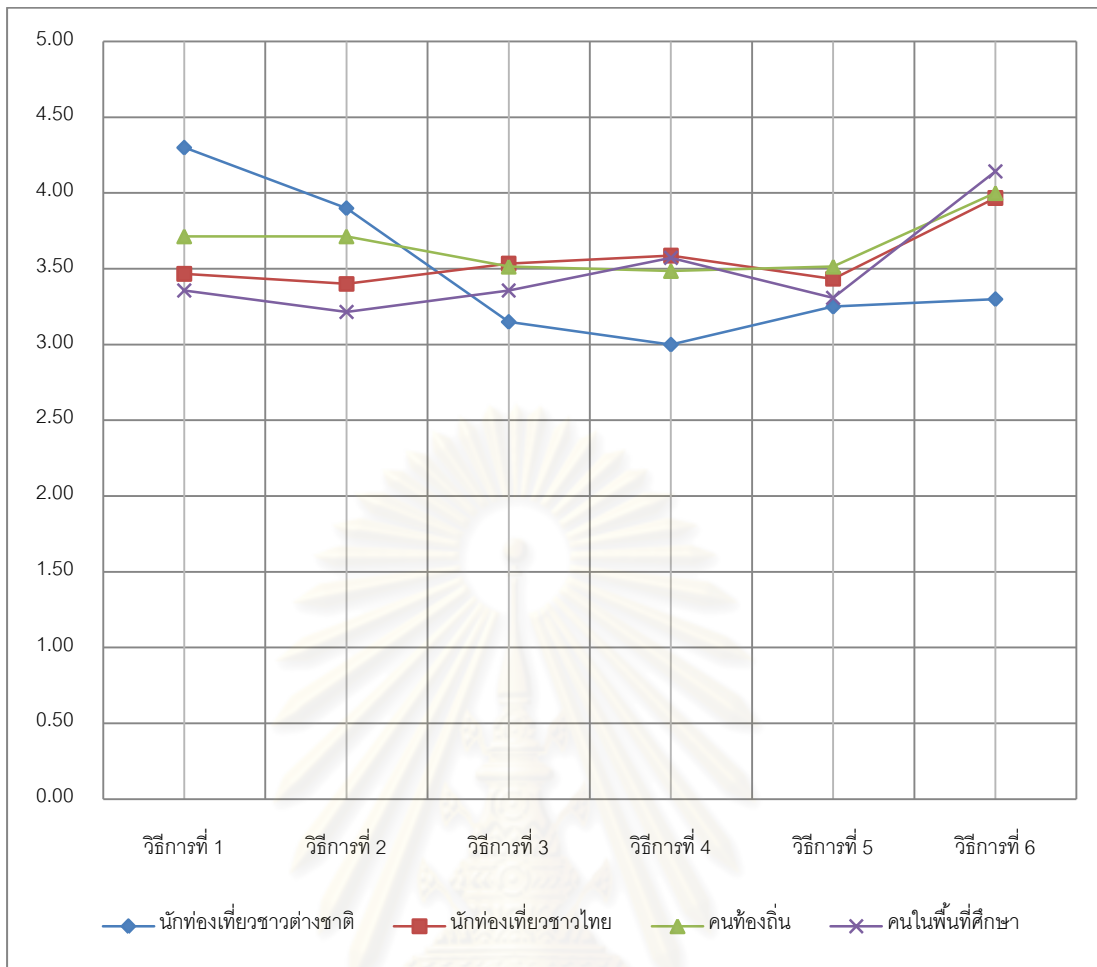
วิธีการที่ 4 เอาต้นไม้กระจกตามแนวทางเดินออกจากมุมมองสำคัญ

วิธีการที่ 5 คงต้นไม้กระจกตามแนวทางเดิน

วิธีการที่ 6 เปลี่ยนต้นไม้กระจกเป็นโคมไฟทางเดินที่มีลักษณะกลมกลืนกับองค์ประกอบหลัก

ผลจากคำถามประเด็นนี้ได้ประมวลค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยต่อวิธีการต่างๆ ซึ่งแยกศึกษาตามกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่มนักท่องเที่ยวต่างชาติ นักท่องเที่ยวชาวไทย คนท้องถิ่น และคนในพื้นที่ศึกษา โดยแสดงผลตามกราฟภาพที่ 6.32

ศูนย์วิจัยการท่องเที่ยว
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



5 = เห็นด้วยอย่างมาก 4 = เห็นด้วย 3 = เฉยๆ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างมาก
 ภาพที่ 6.32 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสมของแต่ละวิธีการในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน
 บริเวณด้านหน้าอุโบสถ

จากกราฟสามารถสรุปและวิเคราะห์ผลระดับความเห็นด้วยในวิธีการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนต่างๆ ซึ่งสามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1) วิธีการที่ 1 - 3 เมื่อเปรียบเทียบกันแล้ว พบว่านักท่องเที่ยวยุโรปเห็นด้วยกับวิธีการที่ใช้ต้นไม้และไม่พุ่มบังอาคารที่อยู่ข้างเคียง มากกว่าวิธีการลดผลกระทบในรูปแบบอื่น ส่วนในกลุ่มที่เหลือนั้นเห็นด้วยกับวิธีการในการลดผลกระทบเชิงทัศนของอาคารที่อยู่ด้านข้างทั้งสามแนวทางไม่แตกต่างกันมากนัก เนื่องจากค่าความต่างของคะแนนในแต่ละวิธีการไม่ห่างกันมากนัก

2) วิธีการที่ 4 - 6 เมื่อเปรียบเทียบกันแล้ว พบว่าทุกกลุ่มประชากรเห็นด้วยกับวิธีการที่ 6 ที่เปลี่ยนต้นไม้กระถางเป็นโคมไฟทางเดินที่มีลักษณะกลมกลืนกับองค์ประกอบหลักมากที่สุด ในกลุ่มนักท่องเที่ยวยุโรป และคนในพื้นที่ศึกษาเห็นด้วยกับวิธีการที่ 4 ซึ่งเป็นการเอาต้นไม้กระถางออก มากกว่าการยังคงต้นไม้กระถางไว้ ส่วนนักท่องเที่ยวยุโรป และคนท้องถิ่นนั้น เห็นด้วยกับวิธีการที่ 5 ที่คงต้นไม้กระถางไว้ในตำแหน่งเดิมมากกว่า

6.9. สรุปแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน

6.9.1. สรุปแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนของมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า

ผลจากแบบสอบถามความเหมาะสมของแนวทางเลือก พบว่าแนวทางเลือกที่คนส่วนใหญ่คิดเห็นว่าเป็นแนวทางที่เหมาะสมที่สุด คือ แนวทางเลือกที่ 3 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าวงเวียนจุดให้พระเป็นองค์ประกอบหนึ่งในภูมิทัศน์ที่สำคัญไม่อาจย้ายตำแหน่งไปที่อื่นได้ และอาคารที่อยู่โดยรอบควรใช้พืชพรรณปิดบังไม่ให้มองเห็นจากมุมมองสำคัญ แม้แต่ร้านค้าหากไม่มีการย้ายตำแหน่งก็ควรที่จะใช้พืชพรรณเพื่อปิดบัง แต่เมื่อพิจารณาผลการประเมินความเหมาะสมของวิธีการในการปรับปรุง พบว่าไม่สอดคล้องกับวิธีการที่ใช้ในแนวทางที่ 3 ในบางประเด็น ได้แก่ การห้ามไม่ให้รถยนต์เข้ามาในมุมมอง โดยคนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับวิธีการนี้ แต่ในแนวทางเลือกที่ 3 นั้นรถยนต์สามารถผ่านเข้ามาได้ ผลที่ไม่สอดคล้องกันนี้อาจเนื่องด้วยในภาพจำลองไม่ปรากฏรถยนต์ และประกอบกับคนส่วนใหญ่ไม่คิดเห็นว่างเวียนนั้นเป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการสัญจร จึงทำให้คนส่วนใหญ่ยอมรับในแนวทางเลือกที่ 3 ได้ ดังนั้นหากนำแนวทางนี้ไปพัฒนาต่อควรกำหนดไม่ให้รถยนต์ผ่านเข้ามาในมุมมองได้ โดยการเปลี่ยนทางเข้าของรถยนต์ ไปอยู่ในตำแหน่งที่ได้เสนอไว้ในแนวทางเลือกที่ 1 และ 2 พร้อมกับควรปรับระบบการสัญจรภายในใหม่ และมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมให้เปลี่ยนลักษณะของพื้นผิวถนน เพื่อแสดงถึงลักษณะของเส้นทางการสัญจรทางเท้า และยกระดับของพื้นที่ให้สูงกว่าระดับถนนปกติ เพื่อไม่ให้รถยนต์ผ่านเข้ามาได้ นอกจากนี้ยังมีประเด็นเรื่องวิธีการลดผลกระทบขององค์ประกอบประเภทร้านค้า ซึ่งคนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับวิธีการย้ายตำแหน่งร้านค้าไปอยู่บริเวณลานจอดรถมากกว่า แต่เป็นวิธีการที่คนในพื้นที่ศึกษาไม่เห็นด้วย และหากคนส่วนใหญ่ยอมรับในแนวทางที่ 3 ได้ คือการยังคงร้านค้าในตำแหน่งเดิม แล้วใช้พืชพรรณมาปิดบังก็ควรเลือกใช้วิธีการนี้ เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งที่อาจจะเกิดขึ้นได้

6.9.2. สรุปแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนของมุมมองบริเวณด้านอุโบสถ

ความคิดเห็นของแต่ละกลุ่มต่อแนวทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดนั้น ไม่ได้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน จึงไม่อาจสรุปแนวทางการปรับปรุงภูมิทัศน์จากการประเมินแนวทางเลือกที่เหมาะสมได้ แต่หากวิเคราะห์จากผลการประเมินวิธีการที่เหมาะสม พบว่านักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเป็นกลุ่มที่แสดงให้เห็นถึงความอ่อนไหวต่อวิธีการในการลดผลกระทบของอาคารที่อยู่ด้านข้างอย่างมาก ซึ่งเห็นได้จากความแตกต่างของคะแนนในแต่ละวิธีการมีค่าที่ห่างกันมาก ไม่เหมือนกับกลุ่มอื่นๆที่มีค่าคะแนนของแต่ละวิธีการใกล้เคียงกัน ซึ่งหมายความว่ายอมรับได้ในทุกๆ วิธีการไม่แตกต่างกันมากนัก และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจะไม่ส่งผลกระทบต่อความขัดแย้งในอนาคต ดังนั้นข้อสรุปแนวทางการลดผลกระทบของอาคารนี้จึงควรเป็นไปในทิศทางที่

นักท่องเที่ยวดำเนินการ คือ ใช้พืชพรรณในการปิดบังอาคารหลังนี้ และนอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบที่เป็นกระถางต้นไม้ที่ลานด้านหน้าอุโบสถ คนส่วนใหญ่ยังเห็นด้วยกับการมีองค์ประกอบลักษณะนี้อยู่ในภูมิทัศน์ อาจเป็นเพราะสิ่งเหล่านี้ถูกจัดวางให้เป็นเส้นทางสายตาไปยังองค์ประกอบหลัก ซึ่งทำให้ตัวองค์ประกอบหลักมีความโดดเด่นมากขึ้น แต่องค์ประกอบที่จะนำมาจัดวางนั้นควรจะเป็นสิ่งที่มีประโยชน์ใช้สอยได้ด้วย เช่น โคมไฟทางเดิน ซึ่งคนส่วนใหญ่เห็นด้วยมากกว่ากับวิธีการที่จะยังคงใช้กระถางต้นไม้เช่นเดิม



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 7

กรณีศึกษาวัดเจติยหลวงวรวิหาร

7.1. ข้อมูลพื้นฐานของวัดเจติยหลวงวรวิหาร

7.1.1. ที่ตั้ง

วัดเจติยหลวงวรวิหารเป็นวัดที่อยู่ในเขตกำแพงเมืองเก่า ซึ่งตั้งอยู่บนถนนพระปกเกล้า ในเขตตำบลพระสิงห์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่รอบด้านได้แก่ ทิศเหนือติดกับวัดพันเตา ยาวประมาณ 259 เมตร ทิศใต้ติดกับถนนราชมรรคา ยาวประมาณ 206 เมตร ทิศตะวันออกติดกับถนนพระปกเกล้า ยาวประมาณ 157 เมตร ทิศตะวันตกติดกับถนนจำบ้าน ยาวประมาณ 265 เมตร มีเนื้อที่รวมประมาณ 32 ไร่ 1 งาน 27 ตารางวา

7.1.2. ประวัติความเป็นมา

วัดเจติยหลวงเป็นวัดเก่าแก่ซึ่งมีอายุมากกว่า 600 ปี อยู่คู่เมืองเชียงใหม่มาช้านาน มีการก่อสร้างองค์พระเจติยอยู่หลายรัชสมัย และมีการทำนุบำรุงวัดอยู่ตลอดเวลาที่ผ่านมา ทำให้วัดนี้มีประวัติความเป็นมามากมาย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (คณะอำนวยการจัดงานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว : 2542, ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดเชียงใหม่ และศูนย์ศิลปวัฒนธรรม สถาบันราชภัฏเชียงใหม่: 2535, และ พระธรรมดิลก : 2534)

วัดเจติยหลวงวรวิหารสันนิษฐานว่าสร้างขึ้นในปี พ.ศ.1954 ในรัชสมัยของพญาแสนเมืองมา กษัตริย์องค์ที่ 7 แห่งราชวงศ์มังราย ซึ่งมีพระราชประสงค์ที่จะสร้างสถูปเจติยใหญ่ถวายเป็นพระราชกุศลแก่พระบิดา คือ พญากือนา พร้อมทั้งยังทรงสร้างวัดเพื่อเป็นที่พำนักของสงฆ์ และพระราชทานนามว่า “ราชกุฎาคาร” แต่ในรัชสมัยของพระองค์ท่านนั้นยังสร้างไม่เสร็จสมบูรณ์ จนมาในรัชสมัยของพญาสามฝั่งแกนจึงโปรดสร้างต่อ จนแล้วเสร็จในปี พ.ศ.1981 มีความสูงได้ 2 วา

ต่อมาได้มีการต่อเติมพระเจติยให้ใหญ่ขึ้นในสมัยของพญาติโลกราช ซึ่งได้ขยายออกเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสกว้างด้านละ 28 วา สูงประมาณ 47 วา โดยได้มีการปรับปรุงและดัดแปลงรูปลักษณะขององค์เจติยใหม่ ซึ่งผสมผสานระหว่างพุทธศิลปะสถาปัตยกรรมล้านนา องค์โลหะปราสาทของลังกา และรูปลักษณะทรงเจติยแบบพุกามพม่า ประดับด้วยซุ้มจระนำทั้ง 4 ด้าน เมื่อในช่วงที่พระแก้วมรกตประดิษฐานอยู่ที่เมืองเชียงใหม่ในปี พ.ศ. 2011-2091 ได้ประดิษฐานไว้ที่ซุ้มจระนำทางทิศตะวันออกเป็นเวลานานกว่า 79 ปี นอกจากนั้นยังโปรดให้สร้างพระวิหาร กุฏิสงฆ์ขึ้นมา และตั้งนามวัดนี้ว่า “โชติการามวิหาร”

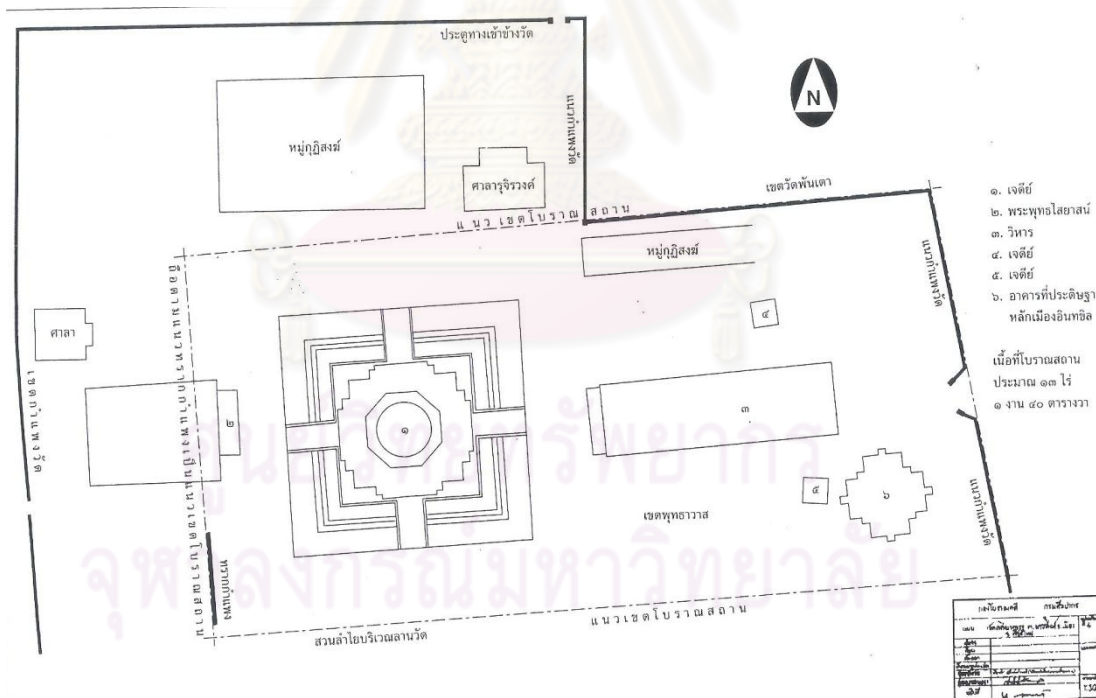
มาจนถึงสมัยของพระเมืองแก้ว กษัตริย์องค์ที่ 11 แห่งราชวงศ์มังรายได้ทรงบูรณะวัดอีกครั้ง โดยเสริมฐานขององค์พระเจติยและสร้างกำแพงแก้วให้แข็งแรงมั่นคงกว่าเดิม นอกจากนี้

ยังบูรณะพระอารามและพระวิหาร โดยโปรดให้สร้างพระพุทธรูปยืนสูง 18 ศอก เพื่อเป็นพระประธานประจำวัด และขนานนามว่า “พระอัฐฐารส”

ในปี พ.ศ. 2088 ในรัชสมัยของพระมหาเทวีจิริประภา เมืองเชียงใหม่เกิดแผ่นดินไหวอย่างหนัก มีฝนฟ้าคะนองติดต่อกันตลอด 3 วันทำให้อุดเจดีย์พังลงมาจนเหลือเพียงซีกเดียวดังที่เห็นอยู่ในปัจจุบัน

7.1.3. องค์ประกอบที่มีความสำคัญภายในวัด

องค์ประกอบภายในวัดซึ่งถูกขึ้นทะเบียนโดยกรมศิลปากรนั้นมีการประกาศขึ้นทะเบียนในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 77 ตอนที่ 32 ลงวันที่ 19 เมษายน 2530 ได้แก่ เจดีย์หลวงเจดีย์ราย 2 องค์ วิหาร พระอัฐฐารส พระพุทธไสยาสน์หรือพระนอน และวิหารเสนาอินทขิล โดยได้ประกาศกำหนดขอบเขตในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 97 ตอนที่ 41 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2523 ดังปรากฏขอบเขตในภาพที่ 7.1 ซึ่งรายละเอียดขององค์ประกอบดังกล่าวมีดังนี้ (พระธรรมดิลก, 2539 , คณะอำนวยการจัดงานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว : 2542, ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดเชียงใหม่ และศูนย์ศิลปวัฒนธรรม สถาบันราชภัฏเชียงใหม่: 2535)



ภาพที่ 7.1 แสดงแนวเขตโบราณสถานของวัดเจดีย์หลวงวรวิหาร
ที่มา: พระธรรมดิลก, 2539

เจดีย์หลวง ได้มีการบูรณะครั้งล่าสุดโดยกรมศิลปากร ซึ่งขนาดที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบันนั้นเป็นขนาดเดียวกับที่สร้างในสมัยพญาติโลกราช โดยส่วนฐานเป็นพื้นฐานเขียงผางสี่เหลี่ยมจัตุรัส ฐานบัวและแท่งสี่เหลี่ยมสูง ทั้งสี่ด้านมีบันไดขึ้นสู่ลานประทักษิณ รายล้อมไปด้วยซ่างจำนวน 28 เชือก ส่วนกลางเป็นเรือนธาตุมีซุ้มจรนำทั้งสี่ทิศเป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูปปางสมาธิสร้างด้วยปูนปั้น แต่ทางทิศตะวันออกนั้นออกแบบเป็นฐานชุกชีซึ่งเคยเป็นที่ประดิษฐานพระแก้วมรกตมาก่อน ส่วนยอดนั้นเป็นชั้นหลังคาซ้อนลดหลั่นกันรับมาลัยเถาแปดเหลี่ยม ถัดขึ้นไปเป็นยอดทรงระฆัง แต่ปัจจุบันเหลือเพียงครึ่งเดียวเนื่องจากพังทลายลงมาเมื่อแผ่นดินไหวในปี พ.ศ. 2088

เจดีย์ราย ตั้งอยู่บริเวณทางทิศเหนือและใต้ของวิหาร สันนิษฐานว่าสร้างขึ้นร่วมยุคสมัยกับเจดีย์หลวง เจดีย์รายทั้งสององค์นี้โดยเฉพาะองค์ทางทิศใต้มีลักษณะเหมือนถ้ำแบบจำลองมาจากพระธาตุดอยสุเทพ ซึ่งองค์ทางทิศเหนือมีขนาดฐานกว้างด้านละ 6.95 เมตร สูง 15.88 เมตร และองค์ทางทิศใต้กว้างด้านละ 6.55 เมตร สูง 13.43 เมตร

วิหาร ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของเจดีย์ห่างออกไปประมาณ 15.88 เมตร มีรูปแบบเป็นสถาปัตยกรรมล้านนาประยุกต์ มีการสร้างใหม่อยู่หลายครั้ง จนเป็นดังที่เห็นอยู่ในปัจจุบัน

พระอัฐสาร เป็นพระประธานซึ่งประดิษฐานอยู่ภายในวิหาร มีรูปแบบของศิลปะที่ได้รับอิทธิพลมาจากสุโขทัยหล่อด้วยสำริดประทับยืน อยู่ในปางประทานอภัย ถือได้ว่ามีเพียงองค์เดียวเท่านั้นที่อยู่ในเขตล้านนานี้

พระพุทธรูปไสยาสน์ หรือ พระนอน ประดิษฐานอยู่ในวิหารก่ออิฐถือปูน ห่างจากเจดีย์ไปทางทิศตะวันตก 11.60 เมตร โดยหันเศียรไปทางทิศใต้ หันพระพักตร์เข้าหาองค์พระเจดีย์ ซึ่งมีขนาดความยาว 8.70 เมตร สูง 1.93 เมตร

วิหารเสอินทขิล สร้างขึ้นครั้งแรกในสมัยพญามังรายตอนสร้างนครเชียงใหม่เมื่อปี พ.ศ. 1839 เดิมตั้งอยู่ที่วัดสะดือเมืองข้างศาลากลางหลักเก่า ต่อมาพระเจ้ากาวิละได้ย้ายเสอินทขิลมาที่วัดเจดีย์หลวงวรวิหารเมื่อ พ.ศ. 2343 โดยตั้งบนแท่นประดิษฐานตรงกลางภายในอาคารแบบจัตุรมุข ซึ่งหลังคามีสองชั้น ชั้นบนมี 2 มุข ชั้นล่างมี 4 มุข

นอกจากโบราณสถานที่ยังเหลืออยู่โดยกรมศิลปากรแล้วนั้นยังมี ศาลกุ่มภัณฑ์มีอยู่ 2 ศาลด้านหน้าวัด ซึ่งอยู่ทางด้านที่ติดกับวัดพันเตาและด้านที่อยู่ติดกับโรงเรียนเมตตาศึกษา โดยกุ่มภัณฑ์ทั้ง 2 ต้นนี้สร้างเพื่อให้คอยรักษาเสอินทขิล นอกจากนี้ยังมีต้นยางใหญ่อยู่อีก 3 ต้น ซึ่งปลูกในสมัยพระเจ้ากาวิละมีอายุกว่า 200 ปี ต้นหนึ่งอยู่กึ่งกลางระหว่างเสอินทขิลกับศาลกุ่มภัณฑ์เป็นต้นที่สูงที่สุดประมาณ 40 เมตร ต้นที่สองอยู่ริมประตูทางเข้าทางทิศใต้ ส่วนต้นที่สามอยู่ทางทิศตะวันตกของเจดีย์หลวง และทั้ง 3 ต้นยังคงอยู่ในปัจจุบัน (พระธรรมดิลก, 2538)

7.2. องค์ประกอบที่ปรากฏในมุมมองสำคัญ

ในกรณีศึกษานี้มีมุมมองที่เลือกมาใช้ในการศึกษาจำนวน 3 มุมมอง ได้แก่ มุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า มุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก และมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ดังปรากฏตำแหน่งจุดมุมมองสำคัญในภาพที่ 7.2 โดยองค์ประกอบที่ปรากฏในมุมมองต่างๆมีดังนี้



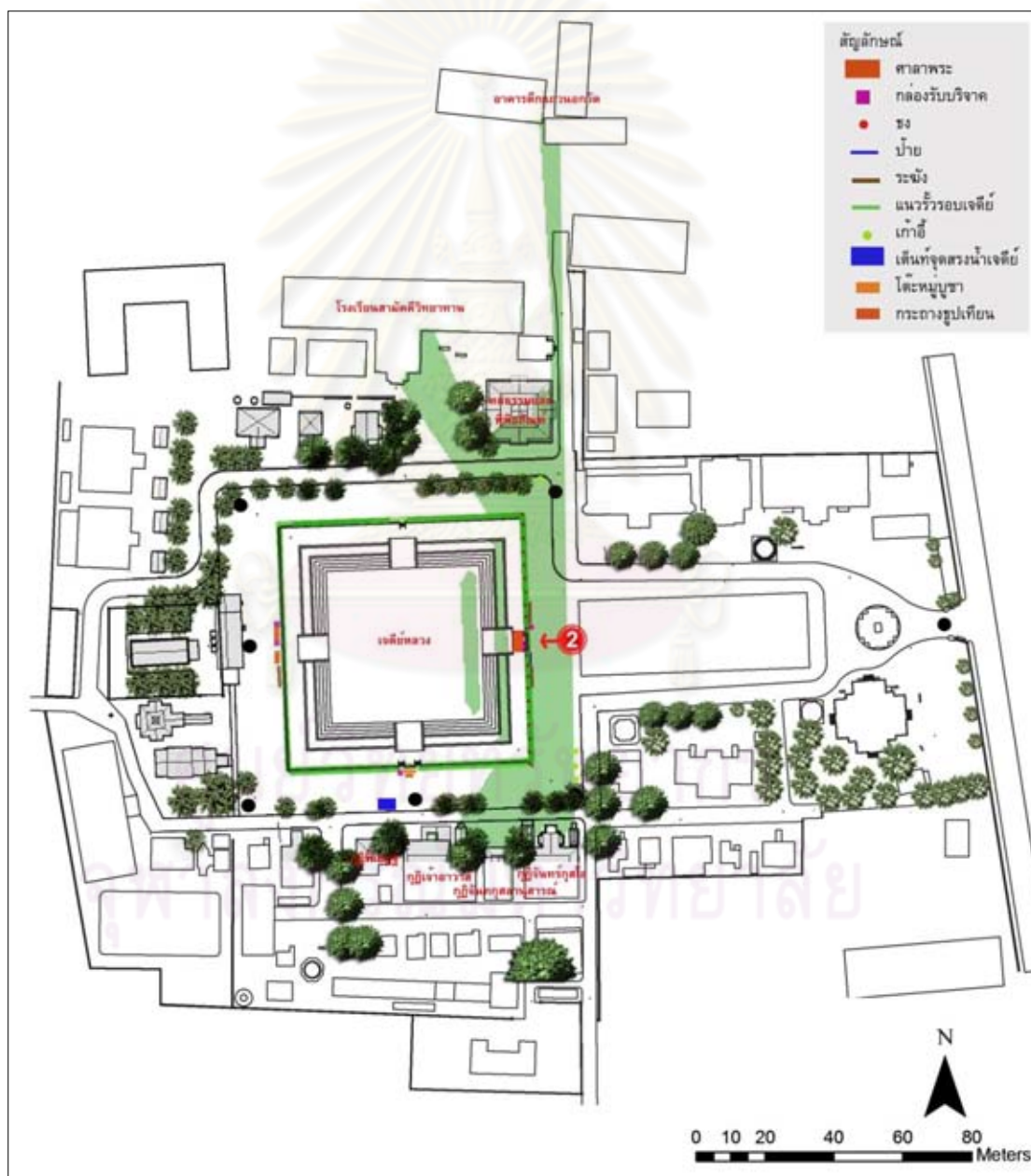
ภาพที่ 7.2 แผนผังแสดงตำแหน่งจุดมุมมองสำคัญที่เลือกมาใช้ในการศึกษา ของวัดเจดีย์หลวงวรวิหาร

7.2.1. องค์ประกอบที่ปรากฏในมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า

จากการวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็น ได้แสดงขอบเขตพื้นที่ที่สามารถมองเห็นจากมุมมองนี้ ดังแสดงด้วยพื้นที่สีเหลืองในภาพที่ 7.3 โดยมีองค์ประกอบที่ปรากฏในขอบเขตพื้นที่ดังกล่าวจากการสำรวจพื้นที่จริงในมุมกว้าง 180 องศา ได้แก่ วิหาร วงเวียน จุดไหว้พระ ร้านค้า อาคารสำนักเจ้าคณะจังหวัด อาคารเรียนมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย เจดีย์ราย สองข้างวิหาร ศาลหลักเมือง ศาลกุ่มภักดิ์ เสาววิฑู อาคารหอสมุด อาคาร พ.ยศปอร์เซ็น กุฏิเจ้าแก้วนารัฐ รถยนต์ และต้นไม้ต่างๆ ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ปรากฏอยู่ในภูมิทัศน์ปัจจุบันของมุมมองสำคัญ ดังภาพที่ 7.4

7.2.2. องค์ประกอบที่ปรากฏในมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก

จากการวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็นได้แสดงขอบเขตพื้นที่ที่สามารถมองเห็นจากมุมมองนี้ ดังแสดงด้วยพื้นที่สีเขียวในภาพที่ 7.5 โดยมีองค์ประกอบที่ปรากฏในขอบเขตพื้นที่ดังกล่าวจากการสำรวจพื้นที่จริงในมุมกว้าง 180 องศา ได้แก่ เจดีย์หลวง หอธรรมและพิพิธภัณฑน์ โรงเรียนสามัคคีวิทยาทาน กุฏิพิเชษฐ กุฏิเจ้าอาวาส กุฏิจันทกุลลานุสารณ์ กุฏิจันทร์ กุฏิโล อาคารตึกแถวด้านนอกวัด รั้วรอบเจดีย์ ศาลา ระฆัง แก้วอี ก่อรองรับบริจาค ป้าย ธง รถยนต์ไม้ตัดหน้าเจดีย์ และต้นไม้อื่นๆ ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ปรากฏอยู่ในภูมิทัศน์ปัจจุบันของมุมมองสำคัญดังภาพที่ 7.6



ภาพที่ 7.5 แสดงขอบเขตพื้นที่ที่สามารถมองเห็นจากมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก

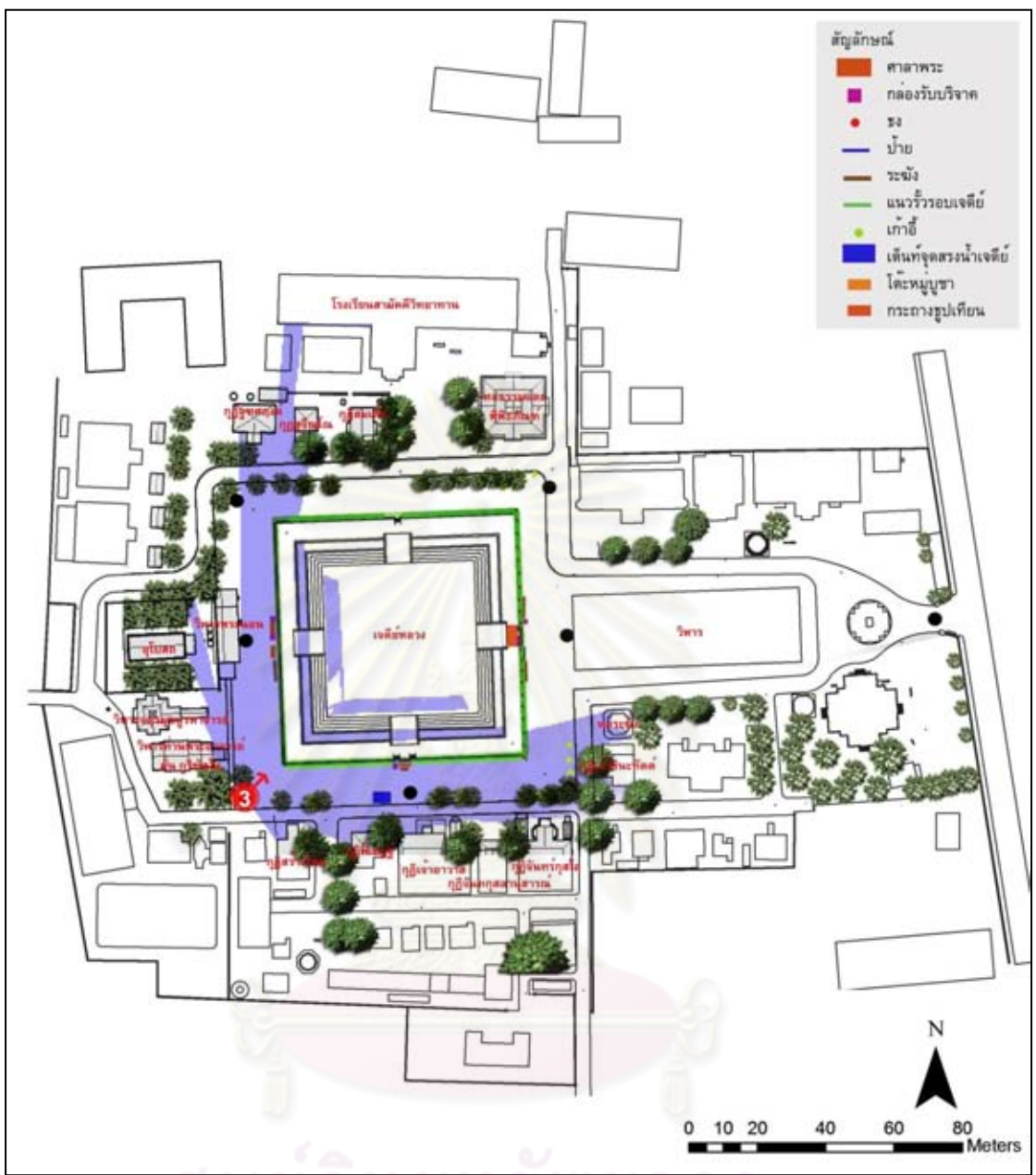


ภาพที่ 7.6 แสดงภูมิทัศน์ปัจจุบันของมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก

7.2.3. องค์ประกอบที่ปรากฏในมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้

จากการวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็นได้แสดงขอบเขตพื้นที่ที่สามารถมองเห็นจากมุมมองนี้ ดังแสดงด้วยพื้นที่สีน้ำเงินในภาพที่ 7.7 โดยมีองค์ประกอบที่ปรากฏในขอบเขตพื้นที่ดังกล่าวจากการสำรวจพื้นที่จริงในมุมกว้าง 180 องศา ได้แก่ เจดีย์หลวง วิหารโรงเรียนสามัคคีวิทยาทาน กุฏิสุจิตถุณ กุฏิจุฑาสถูป วิหารพระนอน วิหารท่านพระอาจารย์มั่น กุริชัตโต วิหารจัตุรมุขบูรพาจารย์ อุโบสถ กุฏิเจ้าอาวาส กุฏิจันทร์กุสลาอนุสาวรีย์ กุฏิจันทร์กุสโล กุฏิพิเชษฐ กุฏิสร้างใหม่ หอระฆัง กุฏิชินะทัตต์ รั้วรอบเจดีย์ กล้องรับบริจาค ไม้ตัดหน้าเจดีย์ กระจ่างรูปเทียน โต๊ะหมู่บูชา เต็นท์สงฆ์น้ำ ป้าย แก้ว ระฆัง รถยนต์ และต้นไม้ ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ปรากฏอยู่ในภูมิทัศน์ปัจจุบันของมุมมองสำคัญ ดังภาพที่ 7.8

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 7.7 แสดงขอบเขตพื้นที่ที่สามารถมองเห็นจากมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้



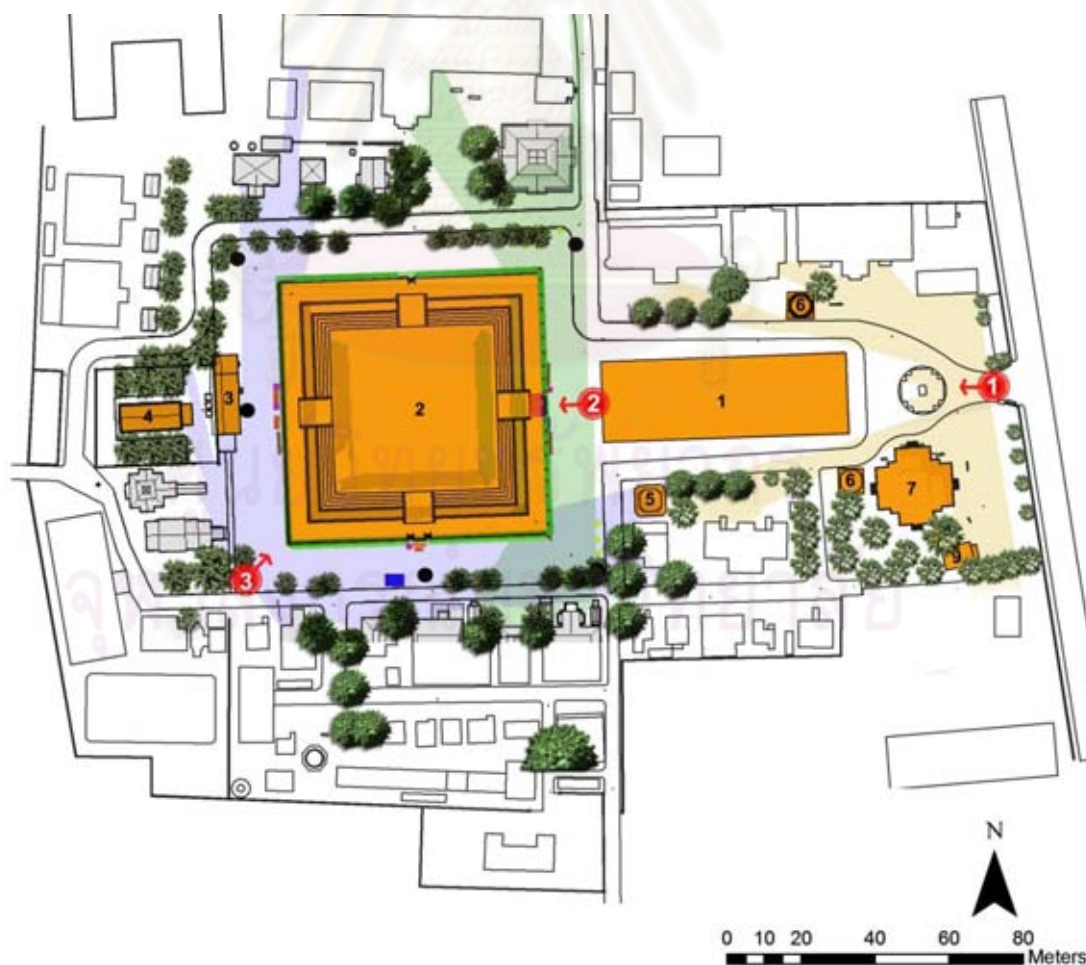
ภาพที่ 7.8 แสดงภูมิทัศน์ปัจจุบันของมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้

7.3. องค์ประกอบหลักที่ปรากฏในมุมมองสำคัญ

องค์ประกอบที่มีความสำคัญหรือถูกขึ้นทะเบียนเป็นโบราณสถานโดยกรมศิลปากรของวัดเจดีย์หลวงวรวิหารทุกองค์ประกอบล้วนปรากฏอยู่ในมุมมองสำคัญทั้ง 3 มุมที่เลือกนำมาศึกษา โดยองค์ประกอบหลักของวัดนี้ที่กล่าวไว้ได้แก่

- | | |
|-----------------|--------------------------|
| 1. วิหาร | 2. เจดีย์หลวง |
| 3. วิหารพระนอน | 4. อุโบสถ |
| 5. หอระฆัง | 6. เจดีย์รายสองข้างวิหาร |
| 7. ศาลหลักเมือง | 8. ต้นยางนา |
| 9. ศาลกุ่มภัณฑ์ | |

องค์ประกอบหลักเหล่านี้ปรากฏอยู่ในตำแหน่งต่างๆในวัดดังภาพที่ 7.9 ซึ่งจะเห็นได้ว่าวิหาร เจดีย์หลวง วิหารนอน และอุโบสถเรียงตัวอยู่ในแนวแกนเดียวกัน ด้านหน้าวิหารจะมีเจดีย์รายอยู่ทั้งสองข้าง และทางด้านหน้าขวาของวิหารเป็นที่ตั้งของศาลหลักเมืองเชียงใหม่ โดยทางด้านซ้ายของศาลมีต้นยางนาขนาดใหญ่ และศาลกุ่มภัณฑ์อยู่ด้วย ส่วนหอระฆังอยู่ทางด้านหลังขวาของวิหาร



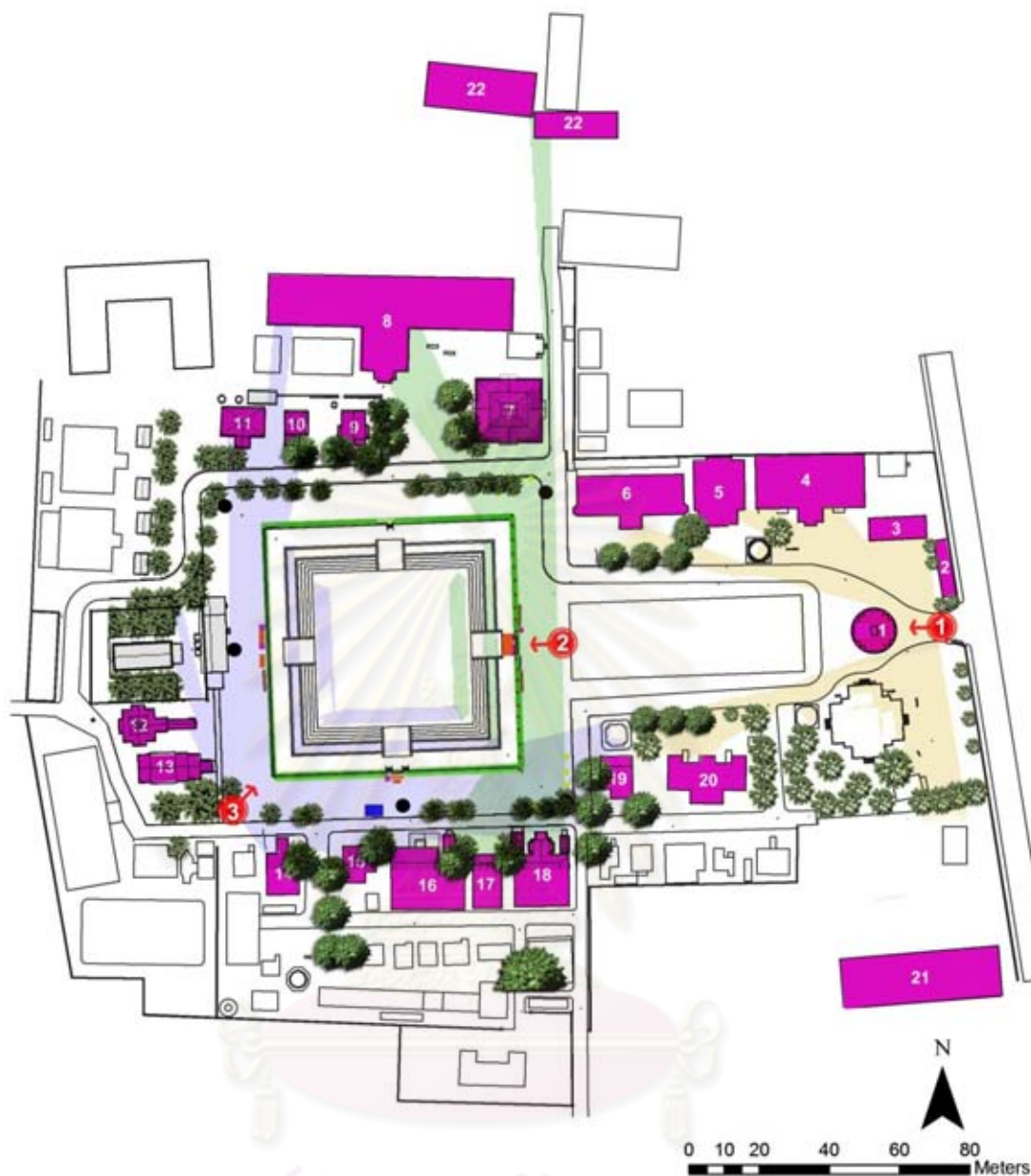
ภาพที่ 7.9 แสดงตำแหน่งขององค์ประกอบหลักภายในวัดเจดีย์หลวงวรวิหาร

7.4. องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่ปรากฏในมุมมองสำคัญ

องค์ประกอบใดๆก็ตามที่ปรากฏในมุมมองสำคัญนอกเหนือจากองค์ประกอบหลัก ดังที่กล่าวไว้แล้วถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบในภูมิทัศน์ ซึ่งองค์ประกอบนี้ต้องมีลักษณะของผลกระทบเชิงทัศน์ 4 ประการได้แก่ ความขัดแย้ง การคุกคาม การปิดบัง และความแปลกแยก โดยองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่ปรากฏอยู่ในมุมมองสำคัญทั้งสามมีดังนี้

- | | | |
|---------------------------------------|--|---|
| 1. วังเวียนจุดไหว้พระ | 2. ร้านค้า | |
| 3. อาคารสำนักเจ้าคณะจังหวัด | 4. อาคารเรียนมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย | |
| 5. อาคารหอสมุด | 6. หอสมุด พ.เยสปอร์เช่น | |
| 7. หอธรรมและพิพิธภัณฑ์ | 8. โรงเรียนสามัคคีวิทยาทาน | |
| 9. ภูมิสมเด็จ | 10. ภูมิสุจินโณ | |
| 11. ภูมิจุฑาศงศ์ | 12. วิหารจตุรมุขบูรพาจารย์ | |
| 13. วิหารท่านพระอาจารย์มั่น ภูริทัตโต | 14. ภูมิสร้างใหม่ | |
| 15. ภูมิพิเชษฐ | 16. ภูมิเจ้าอาวาส | |
| 17. ภูมิจันทกุศลานุสารณ์ | 18. ภูมิจันทร์กุสโล | |
| 19. ภูมิชินะทัตต์ | 20. สำนักงานวัด | |
| 21. อาคารเรียนโรงเรียนเมตาศึกษา | 22. ตึกแถวนอกวัด | |
| 23. รั้วรอบเจดีย์ | แสดงสัญลักษณ์ในแผนที่ด้วย |  |
| 24. ก่อรับบริจาค | แสดงสัญลักษณ์ในแผนที่ด้วย |  |
| 25. ระฆัง | แสดงสัญลักษณ์ในแผนที่ด้วย |  |
| 26. แก้ว | แสดงสัญลักษณ์ในแผนที่ด้วย |  |
| 27. กระจ่างรูปเทียน | แสดงสัญลักษณ์ในแผนที่ด้วย |  |
| 28. ศาลา | แสดงสัญลักษณ์ในแผนที่ด้วย |  |
| 29. โต๊ะหมู่บูชา | แสดงสัญลักษณ์ในแผนที่ด้วย |  |
| 30. เตินท์ | แสดงสัญลักษณ์ในแผนที่ด้วย |  |
| 31. ป้าย | แสดงสัญลักษณ์ในแผนที่ด้วย |  |
| 32. รถยนต์ | | |
| 33. ไม้ตัดหน้าเจดีย์ | | |

องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบนั้นปรากฏอยู่โดยรอบองค์ประกอบหลัก ดังแสดงตำแหน่งในแผนที่ภาพที่ 7.10 ซึ่งโดยส่วนใหญ่เป็นองค์ประกอบที่สร้างขึ้นในยุคสมัยนี้ ทั้งที่เป็นรูปแบบสถาปัตยกรรมทั่วไปและสถาปัตยกรรมแบบล้านนา และยังปรากฏสิ่งอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวอยู่ในมุมมองสำคัญด้วย



ภาพที่ 7.10 แสดงตำแหน่งขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบภายในวัดเจติยหฺลวงวรวิหาร

7.5. ผลการประเมินผลกระทบเชิงทัศน

7.5.1. การประเมินผลกระทบเชิงทัศน มุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า

จากผลการประเมินระดับความขัดแย้งซึ่งแสดงอยู่ในภาคผนวก ง. พบว่ารถยนต์และอาคารเรียนมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย มีระดับความขัดแย้งอยู่ในเกณฑ์สูงมาก เนื่องจากเป็นองค์ประกอบที่มีขนาดใหญ่ สีค่อนข้างสว่างมาก และอยู่ในตำแหน่งใกล้เคียงกับองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบที่มีผลกระทบรองลงมาได้แก่ วงเวียนจุดไหว้พระ ธง ร้านค้า และต้นไม้หน้าเจติย ซึ่งมีระดับความขัดแย้งอยู่ในระดับสูง ส่วนองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่อยู่ใน

ระดับกลาง ได้แก่ เสาววิทย์ ภูมิเจ้าแก้วนบุรี หอสมุด อาคาร พ.เยสปอร์เซ็น และสำนักงานเจ้าคณะจังหวัด และเมื่อนำผลระดับความขัดแย้งมาประเมินควบคู่กับระดับการถูกปิดบังทำให้สามารถสรุประดับผลกระทบเชิงทัศน์ของแต่ละองค์ประกอบได้ ดังผลการประเมินในตาราง 7.1 โดยองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบในมุมมองนี้มีผลกระทบในระดับสูงมากได้แก่ รถยนต์ วงเวียนจุดไหว้พระ ร้านค้า เสาววิทย์ อาคารเรียนมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย และต้นไม้หน้าเจดีย์ ส่วนสำนักงานเจ้าคณะจังหวัดมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง โดยองค์ประกอบที่เหลือมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้นองค์ประกอบที่ควรให้ความสำคัญในการดำเนินการลดผลกระทบจึงควรเป็นองค์ประกอบที่มีระดับผลกระทบเชิงทัศน์ในระดับสูงมากจนถึงระดับปานกลาง

ตารางที่ 7.1 แสดงผลการประเมินระดับผลกระทบเชิงทัศน์ขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ ในมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า

	องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ	คะแนนความขัดแย้ง	ระดับความขัดแย้ง	ระดับการถูกปิดบัง	ระดับผลกระทบเชิงทัศน์	ค่าคะแนนผลกระทบเชิงทัศน์
1	รถยนต์	43	VH	VL	VH	5
2	วงเวียนจุดไหว้พระ	40	H	VL	VH	5
3	ร้านค้า	35	H	VL	VH	5
4	เสาววิทย์	32	M	VL	VH	5
5	อาคารเรียนมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย	42	VH	L	VH	5
6	ต้นไม้หน้าเจดีย์ราย	36	H	VL	VH	5
7	สำนักงานเจ้าคณะจังหวัด	28	M	M	M	3
8	หอสมุด	31	M	VH	VL	1
9	อาคาร พ.เยสปอร์เซ็น	33	M	VH	VL	1
10	ภูมิเจ้าแก้วนบุรี	26	M	VH	VL	1

VH = ระดับสูงมาก V = ระดับสูง M = ระดับปานกลาง L = ระดับต่ำ VL = ระดับต่ำมาก

7.5.2. การประเมินผลกระทบเชิงทัศน มุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก

จากผลการประเมินระดับความขัดแย้งซึ่งแสดงอยู่ในภาคผนวก ง. พบว่า องค์ประกอบที่มีระดับความขัดแย้งอยู่ในเกณฑ์สูง ได้แก่ รถยนต์ ภูมิเจ้าอาวาส โรงเรียนสามัคคีวิทยาทาน ธง และป้าย องค์ประกอบที่มีผลกระทบรองลงมาได้แก่ รั้วรอบเจดีย์ กล่องรับบริจาค ระฆัง ศาลาพระ หอธรรมและพิพิธภัณฑสถาน และภูมิต่างๆ ส่วนองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่มีความขัดแย้งน้อย ได้แก่ เตินท์ แก้วอินั่ง ตึกแถวนอกวัด และไม่ตัดหน้าเจดีย์ เมื่อนำผลระดับความขัดแย้งมาประเมินควบคู่กับระดับการถูกปิดบังทำให้สามารถสรุประดับผลกระทบเชิงทัศนของแต่ละองค์ประกอบได้ดังผลการประเมินในตาราง 7.2 โดยองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบประเภท รั้วรอบเจดีย์ กล่องรับบริจาค ป้าย ธง ระฆัง และศาลาพระ มีผลกระทบในระดับสูงมากเนื่องจากถูกจัดวางอยู่ในตำแหน่งด้านหน้าเจดีย์ และมีสีที่ค่อนข้างโดดเด่น นอกจากนี้มีองค์ประกอบในกลุ่มประเภทอาคาร ได้แก่ ภูมิเจ้าอาวาส และโรงเรียนสามัคคีวิทยาทานก็มีผลกระทบสูงมากเช่นกัน เนื่องจากมีขนาดใหญ่และสีที่โดดเด่น รถยนต์ก็เป็นอีกองค์ประกอบหนึ่งที่มีผลกระทบสูงมากเนื่องจากมีรูปทรงที่ขัดกับบริบทโดยรอบและมีสีที่ค่อนข้างสว่าง องค์ประกอบที่มีผลกระทบรองลงมาได้แก่ เตินท์ แก้วอินั่ง หอธรรมและพิพิธภัณฑสถาน ตึกแถวนอกวัด และไม่ตัดหน้าเจดีย์ ส่วนภูมิต่างๆนั้นมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลางซึ่งขึ้นอยู่กับระยะห่างจากผู้สังเกต

ตารางที่ 7.2 แสดงผลการประเมินระดับผลกระทบเชิงทัศนขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ ในมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก

	องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ	คะแนนความขัดแย้ง	ระดับความขัดแย้ง	ระดับการถูกปิดบัง	ระดับผลกระทบเชิงทัศน	ค่าคะแนนผลกระทบเชิงทัศน
1	รั้วรอบเจดีย์	30	M	VL	VH	5
2	กล่องบริจาค	31	M	VL	VH	5
3	ป้าย	34	H	VL	VH	5
4	ธง	35	H	VL	VH	5
5	ระฆัง	26	M	VL	VH	5
6	รถยนต์	40	H	L	VH	5
7	ภูมิเจ้าอาวาส	34	H	L	VH	5
8	ศาลาพระ	28	M	VL	VH	5

	องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ	คะแนนความขัดแย้ง	ระดับความขัดแย้ง	ระดับการถูกปิดบัง	ระดับผลกระทบเชิงทัศน	ค่าคะแนนผลกระทบเชิงทัศน
9	โรงเรียนสามัคคีวิทยาทาน	39	H	H	VH	5
10	เต็นท์	25	L	VL	H	4
11	เก้าอี้หนัง	21	L	VL	H	4
12	หอธรรมและพิพิธภัณฑ์	30	M	L	H	4
13	ตึกแถวนอกวัด	22	L	VL	H	4
14	ไม้ตัดหน้าเจดีย์	20	L	VL	H	4
15	กุฏิจันทร์กุสโล	30	M	M	M	3
16	กุฏิจันทกุสลาอนุสารณ์	30	M	H	L	2
17	กุฏิพิเชษฐ	29	M	VH	VL	1

VH = ระดับสูงมาก V = ระดับสูง M = ระดับปานกลาง L = ระดับต่ำ VL = ระดับต่ำมาก

7.5.3. การประเมินผลกระทบเชิงทัศน มุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้

จากผลการประเมินระดับความขัดแย้งซึ่งแสดงอยู่ในภาคผนวก ง. พบว่า องค์ประกอบที่มีระดับความขัดแย้งอยู่ในเกณฑ์สูงได้แก่ รถยนต์ วิหารท่านพระอาจารย์มั่น ภูริทัตโต กุฏิสร้างใหม่ โรงเรียนสามัคคีวิทยาทาน กุฏิพิเชษฐ กุฏิเจ้าอาวาส และกุฏิชินะทัตต์ องค์ประกอบที่มีผลกระทบรองลงมาได้แก่ รั้วรอบเจดีย์ กล่องรับบริจาค กระจ่างรูป เก้าอี้หนัง ระฆัง วิหารจตุรบูรพาจารย์ เต็นท์ และกุฏิกุสลาอนุสารณ์ และกุฏิจันทร์กุสโล ส่วนองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่มีความขัดแย้งน้อย ได้แก่ ไม้ตัดหน้าเจดีย์ และกุฏินอกเหนือจากที่กล่าวไปแล้ว เมื่อนำผลระดับความขัดแย้งมาประเมินควบคู่กับระดับการถูกปิดบังทำให้สามารถสรุประดับผลกระทบเชิงทัศนของแต่ละองค์ประกอบได้ดังผลการประเมินในตาราง 7.3 โดยองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบประเภท รั้วรอบเจดีย์ กล่องรับบริจาค กระจ่างรูป เก้าอี้หนัง และระฆัง มีผลกระทบในระดับสูงมากเนื่องจากถูกจัดวางอยู่ในตำแหน่งด้านหน้าเจดีย์ และมีสีค่อนข้างโดดเด่น นอกจากนี้มีองค์ประกอบในกลุ่มประเภท อาคาร ได้แก่ วิหารจตุรบูรพาจารย์ วิหารท่านพระอาจารย์มั่น ภูริทัตโต และกุฏิสร้างใหม่ ก็มีผลกระทบสูงมากเช่นกัน เนื่องจากมีขนาดใหญ่และสีที่โดดเด่น อีกทั้งอยู่ในระยะที่ใกล้กับผู้สังเกต องค์ประกอบที่มีผลกระทบรองลงมาในระดับปานกลางถึงต่ำได้แก่ ไม้ตัดหน้าเจดีย์ กุฏิพิเชษฐ กุฏิ

เจ้าอาวาส ภูมิชนะทัตต์ และเต็นท์ ส่วนองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่เหลือเป็นอาคารที่อยู่ในระยะที่ไกลออกไปจากผู้สังเกต จึงทำให้มีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำมาก

ตารางที่ 7.3 แสดงผลการประเมินระดับผลกระทบเชิงทัศนขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ ในมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้

	องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ	คะแนนความขัดแย้ง	ระดับความขัดแย้ง	ระดับการถูกปิดบัง	ระดับผลกระทบเชิงทัศน	ค่าคะแนนผลกระทบเชิงทัศน
1	รั้วรอบเจดีย์	33	M	VL	VH	5
2	กล่องบริจาค	29	M	VL	VH	5
3	กระถางรูป	26	M	VL	VH	5
4	เก้าอี้	28	M	VL	VH	5
5	ระฆัง	29	M	VL	VH	5
6	วิหารจัตุรมุขบูรพาจารย์	26	M	VL	VH	5
7	วิหารท่านพระอาจารย์มั่น ภูริทัตโต	39	H	VL	VH	5
8	กุฏิสร้างใหม่	41	H	VL	VH	5
9	ไม้ค้ำหน้าเจดีย์	25	L	VL	H	4
10	กุฏิพิฆเนศวร์	41	H	H	M	3
11	กุฏิเจ้าอาวาส	41	H	H	M	3
12	เต็นท์จุดทรงน้ำ	28	M	M	M	3
13	ภูมิชนะทัตต์	35	H	H	M	3
14	โรงเรียนสามัคคีวิทยาทาน	41	H	VH	L	2
15	กุฏิจุทศฤงศ์	24	L	H	L	2
16	กุฏิสุจิตนโณ	24	L	H	L	2
17	กุฏิสมเด็จ	24	L	H	L	2
18	กุฏิจันทกุศลอนุสารณ์	33	M	H	L	2
19	กุฏิจันทร์กุสโล	31	M	VH	VL	1

VH = ระดับสูงมาก V = ระดับสูง M = ระดับปานกลาง L = ระดับต่ำ VL = ระดับต่ำมาก

7.6. แนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนที่เป็นไปได้

แนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนมี 4 วิธีการหลักๆ คือ การเอาออก การย้าย ตำแหน่ง การออกแบบใหม่ และการปิดบัง ซึ่งแต่ละองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบนั้นมีความเป็นไปได้ในแต่ละวิธีการที่ต่างกัน ทั้งนี้องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบซึ่งมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลางถึงสูงมากจะต้องนำไปสู่กระบวนการดำเนินการลดผลกระทบเชิงทัศนในขั้นตอนนี้ และแต่ละองค์ประกอบดังกล่าวนี้มีความเป็นไปได้ในการลดผลกระทบเชิงทัศนตามแต่ละมุมมองสำคัญดังนี้

7.6.1. แนวทางการลดผลกระทบในมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า

องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบซึ่งต้องดำเนินการลดผลกระทบเชิงทัศนสำหรับ มุมมองสำคัญนี้ได้แก่ รถยนต์ วงเวียนจุดไหว้พระ ธง ร้านค้า เสาวิทยุ อาคารเรียนมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ต้นไม้หน้าเจดีย์ราย และสำนักงานเจ้าคณะจังหวัด โดยแต่ละองค์ประกอบนั้นมี แนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนที่เป็นไปได้อย่างแสดงตารางที่ 7.4

ตารางที่ 7.4 แสดงแนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนที่เป็นไปได้อย่างขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ ในมุมมอง บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า

	องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ	ค่าคะแนนผลกระทบ	แนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศน			
			การเอาออก	การย้ายตำแหน่ง	การออกแบบใหม่	การปิดบัง
1	รถยนต์	5		X		X
2	วงเวียนจุดไหว้พระ	5		X	X	
3	ธง	5	X			
4	ร้านค้า	5		X	X	X
5	เสาวิทยุ	5		X		X
6	อาคารเรียนมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย	5			X	X
7	ต้นไม้หน้าเจดีย์ราย	5	X		X	
8	สำนักงานเจ้าคณะจังหวัด	3			X	X

7.6.2. แนวทางการลดผลกระทบในมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก

องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบซึ่งต้องดำเนินการลดผลกระทบเชิงทัศนสำหรับมุมมองสำคัญนี้ ได้แก่ รั้วรอบเจดีย์ กล่องบริจาคน ป้าย ธง ระฆัง รถยนต์ ภูมิเจ้าอาวาส ศาลาพระ โรงเรียนสามัคคีวิทยาทาน เตินท์ แก้วอั้ง หอธรรมและพิพิธภัณฑ์ ตึกแถวนอกวัด ไม้ตัดหน้าเจดีย์ และภูมิจันทร์กุสโล โดยแต่ละองค์ประกอบนั้นมีแนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนที่เป็นไปได้ ดังแสดงตารางที่ 7.5

ตารางที่ 7.5 แสดงแนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนที่เป็นไปได้ขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ ในมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก

	องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ	ค่าคะแนนผลกระทบ	แนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศน			
			การเอาออก	การย้ายตำแหน่ง	การออกแบบใหม่	การปรับปรุง
1	รั้วรอบเจดีย์	5			X	
2	กล่องบริจาคน	5		X	X	
3	ป้าย	5		X	X	
4	ธง	5	X			
5	ระฆัง	5		X	X	
6	รถยนต์	5		X		X
7	ภูมิเจ้าอาวาส	5			X	X
8	ศาลาพระ	5		X	X	
9	โรงเรียนสามัคคีวิทยาทาน	5			X	X
10	เตินท์	4		X	X	
11	แก้วอั้ง	4		X	X	
12	หอธรรมและพิพิธภัณฑ์	4			X	X
13	ตึกแถวนอกวัด	4				X
14	ไม้ตัดหน้าเจดีย์	4	X			
15	ภูมิจันทร์กุสโล	3			X	X

7.6.3. แนวทางการลดผลกระทบในมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้

องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบซึ่งต้องดำเนินการลดผลกระทบเชิงทัศนสำหรับมุมมองสำคัญนี้ได้แก่ รั้วรอบเจดีย์ กล่องบริจาคน กระถางรูป แก้วอินั่ง ระฆัง วิหารจัตุรมุขบูรพาจารย์ วิหารท่านพระอาจารย์มั่น กุริชัตโต กุฏิสร้างใหม่ ไม้ตัดหน้าเจดีย์ กุฏิพิเชษฐ กุฏิเจ้าอาวาส เต็นท์ และกุฏิชินะทัตต์ โดยแต่ละองค์ประกอบนั้นมีแนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนที่เป็นไปได้ดังแสดงตารางที่ 7.6

ตารางที่ 7.6 แสดงแนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนที่เป็นไปได้ขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ ในมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้

	องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ	ค่าคะแนนผลกระทบ	แนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศน			
			การเอาออก	การย้ายตำแหน่ง	การออกแบบใหม่	การปิดบัง
1	รั้วรอบเจดีย์	5			X	
2	กล่องบริจาคน	5		X	X	
3	กระถางรูป	5		X	X	
4	แก้วอินั่ง	5		X	X	
5	ระฆัง	5		X	X	
6	วิหารจัตุรมุขบูรพาจารย์	5			X	X
7	วิหารท่านพระอาจารย์มั่น กุริชัตโต	5			X	X
8	กุฏิสร้างใหม่	5			X	X
9	ไม้ตัดหน้าเจดีย์	4	X			
10	กุฏิพิเชษฐ	3			X	X
11	กุฏิเจ้าอาวาส	3			X	X
12	เต็นท์	3		X	X	
13	กุฏิชินะทัตต์	3			X	X

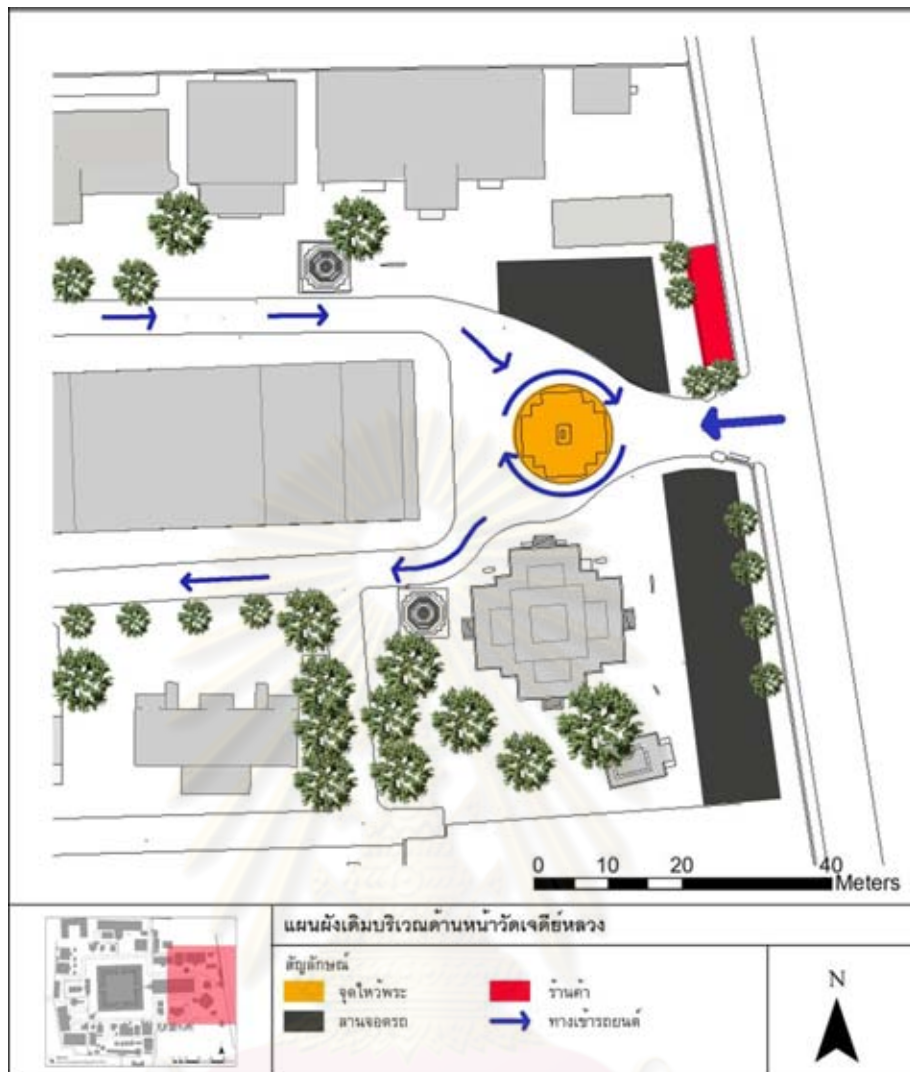
7.7. วิธีการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ และภาพจำลองของแต่ละแนวทางเลือก

ในแต่ละมุมมองประกอบด้วยแนวทางเลือกในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ 4 แนวทางด้วยกัน โดยการกำหนดวิธีการปรับปรุงของแต่ละแนวทางเลือกมีหลักเกณฑ์ แนวคิดในเรื่องระดับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นใหม่ และระดับการมองเห็นองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่มากน้อยแตกต่างกันไป ดังหลักเกณฑ์ที่ได้อธิบายไว้แล้วในบทที่ 4 สำหรับวิธีการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ในมุมมองสำคัญต่างๆมีดังนี้

7.7.1. การปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ของมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า

ในภูมิทัศน์เดิมของมุมมองนี้มีองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบซึ่งต้องดำเนินการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ คือ รถยนต์ วงเวียนจุดไหว้พระ ร้านค้า เสาววิทย์ อาคารเรียนมหาวิทยาลัย มหามกุฏราชวิทยาลัย ต้นไม้หน้าเจดีย์ และสำนักงานเจ้าคณะจังหวัด ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้แสดงอยู่ในผังภาพที่ 7.11 ได้แสดงตำแหน่งร้านค้าด้วยพื้นที่สีแดง จุดวงเวียนไหว้พระด้วยพื้นที่สีเหลือง จุดจอดรถด้วยพื้นที่สีดำ และลูกศรแสดงทางเข้าหลักของรถยนต์ และเส้นทางการสัญจร ส่วนรูปภาพ 7.12 แสดงให้เห็นองค์ประกอบดังกล่าวที่ปรากฏอยู่ในภูมิทัศน์ปัจจุบัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 7.11 แผนผังเดิมบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า วัดเจดีย์หลวงวรวิหาร

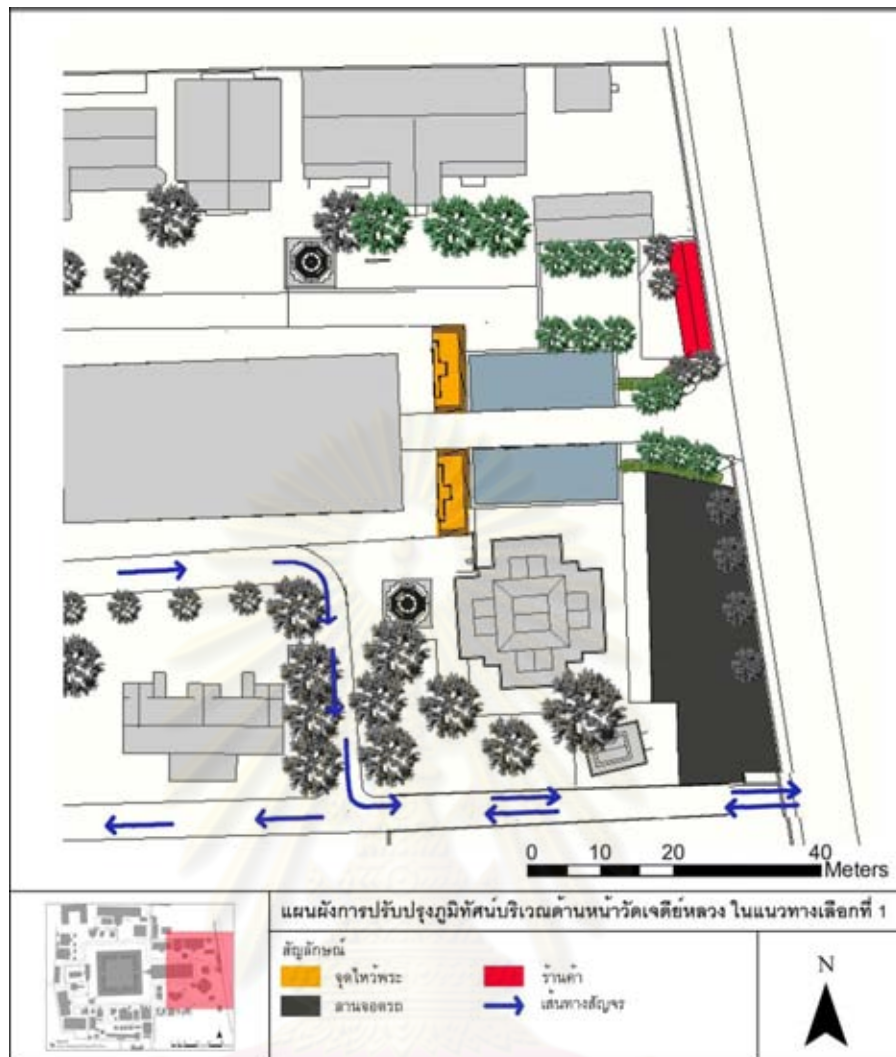


ภาพที่ 7.12 แสดงภูมิทัศน์เดิมบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า วัดเจดีย์หลวงวรวิหาร

7.7.1.1. แนวทางเลือกที่ 1 มีแนวคิดที่จะย้ายตำแหน่งทางเข้ารถยนต์ เพื่อให้ไม่สามารถเข้ามาในมุมมองสำคัญนี้ได้ โดยได้กำหนดตำแหน่งทางเข้าใหม่ และทิศทางการสัญจรภายในที่เหมาะสมดังแสดงในภาพที่ 7.13 ด้วยลูกศรสีน้ำเงิน ส่วนลานจอดรถนั้นใช้ไม้พุ่มและต้นไม้บังไม่ให้มองเห็นจากจุดมุมมองสำคัญ ย้ายจุดไหว้พระไปไว้บริเวณด้านหน้าวิหารทั้งสองข้างเพื่อลดขนาดของพื้นที่สร้างผลกระทบ และปรับพื้นที่ด้านหน้าวิหารให้เป็นบ่อน้ำ ที่มีทางเดินเชื่อมจากประตูทางเข้าสู่วิหาร ส่วนร้านค้าทางขวามือนั้นเลือกใช้ไม้พุ่มและต้นไม้บังไม่ให้มองเห็นจากมุมมองสำคัญ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้บังอาคารเรียนมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย และสำนักงานเจ้าคณะจังหวัด ทำการตัดแต่งต้นไม้หน้าเจดีย์รายไม้ให้บดบังตัวองค์เจดีย์มากเกินไป นอกจากนี้ยังย้ายเสาวิทยุออกไปจากขอบเขตการมองเห็นของมุมมองนี้ ไปไว้ในพื้นที่อื่นที่ยังสามารถส่งสัญญาณได้ดังเดิม โดยผังที่ปรับปรุงใหม่นี้แสดงในภาพที่ 7.13 และภาพจำลองภูมิทัศน์ในทางเลือกนี้แสดงให้เห็นในภาพที่ 7.14



ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

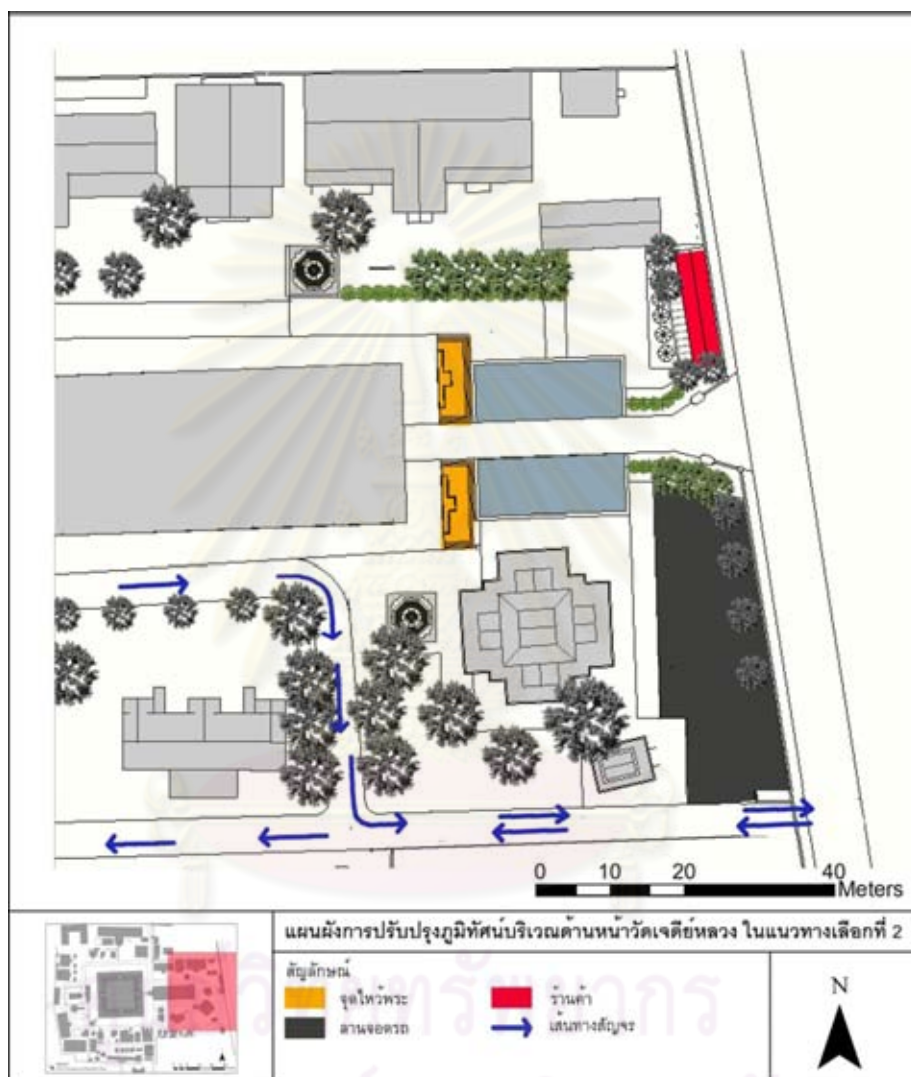


ภาพที่ 7.13 แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 1



ภาพที่ 7.14 แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 1

7.7.1.2. แนวทางเลือกที่ 2 มีวิธีการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพเหมือนกับวิธีการของแนวทางเลือกที่ 1 แต่แตกต่างกันตรงที่แนวทางเลือกนี้ยอมให้มองเห็นร้านค้าทางขวามือได้ และลดผลกระทบด้วยวิธีการควบคุมรูปแบบและโทนสีของร้านค้าให้ดูเรียบร้อยเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งเน้นใช้โทนสีเข้มเป็นหลัก โดยผังที่ปรับปรุงใหม่นี้แสดงในภาพที่ 7.15 และภาพจำลองภูมิทัศน์ในทางเลือกนี้แสดงให้เห็นในภาพที่ 7.16

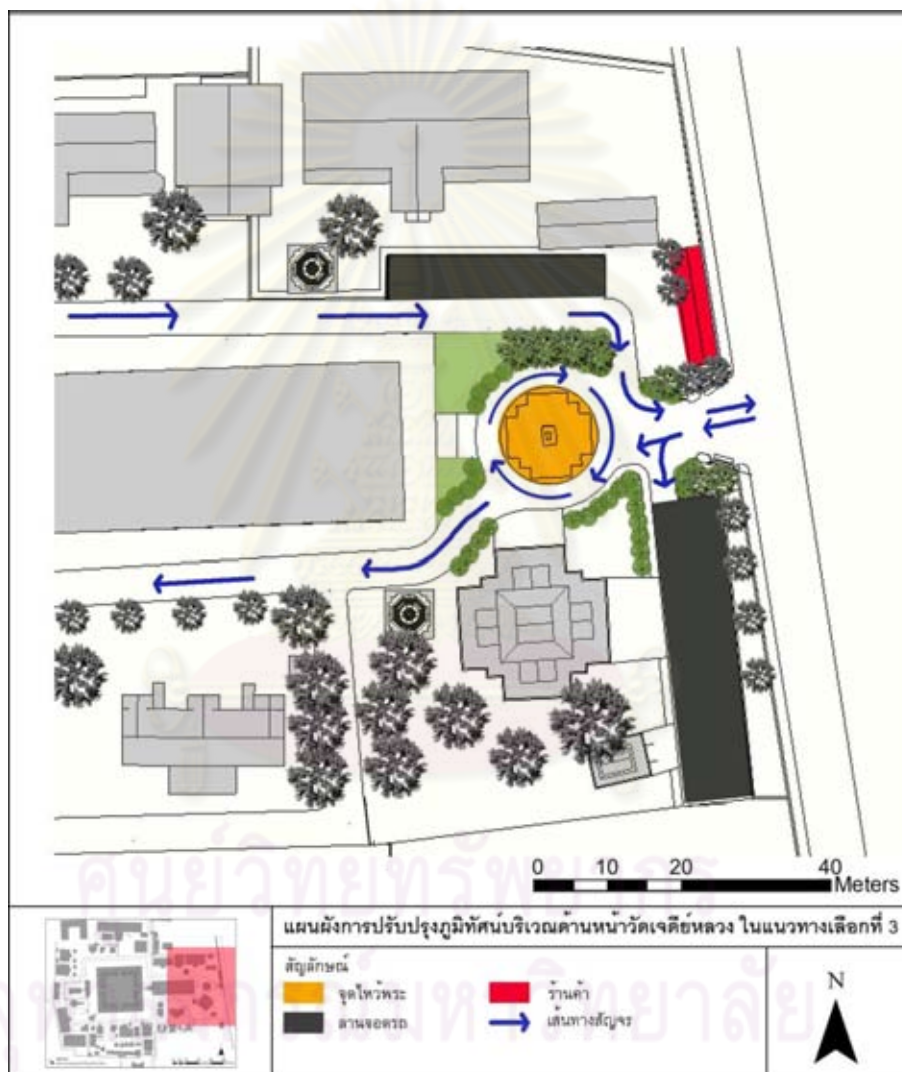


ภาพที่ 7.15 แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 2



ภาพที่ 7.16 แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 2

7.7.1.3. แนวทางเลือกที่ 3 นั้นยังคงทางเข้าของรถยนต์เดิมไว้ และให้ผ่านเข้ามาในมุมมองได้ ส่วนลานจอดรถนั้นใช้ไม้พุ่มและต้นไม้บังไม่ให้มองเห็นจากจุดมุมมองสำคัญ ปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมจุดไหว้พระให้มีสีเขียวเข้มขึ้นเพื่อลดผลกระทบ ส่วนร้านค้าทางขวามือนั้นเลือกใช้ไม้พุ่มและต้นไม้บังไม่ให้มองเห็นจากมุมมองสำคัญ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้บังอาคารเรียนมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย สำนักงานเจ้าคณะจังหวัด และเสาวิทยุ นอกจากนี้ทำการตัดแต่งต้นไม้หน้าเจดีย์รายไม่ให้บังบั้งตัวองค์เจดีย์มากเกินไป โดยผังที่ปรับปรุงใหม่นี้แสดงในภาพที่ 7.17 และภาพจำลองภูมิทัศน์ในทางเลือกนี้แสดงให้เห็นในภาพที่ 7.18

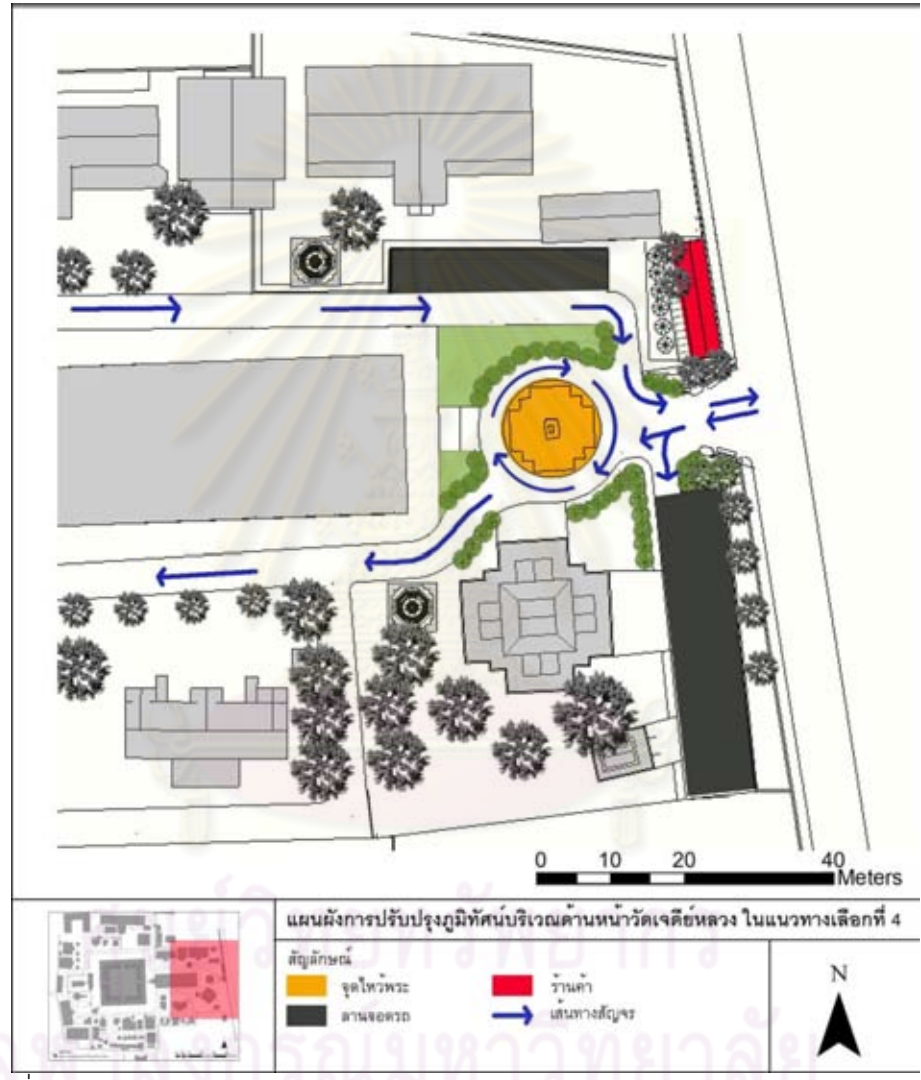


ภาพที่ 7.17 แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 3



ภาพที่ 7.18 แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 3

7.7.1.4. แนวทางเลือกที่ 4 มีวิธีการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนเหมือนกับการของแนวทางเลือกที่ 3 แต่แตกต่างกันตรงที่แนวทางเลือกนี้ยอมให้มองเห็นร้านค้าทางขวามือได้ และลดผลกระทบด้วยวิธีการควบคุมรูปแบบและโทนสีของร้านค้าให้ดูเรียบร้อยเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งเน้นใช้โทนสีเข้มเป็นหลัก นอกจากนี้ยังยอมให้มองเห็นอาคารเรียนมหาวิทยาลัยมกุฏราชวิทยาลัยได้ โดยผังที่ปรับปรุงใหม่นี้แสดงในภาพที่ 7.19 และภาพจำลองภูมิทัศน์ในทางเลือกนี้แสดงให้เห็นในภาพที่ 7.20



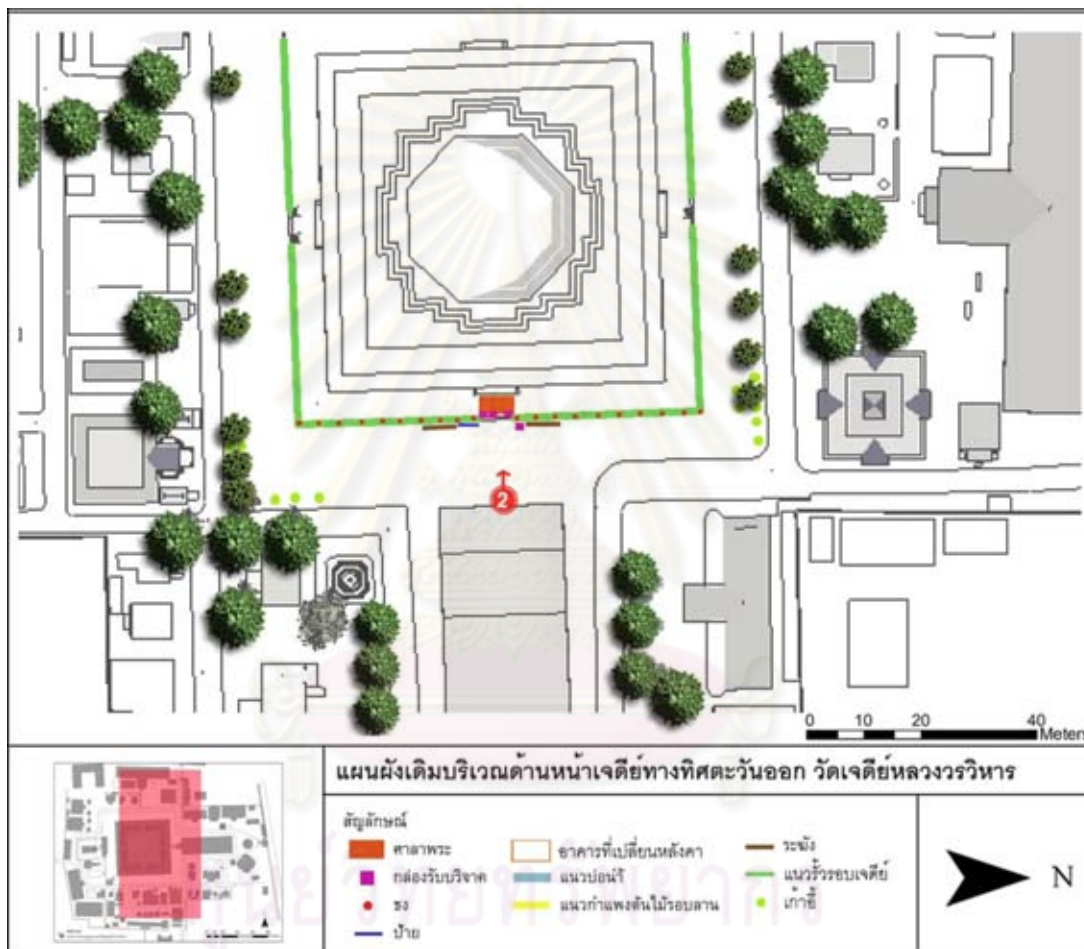
ภาพที่ 7.19 แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 4



ภาพที่ 7.20 แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแนวทางเลือกที่ 4

7.7.2. การปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ของมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก

ในภูมิทัศน์เดิมของมุมมองนี้มืองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่ต้องดำเนินการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ คือ รั้วรอบเจดีย์ กล่องบริจาคน ป้าย ธง ระฆัง รถยนต์ กุฏิเจ้าอาวาส ศาลาพระ โรงเรียนสามัคคีวิทยาทาน เต็นท์ เก้าอี้นั่ง หอธรรมและพิพิธภัณฑ์ ตึกแถวนอกวัด ไม้ตัดหน้าเจดีย์ และกุฏิจันทร์กุดโล ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้แสดงอยู่ในผังภาพที่ 7.21 ส่วนรูปภาพ 7.22 แสดงให้เห็นองค์ประกอบดังกล่าวที่ปรากฏอยู่ในภูมิทัศน์ปัจจุบัน



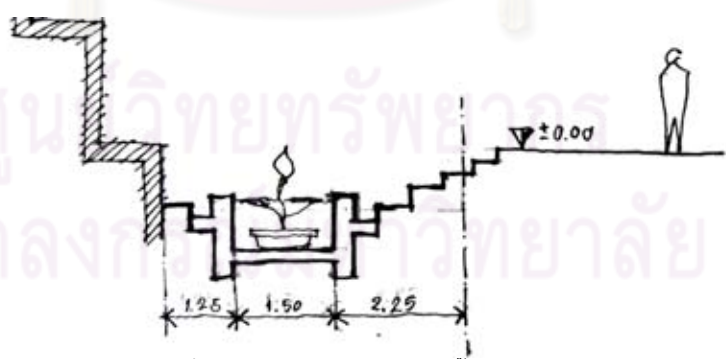
ภาพที่ 7.21 แผนผังเดิมบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก วัดเจดีย์หลวงวรวิหาร



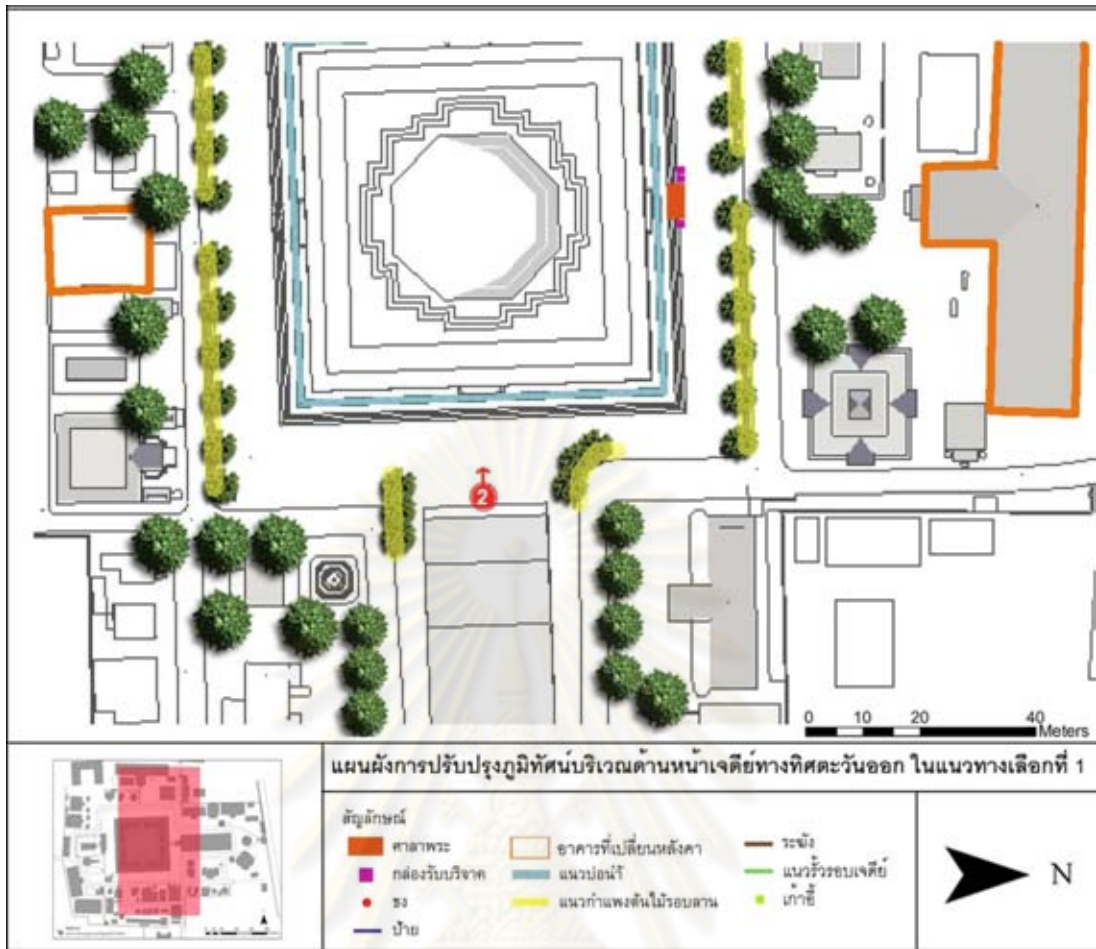
ภาพที่ 7.22 แสดงภูมิทัศน์เดิมบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก วัดเจดีย์หลวงวรวิหาร

สำหรับมุมมองสำคัญนี้มีแนวทางในการปรับปรุงภูมิทัศน์ทั้งหมด 4 แนวทาง โดยมีหลักเกณฑ์ในการกำหนดแนวความคิดของแต่ละแนวทางดังที่กล่าวไว้แล้วในข้างต้น ซึ่งในแต่ละแนวทางเลือกนั้นมององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่สามารถย้ายออกไปเลย ได้แก่ ธง ป้าย และไม้ตัด ซึ่งอยู่หน้าเจดีย์ เนื่องจากเป็นองค์ประกอบสำหรับประดับตกแต่งเพียงเท่านั้นไม่ได้มีประโยชน์ใช้สอย ส่วนองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบอื่น ๆ นั้นวิธีการลดผลกระทบเชิงทัศนที่แตกต่างกันไปตามแต่ละแนวทางเลือกดังนี้

7.7.2.1. แนวทางเลือกที่ 1 มีแนวคิดที่จะเอารั้วเหล็กสีเหลืองรอบเจดีย์ออก แล้วเปลี่ยนเป็นแนวปอน้ำรอบเจดีย์แทน และสร้างเป็นชั้นบันไดดังภาพที่ 7.23 นอกจากนี้จะทำหน้าที่เพื่อกั้นคนกับเจดีย์แทนรั้วเหล็กเดิมแล้ว เมื่อถ่ายภาพก็จะมองไม่เห็นองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบใดๆ เลยมาดบังองค์เจดีย์ ส่วนองค์ประกอบที่อยู่หน้าเจดีย์ ได้แก่ ศาลา ระฆัง และกล่องรับบริจาคย้ายไปไว้ด้านทิศเหนือของเจดีย์ ซึ่งอยู่นอกขอบเขตการมองเห็นจากจุดมุมมองนี้ และยังเป็นด้านที่ไม่ใช่มุมมองสำคัญอีกด้วย นอกจากนี้ยังทำการสร้างแนวกำแพงไม้พุ่มรอบลานเจดีย์เพื่อเป็นแนวบังรถยนต์ที่จอดอยู่และขับผ่านไปมา อีกทั้งยังสามารถบังภูมิสงฆ์ต่างๆ ที่อยู่รอบเจดีย์ได้เช่นกัน ในการนี้ได้ทำการออกแบบเก้าอี้ให้เป็นส่วนหนึ่งไปกับแนวกำแพงพุ่มไม้รอบเจดีย์ด้วย สำหรับอาคารที่มีหลังคาขนาดใหญ่มีวิธีการลดผลกระทบด้วยการเปลี่ยนรูปแบบหลังคาให้มีขนาดเล็กลง เพื่อลดพื้นที่ในการมองเห็นอาคาร ส่วนอาคารที่เป็นสถาปัตยกรรมล้านนา และอาคารอื่นๆ ซึ่งไม่อาจเปลี่ยนแปลงรูปลักษณะได้ ได้เสนอให้ใช้ต้นไม้เป็นองค์ประกอบในการปิดบังไม่ให้มองเห็น โดยผังที่ปรับปรุงใหม่นี้แสดงในภาพที่ 7.24 และภาพจำลองภูมิทัศน์ในทางเลือกนี้แสดงให้เห็นในภาพที่ 7.25



ภาพที่ 7.23 แสดงรูปตัดของปอน้ำรอบเจดีย์

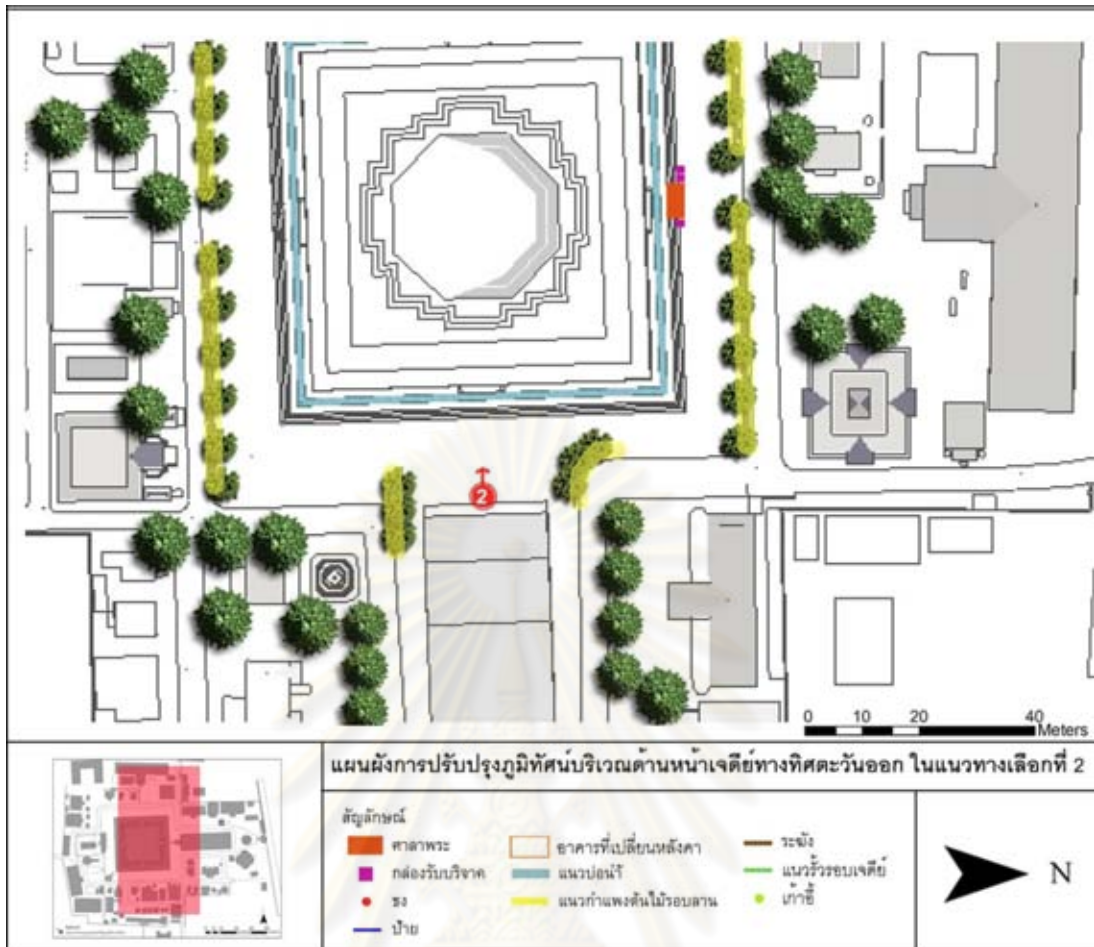


ภาพที่ 7.24 แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก ในแนวทางเลือกที่ 1



ภาพที่ 7.25 แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก ในแนวทางเลือกที่ 1

7.7.2.2. แนวทางเลือกที่ 2 มีวิธีการในปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนเหมือนกับการของแนวทางเลือกที่ 1 หากแต่แนวทางเลือกนี้ไม่ใช้วิธีการเปลี่ยนรูปแบบหลังคาที่อาคารที่มีขนาดใหญ่ แต่เลือกใช้วิธีการเปลี่ยนสีหลังคาให้มีโทนสีที่เข้มขึ้นเพื่อช่วยลดผลกระทบเชิงทัศน โดยผังที่ปรับปรุงใหม่นี้แสดงในภาพที่ 7.26 และภาพจำลองภูมิทัศน์ในทางเลือกนี้แสดงให้เห็นในภาพที่ 7.27



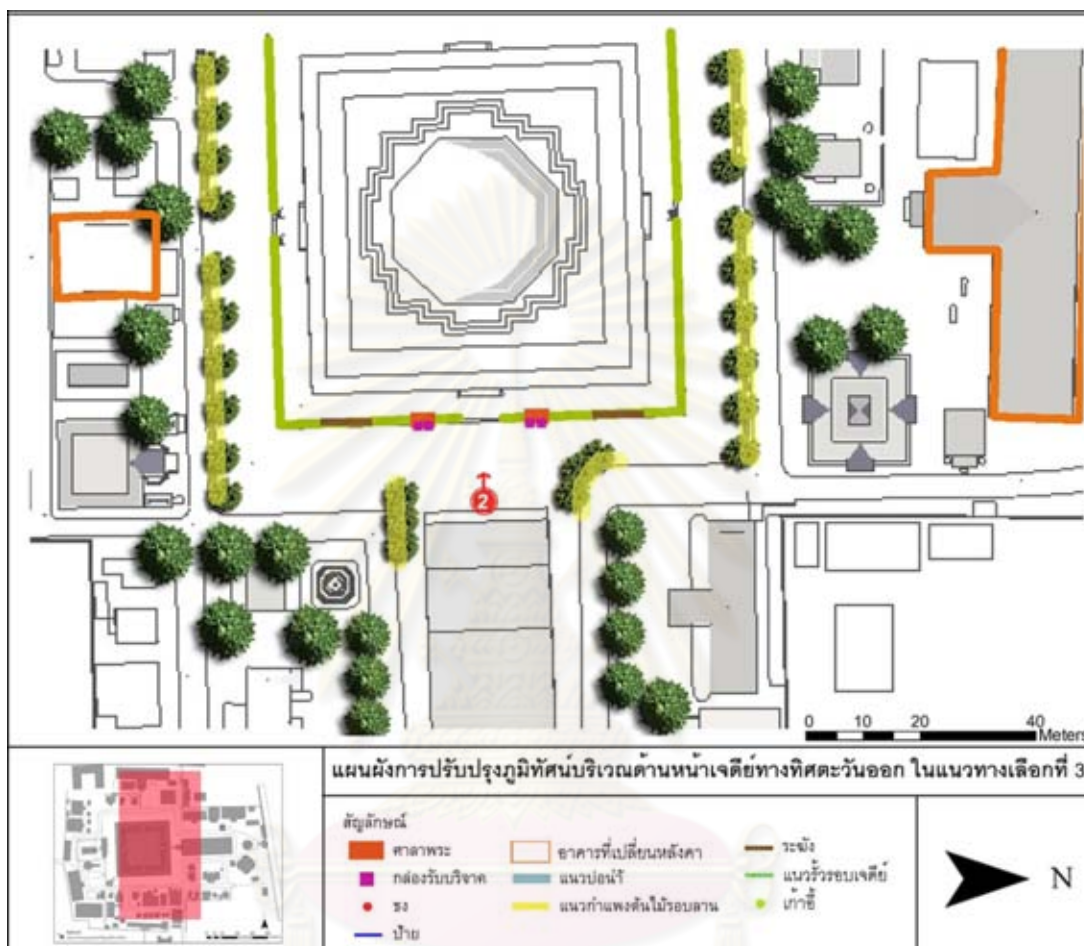
ภาพที่ 7.26 แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก ในแนวทางเลือกที่ 2



ภาพที่ 7.27 แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก ในแนวทางเลือกที่ 2

7.7.2.3. แนวทางเลือกที่ 3 มีแนวคิดที่จะออกแบบรั้วรอบเจดีย์ใหม่ให้มีรูปลักษณะกลมกลืนกับเจดีย์ พร้อมกับออกแบบศาลา กล่องรับบริจาค และระฆังรวมไปกับรั้วรอบเจดีย์ ให้มีรูปแบบที่ดูกลมกลืนเป็นเอกภาพ และสร้างแนวกำแพงอิฐรอบลานเจดีย์ เพื่อเป็นแนวบังรถยนต์ที่จอดอยู่และขับผ่านไปมา อีกทั้งยังสามารถบังภูมิทัศน์ต่างๆที่อยู่รอบเจดีย์ได้เช่นกัน ในกรณีนี้ได้ทำการออกแบบเก้าอี้ให้เป็นส่วนหนึ่งไปกับแนวกำแพงอิฐรอบเจดีย์ด้วย สำหรับอาคารที่มีหลังคาขนาดใหญ่

ใหญ่มีวิธีการลดผลกระทบด้วยการเปลี่ยนรูปแบบหลังคาให้มีขนาดเล็กลง เพื่อลดพื้นที่ในการมองเห็นอาคาร ส่วนอาคารที่เป็นสถาปัตยกรรมล้านนา และอาคารอื่นๆ ที่ไม่อาจเปลี่ยนแปลงรูปลักษณะได้ เสนอให้ใช้ต้นไม้เป็นองค์ประกอบในการปิดบังไม่ให้มองเห็น โดยผังที่ปรับปรุงใหม่นี้แสดงในภาพที่ 7.28 และภาพจำลองภูมิทัศน์ในทางเลือกนี้แสดงให้เห็นในภาพที่ 7.29

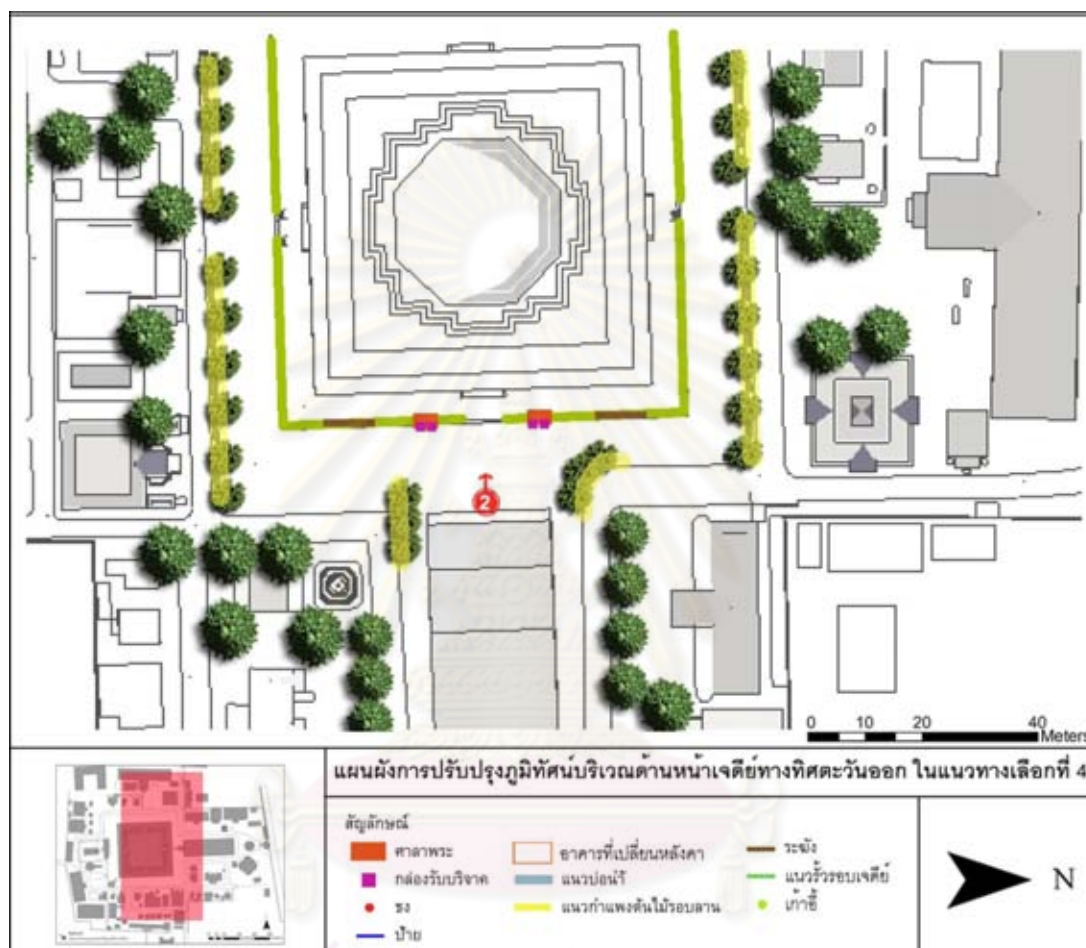


ภาพที่ 7.28 แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก ในแนวทางเลือกที่ 3



ภาพที่ 7.29 แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก ในแนวทางเลือกที่ 3

7.7.2.4. แนวทางเลือกที่ 4 มีวิธีการในปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนเหมือนกัวิธีการของแนวทางเลือกที่ 3 หากแต่แนวทางเลือกนี้ไม่ใช้วิธีการเปลี่ยนรูปแบบหลังคาบอาคารที่มีขนาดใหญ่ แต่เลือกใช้วิธีการเปลี่ยนสีหลังคาให้มีโทนสีที่เข้มขึ้นเพื่อช่วยลดผลกระทบเชิงทัศน โดยผังที่ปรับปรุงใหม่นี้แสดงในภาพที่ 7.30 และภาพจำลองภูมิทัศน์ในทางเลือกนี้แสดงให้เห็นในภาพที่ 7.31



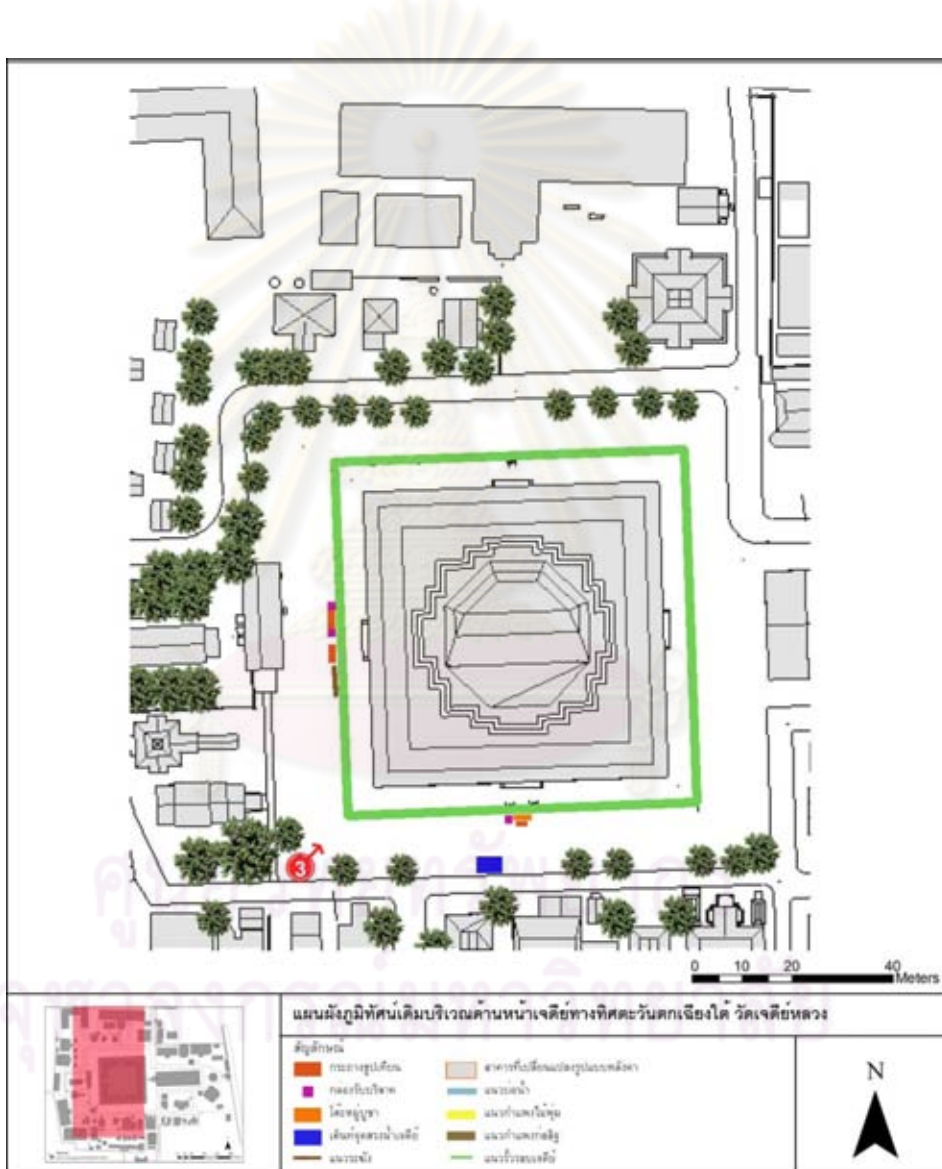
ภาพที่ 7.30 แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก ในแนวทางเลือกที่ 4



ภาพที่ 7.31 แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก ในแนวทางเลือกที่ 4

7.7.3. การปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ของมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้

ในภูมิทัศน์เดิมของมุมมองนี้นั้นมีองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่ต้องดำเนินการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ คือ รั้วรอบเจดีย์ กล้องบริจาคนิคม กระจ่างรูป แก้วอึ้ง ระฆัง วิหารจัตุรมุข บูรพาจารย์ วิหารท่านพระอาจารย์มั่น กุฏิชิตโต กุฏิสร้างใหม่ ไม้ตัดหน้าเจดีย์ กุฏิพิเชษฐ กุฏิเจ้าอาวาส เต็นท์ และกุฏิชินะทัตต์ ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้แสดงอยู่ในผังภาพที่ 7.32 ส่วนรูปภาพ 7.33 แสดงให้เห็นองค์ประกอบดังกล่าวที่ปรากฏอยู่ในภูมิทัศน์ปัจจุบัน



ภาพที่ 7.32 แผนผังเดิมบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ วัดเจดีย์หลวงวรวิหาร

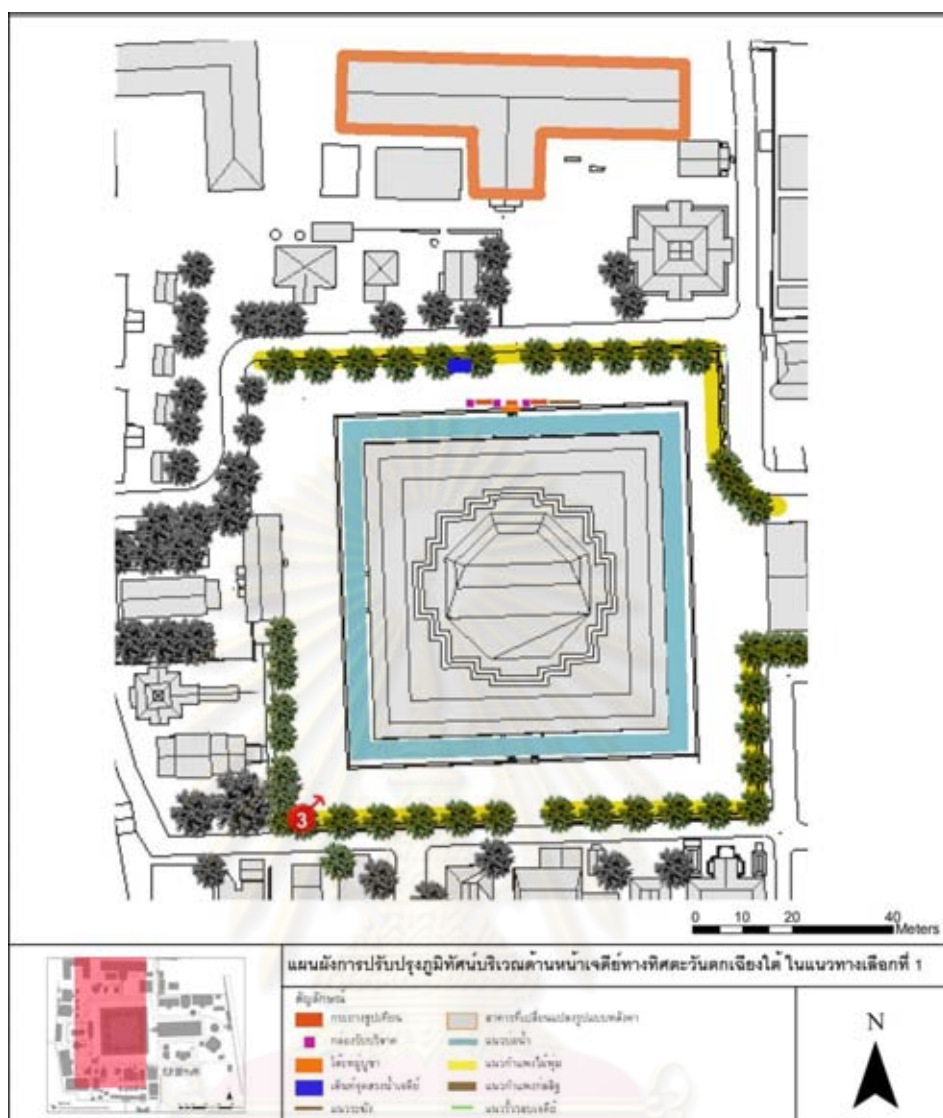


ภาพที่ 7.33 แสดงภูมิทัศน์เดิมบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ วัดเจดีย์หลวงวรวิหาร

สำหรับมุมมองสำคัญนี้มีแนวทางในการปรับปรุงภูมิทัศน์ทั้งหมด 4 แนวทาง โดยมีหลักเกณฑ์ในการกำหนดแนวความคิดของแต่ละแนวทางดังที่กล่าวไว้แล้วในข้างต้น ซึ่งในแต่ละแนวทางเลือกนั้นมียอดประกอบที่สร้างผลกระทบที่สามารถย้ายออกไปเลย คือ ไม้ตัดที่อยู่หน้าเจดีย์ เนื่องจากเป็นองค์ประกอบสำหรับประดับตกแต่งเพียงเท่านั้นไม่ได้มีประโยชน์ใช้สอย ส่วนองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบอื่น ๆ นั้นใช้วิธีการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพที่แตกต่างกันไปตามแต่ละแนวทางเลือกดังนี้

7.7.3.1. แนวทางเลือกที่ 1 มีแนวคิดที่จะเอารั้วเหล็กสีเหลืองรอบเจดีย์ออก แล้วเปลี่ยนเป็นแนวบ่อน้ำรอบเจดีย์แทน เพื่อทำหน้าที่กั้นคนกับเจดีย์แทนรั้วเหล็กเดิม และสร้างเป็นชั้นบันได เพื่อป้องกันคนตกลงไปในบ่อน้ำ ส่วนองค์ประกอบที่อยู่หน้าเจดีย์ ได้แก่ กระจ่างรูป ระฆัง กล้องรับบริจาค และเต็นท์จุดสงฆ์ย้ายไปไว้ด้านทิศเหนือของเจดีย์ ซึ่งอยู่นอกขอบเขตการมองเห็นจากจุดมุมมองนี้ และยังเป็นด้านที่ไม่ใช่มุมมองสำคัญอีกด้วย นอกจากนี้ทำการสร้างแนวกำแพงไม้พุ่มรอบลานเจดีย์เพื่อเป็นแนวบังรถยนต์ที่จอดอยู่และขับผ่านไปมา อีกทั้งยังสามารถบังภูมิทัศน์ต่างๆที่อยู่รอบเจดีย์ได้เช่นกัน ในการนี้ได้ทำการออกแบบเก้าอี้ให้เป็นส่วนหนึ่งไปกับแนวกำแพงพุ่มไม้รอบเจดีย์ด้วย สำหรับอาคารที่มีหลังคาขนาดใหญ่มีวิธีการลดผลกระทบด้วยการเปลี่ยนรูปแบบหลังคาให้มีขนาดเล็กลง เพื่อลดพื้นที่ในการมองเห็นอาคาร ส่วนอาคารที่เป็นสถาปัตยกรรมล้านนาใช้ต้นไม้เป็นองค์ประกอบในการปิดบังบางส่วนเพื่อลดระดับผลกระทบ โดยผังที่ปรับปรุงใหม่นี้แสดงในภาพที่ 7.34 และภาพจำลองภูมิทัศน์ในทางเลือกนี้แสดงให้เห็นในภาพที่ 7.35

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

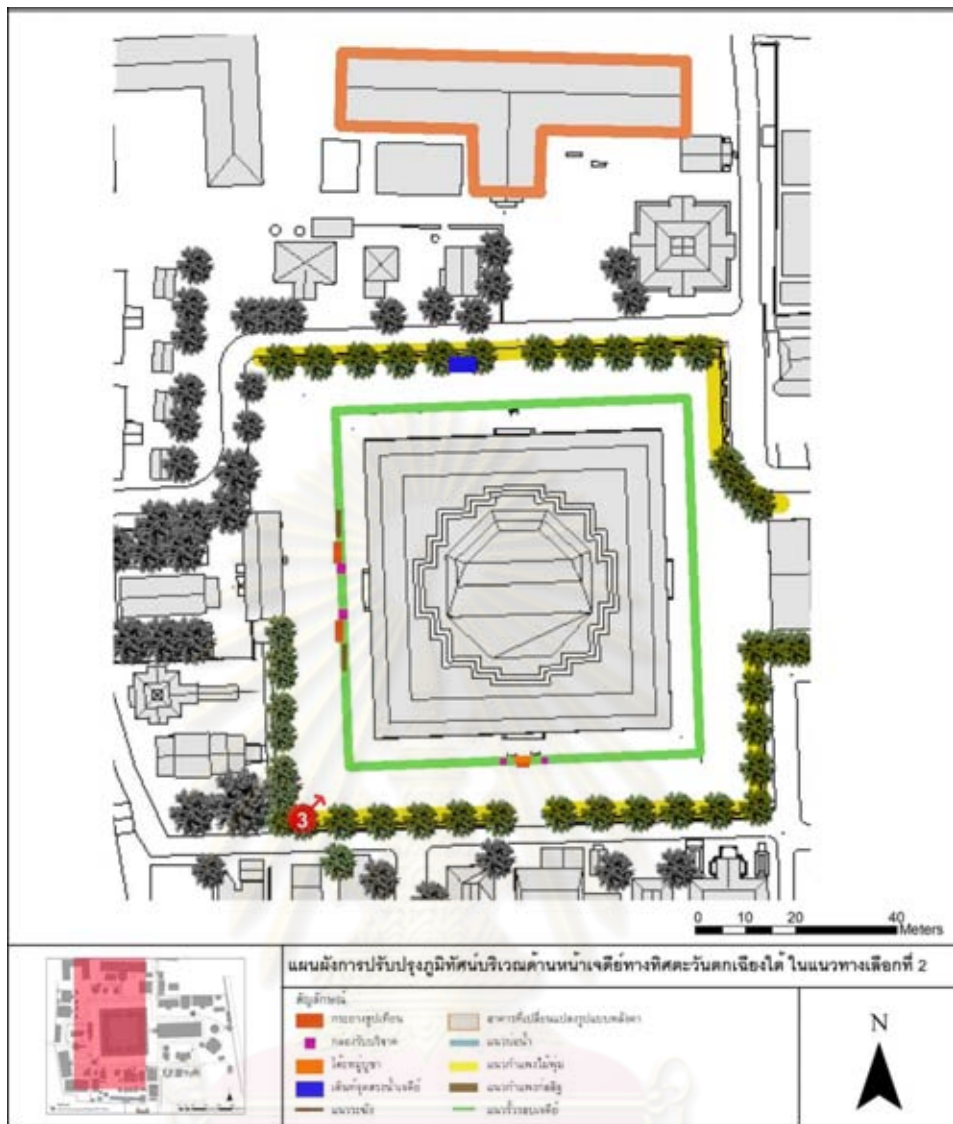


ภาพที่ 7.34 แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ในแนวทางเลือกที่ 1



ภาพที่ 7.35 แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ในแนวทางเลือกที่ 1

7.7.3.2. แนวทางเลือกที่ 2 มีวิธีการในปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนเหมือนกับการของแนวทางเลือกที่ 1 หากแต่แนวทางเลือกนี้มีแนวคิดที่จะออกแบบรั้วรอบเจดีย์ใหม่ให้มีรูปลักษณะกลมกลืนกับเจดีย์ พร้อมกับออกแบบกระถางรูป ระฆัง และกล่องรับบริจาครวมไปกับรั้วรอบเจดีย์ให้มีรูปแบบที่ดูกลมกลืนเป็นเอกภาพ โดยผังที่ปรับปรุงใหม่นี้แสดงในภาพที่ 7.36 และภาพจำลองภูมิทัศน์ในทางเลือกนี้แสดงให้เห็นในภาพที่ 7.37



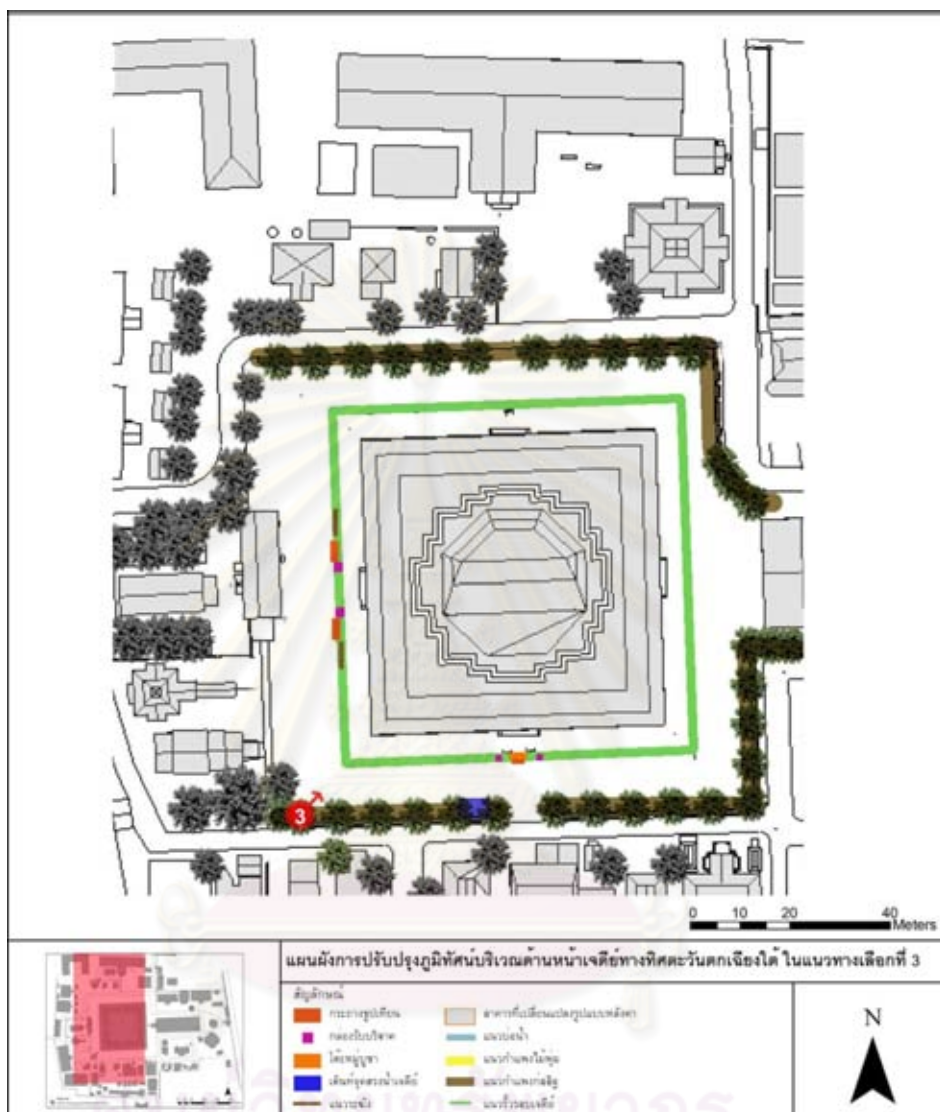
ภาพที่ 7.36 แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ในแนวทางเลือกที่ 2



ภาพที่ 7.37 แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ในแนวทางเลือกที่ 2

7.7.3.3. แนวทางเลือกที่ 3 มีแนวคิดที่จะออกแบบรั้วรอบเจดีย์ใหม่ให้มีรูปลักษณะกลมกลืนกับเจดีย์ พร้อมกับออกแบบกระถางรูป ระฆัง และกล่องรับบริจาครวมไปกับรั้วรอบเจดีย์ ให้ดูกลมกลืน อีกทั้งยังสร้างแนวกำแพงและปลูกต้นไม้เพื่อบังกฏิพระสงฆ์ที่อยู่โดยรอบรวมถึงรถยนต์ที่จอดอยู่และที่ขับผ่านไปมา ทั้งนี้ได้ออกแบบจุดตรงน้ำให้เป็นส่วนหนึ่งกับแนวกำแพงนี้ในตำแหน่งเดิม สำหรับอาคารที่มีหลังคาขนาดใหญ่มีวิธีการลดผลกระทบด้วยการเปลี่ยนสีหลังคาให้มี

โทนสีที่เข้มขึ้น เพื่อลดความโดดเด่นขององค์ประกอบนั้นลง ส่วนอาคารที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรม ล้วนน่านั้นยอมให้สามารถมองเห็นได้จากจุดมุมมองสำคัญนี้ได้ โดยผังที่ปรับปรุงใหม่นี้แสดงใน ภาพที่ 7.38 และภาพจำลองภูมิทัศน์ในทางเลือกนี้แสดงให้เห็นในภาพที่ 7.39

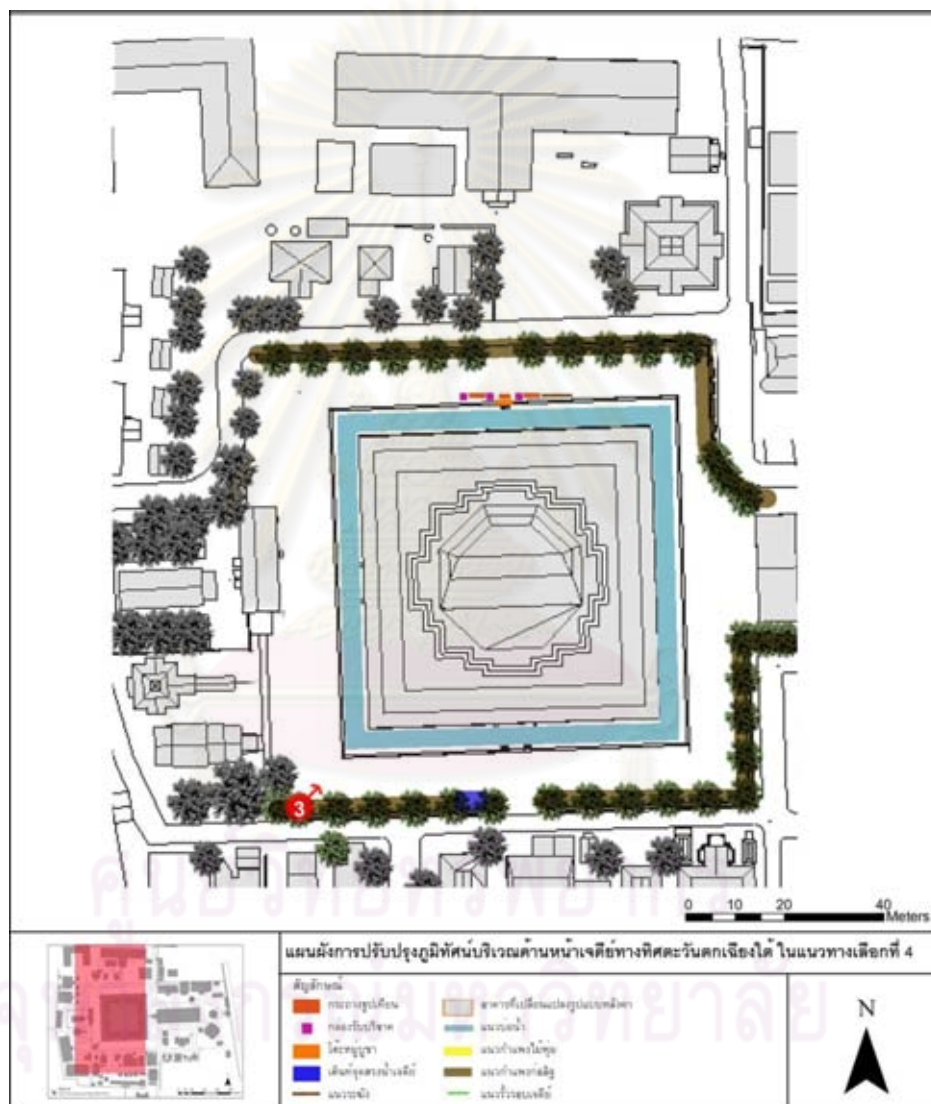


ภาพที่ 7.38 แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ในแนวทางเลือกที่ 3



ภาพที่ 7.39 แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ในแนวทางเลือกที่ 3

7.7.3.4. แนวทางเลือกที่ 4 มีวิธีการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนเหมือนกับการของแนวทางเลือกที่ 3 หากแต่แนวทางเลือกนี้มีแนวคิดที่จะเอารั้วเหล็กสีเหลืองรอบเจดีย์ออก แล้วเปลี่ยนเป็นแนวบ่อน้ำรอบเจดีย์แทน เพื่อทำหน้าที่กั้นคนกับเจดีย์แทนรั้วเหล็กเดิม และสร้างเป็นชั้นบันได เพื่อป้องกันคนตกลงไปในบ่อน้ำ ส่วนองค์ประกอบที่อยู่หน้าเจดีย์ ได้แก่ กระจ่างรูป ระฆัง และกล่องรับบริจาค ย้ายไปไว้ด้านทิศเหนือของเจดีย์ ซึ่งอยู่นอกขอบเขตการมองเห็นจากจุดมุมมองนี้ และยังเป็นด้านที่ไม่ใช่มุมมองสำคัญอีกด้วย โดยผังที่ปรับปรุงใหม่นี้แสดงในภาพที่ 7.40 และภาพจำลองภูมิทัศน์ในทางเลือกนี้แสดงให้เห็นในภาพที่ 7.41



ภาพที่ 7.40 แผนผังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ในแนวทางเลือกที่ 4



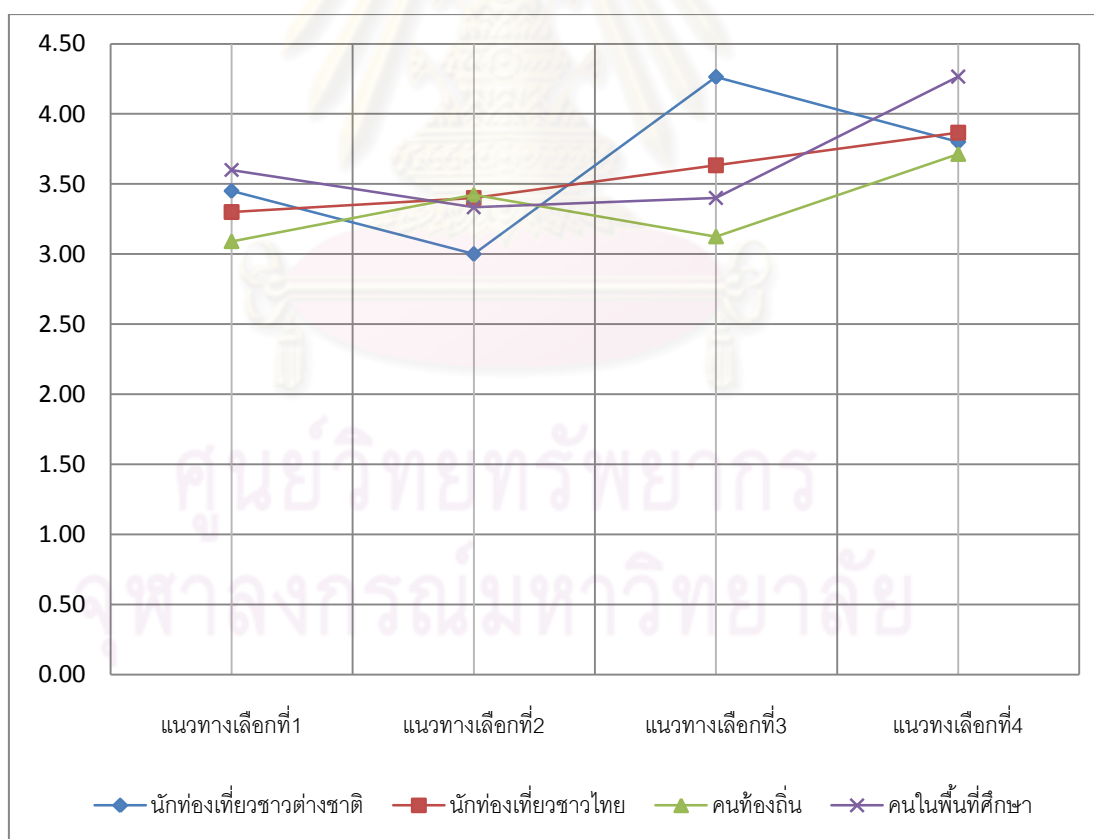
ภาพที่ 7.41 แสดงแบบจำลองภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ในแนวทางเลือกที่ 4

7.8. สรุปผลจากแบบสอบถาม

การสรุปผลจากแบบสอบถามนั้นใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ของแต่ละข้อคำถาม แล้วแสดงผลเป็นกราฟเส้น ทั้งนี้ในแต่ละมุมมองสำคัญจะวิเคราะห์ใน 2 ประเด็น คือ ประเด็นแรกเป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์และความแตกต่างทางความคิดเห็นของแต่ละกลุ่มที่มีต่อแนวทางเลือกต่างๆ ซึ่งแกนตั้งแสดงค่าระดับความเห็นด้วย ส่วนแกนนอนแสดงแนวทางเลือกต่างๆ และประเด็นที่สองเป็นการวิเคราะห์ความคิดเห็นต่อวิธีในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ที่แตกต่างกันของแต่ละกลุ่มคน ซึ่งแกนตั้งแสดงค่าระดับความเห็นด้วย ส่วนแกนนอนแสดงวิธีการในการลดผลกระทบโดยผลสรุปของแบบสอบถามในแต่ละมุมมองสำคัญเป็นดังนี้

7.8.1. ผลสรุปจากแบบสอบถามของมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า

ผลจากคำถามประเด็นแรกในเรื่องของระดับความเห็นด้วยในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ของแนวทางเลือกต่างๆ ได้ประมวลผลค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยในแต่ละแนวทางเลือกโดยแยกศึกษาตามกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่มนักท่องเที่ยวต่างชาติ นักท่องเที่ยวชาวไทย คนท้องถิ่น และคนในพื้นที่ศึกษา โดยแสดงผลตามกราฟภาพที่ 7.42



5 = เห็นด้วยอย่างมาก 4 = เห็นด้วย 3 = เฉยๆ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างมาก

ภาพที่ 7.42 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสมของการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์บริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า ในแต่ละแนวทางเลือก

จากกราฟสามารถสรุปและวิเคราะห์ผลระดับความเห็นด้วยในแนวทางเลือกต่างๆ แยกตามกลุ่มเป้าหมายได้ดังนี้

1) กลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเห็นด้วยกับแนวทางเลือกที่ 3 มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ แนวทางเลือกที่ 4 แนวทางเลือกที่ 1 และแนวทางเลือกที่ 2 ตามลำดับ จากกราฟแสดงว่า นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเห็นด้วยกับภูมิทัศน์ที่ยังคงตำแหน่งการใช้งานพื้นที่ในตำแหน่งเดิม และหากเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางเลือกที่มีองค์ประกอบของภาพเหมือนกันนั้นจะพบว่าในแนวทางเลือกที่มองเห็นร้านค้าและอาคารโดยรอบจะเป็นแนวทางเลือกที่นักท่องเที่ยวต่างชาติเห็นด้วยน้อยกว่าแนวทางเลือกที่ใช้ต้นไม้บังอาคารเหล่านั้น

2) นักท่องเที่ยวชาวไทยเห็นด้วยกับแนวทางเลือกที่ 4 มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ แนวทางเลือกที่ 3 แนวทางเลือกที่ 2 และแนวทางเลือกที่ 1 ตามลำดับ โดยสามารถวิเคราะห์ได้ว่า นักท่องเที่ยวชาวไทยเห็นด้วยกับภูมิทัศน์ที่ยังคงตำแหน่งการใช้งานพื้นที่ในตำแหน่งเดิม เช่นเดียวกับนักท่องเที่ยวต่างชาติ แต่หากเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางเลือกที่มีองค์ประกอบของภาพเหมือนกันนั้นจะพบว่าในแนวทางเลือกที่มองเห็นร้านค้าและอาคารโดยรอบจะเป็นแนวทางเลือกที่เห็นด้วยมากกว่าแนวทางเลือกที่ใช้ต้นไม้บังอาคารเหล่านั้น

3) ส่วนคนท้องถิ่นเห็นด้วยกับแนวทางเลือกที่ 4 มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ แนวทางเลือกที่ 2 แนวทางเลือกที่ 3 และแนวทางเลือกที่ 1 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าคนท้องถิ่นเห็นด้วยกับแนวทางเลือกที่สามารถมองเห็นร้านค้ามากกว่า หากเปรียบเทียบระหว่างแนวทางเลือกที่ 1 กับ 3 และแนวทางเลือกที่ 2 กับ 4 เห็นได้ว่าคนท้องถิ่นเห็นด้วยกับแนวทางเลือกที่ยังคงตำแหน่งการใช้งานพื้นที่ให้อยู่ในจุดเดิม หรือยังคงมีองค์ประกอบของภาพใกล้เคียงของเดิมมากที่สุด

4) คนในพื้นที่ศึกษาเห็นด้วยกับแนวทางเลือกที่ 4 มากที่สุด รองลงมาคือ แนวทางเลือกที่ 1 แนวทางเลือกที่ 3 และแนวทางเลือกที่ 2 ตามลำดับ และจากกราฟจะเห็นได้ว่าคะแนนของแนวทางเลือกที่ 4 นั้นมีค่าความเหมาะสมค่อนข้างสูงและมีระยะห่างจากแนวทางเลือกที่อื่นๆ ที่มีค่าคะแนนอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน จึงพอสรุปได้ว่าคนในพื้นที่ศึกษามีความคุ้นเคยและผูกพันกับสถานที่เป็นอย่างมาก จนไม่คิดว่าอาคารที่อยู่โดยรอบองค์ประกอบหลักเป็นสิ่งสร้างผลกระทบ ส่วนในกลุ่มที่เป็นพ่อค่านั้นเห็นด้วยกับการสามารถมองเห็นร้านค้า อาจเนื่องด้วยมีความเชื่อว่านักท่องเที่ยวต้องมองเห็นร้านค้าได้อย่างชัดเจน จะทำให้ธุรกิจการค้าขายได้ดี

ส่วนประเด็นที่สองนั้นเป็นการศึกษาความคิดเห็นต่อวิธีการปรับปรุงภูมิทัศน์ของมูมมอญ ซึ่งได้รวบรวมวิธีการที่ใช้ในทั้ง 4 แนวทางเลือกมาเป็นคำถามในแบบสอบถามดังนี้

วิธีการที่ 1 ย้ายตำแหน่งทางเข้ารถยนต์ และไม่ให้ผ่านเข้ามาในมูมมอญ

วิธีการที่ 2 ยังคงทางเข้ารถยนต์ทางเดิมไว้ และให้ผ่านเข้ามาในมูมมอญได้

วิธีการที่ 3 ใช้ไม้พุ่มและต้นไม้บังลานจอดรถ

วิธีการที่ 4 ใช้ไม้พุ่มบังลานจอดรถ

วิธีการที่ 5 ย้ายจุดไหว้พระไปไว้บริเวณด้านหน้าวิหารทั้งสองข้าง

วิธีการที่ 6 เปลี่ยนสีวงเวียนจุดไหว้พระให้มีสีเข้มขึ้น

วิธีการที่ 7 ย้ายเสาวิทยุออกจากมุมมอ

วิธีการที่ 8 ตัดแต่งต้นไม้ที่บังเจดีย์รายทางด้านขวาของวิหาร

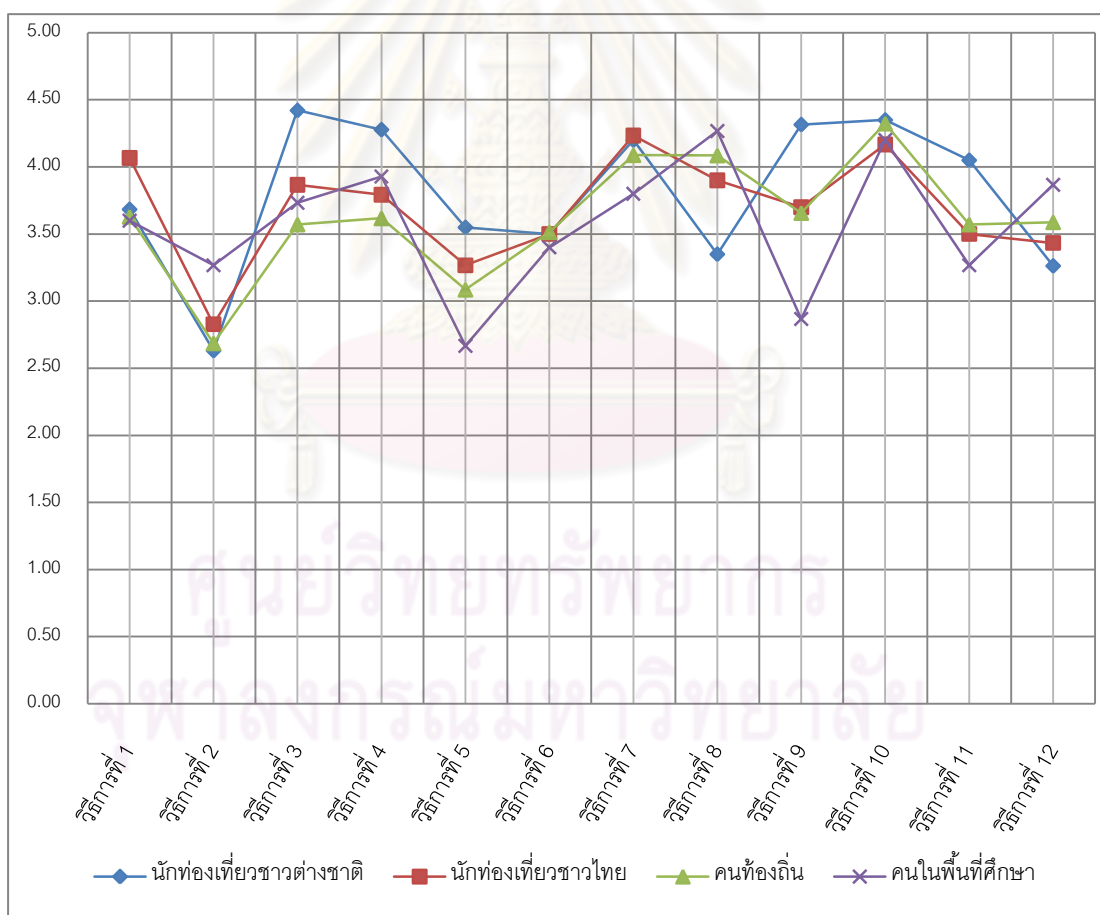
วิธีการที่ 9 ใช้ไม้พุ่มและต้นไม้บังร้านค้า

วิธีการที่ 10 ควบคุมรูปแบบ และโทนสีของร้านค้าให้มีความเรียบร้อย

วิธีการที่ 11 ปลุกต้นไม้บังอาคารที่อยู่โดยรอบ

วิธีการที่ 12 ยอมให้มองเห็นอาคารรอบข้างองค์ประกอบหลักได้

ผลจากคำถามประเด็นนี้ได้ประมวลค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยต่อวิธีการต่างๆ ซึ่งแยกศึกษาตามกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ นักท่องเที่ยวชาวไทย คนท้องถิ่น และคนในพื้นที่ศึกษา โดยแสดงผลตามกราฟภาพที่ 7.43



5 = เห็นด้วยอย่างมาก 4 = เห็นด้วย 3 = เฉยๆ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างมาก

ภาพที่ 7.43 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสมของแต่ละวิธีการในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพ
ด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า

จากกราฟสามารถสรุปและวิเคราะห์ผลระดับความเห็นด้วยในวิธีการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนต่างๆ ซึ่งสามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1) วิธีการที่ 1 และ 2 เมื่อเปรียบเทียบกันแล้วพบว่าทุกกลุ่มประชากรนั้นเห็นด้วยกับวิธีการที่ 1 คือ ย้ายตำแหน่งทางเข้ารถยนต์ และไม่ให้ผ่านเข้ามาในมุมมอง มากกว่าวิธีการที่ 2 ที่ยังคงทางเข้าเดิมไว้ และให้รถผ่านเข้ามาในมุมมองได้ ซึ่งคนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นไปในทิศทางที่ค่อนข้างไม่เห็นด้วย ยกเว้นกลุ่มคนในพื้นที่ศึกษาที่ค่อนข้างเห็นด้วย แต่ก็ยังเป็นคะแนนที่ต่ำกว่าวิธีการที่ 1 อยู่มาก

2) ในวิธีการที่ 3 ที่ใช้ไม้พุ่มและต้นไม้บังที่ลานจอดรถ และวิธีการที่ 4 ซึ่งใช้ไม้พุ่มอย่างเดียวบังที่ลานจอดรถ เห็นได้ว่าในทุกกลุ่มประชากรค่อนข้างเห็นด้วย โดยความคิดเห็นในสองวิธีการไม่แตกต่างกันเนื่องจากค่าคะแนนของสองวิธีการนี้มีค่าต่างกันไม่มาก

3) วิธีการที่ 5 และ 6 เมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนน พบว่ากลุ่มนักท่องเที่ยวชาวไทย คนท้องถิ่น และคนในพื้นที่เห็นด้วยกับวิธีการที่ 6 ที่ยังคงจุดไหว้พระไว้ในตำแหน่งเดิมมากกว่าวิธีการที่ 5 ที่จะย้ายจุดไหว้พระออกไปในตำแหน่งอื่น ส่วนนักท่องเที่ยวต่างชาติมีความคิดเห็นต่อสองวิธีการนี้ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากค่าคะแนนค่อนข้างใกล้เคียงกัน

4) วิธีการที่ 7 คือ การย้ายเสาวิทยุออกจากมุมมอง คนส่วนใหญ่เห็นด้วย

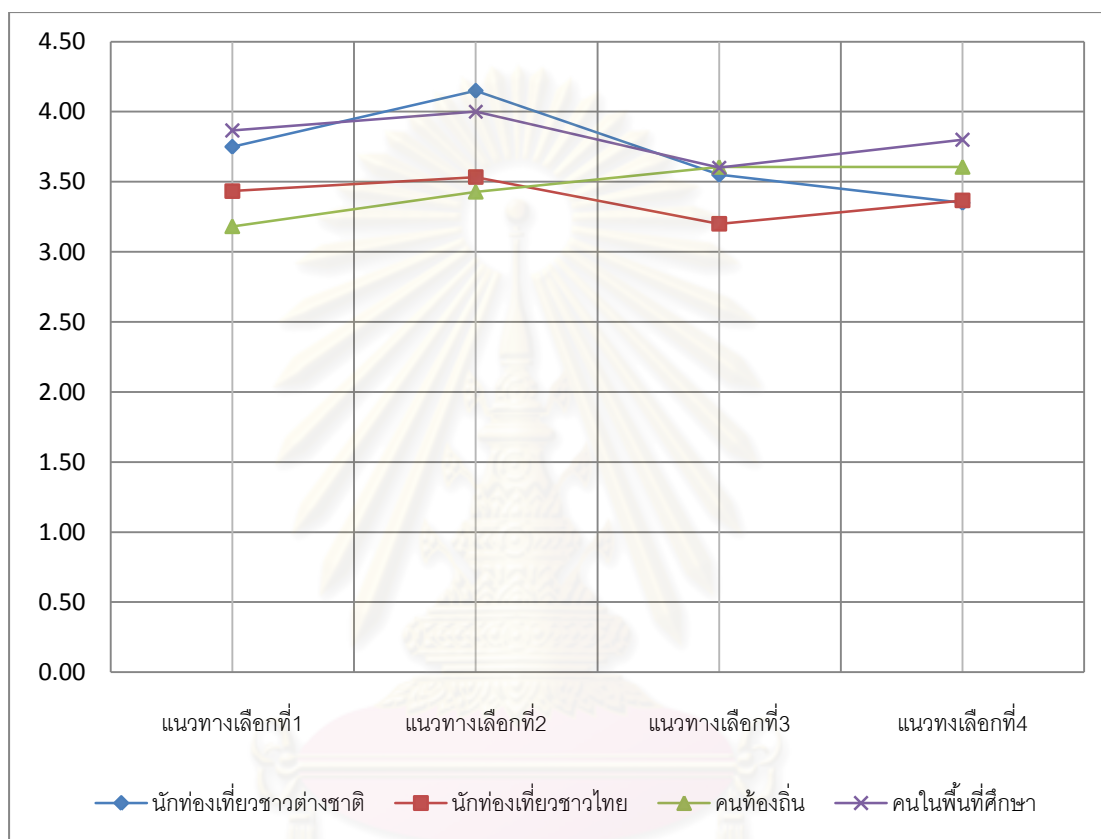
5) วิธีการที่ 8 คือ การตัดแต่งต้นไม้ที่บดบังเจดีย์รายทางด้านขวาของวิหารคนท้องถิ่นเห็นด้วยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ คนในพื้นที่ศึกษา นักท่องเที่ยวชาวไทย และนักท่องเที่ยวต่างชาติ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่เห็นด้วยกับวิธีการนี้

6) วิธีการที่ 9 และ 10 เมื่อเปรียบเทียบกันแล้ว พบว่ากลุ่มนักท่องเที่ยวชาวไทย คนท้องถิ่น และคนในพื้นที่เห็นด้วยกับวิธีการที่ 10 ที่ยังสามารถมองเห็นร้านค้า โดยมีการควบคุมรูปแบบและโทนสีให้เรียบร้อยมากกว่าวิธีการที่ 9 ซึ่งใช้พีชพรรณบังร้านค้า แต่กลุ่มนักท่องเที่ยวต่างชาตินั้นคิดเห็นต่อทั้งสองวิธีการไม่แตกต่างกัน เห็นจากค่าคะแนนมีความต่างกันน้อยมาก

7) วิธีการที่ 11 และ 12 เมื่อเปรียบเทียบกันแล้วพบว่านักท่องเที่ยวต่างชาติ นักท่องเที่ยวชาวไทย และคนท้องถิ่น เห็นด้วยกับวิธีการที่ 11 ที่ใช้ต้นไม้บังอาคารที่อยู่โดยรอบมากกว่าวิธีการที่ 12 ซึ่งยอมให้มองเห็นได้ แต่ขัดแย้งกับความคิดเห็นของกลุ่มคนในพื้นที่ศึกษาที่เห็นด้วยกับวิธีการที่ยอมให้มองเห็นอาคารโดยรอบมากกว่า อาจเป็นเพราะประชากรในกลุ่มนี้มีความผูกพันในพื้นที่มากกว่ากลุ่มอื่นๆ จึงเห็นคุณค่าของอาคารเหล่านั้น

7.8.2. ผลสรุปจากแบบสอบถามของมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก

ผลจากคำถามประเด็นแรกในเรื่องของระดับความเห็นด้วยในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนของแนวทางเลือกต่างๆ ได้ประมวลผลค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยในแต่ละแนวทางเลือก โดยแยกศึกษาตามกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่มนักท่องเที่ยวต่างชาติ นักท่องเที่ยวชาวไทย คนท้องถิ่น และคนในพื้นที่ศึกษา โดยแสดงผลตามกราฟภาพที่ 7.44



5 = เห็นด้วยอย่างมาก 4 = เห็นด้วย 3 = เฉยๆ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างมาก

ภาพที่ 7.44 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสมของการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก ในแต่ละแนวทางเลือก

จากกราฟสามารถสรุปและวิเคราะห์ผลระดับความเห็นด้วยในแนวทางเลือกต่างๆ แยกตามกลุ่มเป้าหมายได้ดังนี้

1) นักท่องเที่ยวต่างชาติเห็นด้วยกับแนวทางเลือกที่ 2 มากที่สุด รองลงมาได้แก่แนวทางเลือกที่ 1 แนวทางเลือกที่ 3 และแนวทางเลือกที่ 4 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่านักท่องเที่ยวต่างชาติเห็นด้วยกับแนวทางเลือกที่เห็นองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบน้อยที่สุด และเห็นด้วยกับการใช้พืชพรรณมาเป็นองค์ประกอบในภูมิทัศน์

2) นักท่องเที่ยวชาวไทยมีแนวคิดที่สอดคล้องกับคนในพื้นที่ ซึ่งจะเห็นได้ว่าทั้งสองกลุ่มให้ค่าคะแนนความเห็นด้วยในแนวทางเลือกต่างๆไปในทิศทางเดียวกัน คือเห็นด้วยกับแนวทางเลือกที่ 2 มากที่สุด รองลงมาได้แก่ แนวทางเลือกที่ 1 แนวทางเลือกที่ 4 และแนวทางเลือกที่ 3 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าสองกลุ่มนี้เห็นด้วยกับภาพภูมิทัศน์ที่มองเห็นสิ่งที่สร้างผลกระทบให้น้อยที่สุด และเห็นด้วยกับภูมิทัศน์ที่เน้นใช้พืชพรรณเข้ามาเป็นส่วนประกอบมากกว่าองค์ประกอบที่เป็นโครงสร้างเช่นเดียวกับแนวคิดของนักท่องเที่ยวต่างชาติ หากเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างแนวทางเลือกที่ 1 กับ 2 และแนวทางเลือกที่ 3 กับ 4 จะเห็นได้ว่าทั้งสองกลุ่มนี้เห็นด้วยกับแนวทางที่เลือกไม่เปลี่ยนแปลงโครงสร้างของอาคาร แต่ยอมรับได้กับแนวทางที่ใช้วิธีการเปลี่ยนสีหลังคา มากกว่า

3) ส่วนนักท่องเที่ยวมีแนวคิดที่ขัดแย้งกับกลุ่มอื่นๆ ซึ่งแนวทางเลือกที่กลุ่มนี้เห็นด้วยมากที่สุดคือ แนวทางเลือกที่ 3 รองลงมาได้แก่ แนวทางเลือกที่ 4 แนวทางเลือกที่ 2 และแนวทางเลือกที่ 1 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าในกลุ่มนี้เห็นด้วยกับภูมิทัศน์ที่ยังคงประโยชน์ใช้สอยต่างๆไว้ในตำแหน่งเดิม และปรับเปลี่ยนองค์ประกอบต่างๆในมุมมองให้มีความกลมกลืนไปกับองค์ประกอบหลักที่เป็นเจดีย์ หากเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างแนวทางเลือกที่ 1 กับ 2 จะเห็นว่านักท่องเที่ยวเห็นด้วยกับแนวทางที่เลือกไม่เปลี่ยนแปลงโครงสร้างของอาคาร แต่ยอมรับได้กับแนวทางที่ใช้วิธีการเปลี่ยนสีหลังคา มากกว่าเช่นเดียวกับกลุ่มอื่นๆ

ส่วนประเด็นที่สองนั้นเป็นการศึกษาความคิดเห็นต่อวิธีการปรับปรุงภูมิทัศน์ของมุมมองนี้ ซึ่งได้รวบรวมวิธีการที่ใช้ในทั้ง 4 แนวทางเลือกมาเป็นคำถามในแบบสอบถามดังนี้

วิธีการที่ 1 ย้ายธง ป้าย และไม้ดัดที่อยู่หน้าเจดีย์ออกจากมุมมอง

วิธีการที่ 2 เปลี่ยนรั้วเหล็กสีเหลืองรอบเจดีย์เป็นแนวบ่อน้ำเพื่อกั้นคนจากเจดีย์

วิธีการที่ 3 ออกแบบรั้วรอบเจดีย์ใหม่ให้มีรูปลักษณะกลมกลืนกับเจดีย์

วิธีการที่ 4 ย้ายศาลา ระฆัง และกล่องรับบริจาคไปไว้ทางทิศเหนือของเจดีย์

วิธีการที่ 5 ออกแบบศาลา ระฆัง และกล่องรับบริจาครวมไปกับรั้วรอบเจดีย์

วิธีการที่ 6 สร้างแนวกำแพงไม้พุ่มรอบลานเจดีย์

วิธีการที่ 7 สร้างแนวกำแพงอิฐรอบลานเจดีย์

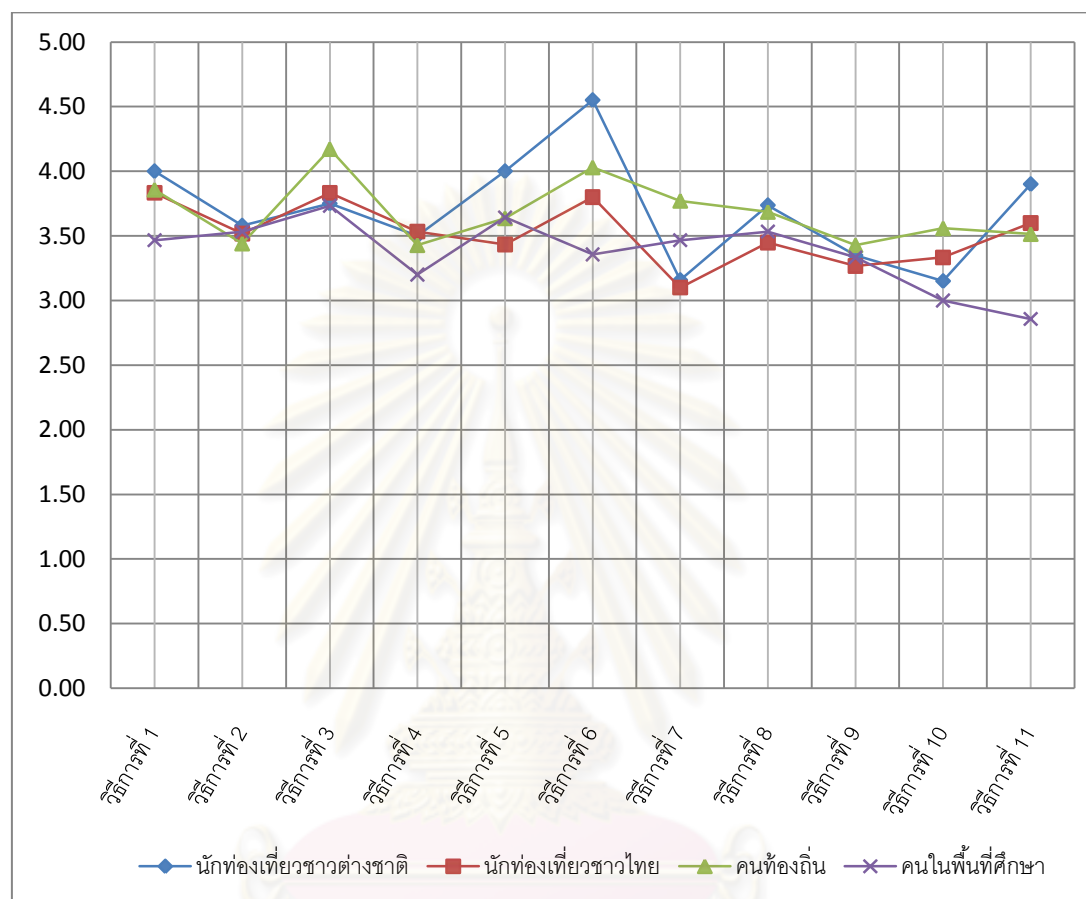
วิธีการที่ 8 ออกแบบเก้าอี้ให้เป็นส่วนหนึ่งของแนวกำแพงรอบลาน

วิธีการที่ 9 เปลี่ยนรูปแบบหลังคาของอาคารที่มีขนาดใหญ่ให้ลดระดับลง

วิธีการที่ 10 เปลี่ยนสีหลังคาของอาคารขนาดใหญ่ให้เข้มขึ้น

วิธีการที่ 11 ปลูกต้นไม้บังอาคารที่เป็นสถาปัตยกรรมล้านนาและอาคารอื่นๆที่ไม่อาจเปลี่ยนรูปลักษณะได้

ผลจากคำถามประเด็นนี้ได้ประมวลค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยต่อวิธีการต่างๆ ซึ่งแยกศึกษาตามกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ นักท่องเที่ยวชาวไทย คนท้องถิ่น และคนในพื้นที่ศึกษา โดยแสดงผลตามกราฟภาพที่ 7.45



5 = เห็นด้วยอย่างมาก 4 = เห็นด้วย 3 = เฉยๆ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างมาก

ภาพที่ 7.45 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสมของแต่ละวิธีการในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพที่ 7.45 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสมของแต่ละวิธีการในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก

จากกราฟสามารถสรุปและวิเคราะห์ผลระดับความเห็นด้วยในวิธีการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพต่างๆ ซึ่งสามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1) วิธีการที่ 1 คือวิธีการย้ายธง ป้าย และไม่ตัดหน้าเจดีย์ออกจากมุมมองนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ นักท่องเที่ยวชาวไทย และคนท้องถิ่นให้ค่าคะแนนระดับความเห็นด้วยค่อนข้างใกล้เคียงกันและอยู่ในเกณฑ์ที่เห็นด้วยกับวิธีการนี้ แต่กลุ่มคนในพื้นที่ศึกษาให้ค่าคะแนนระดับความเห็นด้วยอยู่ในระดับต่ำกว่า ซึ่งมีช่วงคะแนนที่ห่างจากกลุ่มอื่นๆ

2) วิธีการที่ 2 และ 3 เมื่อเปรียบเทียบกันแล้ว พบว่าทุกกลุ่มประชากรเห็นด้วยกับวิธีการที่ 3 ที่ออกแบบรั้วรอบเจดีย์ใหม่ให้มีรูปลักษณะกลมกลืนกับเจดีย์มากกว่าวิธีการที่ 2 คือ การ

สร้างบ่อน้ำเพื่อกันคนแทนแนวรั้วเดิม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มคนท้องถิ่นซึ่งเห็นได้จากค่าคะแนนของสองวิธีการที่มีค่าความต่างมากกว่ากลุ่มอื่นๆที่มีค่าความต่างไม่มากนัก

3) วิธีการที่ 4 และ 5 เมื่อเปรียบเทียบกันแล้ว พบว่านักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ คนท้องถิ่น และคนในพื้นที่ เห็นด้วยกับวิธีการที่ 5 ที่ออกแบบศาลา รั้วรั้ง และกล่องรับบริจาครวมไปกับรั้วรอบเจดีย์มากกว่าวิธีการที่ 4 ซึ่งย้ายไปองค์ประกอบเหล่านี้ไปไว้ในทิศเหนือของเจดีย์ แต่ในกลุ่มของนักท่องเที่ยวชาวไทยยอมรับได้ทั้งสองวิธีการไม่แตกต่างกัน เนื่องจากค่าความต่างของทั้งสองวิธีนี้น้อยมาก

4) วิธีการที่ 6 และ 7 เมื่อเปรียบเทียบกันแล้ว พบว่านักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ นักท่องเที่ยวชาวไทย และคนท้องถิ่นเห็นด้วยกับวิธีการที่ 6 ที่ใช้แนวกำแพงไม้พุ่มในการบังองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่อยู่โดยรอบ มากกว่าวิธีการที่ 7 ซึ่งใช้กำแพงอิฐในการบัง ส่วนกลุ่มคนในพื้นที่เห็นด้วยกับแนวทางการใช้กำแพงอิฐมากกว่า แต่ค่าคะแนนของทั้งสองวิธีนั้นมีค่าต่างกันไม่มากนัก

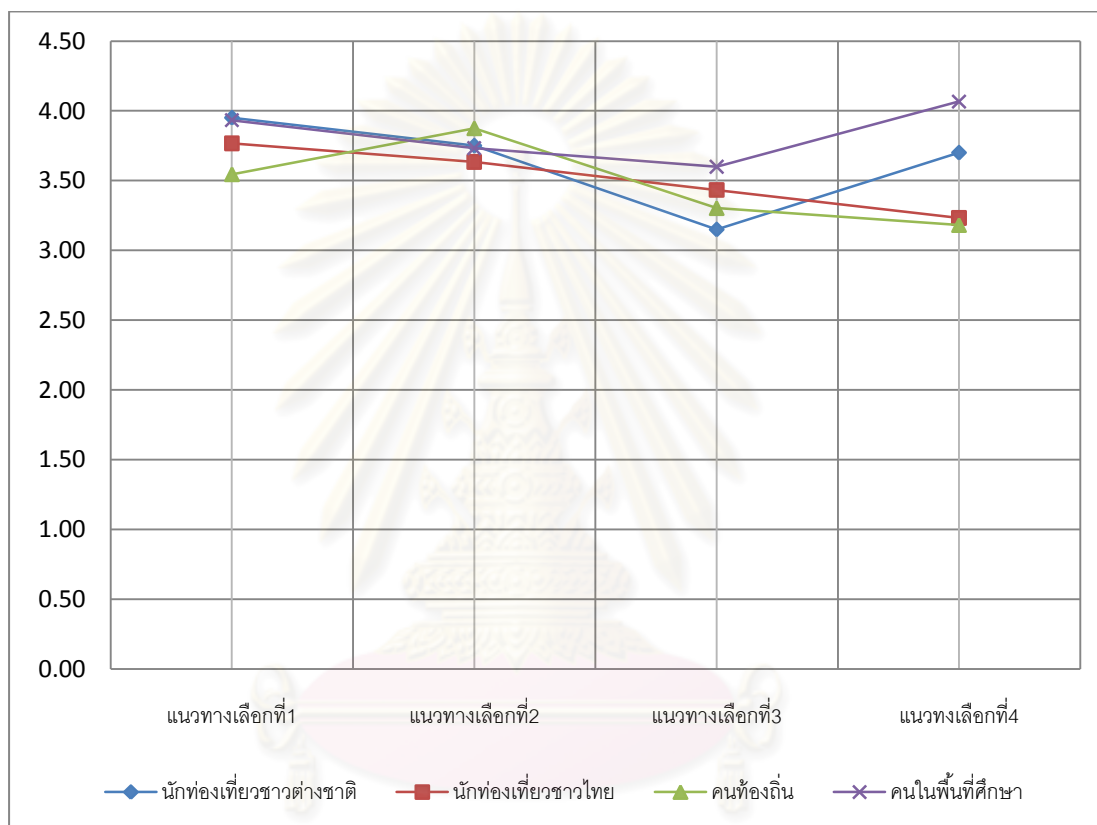
5) วิธีการที่ 8 เป็นการออกแบบเก้าอี้ให้เป็นส่วนหนึ่งของแนวกำแพงรอบลานนั้น คนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่ใกล้เคียงกัน คือค่อนข้างเห็นด้วย กับวิธีการนี้

6) วิธีการที่ 9 และ 10 เมื่อเปรียบเทียบกันแล้ว พบว่านักท่องเที่ยวชาวไทยและคนในท้องถิ่นเห็นด้วยกับวิธีการที่ 9 คือ การเปลี่ยนรูปแบบหลังคาของอาคารขนาดใหญ่ให้ลดระดับลงมากกว่าวิธีการที่ 10 ที่เปลี่ยนสีหลังคาให้เข้มขึ้น ซึ่งขัดแย้งกับแนวคิดของกลุ่มนักท่องเที่ยวต่างชาติ และคนในพื้นที่ศึกษาเห็นด้วยกับวิธีการเปลี่ยนสีหลังคาอาคารมากกว่า

7) วิธีการที่ 11 เป็นการปลูกต้นไม้บังอาคารที่เป็นสถาปัตยกรรมล้านนาและอาคารอื่นที่ไม่อาจเปลี่ยนแปลงรูปลักษณะได้ จากกราฟสรุปได้ว่านักท่องเที่ยวต่างชาติ นักท่องเที่ยวชาวไทย และคนท้องถิ่นค่อนข้างเห็นด้วยกับวิธีการนี้ แต่คนในพื้นที่ศึกษามีแนวคิดไปในทางค่อนข้างไม่เห็นด้วยกับวิธีการนี้ อาจเนื่องจากสาเหตุของความผูกพันกับสถานที่จนไม่คิดเห็นว่าเป็นสิ่งที่สร้างผลกระทบ

7.8.3. ผลสรุปจากแบบสอบถามของมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้

ผลจากคำถามประเด็นแรกในเรื่องของระดับความเห็นด้วยในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนของแนวทางเลือกต่างๆ ได้ประมวลผลค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยในแต่ละแนวทางเลือก โดยแยกศึกษาตามกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ นักท่องเที่ยวชาวไทย คนท้องถิ่น และคนในพื้นที่ศึกษา โดยแสดงผลตามกราฟภาพที่ 7.46



5 = เห็นด้วยอย่างมาก 4 = เห็นด้วย 3 = เฉยๆ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างมาก

ภาพที่ 7.46 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสมของการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ในแต่ละแนวทางเลือก

จากกราฟสามารถสรุปและวิเคราะห์ผลระดับความเห็นด้วยในแนวทางเลือกต่างๆ แยกตามกลุ่มเป้าหมายได้ดังนี้

1) นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเห็นด้วยกับแนวทางเลือกที่ 1 มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ แนวทางเลือกที่ 2 แนวทางเลือกที่ 4 และแนวทางเลือกที่ 3 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเห็นด้วยกับภูมิทัศน์ที่ใช้พืชพรรณมาเป็นส่วนประกอบในภูมิทัศน์มากกว่า สิ่งก่อสร้าง และเห็นด้วยกับภูมิทัศน์ที่มองไม่เห็นองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ

2) นักท่องเที่ยวชาวไทยเห็นด้วยกับแนวทางเลือกที่ 1 มากที่สุด รองลงมาได้แก่ แนวทางเลือกที่ 2 แนวทางเลือกที่ 3 และแนวทางเลือกที่ 4 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่านักท่องเที่ยวชาวไทยเห็นด้วยกับภูมิทัศน์ที่ใช้พืชพรรณมาเป็นส่วนประกอบในภูมิทัศน์มากกว่าสิ่งก่อสร้าง เช่นเดียวกับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ

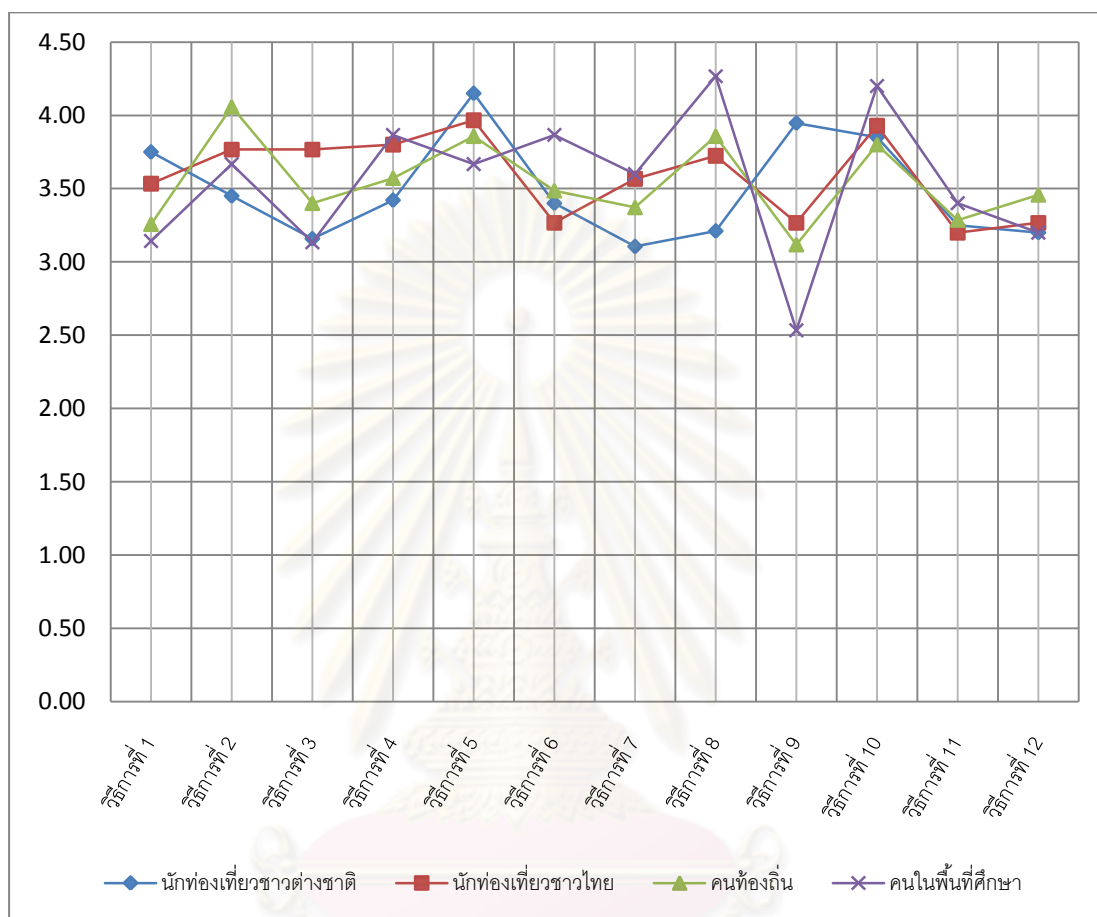
3) คนท้องถิ่นเห็นด้วยกับแนวทางเลือกที่ 2 มากที่สุด รองลงมาได้แก่ แนวทางเลือกที่ 1 แนวทางเลือกที่ 3 และแนวทางเลือกที่ 4 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าคนท้องถิ่นเห็นด้วยกับภูมิทัศน์ที่ใช้พืชพรรณมาเป็นส่วนประกอบในภูมิทัศน์มากกว่าสิ่งก่อสร้าง เช่นเดียวกับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติและชาวไทย หากเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างแนวทางเลือกที่ 1 กับ 2 และแนวทางเลือกที่ 3 กับ 4 จะเห็นว่าคนท้องถิ่นเห็นด้วยกับภูมิทัศน์ที่ยังคงประโยชน์ใช้สอยต่างๆไว้ในตำแหน่งเดิม และปรับเปลี่ยนลักษณะขององค์ประกอบต่างๆในมุมมองให้มีความกลมกลืนไปกับองค์ประกอบที่เป็นเจดีย์

4) คนในพื้นที่ศึกษาเห็นด้วยกับแนวทางเลือกที่ 4 มากที่สุด รองลงมาได้แก่ แนวทางเลือกที่ 1 แนวทางเลือกที่ 2 และแนวทางเลือกที่ 3 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่านักท่องเที่ยวชาวไทยเห็นด้วยกับภูมิทัศน์ที่มองไม่เห็นองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ หากเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างแนวทางเลือกที่ 2 กับ 3 พบว่าคนท้องถิ่นเห็นด้วยกับภูมิทัศน์ที่ใช้พืชพรรณมาเป็นส่วนประกอบในภูมิทัศน์มากกว่าสิ่งก่อสร้าง เช่นเดียวกับกลุ่มอื่นๆ

ส่วนประเด็นที่สองนั้นเป็นการศึกษาความคิดเห็นต่อวิธีการปรับปรุงภูมิทัศน์ของมุมมองนี้ ซึ่งได้รวบรวมวิธีการที่ใช้ในทั้ง 4 แนวทางเลือกมาเป็นคำถามในแบบสอบถามดังนี้

- วิธีการที่ 1 เปลี่ยนรั้วเหล็กสีเหลืองรอบเจดีย์เป็นแนวบ่อน้ำเพื่อกันคนกับเจดีย์
- วิธีการที่ 2 ออกแบบรั้วรอบเจดีย์ใหม่ให้มีรูปลักษณะกลมกลืนกับเจดีย์
- วิธีการที่ 3 ย้ายกระถางรูป ระฆัง และกล่องรับบริจาคไว้ทางทิศเหนือของเจดีย์
- วิธีการที่ 4 ออกแบบกระถางรูป ระฆัง และกล่องรับบริจาครวมกับรั้วรอบเจดีย์
- วิธีการที่ 5 ใช้แนวกำแพงไม้พุ่มและต้นไม้บังอาคารและรถยนต์ที่อยู่รอบเจดีย์
- วิธีการที่ 6 ใช้แนวกำแพงอิฐและต้นไม้บังอาคารและรถยนต์ที่อยู่รอบเจดีย์
- วิธีการที่ 7 ย้ายเต็นท์จุดสงฆ์ไปไว้ทางทิศเหนือ
- วิธีการที่ 8 ออกแบบจุดสงฆ์รวมไปกับกำแพงรอบลานเจดีย์ ให้ดูกลมกลืนกัน
- วิธีการที่ 9 ใช้ต้นไม้บังบางส่วนของอาคารที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมล้านนา
- วิธีการที่ 10 ยอมให้มองเห็นอาคารที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมล้านนา
- วิธีการที่ 11 เปลี่ยนรูปแบบหลังคาของอาคารที่มีขนาดใหญ่ให้ลดระดับลง
- วิธีการที่ 12 เปลี่ยนสีหลังคาของอาคารที่มีขนาดใหญ่ให้เข้มขึ้น

ผลจากคำถามประเด็นนี้ได้ประมวลค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยต่อวิธีการต่างๆ ซึ่งแยกศึกษาตามกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ นักท่องเที่ยวชาวไทย คนท้องถิ่น และคนในพื้นที่ศึกษา โดยแสดงผลตามกราฟภาพที่ 7.47



5 = เห็นด้วยอย่างมาก 4 = เห็นด้วย 3 = เฉยๆ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างมาก

ภาพที่ 7.47 กราฟแสดงความค่าเฉลี่ยระดับเหมาะสมของแต่ละวิธีการในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้

จากกราฟสามารถสรุปและวิเคราะห์ผลระดับความเห็นด้วยในวิธีการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพต่างๆ ซึ่งสามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1) วิธีการที่ 1 และ 2 เมื่อเปรียบเทียบกันแล้ว พบว่านักท่องเที่ยวชาวไทย คนท้องถิ่น และคนในพื้นที่เห็นด้วยกับวิธีการที่ 2 คือ การออกแบบรั้วรอบเจดีย์ใหม่ให้มีรูปลักษณะกลมกลืนกับเจดีย์มากกว่าวิธีการที่ 1 ที่สร้างบ่อน้ำเพื่อกันคนแทนแนวรั้วเดิม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มคนท้องถิ่น และคนในพื้นที่ศึกษาซึ่งเห็นได้จากค่าคะแนนของสองวิธีการที่มีค่าความต่างมากกว่ากลุ่มนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มีค่าความต่างไม่มากนัก แต่นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติมีความคิดเห็นที่ขัดแย้งไปจากกลุ่มคนอื่นๆคือเห็นด้วยกับวิธีการสร้างบ่อน้ำเพื่อกันคนแทนแนวรั้วเดิม

2) วิธีการที่ 3 และ 4 เมื่อเปรียบเทียบกันแล้ว พบว่าทุกกลุ่มประชากรเห็นด้วยกับวิธีการที่ 4 คือการออกแบบกระถางรูป ระฆัง และกล่องรับบริจาครวมไปกับรั้วรอบเจดีย์มากกว่าวิธีการที่ 3 ที่ย้ายไปไว้ในทิศเหนือของเจดีย์

3) วิธีการที่ 5 และ 6 เมื่อเปรียบเทียบกันแล้ว พบว่านักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ นักท่องเที่ยวชาวไทย และคนท้องถิ่นเห็นด้วยกับวิธีการที่ 5 ซึ่งใช้ไม้พุ่มและต้นไม้ในการบังองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่อยู่โดยรอบ มากกว่าวิธีการที่ 6 ที่ใช้กำแพงอิฐในการบัง แต่กลุ่มคนในพื้นที่ศึกษามีความคิดเห็นที่ขัดแย้งกับกลุ่มอื่นๆ คือเห็นด้วยกับการสร้างกำแพงอิฐบังองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่อยู่โดยรอบ

4) วิธีการที่ 7 และ 8 เมื่อเปรียบเทียบกันแล้ว พบว่ากลุ่มนักท่องเที่ยวชาวไทย คนท้องถิ่น และคนในพื้นที่ศึกษา เห็นด้วยกับวิธีการที่ 8 คือ การออกแบบจุดสงวนน้ำรวมไปกับกำแพงรอบลานเจดีย์ให้ดูกลมกลืนกัน มากกว่าวิธีการที่ 7 ที่ย้ายไปไว้ทางทิศเหนือของเจดีย์ ส่วนนักท่องเที่ยวต่างชาติมีแนวคิดที่ขัดแย้งกับกลุ่มอื่นๆ คือ เห็นด้วยกับวิธีการที่ 7 มากกว่า วิธีการที่ 8 อาจเนื่องด้วยองค์ประกอบนี้เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อ และวัฒนธรรม ซึ่งชาวต่างชาติอาจจะไม่เข้าใจ จึงไม่เห็นความสำคัญของสิ่งนี้เช่นเดียวกับกลุ่มอื่นๆ ที่เป็นกลุ่มที่อยู่ในวัฒนธรรมเดียวกัน

5) วิธีการที่ 9 และ 10 เมื่อเปรียบเทียบกันแล้ว พบว่านักท่องเที่ยวชาวไทย คนท้องถิ่น และคนในพื้นที่ เห็นด้วยกับวิธีการที่ 10 ที่ยอมให้มองเห็นอาคารที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมล้านนา มากกว่าวิธีการที่ 9 ซึ่งจะใช้ต้นไม้มาบัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มคนในพื้นที่ศึกษานั้นมีค่าคะแนนอยู่ในเกณฑ์ไม่เห็นด้วยกับวิธีการที่ใช้ต้นไม้บังบางส่วนของอาคารที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมล้านนา ส่วนกลุ่มของนักท่องเที่ยวต่างชาติเห็นด้วยกับทั้งสองวิธีการไม่แตกต่างกัน เนื่องจากค่าความต่างของทั้งสองวิธีนี้น้อยมาก

6) วิธีการที่ 11 และ 12 เมื่อเปรียบเทียบกันแล้ว พบว่าการเปลี่ยนรูปแบบหลังคาของอาคารที่มีขนาดใหญ่ให้ลดระดับลงในวิธีการที่ 11 กับการเปลี่ยนสีอาคารเหล่านั้นในวิธีการที่ 12 คนส่วนใหญ่ค่อนข้างเห็นด้วยกับทั้งสองวิธีการไม่แตกต่างกัน เนื่องจากค่าคะแนนความต่างของทั้งสองวิธีการไม่มากนัก อาจเป็นได้ด้วยการเปลี่ยนแปลงที่ปรากฏในภาพไม่ชัดเจน เพราะจากจุดมุมมองสำคัญมองไปยังองค์ประกอบนั้นอยู่ไกลจึงทำให้มองเห็นในสัดส่วนที่เล็กกว่าองค์ประกอบอื่นๆในภาพ

7.9. สรุปแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน

7.9.1. สรุปแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนของมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า

ในการกำหนดแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน โดยให้ความสำคัญกับความต้องการของทุกกลุ่มประชากรเท่าๆกัน แนวทางเลือกที่ 4 ถือเป็นแนวทางที่คนส่วนใหญ่ยอมรับได้มากที่สุด แม้ว่าในบางกลุ่มจะไม่ได้เห็นด้วยกับแนวทางนี้มากที่สุดก็ตาม จากข้อสรุปแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนที่ได้นี้ แสดงให้เห็นว่าวงเวียนจุดไหว้พระเป็นองค์ประกอบหนึ่งในภูมิทัศน์ที่สำคัญไม่อาจย้ายตำแหน่งไปที่อื่นได้ และร้านค้าทางด้านขวาของภาพยอมรับให้มีปรากฏอยู่ได้ในมุมมองสำคัญ หากมีการจัดระเบียบและควบคุมโทนสีไปในทิศทางเดียวกัน หลีกเลี่ยงการใช้โทนสีที่ดูโดดเด่นเกินไป แต่จากผลของแบบสอบถามจะเห็นได้ว่ามีข้อขัดแย้งระหว่างวิธีการในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนที่ไม่สอดคล้องไปในทิศทางเดียวกับวิธีการที่ใช้ในแนวทางเลือกที่ 4 ได้แก่ ประเด็นแรก คือ คนส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยกับการยอมให้รถยนต์ผ่านเข้ามาในมุมมอง แม้วิธีการในแนวทางที่ 4 จะยอมให้รถยนต์ผ่านเข้ามาในมุมมองได้ อาจเนื่องด้วยเหตุผลว่า ในภาพจำลองไม่ได้ปรากฏรถยนต์อยู่ในมุมมอง และคนไม่เข้าใจว่าวงเวียนจุดไหว้พระนั้นเป็นองค์ประกอบหนึ่งของระบบการสัญจรภายในวัด ดังนั้นจึงควรเลือกวิธีห้ามไม่ให้รถยนต์ผ่านเข้ามาในมุมมอง โดยวิธีการเปลี่ยนทางเข้าวัดไปในตำแหน่งตามแนวทางเลือกที่ 1 และ 2 ที่ได้เสนอไว้ นอกจากนี้มีข้อเสนอแนะให้เปลี่ยนลักษณะของพื้นผิวถนน ให้แสดงถึงลักษณะของเส้นทางการสัญจรทางเท้า และยกระดับของพื้นที่ให้สูงกว่าระดับถนนปกติ เพื่อไม่ให้รถยนต์ผ่านเข้ามาได้ ส่วนประเด็นที่สอง คือ คนส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยกับการมองเห็นอาคารโดยรอบปรากฏอยู่ในมุมมองสำคัญ ซึ่งขัดกับวิธีการที่ใช้ในแนวทางเลือกที่ 4 ที่ยอมให้มองเห็นอาคารเหล่านี้ได้ อาจเป็นเพราะสาเหตุที่คนส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับวงเวียนจุดไหว้พระ และร้านค้ามากกว่า ทำให้มองข้ามประเด็นของอาคารที่อยู่โดยรอบ จึงคิดเห็นว่าแนวทางเลือกที่ 4 เหมาะสมที่สุด หากต้องการให้การปรับปรุงเป็นไปในแนวทางที่คนยอมรับได้มากที่สุดนั้นควรปลูกต้นไม้ใหญ่ปิดบังอาคารเหล่านั้น ในตำแหน่งที่ได้กำหนดไว้ในแนวทางเลือกที่ 3 ซึ่งเป็นตำแหน่งที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการปิดบังมากที่สุด

7.9.2. สรุปแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนของมุมมองบริเวณด้านทิศตะวันออกของเจดีย์

ผลจากแบบสอบถามเห็นได้ว่าคนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับแนวทางเลือกที่ 2 มากกว่าแนวทางอื่นๆ ซึ่งเป็นแนวทางที่ไม่มีองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบปรากฏบริเวณด้านหน้าองค์ประกอบหลักเลย และเลือกใช้พืชพรรณมาเป็นสิ่งปิดบังองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่อยู่โดยรอบองค์หลัก แต่เป็นแนวทางที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหลังคาของอาคารใดๆ เพียงแค่เปลี่ยนสีของหลังคาในมีความเข้มข้น และเมื่อพิจารณาควบคู่กับผลความเห็นต่อวิธีการปรับปรุง

คุณภาพเชิงทัศนียภาพพบว่าการใช้พืชพรรณปิดบัง และการเปลี่ยนสีหลังคาให้มีโทนที่เข้มขึ้นนั้นมีความสอดคล้องกัน ดังนั้นสรุปได้ว่าการเลือกใช้อาคารประกอบที่จะนำมาปิดบัง ควรเลือกใช้พืชพรรณจะมีความเหมาะสมกว่าวัสดุประเภทอื่นๆ และสำหรับอาคารที่มีหลังคาขนาดใหญ่แล้วนั้นควรจะเลือกโทนสีเข้มเป็นหลัก เพื่อไม่ให้อาคารมีความโดดเด่นมากเกินไป แต่เมื่อพิจารณาเกี่ยวกับวิธีการในการจัดการกับองค์ประกอบที่อยู่ด้านหน้าเจดีย์นั้น คนส่วนใหญ่คิดเห็นว่าการออกแบบรั้วรอบเจดีย์ให้ดูกลมกลืนกับเจดีย์ และออกแบบองค์ประกอบพวก ศาลา ก่อสร้างรับบริจาค ระฆัง ให้เป็นขึ้นเดียวไปกับรั้วเลยเหมาะสมมากกว่าการใช้แนวบ่อน้ำทำหน้าที่กั้นคนกับเจดีย์แทนรั้ว และย้ายองค์ประกอบที่อยู่หน้าเจดีย์ทั้งหลายไปไว้ในตำแหน่งอื่น ซึ่งเป็นวิธีการที่ทำให้มองไม่เห็นองค์ประกอบเหล่านี้ปรากฏด้านหน้าเจดีย์ อันจะเห็นได้ว่าแนวทางกับวิธีการที่เลือกไม่สอดคล้องกัน โดยน่าจะเกิดจากความไม่เข้าใจในแบบการปรับปรุงที่เสนอ เนื่องจากอาจจะเป็นสิ่งที่ยับยั้งและเข้าใจได้ยาก ดังนั้นหากจะดำเนินการปรับปรุงภูมิทัศน์ในอนาคตเห็นควรให้นำประเด็นนี้มาอธิบายในรายละเอียด และสอบถามความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอีกครั้ง เพื่อหาข้อสรุปที่เหมาะสมที่สุด

7.9.3. สรุปแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพของมูมมอองบริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของเจดีย์

ความคิดเห็นของแต่ละกลุ่มต่อแนวทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดนั้น ไม่ได้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน แต่หากวิเคราะห์แยกไปในแต่ละองค์ประกอบก็จะพบว่า คนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการใช้พืชพรรณมาช่วยในการปิดบังองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบที่อยู่โดยรอบองค์ประกอบหลัก ดังเห็นได้จากแนวทางเลือกในสองอันดับแรกที่คนส่วนใหญ่เลือกนั้น คือ แนวทางที่ 1 และ 2 ซึ่งเป็นแนวทางที่ใช้พืชพรรณในการปิดบังเป็นหลัก เมื่อพิจารณาถึงแนวทางเลือกที่คนส่วนใหญ่เลือกเป็นอันดับแรกนั้น จะเป็นแนวทางเลือกที่ไม่มีองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบใดๆปรากฏอยู่ด้านหน้าเจดีย์เลย แต่เป็นข้อสรุปที่ไม่สอดคล้องกับการประเมินความเหมาะสมของวิธีการในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพ ซึ่งเห็นด้วยกับการออกแบบรั้วรอบเจดีย์ให้ดูกลมกลืนกับเจดีย์ และออกแบบองค์ประกอบที่อยู่ด้านหน้าเจดีย์ทั้งหลายให้เป็นขึ้นเดียวไปกับรั้วเลย เช่นเดียวกับข้อสรุปของมูมมอองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก จึงได้ข้อสรุปว่า คนส่วนใหญ่ชอบในภูมิทัศน์ที่มีความสะอาด โล่ง ไม่มีสิ่งก่อสร้างผลกระทบ แต่กลับไม่เห็นด้วยกับวิธีการจัดการที่เลือกใช้ ดังนั้นจึงเป็นประเด็นที่ควรนำไปสอบถามความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องอีกครั้ง เพื่อร่วมกันหาวิธีการจัดการที่เหมาะสม อันจะนำไปสู่การปรับปรุงภูมิทัศน์ให้เป็นไปดังที่คาดหวังไว้ นอกจากนี้ยังมีประเด็นเรื่องวิธีการจัดการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพขององค์ประกอบที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมล้านนา โดยคนส่วนใหญ่ยอมให้มองเห็นอาคารประเภทนี้ได้ มากกว่าการใช้พืชพรรณปิดบัง ซึ่งมีข้อขัดแย้งอยู่บ้างกับการประเมินความเหมาะสมของแนวทางเลือก แต่จากภาพจำลองนั้นไม่ได้เสนอแนวทางปิดบังอาคารทั้งหมด มีการปิดบังเพียงบางส่วน ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่พอยอมรับได้

บทที่ 8

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยสามารถสรุปปัญหาและองค์ประกอบที่มีผลกระทบต่อคุณภาพเชิงทัศนในมุมมองสำคัญได้ ทั้งนี้ยังทำให้เข้าใจถึงความคิดเห็นของแต่ละกลุ่มคนต่อแนวทางการปรับปรุง อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งกับการกำหนดทิศทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนของมุมมองสำคัญต่อไป ซึ่งถือว่าเป็นแนวทางการพัฒนาที่เป็นที่ยอมรับของทุกกลุ่มคน อันจะนำไปสู่การสร้าง ความสมดุลระหว่างการพัฒนาเพื่อการท่องเที่ยว กับการอนุรักษ์คุณค่าของสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์นี้ไว้ โดยผลสรุปและข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยมีดังนี้

8.1 สรุปผลจากการวิจัย

8.1.1 สรุปองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบในภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์

จากการศึกษาองค์ประกอบที่พบในภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ทั้ง 3 แห่ง สามารถจัดกลุ่มขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบออกเป็น 7 กลุ่มหลักด้วยกันตามลักษณะทางกายภาพ ตำแหน่งที่ตั้ง และการใช้งาน ดังนี้

8.1.1.1. กลุ่มที่ 1 อาคารที่มีรูปลักษณะทั่วไป คือ เป็นรูปแบบสถาปัตยกรรมที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ไม่ได้มีเอกลักษณ์ทางศิลปะหรือวัฒนธรรมที่ชัดเจน เป็นอาคารชั้นเดียว และ 2 ชั้น มีทั้งเป็นอาคารขนาดเล็กจนถึงอาคารขนาดใหญ่ โครงสร้างของอาคารเหล่านี้มีลักษณะถาวรยากแก่การรื้อถอน ซึ่งจากกรณีศึกษาทั้ง 3 นั้น ส่วนใหญ่องค์ประกอบในกลุ่มนี้จะมีการใช้ประโยชน์เป็น อาคารเรียน กุฏิพระสงฆ์ และอาคารสำนักงาน เป็นต้น โดยส่วนมากจะอยู่ในขอบเขตที่สามารถมองเห็นได้ แต่มีตำแหน่งที่อยู่ห่างออกไปจากองค์ประกอบหลักพอสมควร

8.1.1.2. กลุ่มที่ 2 อาคารที่มีรูปลักษณะเฉพาะ คือ อาคารที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมที่แสดงออกถึงศิลปะและวัฒนธรรมดั้งเดิม แต่เป็นองค์ประกอบที่ถูกสร้างขึ้นใหม่ ไม่ใช่สิ่งก่อสร้างที่เกิดมาคู่กับองค์ประกอบหลัก และไม่ได้ปรากฏความสำคัญในประวัติศาสตร์ หรือทางพุทธศาสนาอย่างชัดเจน จากกรณีศึกษา ที่เป็นแห่งโบราณสถานทางภาคเหนือ ดังนั้นอาคารที่ถูกสร้างขึ้นใหม่ จึงมีการเลียนแบบรูปลักษณะของสถาปัตยกรรมล้านนา ซึ่งส่วนใหญ่มีการใช้งานเป็น พิพิธภัณฑสถาน หรือวิหารที่ระลึกถึงบุคคลสำคัญของวัดนั้นๆ โดยองค์ประกอบประเภทนี้เป็นสิ่งก่อสร้างลักษณะถาวรยากแก่การรื้อถอน โดยส่วนมากจะอยู่ใน

ขอบเขตที่สามารถมองเห็นได้ แต่มีตำแหน่งที่อยู่ในระยะใกล้เคียงกับองค์ประกอบหลักพอสมควร

8.1.1.3. กลุ่มที่ 3 องค์ประกอบประเภทร้านค้า ถือได้ว่าเป็นองค์ประกอบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างแท้จริง เนื่องจากร้านค้าเหล่านี้เกิดขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวที่มาเยือน ซึ่งส่วนใหญ่สินค้าที่ขาย คือ ของที่ใช้สำหรับการสักการบูชาสิ่งศักดิ์สิทธิ์ภายในวัด เช่น ดอกไม้ ธูป เทียน นอกจากนี้ยังมีการขายของที่ระลึก อีกทั้งยังมีบริการอาหารและเครื่องดื่มอีกด้วย โดยร้านค้าที่พบเห็นนั้นมีทั้งที่เป็นอาคารร้านค้าส่วนมากเป็นอาคารชั้นเดียว และที่เป็นร้านค้าแผงลอย แต่องค์ประกอบจำพวกนี้มักพบเห็นอยู่ใกล้กับองค์ประกอบหลัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากบริเวณองค์ประกอบหลักนั้นมีจุดที่อนุญาตให้สักการบูชาได้ ก็จะมีองค์ประกอบในกลุ่มนี้มาก และร้านค้ามักจะอยู่ในตำแหน่งที่ใกล้กับจุดตำแหน่งมุมมองสำคัญ เพราะเป็นจุดที่นักท่องเที่ยวจะจุดธูปเทียนในบริเวณนี้มากด้วยเช่นกัน

8.1.1.4. กลุ่มที่ 4 สิ่งประกอบบริเวณด้านหน้าองค์ประกอบหลัก โดยส่วนมากมักจะเป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการสักการบูชา เช่น กระจ่างรูปเทียน ระฆัง กล่องรับบริจาค ร่วมทำบุญ และโต๊ะหมู่บูชา เป็นต้น ถือได้ว่าเป็นองค์ประกอบที่มีความจำเป็น เกี่ยวข้องกับความเชื่อทางพุทธศาสนา โดยจะเป็นสิ่งที่พบเห็นได้บ่อยในภูมิทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญของสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ เนื่องจากจุดสักการบูชาอันเป็นสิ่งแสดงให้เห็นว่า ณ ตำแหน่งนี้มีความสำคัญ ดังนั้นภาพถ่ายของมุมมองสำคัญจึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะปรากฏภาพขององค์ประกอบเหล่านี้อยู่ในมุมมอง บริเวณด้านหน้าองค์ประกอบหลักนอกจากจะปรากฏองค์ประกอบที่กล่าวไปแล้วนั้น จากการศึกษายังพบว่า รั้วที่ทำหน้าที่กั้นระหว่างคนกับโบราณสถานยังเป็นอีกองค์ประกอบหนึ่ง ที่มีผลกระทบต่อมุมมอง

8.1.1.5. กลุ่มที่ 5 สิ่งอำนวยความสะดวกที่เตรียมไว้เพื่อบริการนักท่องเที่ยว โดยจากการศึกษากรณีศึกษาทั้ง 3 แห่งพบองค์ประกอบในกลุ่มนี้ ได้แก่ เก้าอี้ และป้ายข้อมูลต่างๆ เป็นต้น ซึ่งจากการสำรวจเห็นว่าองค์ประกอบจำพวกนี้นักท่องเที่ยวมาใช้งานจริง โดยเฉพาะที่นั่ง โดยรอบองค์ประกอบหลัก ซึ่งเป็นตำแหน่งที่นักท่องเที่ยวใช้สำหรับนั่งพักผ่อน พร้อมกับชิมช๊อบบรรยากาศที่สวยงามและมีคุณค่าของสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ แต่องค์ประกอบเหล่านี้ขาดการให้ความสำคัญในเรื่องรูปลักษณะที่เหมาะสมกับสถานที่

8.1.1.6. กลุ่มที่ 6 รถยนต์ เป็นองค์ประกอบที่พบเห็นได้ทั่วไปในสถานที่ท่องเที่ยว และยิ่งในวันหยุดเทศกาล จะมีจำนวนนักท่องเที่ยวมาก ก็จะมีเห็นรถยนต์ในสถานที่ท่องเที่ยวมากขึ้นด้วยเช่นกัน จากกรณีศึกษา 2 แห่งที่มีที่ตั้งอยู่ในเขตชุมชนเมือง มีเนื้อที่ภายในวัดที่ค่อนข้างจำกัด ประกอบกับขาดการควบคุมจัดสรรพื้นที่ให้ดี จึงหลีกเลี่ยงได้ยากที่จะพบเห็นรถยนต์ผ่านเข้ามาในมุมมองสำคัญ ครอบคลุมความงามของมุมมองนั้น และยังไม่ปลอดภัยต่อนักท่องเที่ยวที่เดินไปมาด้วย

8.1.1.7. กลุ่มที่ 7 องค์ประกอบอื่นๆ หมายถึง องค์ประกอบที่มีคุณลักษณะ นอกเหนือไปจาก 6 กลุ่มที่กล่าวมาข้างต้น โดยจากกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง ได้พบองค์ประกอบที่มีคุณลักษณะนอกเหนือจากที่กล่าวไปแล้ว ได้แก่ สิ่งที่ใช้ประดับตกแต่ง เช่น ธง กระจาดต้นไม้ ฝ้าระบาย เป็นต้น ซึ่งถือว่าเป็นองค์ประกอบที่ไม่มีประโยชน์ ใช้เพื่อการประดับประดาเท่านั้น แต่ก็มีผลรบกวนความโดดเด่นขององค์ประกอบหลักด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ต้นไม้ที่อยู่ใกล้กับองค์ประกอบหลักมากเกินไป อาจจะไปบังตัวขององค์ประกอบหลักได้ ทั้งนี้เมื่อมีการพัฒนาสถานที่ท่องเที่ยว ระบบสาธารณูปโภคจึงเป็นสิ่งที่ต้องพัฒนาควบคู่กันไปด้วย เพื่อรองรับนักท่องเที่ยว แต่หากขาดการระมัดระวังในเรื่องตำแหน่งของโครงสร้างสาธารณูปโภค เช่น เสาไฟฟ้า สายไฟฟ้า สายโทรศัพท์ เสาวิทยุ และเสาโทรศัพท์ เป็นต้น ทำให้พบเห็นสิ่งเหล่านี้ปรากฏในมุมมองสำคัญ สร้างความขัดแย้งกับองค์ประกอบหลักอย่างยิ่ง

8.1.2 สรุปผลกระทบเชิงทัศนบริเวณมุมมองสำคัญของสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์

จากการประเมินผลกระทบเชิงทัศนขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบในแต่ละกลุ่มนั้น พบว่า แต่ละกลุ่มมีปัจจัยที่มีผลต่อระดับผลกระทบแตกต่างกัน ดังนี้

8.1.2.1. กลุ่มที่ 1 อาคารที่มีรูปลักษณะทั่วไป นั้นมีปัจจัยที่ส่งผลให้มีระดับความขัดแย้งสูง คือ อาคารเหล่านี้มักจะทำด้วยโหนดสีที่ค่อนข้างสว่างซึ่งทำให้ดูโดดเด่น ประกอบกับสีของหลังคาที่มักเลือกใช้โหนดสีร้อนและมีค่าความสว่างมาก แต่หากอาคารนั้นเลือกใช้หลังคาที่มีสีเข้มก็จะมีระดับความขัดแย้งที่น้อยลง นอกจากนี้องค์ประกอบในกลุ่มนี้ยังเป็นอาคารที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมทั่วไป จึงมีลักษณะของรูปทรงและเส้นสายที่เรียบง่าย อีกทั้งยังเป็นองค์ประกอบที่มีขนาดใหญ่กว่าองค์ประกอบประเภทอื่นๆอีกด้วย สำหรับอาคารบางหลังมีขนาดและความสูงใกล้เคียงกับองค์ประกอบหลัก ทำให้เป็นการข่มความโดดเด่นขององค์ประกอบหลักนั้นๆ และถึงแม้องค์ประกอบเหล่านี้จะอยู่ในระยะที่ห่างออกไปจากองค์ประกอบหลัก แต่สำหรับอาคารบางหลัง เมื่อมองจากจุดมุมมองสำคัญกลับปรากฏอยู่ใกล้เคียงกับองค์ประกอบหลัก ยิ่งเห็นใกล้กับองค์ประกอบหลักมากขึ้นเท่าไรยิ่งมีผลให้มีระดับความขัดแย้งมากขึ้นเท่านั้น

8.1.2.2. กลุ่มที่ 2 อาคารที่มีรูปลักษณะเฉพาะนั้นมีปัจจัยที่ส่งผลให้มีระดับความขัดแย้งสูง คือ อาคารเหล่านี้มักจะทำด้วยโหนดสีที่ค่อนข้างสว่างซึ่งทำให้ดูโดดเด่น ส่วนหลังคามักใช้สีน้ำตาลเข้มซึ่งสามารถช่วยลดระดับความขัดแย้งลงไปได้ และจากกรณีศึกษาพบว่าอาคารที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมแบบล้านนานั้นจะมีรูปทรงและเส้นสายที่มีความซับซ้อน มีลักษณะกลมกลืนกับองค์ประกอบหลัก แต่ทั้งรูปทรงและเส้นสายที่เน้นทิศทางในทางตั้ง ประกอบกับอาคารประเภทนี้มักจะมีขนาดใหญ่ และค่อนข้างสูง อีกทั้งยังอยู่ในตำแหน่งที่ใกล้กับองค์ประกอบหลักอีกด้วย จึงเป็นปัจจัยที่ข่มความโดดเด่นขององค์ประกอบหลัก นอกจากนี้อาจจะสร้างความ

สืบสนให้กับนักท่องเที่ยวได้ ระหว่างองค์ประกอบประเภทนี้กับโบราณสถานที่เป็นองค์ประกอบหลักในประเด็นด้านคุณค่า และความเก่าแก่ ซึ่งอาคารเหล่านี้มีคุณค่าไม่เท่ากับองค์ประกอบหลัก

8.1.2.3. กลุ่มที่ 3 องค์ประกอบประเภทร้านค้า สำหรับร้านค้าที่มีลักษณะเป็นอาคาร นั้นมีปัจจัยที่ส่งผลให้มีระดับความขัดแย้งสูง เช่นเดียวกับองค์ประกอบประเภทอาคารที่มีรูปลักษณะทั่วไป แต่ร้านค้านั้นจะมีองค์ประกอบเพิ่มเติมจำพวกร่ม กันสาดผ้าใบ ชั้นวางสินค้า และตู้สินค้า เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถูกประเมินรวมไปกับอาคารร้านค้า จึงทำให้รูปทรงโดยรวมดูไม่เป็นเรขาคณิต มีรูปทรงที่ไม่แน่นอน อันเนื่องมาจากความไปเป็นระเบียบในการจัดวางสิ่งต่างๆ อีกทั้งยังมีโหนดสีสว่างด้วย ส่วนร้านค้าที่เป็นลักษณะแผงลอยมีสีสันทึบที่ค่อนข้างหลากหลาย แต่โดยรวมนั้นมีโหนดสีที่สว่าง ประกอบกับมีรูปทรงที่ไม่แน่นอน ไม่เป็นระเบียบ จึงส่งผลกระทบต่อเชิงทัศนภูมิของนั้นๆ นอกจากนี้ดังที่กล่าวไปแล้วว่าองค์ประกอบเหล่านี้มักจะอยู่ใกล้กับตำแหน่งของจุดมุมมองสำคัญ จึงทำให้มองเห็นองค์ประกอบในกลุ่มนี้มีขนาดใหญ่เมื่อเทียบกับภาพรวมในภูมิทัศน์ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งในภูมิทัศน์ของมุมมองสำคัญ

8.1.2.4. กลุ่มที่ 4 สิ่งประกอบบริเวณด้านหน้าองค์ประกอบหลัก ถึงแม้ว่าจะเป็นองค์ประกอบที่มีขนาดเล็ก แต่ด้วยขนาดการค้ำอิงถึงรูปลักษณะที่เหมาะสม จึงปรากฏให้เห็นว่าองค์ประกอบเหล่านี้มีสีสันทึบที่โดดเด่นมาก อีกทั้งยังมีรูปทรงที่เรียบง่าย ไม่กลมกลืนไปกับองค์ประกอบหลัก และมีตำแหน่งอยู่ด้านหน้าองค์ประกอบหลักอีกด้วย จึงทำให้มีค่าความขัดแย้งที่สูง

8.1.2.5. กลุ่มที่ 5 สิ่งอำนวยความสะดวกที่เตรียมไว้เพื่อบริการนักท่องเที่ยว ถึงแม้ว่าเป็นองค์ประกอบที่มีขนาดเล็ก และอยู่ในตำแหน่งที่ห่างออกไปจากองค์ประกอบหลัก แต่ขนาดการค้ำอิงถึงรูปลักษณะที่เหมาะสมเช่นเดียวกับองค์ประกอบในกลุ่มที่ 4 โดยเฉพาะในประเด็นเรื่องสีที่เลือกใช้นั้นมีความโดดเด่นมาก ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดความขัดแย้งในภูมิทัศน์ได้

8.1.2.6. กลุ่มที่ 6 รถยนต์ ถือเป็นองค์ประกอบที่มีผลกระทบต่อเชิงทัศนียภาพในระดับที่สูง เนื่องจากโดยส่วนใหญ่แล้วรถยนต์จะมีสีค่อนข้างสว่างจึงทำให้มองเห็นได้โดดเด่น อีกทั้งยังเป็นองค์ประกอบที่มีรูปทรงอิสระ ซึ่งเป็นลักษณะที่ขัดแย้งกับองค์ประกอบหลัก และยังมีนักท่องเที่ยวเข้ามาในสถานที่ท่องเที่ยวมากขึ้นรถยนต์ก็จะมีจำนวนมากขึ้น และทำให้มองเห็นองค์ประกอบนี้ปรากฏในมุมมองเพิ่มขึ้น เป็นการสร้างความขัดแย้งอย่างมากให้กับองค์ประกอบหลัก ยิ่งไปกว่านั้นในบางมุมมองรถยนต์ยังสามารถวิ่งผ่านด้านหน้าองค์ประกอบหลักได้ ซึ่งเป็นตำแหน่งที่รบกวนความงามของโบราณสถานที่มีคุณค่าเป็นอย่างยิ่ง และจากการสังเกตมุมมองบริเวณด้านหน้าวัดที่รถสามารถผ่านไปมาได้ นั้น จะพบเห็นว่ามีรถผ่านเข้ามาในมุมมองสำคัญตลอดเวลา ซึ่งเป็นนัยมากสำหรับนักท่องเที่ยวที่จะรอจังหวะถ่ายรูปโดยไม่เห็นองค์ประกอบนี้ปรากฏในภาพถ่ายได้

8.1.2.7. กลุ่มที่ 7 องค์ประกอบอื่นๆ จากการประเมินผลกระทบเชิงทัศนียภาพของกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่งพบว่าองค์ประกอบที่ใช้ระดับตักแตงนั้นมีปัจจัยที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งในภูมิทัศน์คือ ประเด็นเรื่องสีที่มีความโดดเด่น และตำแหน่งปรากฏอยู่บริเวณด้านหน้าองค์ประกอบหลัก ส่วนองค์ประกอบจำพวกโครงสร้างสาธารณูปโภค มีปัจจัยที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งในภูมิทัศน์คือ ความสูงขององค์ประกอบที่ข่มความโดดเด่นขององค์ประกอบหลัก และมีสีที่ค่อนข้างโดดเด่นเห็นได้ชัดเจน นอกจากนี้ยังพบว่าต้นไม้ยังอาจเป็นองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบได้ แม้ว่าต้นไม้จะมีระดับความขัดแย้งต่ำแล้ว แต่ในบางกรณีต้นไม้ไม่ไปปรากฏอยู่บริเวณด้านหน้า และบดบังองค์ประกอบหลักทำให้มองเห็นได้ ต้นไม้เหล่านี้ก็ถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบด้วยเช่นกัน

8.1.3 สรุปแนวทางการลดผลกระทบที่เป็นไปได้ขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบในมุมมองสำคัญ

จากการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพได้แนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพทั้งหมด 4 วิธี คือ การเอาออก การย้ายตำแหน่ง การออกแบบใหม่ และการปิดบัง ซึ่งแต่ละกลุ่มองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบนั้นมีวิธีการในการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพแตกต่างกัน จากกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่งสามารถสรุปวิธีการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพของแต่ละกลุ่มองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบได้ ดังนี้

8.1.3.1. กลุ่มที่ 1 อาคารที่มีรูปลักษณะทั่วไป เนื่องจากองค์ประกอบในกลุ่มนี้มีโครงสร้างที่ถาวร และยังมีประโยชน์ใช้สอยที่จำเป็นอยู่ ยิ่งไปกว่านั้นอาคารบางหลังอาจจะไม่ได้สร้างขึ้นในยุคเดียวกับองค์ประกอบหลัก หรือเป็นโบราณสถาน แต่ก็ถูกสร้างมาเป็นเวลานานแล้ว จึงเป็นสิ่งที่ผูกพันกับคนที่อยู่ในพื้นที่นั้นๆ ดังนั้นวิธีการเอาออก และการย้ายตำแหน่งจึงเป็นวิธีการที่เป็นไปไม่ได้สำหรับองค์ประกอบในกลุ่มนี้ ส่วนวิธีการที่เป็นไปได้มากที่สุด คือ การออกแบบใหม่ โดยมีวิธีการที่เป็นไปได้คือการเปลี่ยนสีอาคารให้มีโทนสีที่เข้มขึ้น และการปิดบังองค์ประกอบเหล่านี้ด้วยพืชพรรณ หรือองค์ประกอบอื่นที่มีระดับผลกระทบที่น้อยกว่า เช่น กำแพง เป็นต้น

8.1.3.2. กลุ่มที่ 2 อาคารที่มีรูปลักษณะเฉพาะ เป็นองค์ประกอบที่มีโครงสร้างที่ถาวร และยังมีประโยชน์ใช้สอยที่จำเป็นอยู่ อีกทั้งการใช้งานภายในอาคารประเภทนี้ยังเกี่ยวข้องกับความรู้สึกความศรัทธาของคนส่วนใหญ่ ดังนั้นการย้าย หรือการเปลี่ยนตำแหน่งของอาคารเหล่านี้จึงเป็นไปได้ นอกจากนั้นด้วยรูปแบบของอาคารที่เป็นศิลปะเฉพาะ มีระเบียบแบบแผนในการกำหนดรูปลักษณะของอาคารดังมีลักษณะที่ปรากฏในปัจจุบัน หากมีการออกแบบใหม่หรือทำการเปลี่ยนแปลงใดๆกับรูปลักษณะของอาคาร ย่อมเป็นไปได้ ส่วนวิธีการที่เป็นไปได้มากที่สุด คือ การใช้พืชพรรณและองค์ประกอบอื่นที่มีระดับผลกระทบเชิงทัศนียภาพน้อยกว่ามาบดบัง

8.1.3.3. กลุ่มที่ 3 องค์ประกอบประเภทร้านค้า ทั้งที่เป็นลักษณะแบบอาคาร และแผงลอย มีแนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพได้ 3 วิธี ได้แก่ วิธีการแรก คือ การย้ายตำแหน่ง ซึ่งเป็นการย้ายไปในตำแหน่งที่มองไม่เห็นหรือเห็นองค์ประกอบนี้มีขนาดเล็กน้อยกว่าเดิม จากจุดมุมมองสำคัญ โดยที่ตำแหน่งใหม่นั้นจะต้องเป็นตำแหน่งที่มีความเป็นไปได้ที่นักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงบริเวณนั้นได้อย่างสะดวก วิธีการที่สอง คือ การออกแบบใหม่ เนื่องจากโดยส่วนใหญ่แล้วร้านค้ามักจะเป็นองค์ประกอบที่ดูไม่เป็นระเบียบ ด้วยเพราะมีสีสันทันหลากหลาย เส้นสายที่ไม่เป็นระเบียบ การจัดวางสิ่งต่างรอบร้านค้าไม่เป็นระบบทำให้รูปทรงขององค์ประกอบมีรูปทรงอิสระ สร้างระดับความขัดแย้งที่สูง ดังนั้นการจัดระเบียบ ความคุมโทนสีโดยรวมให้อยู่ในโทนเข้ม กำหนดรูปแบบของสิ่งต่างๆที่อยู่โดยรอบร้านค้าให้เหมือนกัน และอยู่ในขอบเขตที่กำหนดไว้ หากอาคารร้านค้านั้นเป็นอาคารขนาดใหญ่มีผลกระทบสูงจำเป็นต้องสร้างอาคารในรูปแบบใหม่ให้ลดทอนความทึบตันขององค์ประกอบนั้นลง และวิธีการสุดท้าย คือ การใช้พืชพรรณหรือองค์ประกอบที่มีระดับผลกระทบน้อยกว่ามาปิดบังองค์ประกอบเหล่านี้ไว้ ส่วนการเอาองค์ประกอบเหล่านี้ออกไปเลยนั้นเป็นได้ยาก เพราะองค์ประกอบนี้เป็นแหล่งสร้างรายได้ให้กับคนในพื้นที่ศึกษา ซึ่งหากนำเอาออกไปเลยจะเป็นการสร้างความเดือดร้อนอย่างมากกับคนในพื้นที่ โดยสุดท้ายแล้ววิธีการนี้ก็จะไม่ได้รับการยอมรับ อาจทำให้โครงการในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพนั้นไม่อาจดำเนินการต่อได้สำเร็จ

8.1.3.4. กลุ่มที่ 4 สิ่งประกอบบริเวณด้านหน้าองค์ประกอบหลัก เนื่องด้วยมีการใช้งานที่จำเป็นดังที่กล่าวไปแล้วในข้างต้น จึงไม่สามารถใช้วิธีการนำเอาองค์ประกอบนี้ออกไปได้นอกจากนั้นยังจำเป็นต้องให้คนที่มาเยือนสามารถมองเห็นองค์ประกอบนี้ได้ ดังนั้นการใช้พืชพรรณหรือสิ่งใดๆมาปิดบังจึงเป็นไปได้ แนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพที่เหมาะสมกับองค์ประกอบในกลุ่มนี้ คือ การย้ายตำแหน่ง ซึ่งเป็นการย้ายไปในตำแหน่งที่มองไม่เห็นหรือเห็นองค์ประกอบนี้มีขนาดเล็กน้อยกว่าเดิมจากจุดมุมมองสำคัญ โดยที่ตำแหน่งใหม่นั้นจะต้องเป็นจุดที่ยังเหมาะสมในการสักการบูชาได้เช่นเดิม หากไม่อาจจะหาที่เหมาะสมใหม่ได้ การออกแบบใหม่จึงเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่เป็นไปได้ โดยออกแบบองค์ประกอบเหล่านี้ใหม่ให้มีความกลมกลืน ด้วยการเลือกใช้วัสดุที่มีความใกล้เคียงกับองค์ประกอบหลัก และหากองค์ประกอบใดสามารถออกแบบให้อยู่ร่วมกันได้ ก็จะเป็นการช่วยลดพื้นที่ที่จะสร้างความขัดแย้งลง

8.1.3.5. กลุ่มที่ 5 สิ่งอำนวยความสะดวกที่เตรียมไว้เพื่อบริการนักท่องเที่ยว เป็นองค์ประกอบที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มที่ 4 คือเป็นองค์ประกอบที่มีความจำเป็นด้านการใช้งาน และต้องสามารถมองเห็นได้ ดังนั้นการเอาออก และการใช้พืชพรรณหรือองค์ประกอบใดๆปิดบังจึงเป็นวิธีการที่เป็นไปได้ ส่วนวิธีการที่เป็นไปได้ในการลดผลกระทบเชิงทัศนียภาพ คือ การย้ายตำแหน่ง และการออกแบบใหม่ให้มีรูปแบบที่เหมาะสมกลมกลืนไปกับบริบทโดยรอบ โดยทั้ง

2 วิธีการนั้นควรดำเนินการควบคู่กัน โดยควรย้ายองค์ประกอบนี้ไปอยู่ในบริเวณที่มองไม่เห็น หรือมองเห็นได้ไม่ชัดเจนจากมุมมองสำคัญ แต่ยังสามารถมองเห็นได้จากมุมมองอื่น และยังคงต้องเป็นตำแหน่งที่มีการเข้าถึงได้ง่าย นอกจากนี้ยังสามารถย้ายตำแหน่ง เพื่อนำไปออกแบบใหม่ให้องค์ประกอบนี้อยู่รวมไปกับองค์ประกอบอื่น เช่น กำแพง และกระเบื้องต้นไม้ ซึ่งเป็นการลดจำนวนขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบลง

8.1.3.6. กลุ่มที่ 6 รถยนต์ เป็นองค์ประกอบที่มีรูปลักษณะตายตัวจึงไม่สามารถเลือกใช้วิธีการออกแบบใหม่ได้ อีกทั้งยังเป็นองค์ประกอบที่ไม่อาจจะหลีกเลี่ยงไม่ให้มีได้เลยในสถานที่ท่องเที่ยว ดังนั้นการย้ายลานจอดรถออกไปจากสถานที่ท่องเที่ยวนั้นเป็นไปได้ยากและอาจจะยังส่งผลกระทบต่อทิวทัศน์ภายนอกสถานที่ท่องเที่ยวอีกด้วย ดังนั้นวิธีการที่สามารถเป็นไปได้ คือ การย้ายตำแหน่งที่จอดรถและเส้นทางการสัญจรไปอยู่นอกขอบเขตการมองเห็นหรือให้อยู่ไกลออกไปจากองค์ประกอบหลักและจุดมุมมองสำคัญ หากไม่สามารถย้ายตำแหน่งหรือย้ายไปแล้วยังสามารถมองเห็นได้อยู่ ควรใช้พืชพรรณหรือองค์ประกอบอื่นที่มีระดับผลกระทบน้อยกว่ามาปิดบังไม่ให้เห็นจากจุดมุมมองสำคัญได้

8.1.3.7. กลุ่มที่ 7 องค์ประกอบอื่นๆ ต้องทำการพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการลดผลกระทบเป็นประเด็นๆ ไป ตามกระบวนการและขั้นตอนที่ใช้ในการคิดวิเคราะห์ เช่นเดียวกับองค์ประกอบในกลุ่มอื่นๆ

8.1.4 สรุปความคิดเห็นของแต่ละกลุ่มคนที่มีต่อแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน

ผลจากการวิจัยนี้แสดงว่าในแต่ละกลุ่มคนมีความคิดเห็นต่อการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์ที่แตกต่างกัน ตามปัจจัยทางวัฒนธรรม บทบาทของแต่ละบุคคลต่อสถานที่ และความผูกพันกับพื้นที่ ซึ่งมีผลต่อการให้ความสำคัญกับองค์ประกอบต่างๆไม่เหมือนกัน โดยสามารถสรุปประเด็นต่างๆตามกลุ่มขององค์ประกอบที่สร้างผลกระทบได้ดังนี้

8.1.4.1. กลุ่มที่ 1 อาคารที่มีรูปลักษณะทั่วไปนั้น แม้ว่าไม่ได้มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ แต่มีผลต่อความผูกพันระหว่างคนกับสถานที่ เห็นได้จากคนในพื้นที่ศึกษาเป็นกลุ่มที่มีความผูกพันกับสถานที่มากที่สุด เห็นได้จากการยอมให้มองเห็นอาคารมากกว่าการนำองค์ประกอบอื่นมาปิดบัง ตรงข้ามกับแนวคิดของนักท่องเที่ยวต่างชาติซึ่งเป็นกลุ่มคนที่ผูกพันกับสถานที่น้อยที่สุด จึงไม่ต้องการให้ปรากฏองค์ประกอบเหล่านี้ในมุมมองสำคัญ ทั้งนี้การลดผลกระทบด้วยการปิดบังนั้น ได้ข้อสรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบที่มาปิดบังอาคารเหล่านี้ คือ คนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับแนวทางการใช้พืชพรรณมากกว่าองค์ประกอบที่เป็นสิ่งก่อสร้าง ซึ่งขัดแย้งกับกลุ่มคนในพื้นที่ศึกษาที่เลือกใช้แนวกำแพงในการปิดบังอาคาร อาจเนื่องด้วยคนในกลุ่มนี้คำนึงถึงการดูแลรักษาเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งสิ่งก่อสร้างนั้นเป็นองค์ประกอบที่

ดูแลรักษาได้ง่ายกว่าพีชพรรณ ที่จะต้องมีการดูแลอย่างสม่ำเสมอ อันเป็นการเพิ่มค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาที่มากขึ้นด้วยเช่นกัน

8.1.4.2. กลุ่มที่2 อาคารที่มีรูปลักษณะเฉพาะ ซึ่งแม้ว่าจะเป็นอาคารที่ถูกสร้างขึ้นใหม่ มิได้มีความสำคัญในประวัติความเป็นมาของสถานที่ท่องเที่ยววันนั้น แต่ด้วยรูปลักษณะที่แสดงถึงเอกลักษณ์เฉพาะ และไม่ใช้รูปแบบของอาคารสำหรับบุคคลทั่วไป เป็นรูปแบบที่ดัดแปลงเกี่ยวข้องกับศาสนาหรือพระมหากษัตริย์ ซึ่งถือได้ว่าเป็นของสูงและมีค่ายิ่ง ทำให้คนในกลุ่มของนักท่องเที่ยวชาวไทย คนท้องถิ่น และคนในพื้นที่ศึกษาซึ่งเป็นกลุ่มคนที่มีพื้นฐานทางวัฒนธรรมเดียวกัน เห็นด้วยกับการที่ยอมให้มองเห็นอาคารเหล่านี้ในมุมมองสำคัญได้ แตกต่างจากกลุ่มของนักท่องเที่ยวต่างชาติซึ่งเป็นกลุ่มที่มีวัฒนธรรมต่างไปจากกลุ่มอื่นๆ ทำให้ไม่เข้าใจความหมายของรูปแบบอาคารประเภทนี้ จึงเห็นด้วยกับการใช้พีชพรรณเพื่อบังอาคารเหล่านี้ออกจากมุมมอง

8.1.4.3. กลุ่มที่3 กลุ่มอาคารประเภทร้านค้าเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญกับกลุ่มคนในพื้นที่ศึกษาโดยเฉพาะผู้ประกอบการอย่างมาก เนื่องจากเป็นแหล่งรายได้หลัก ดังนั้นคนในกลุ่มนี้จึงเห็นด้วยกับวิธีการที่ยังคงร้านค้าไว้ในตำแหน่งเดิมและจะต้องมองเห็นร้านค้าได้มากกว่าวิธีการใช้ต้นไม้บังหรือย้ายตำแหน่งร้านค้าไปไว้ที่อื่น ด้วยเหตุว่าหากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆอาจจะมีผลกระทบต่อรายได้ นอกจากนี้ยังมองถึงประเด็นในด้านค่าใช้จ่ายที่จะนำมาปรับปรุงภูมิทัศน์อีกด้วย จึงทำให้คนกลุ่มนี้เห็นด้วยกับทางเลือกที่มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด ซึ่งเป็นแนวคิดที่ตรงกันข้ามกับนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เห็นด้วยกับการใช้พีชพรรณมาบังองค์ประกอบกลุ่มนี้ไว้ และเห็นด้วยกับการย้ายไปไว้ในตำแหน่งอื่นที่คนกลุ่มนี้รับรู้ได้ว่าอยู่บริเวณไหนและสามารถเข้าถึงได้ง่าย ดังนั้นร้านค้าจึงไม่ได้เป็นสิ่งจำเป็นกับนักท่องเที่ยวมากนัก แต่มุมมองที่สวยงามเป็นสิ่งสำคัญกว่าสำหรับการได้มาที่วิวชมสถานที่ท่องเที่ยว แสดงให้เห็นว่าผู้ประกอบการมีทัศนคติที่ผิด

8.1.4.4. กลุ่มที่4 สิ่งประกอบบริเวณด้านหน้าองค์ประกอบหลัก ในส่วนที่เป็นจุดไหว้พระ กลุ่มคนที่เป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย คนท้องถิ่น และคนในพื้นที่ศึกษามีความคิดเห็นไปในแนวโน้มนเดียวกันว่าควรคงไว้ในตำแหน่งเดิม ซึ่งวางอยู่ในแนวแกนหลักของผังวัดและควรอยู่แนวเดียวกับองค์พุทธรูป มากกว่าการย้ายไปอยู่ตำแหน่งอื่น แตกต่างจากกลุ่มคนชาวต่างชาติซึ่งมีความเชื่อและศาสนาที่ต่างไป มองเห็นว่าจุดไหว้พระไม่จำเป็นจะต้องอยู่ในตำแหน่งเดิมเสมอไป และหากคงอยู่ที่เดิมการเปลี่ยนสีให้มีความเข้มข้นให้ดูไม่โดดเด่น เป็นแนวทางที่ดีมากกว่าการไม่ดำเนินการลดผลกระทบใดเลย

8.1.4.5. กลุ่มที่5 สิ่งอำนวยความสะดวกที่เตรียมไว้เพื่อบริการนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีขนาดเล็ก มีความจำเป็นในด้านการใช้งาน และควรอยู่ในตำแหน่งที่ยังมองเห็นได้ชัดเจน

และเข้าถึงได้ง่าย ดังนั้นแนวทางการลดผลกระทบทำได้โดยออกแบบรวมไปกับองค์ประกอบอื่นให้กลมกลืนกัน โดยเลือกสีที่อยู่ในโทนเข้มเพื่อไม่ให้เห็นโดดเด่นจนเกินไป

8.1.4.6. กลุ่มที่6 รถยนต์ถือเป็นองค์ประกอบที่ทุกกลุ่มคนเห็นด้วยอย่างยิ่งว่าเป็นองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ และเห็นด้วยกับแนวทางที่จะย้ายตำแหน่งทางเข้ารถยนต์และไม่ให้ผ่านเข้ามาในมุมมอง รวมถึงการห้ามจอดรถบริเวณด้านหน้าองค์ประกอบหลักอีกด้วย ดังนั้นการจัดการสัญจรภายในสถานที่ท่องเที่ยวเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องพึงระวังไม่ให้รถยนต์ผ่านเข้ามาในมุมมองสำคัญได้

8.1.4.7. กลุ่มที่7 องค์ประกอบอื่นๆจำพวกสิ่งประดับตกแต่งสถานที่ คนส่วนใหญ่ค่อนข้างเห็นด้วยว่าควรกำจัดองค์ประกอบจำพวก ธง ไม่ประดับ ป้ายที่ไม่มีความจำเป็นออกจากมุมมองโดยเฉพาะที่อยู่บริเวณด้านหน้าองค์ประกอบหลัก ส่วนกลุ่มคนในพื้นที่ศึกษาเห็นด้วยในระดับที่น้อยกว่ากลุ่มอื่นๆ อาจเนื่องด้วยมีแนวคิดว่าสิ่งเหล่านี้ไม่ได้เป็นสิ่งสร้างผลกระทบในภูมิทัศน์ หากเป็นเพียงองค์ประกอบเพื่อเสริมสร้างบรรยากาศเท่านั้น สำหรับต้นไม้ที่บดบังองค์ประกอบหลักคนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการตัดแต่งต้นไม้ไม่ให้บดบัง แสดงให้เห็นว่าการดูรักษาพืชพรรณเป็นประเด็นที่จำเป็นไม่ควรละเลย ส่วนโครงสร้างสาธารณูปโภคเป็นองค์ประกอบที่ต้องคำนึงถึงตำแหน่งในการติดตั้งไม่ให้อยู่ในมุมมองสำคัญ เพราะคนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการย้ายสิ่งเหล่านี้ออกจากมุมมอง

8.2 สรุปกระบวนการวิจัยเพื่อนำไปปรับใช้กับกรณีศึกษาอื่นๆ

จากการวิจัยในครั้งนี้พบปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการดำเนินงานในบางประเด็น จึงได้ปรับปรุงกระบวนการดำเนินใหม่ที่สามารรถแก้ปัญหาและลดอุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อให้การดำเนินงานสะดวกและง่ายขึ้น รวมถึงสามารถนำข้อสรุปจากการศึกษาวิจัยนี้มาช่วยลดขั้นตอนการดำเนินงานในบางส่วนลง ทำให้การศึกษาปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพในกรณีศึกษาอื่นๆ ดำเนินการได้ง่ายและรวดเร็วยิ่งขึ้น ซึ่งกระบวนการปรับปรุงใหม่มีดังนี้

8.2.1. การรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ศึกษา

โดยข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญ จำเป็นต้องใช้ในกระบวนการวิเคราะห์ต่อไปมีดังนี้

8.2.1.1. ข้อมูลเชิงประวัติความเป็นมาของพื้นที่ศึกษา เพื่อศึกษาถึงองค์ประกอบที่มีความสำคัญในพื้นที่นั้นๆ

8.2.1.2. ข้อมูลเชิงพื้นที่ หมายถึง แผนที่หรือแผนผังต่างๆ ที่สามารถนำมาสร้างฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ในโปรแกรม ARCGIS ได้ เช่น ภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายดาวเทียม แผนที่ 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร แผนที่เส้นชั้นความสูง และแผนผังอาคารในพื้นที่ศึกษา เป็นต้น โดยแหล่งที่สามารถหาข้อมูลเหล่านี้ได้คือ กรมแผนที่ทหาร กรมที่ดิน กรมศิลปากร กรมโยธาธิการ

การและผังเมือง และสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีทางอากาศและภูมิสารสนเทศ(องค์การมหาชน) หรือแม้แต่ภาพถ่ายดาวเทียมจาก Google Earth ก็สามารถนำมาใช้ได้เช่นกัน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากแหล่งต่างๆมาปรับพิกัดของพื้นที่ให้ตรงกัน เพื่อนำไปใช้ในการศึกษาขั้นต่อไป

8.2.2. การกำหนดจุดมุมมองสำคัญ มีขั้นตอนกระบวนการในการดำเนินงาน ดังนี้

8.2.2.1.การรวบรวมภาพถ่ายจากสื่อสาธารณะต่างๆ จากการศึกษาพบว่า แหล่งข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ สามารถหาข้อมูลได้ง่ายและสะดวกมี 3 แหล่งด้วยกัน คือ เว็บไซต์ โดยควรเลือกเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวทั้งที่เป็นของภาครัฐและภาคเอกชน เช่น การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย เว็บไซต์ของจังหวัดและของเมือง และเว็บไซต์นำเที่ยวต่างๆ แหล่งข้อมูลที่สองที่ควรศึกษา คือ หนังสือแนะนำเที่ยว ควรจะศึกษาทั้งหนังสือภาษาไทยและภาษาต่างชาติ แหล่งข้อมูลสุดท้ายที่มีประสิทธิภาพ คือ โปสเตอร์ที่สามารถซื้อหาได้ตามร้านขายหนังสือทั่วไป นอกจากนี้ยังมีแหล่งข้อมูลอื่นอีก อาทิเช่น หนังสือนิตยสารนำเที่ยวก็เป็นอีกแหล่งข้อมูลหนึ่ง แต่ใช้เวลาเป็นอย่างมากในการค้นหา เนื่องจากนิตยสารเหล่านี้มักเสนอแหล่งท่องเที่ยวใหม่ๆ หลากหลาย จึงพบบทความที่เกี่ยวข้องกับกรณีศึกษาน้อยกว่าแหล่งข้อมูลอื่นๆ

8.2.2.2.การแจกแจงมุมมองสำคัญของกรณีศึกษา โดยนำภาพที่รวบรวมได้ มาแจกแจงและจัดกลุ่มของภาพที่คาดการณ์ว่าเป็นมุมมองเดียวกัน แล้วคาดการณ์ตำแหน่งของจุดมุมมองสำคัญต่างๆ และระบุตำแหน่งลงในฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ที่ได้เตรียมไว้

8.2.3. การลงสำรวจพื้นที่ศึกษา วัตถุประสงค์ในการลงพื้นที่สำรวจมีดังนี้

8.2.3.1.ตรวจสอบตำแหน่งของจุดมุมมองสำคัญว่าถูกต้องตามที่ได้คาดการณ์ไว้หรือไม่ แต่จากการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่ตำแหน่งที่คาดการณ์ไว้ นั้นมักจะไม่ได้ไปจากความเป็นจริง หากพบว่าผิดพลาดก็ควรปรับแก้ตำแหน่งในแผนที่ใหม่

8.2.3.2.ถ่ายภาพมุมมองสำคัญเป็นภาพมุมกว้าง 180 องศา

8.2.3.3.สำรวจองค์ประกอบที่ปรากฏในมุมมองสำคัญ ในประเด็นเรื่องตำแหน่ง ขนาดความสูง สี รูปแบบของแต่ละองค์ประกอบ ตำแหน่งของพืชพรรณที่อยู่ในมุมมองสำคัญ

ก่อนการลงพื้นที่สำรวจควรเตรียมแผนที่ที่ได้จากฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ให้เรียบร้อย อีกทั้งควรทำการวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็นโดยคร่าวๆไปก่อน ด้วยการใส่ข้อมูลความสูงโดยประมาณขององค์ประกอบต่างๆในพื้นที่ แล้วให้คอมพิวเตอร์คำนวณด้วยคำสั่ง "Viewshade" ในโปรแกรม ARCGIS เพื่อคาดการณ์องค์ประกอบและพื้นที่ที่สามารถมองเห็นจากจุดมุมมองสำคัญ ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับการลงสำรวจพื้นที่ เพราะจะทำให้การสำรวจดำเนินการได้รวดเร็ว และครบถ้วนมากขึ้น

นอกจากนี้การกำหนดวันลงสำรวจ ควรเป็นวันที่ไม่มีการจัดกิจกรรมใดในพื้นที่ศึกษา เพราะจะทำให้การสำรวจพบองค์ประกอบที่ไม่ใช่สาระสำคัญในการศึกษามากมาย

เนื่องจากองค์ประกอบเหล่านี้เป็นสิ่งที่ไม่ได้ปรากฏอยู่ในมุมมองตลอดเวลา ปรากฏเพียงครั้งคราวในช่วงเวลาสั้นๆเท่านั้น

นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมาเพิ่มเติมในเรื่องขนาดความสูง และแก้ไขฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ให้ครบถ้วนและถูกต้อง

8.2.4. การวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็น

เป็นการศึกษาหาขอบเขตพื้นที่และองค์ประกอบที่สามารถมองเห็นจากมุมมองสำคัญ ด้วยการสร้างแบบจำลอง 3 มิติ ของพื้นที่ศึกษา จากการนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมา และฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ที่มีอยู่มาสร้างแบบจำลอง 3 มิติที่มีความใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการวิเคราะห์แนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศนียภาพในขั้นต่อไป โดยขั้นตอนในการวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็นมีดังนี้

8.2.4.1. สร้างรูปทรง 3 มิติขององค์ประกอบที่มองเห็นในมุมมองสำคัญ โดยเฉพาะองค์ประกอบที่ไม่มีความเป็นไปได้อาศัยตำแหน่ง ในโปรแกรม Sketchup โดยแปลงฐานข้อมูลเชิงพื้นที่จาก โปรแกรม ARCGIS เป็นไฟล์ .DWG เพื่อนำไปเปิดในโปรแกรม Sketchup และใช้ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมาสร้างรูปทรงนั้นๆให้ใกล้เคียงความเป็นจริง โดยผลที่ได้นี้เป็นการแสดงความสามารถในการมองเห็นในเชิงรูปด้าน หรือในเชิงทัศนียภาพ

8.2.4.2. สร้างรูปทรง 3 มิติขององค์ประกอบที่มองเห็นในมุมมองสำคัญ โดยเฉพาะองค์ประกอบที่ไม่มีความเป็นไปได้อาศัยตำแหน่ง ในโปรแกรม ARCGIS เพื่อนำไปวิเคราะห์ขอบเขตพื้นที่ที่สามารถมองเห็นจากจุดมุมมองสำคัญ การใช้ค่าความสูงขององค์ประกอบต่างๆ แล้วสั่งให้โปรแกรมขึ้นรูปทรงเป็น 3 มิติ จากนั้นให้คอมพิวเตอร์คำนวณหาพื้นที่ที่สามารถมองเห็นด้วยคำสั่ง Viewshade ซึ่งจะเป็นการแสดงผลในเชิงผังพื้นของพื้นที่ที่สามารถมองเห็นได้หรือไม่ได้จากจุดมุมมองสำคัญ เนื่องจากการวิจัยนี้ใช้โปรแกรม ARCGIS 9.3 ไม่สามารถนำข้อมูลจากโปรแกรม Sketchup มาใช้วิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็นได้ จึงต้องทำการสร้างรูปทรง 3 มิติขึ้นมาใหม่ อีกทั้งใน ARCGIS 9.3 ไม่สามารถสร้างรูปทรง 3 มิติที่มีความซับซ้อนได้จึงทำให้ผลการวิเคราะห์มีความผิดพลาดไปบ้าง แต่ในปัจจุบันนี้ได้มีการพัฒนาโปรแกรมเป็น ARCGIS 10 ซึ่งสามารถนำเข้าข้อมูลจาก Sketchup มาวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็นได้ ซึ่งอาจทำให้การศึกษาต่อไปในอนาคตทำได้สะดวก และให้ผลที่แม่นยำมากขึ้น การวิเคราะห์ความสามารถในการมองเห็นใน ARCGIS นั้นเหมาะกับพื้นที่ศึกษาที่มีขนาดใหญ่ มีความซับซ้อนของรูปทรงแผ่นดิน เป็นภูมิทัศน์ในมุมมองเปิดกว้าง ซึ่งยากแก่การกำหนดขอบเขตพื้นที่ที่สามารถมองเห็นได้ด้วยสายตา จำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการวิเคราะห์จะเป็นแนวทางที่ดีกว่า แต่หากพื้นที่นั้นมีขนาดเล็กเช่นเดียวกับกรณีศึกษาทั้ง 3 นั้นสามารถวิเคราะห์หาขอบเขตการมองเห็นได้ด้วยสายตา จะเป็นวิธีการที่ง่ายและซับซ้อนน้อยกว่า ได้ผลที่ใกล้เคียงกัน

8.2.5. การวิเคราะห์ผลกระทบเชิงทัศน

เป็นการศึกษาถึงลักษณะของผลกระทบที่เกิดขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดแนวทางในการลดผลกระทบเชิงทัศนที่ตรงประเด็นปัญหา และเหมาะสมที่สุด โดยในการวิเคราะห์ผลกระทบเชิงทัศนมีดังนี้

8.2.5.1. แจกแจงองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ โดยองค์ประกอบหลัก คือองค์ประกอบที่เป็นสาระสำคัญของมุมมองนั้นๆ มีประวัติความเป็นมาที่สำคัญ ส่วนองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบนั้น คือองค์ประกอบที่ปรากฏในมุมมองนอกเหนือจากองค์ประกอบหลัก และเป็นองค์ประกอบที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน มีระดับการถูกปิดบังตั้งแต่ปานกลางจนถึงน้อยมาก หรืออยู่ในตำแหน่งใกล้กับองค์ประกอบหลักและจุดมุมมองสำคัญ

8.2.5.2. ศึกษาลักษณะของผลกระทบเชิงทัศนของแต่ละองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ ซึ่งจากการศึกษาพบว่าองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบของสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์แบ่งออกเป็น 7 กลุ่ม และแต่ละกลุ่มมีลักษณะของผลกระทบดังที่ได้สรุปไว้ในหัวข้อที่ 8.1.2. ให้แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องมาประเมินระดับกระทบเชิงทัศนอีกครั้ง นอกจากองค์ประกอบในกลุ่มที่ 7 ซึ่งเป็นกลุ่มองค์ประกอบอื่นๆ ที่ต้องการประเมินหาสาเหตุของผลกระทบเชิงทัศน ในประเด็นเรื่อง สี รูปทรง เส้นสาย ขนาด และที่ว่าง ว่าสาเหตุใดที่ทำให้องค์ประกอบนั้นโดดเด่น โดยไม่จำเป็นที่จะต้องประเมินด้วยการใช้คะแนนก็ได้

8.2.6. การกำหนดแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน มีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

8.2.6.1. กำหนดแนวทางการลดผลกระทบเชิงทัศนที่เป็นไปได้ สามารถใช้แนวทางที่ได้สรุปไว้ในหัวข้อที่ 8.1.3. สำหรับองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบในแต่ละกลุ่มได้ โดยควรพิจารณาควบคู่กับผลการศึกษาคำคิดเห็นของกลุ่มคนประเภทต่างๆ เพื่อให้เข้าใจในแนวความคิดของกลุ่มคนต่างๆ แล้วนำมากำหนดวิธีการลดผลกระทบเชิงทัศน ที่เป็นที่ยอมรับของคนส่วนใหญ่

8.2.6.2. สร้างแนวทางเลือกในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน ของมุมมองสำคัญต่างๆ ซึ่งผลจากการศึกษาพบว่าคนส่วนใหญ่ไม่ได้ต้องการการเปลี่ยนแปลงในภูมิทัศน์ที่มากเกินไป และไม่ได้จำเป็นที่จะต้องไม่เห็นองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบเลย เพียงออกแบบองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบเหล่านั้นกลมกลืนไปได้กับองค์ประกอบหลัก ในการสร้างแนวทางเลือกจำเป็นต้องใช้ผลจากการวิเคราะห์ความสามารถมองเห็นมาแสดงภาพจำลองของในแต่ละแนวทางเลือก และใช้ช่วยในการกำหนดตำแหน่งที่เหมาะสมของ องค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ รวมไปถึงกำหนดตำแหน่งของสิ่งที่จะนำมาใช้ในการปิดบังองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบเหล่านี้ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการปิดบังที่ดีที่สุด

8.2.6.3. สร้างภาพจำลองและแบบการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ของแต่ละแนวทางเลือก โดยนำภาพมุกกว้างที่ได้จากแบบจำลองของแต่ละแนวทางเลือก มาซ้อนทับกับภาพถ่ายที่ถ่ายมาจากสถานที่จริง และใช้เทคนิคในการแต่งภาพเหล่านี้ให้มีความเสมือนจริง เพื่อจำลองภูมิทัศน์หลังจากมีการปรับปรุงตามวิธีการของแนวทางเลือกต่างๆ รวมถึงแสดงการปรับปรุงภูมิทัศน์ในเชิงแผนผังเพื่อใช้ประกอบการอธิบาย และแสดงตำแหน่งที่ชัดเจนมากขึ้น

8.2.6.4. สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นต่อแนวทางเลือกต่างๆ เป็นการนำภาพจำลองและแบบการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ของแนวทางเลือกต่างๆ มาสร้างเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นว่าแนวทางไหน หรือวิธีการลดผลกระทบในรูปแบบใดที่คนส่วนใหญ่ยอมรับได้ โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็นสองส่วนคือ ส่วนที่เป็นการอธิบายแนวทางการปรับปรุง ซึ่งควรจัดทำเป็นสมุดภาพที่แสดงรายละเอียดของแบบอย่างครบถ้วน ส่วนที่สองนั้นเป็นชุดคำถามที่จะบรรจุคำถามที่ต้องการศึกษาถึงความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่ โดยจะต้องมีส่วนให้สำหรับกรอกข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามด้วย

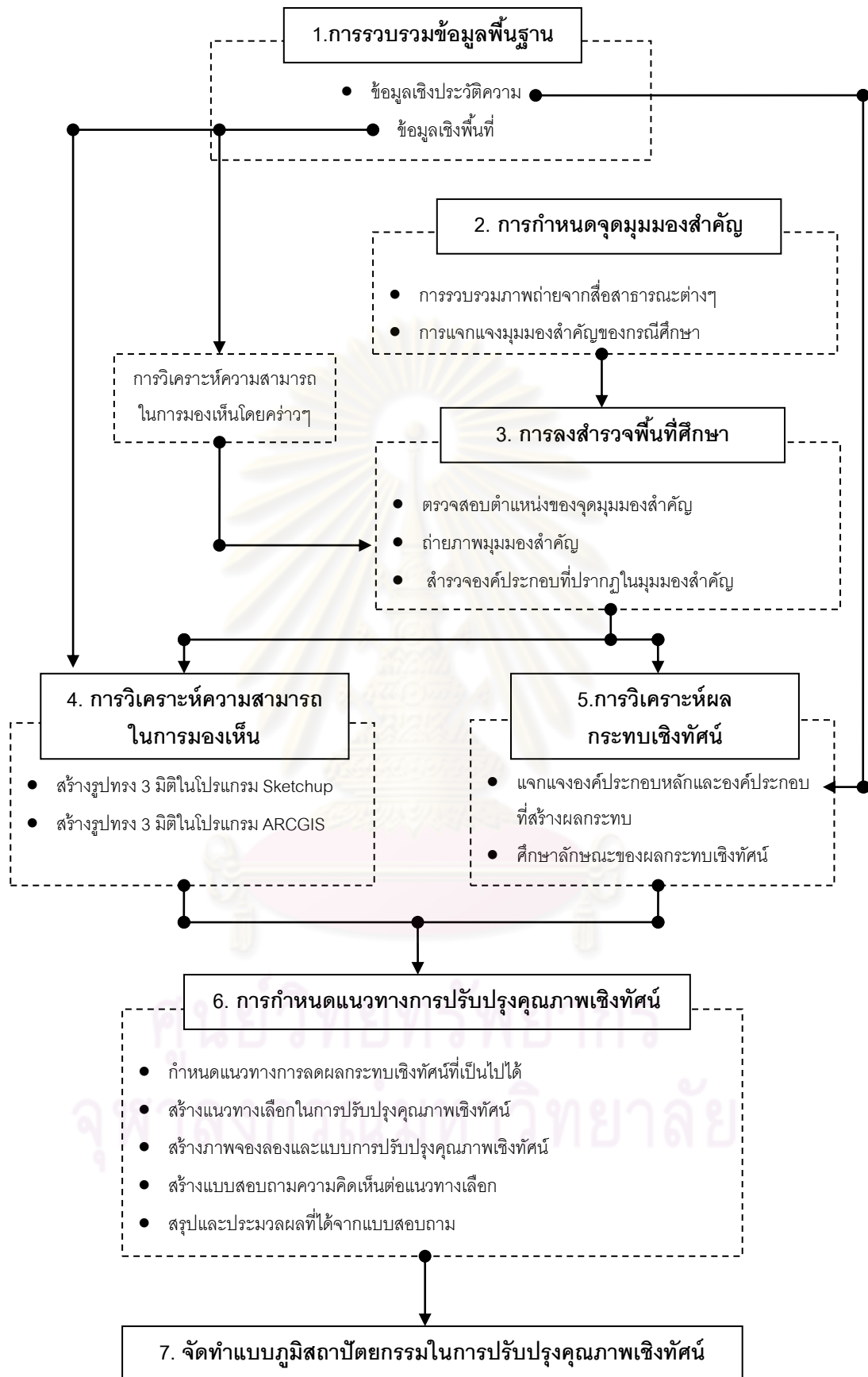
8.2.6.5. ในการสอบถามนั้นควรแบ่งกลุ่มประชากรออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ คนท้องถิ่น ผู้ประกอบการในพื้นที่ศึกษา เจ้าหน้าที่ที่ดูแลพื้นที่ศึกษา นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ และนักท่องเที่ยวชาวไทย และหากการศึกษานั้นจะนำไปสู่ปฏิบัติจริง ควรจะสอบถามในปริมาณที่มีมากกว่าที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ และแบ่งสัดส่วนของแต่ละกลุ่มเป้าหมายในปริมาณที่เท่ากัน เว้นแต่กลุ่มผู้ประกอบการ และเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่ในกรณีศึกษานั้นๆ มีปริมาณน้อยเกินกว่าจะเก็บกลุ่มตัวอย่างได้เท่ากับกลุ่มอื่นๆ

8.2.6.6. สรุปและประมวลผลที่ได้จากแบบสอบถาม เป็นการนำผลที่ได้จากแบบสอบถามมาประมวลผลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรม SPSS ในการช่วยเป็นเครื่องมือในการแสดงผลทางสถิติได้อย่างถูกต้อง และจากนั้นจำเป็นที่จะต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ให้เป็นข้อสรุป เพื่อนำไปปรับแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ต่อไปได้

8.2.7. จัดทำแบบภูมิสถาปัตยกรรมในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์

โดยการนำผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของประชาชนส่วนใหญ่ มาปรับแก้แบบให้เป็นแนวทางที่ทุกกลุ่มยอมรับได้ โดยแบบนั้นจะต้องแสดงรายละเอียดของตำแหน่งที่ถูกต้อง ขนาด ความสูง สี สัน และวัสดุที่เลือกใช้ สำหรับขององค์ประกอบต่างๆ รวมถึงกำหนดชนิดของพืชพรรณที่จะนำมาใช้ด้วย ซึ่งแบบที่ได้จากขั้นตอนนี้สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงภูมิทัศน์ได้จริง

กระบวนการทั้งหมดในการดำเนินการวิจัย ได้สรุปเป็นแผนผังแสดงขั้นตอนในการดำเนินงานดังภาพที่ 8.1



ภาพที่ 8.1 แสดงขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

8.3 สรุปแนวทางการประยุกต์ใช้ประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย

8.3.1. นำผลที่ได้จากการศึกษาหาจุดมมองสำคัญของกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง ไปกำหนดจุดถ่ายภาพในสถานที่จริง โดยเป็นการแสดงข้อมูลให้นักท่องเที่ยวทราบว่ามีมุมมอง ณ ตำแหน่งนี้เป็นมุมมองที่สวยงามที่สุดของสถานที่ท่องเที่ยวที่ตรงนั้นๆ ถือได้ว่าเป็นวิธีการหนึ่งในการส่งเสริมการท่องเที่ยว และสร้างคุณค่าของภูมิทัศน์ในมุมมองนั้นให้มากขึ้น อันจะเป็นวิธีการหนึ่งที่กระตุ้นให้คนส่วนใหญ่เห็นถึงความสำคัญของมุมมองนี้ และยังเป็นผลทำให้คนในพื้นที่ศึกษาและเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องเกิดความตระหนัก และเห็นถึงคุณค่าของมุมมองเหล่านี้ ที่ควรแก่การรักษาความงามของภูมิทัศน์ให้คงอยู่ ซึ่งจะนำมาสู่ความระมัดระวังในการจัดวาง หรือกำหนดรูปแบบขององค์ประกอบใดๆ ในมุมมองสำคัญ เพื่อไม่ให้สิ่งเหล่านั้นดูขัดแย้ง โดดเด่น และรบกวนองค์ประกอบหลักในมุมมอง อันส่งผลให้คุณภาพเชิงทัศน์ของมุมมองนั้นลดลง นอกจากนี้ เมื่อเกิดความตระหนักในคุณค่าแล้ว ย่อมจะให้ความร่วมมือในการปรับปรุงภูมิทัศน์ของมุมมองสำคัญเป็นอย่างดี

8.3.2. นำผลที่ได้จากการศึกษาแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ของกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง ไปจัดทำแบบในการปรับปรุงภูมิทัศน์ต่อไป โดยผลจากการวิจัยนั้นได้กำหนดเพียงแนวทางการปรับปรุงภูมิทัศน์ที่เหมาะสม และเป็นที่ยอมรับของคนส่วนใหญ่ ซึ่งสามารถนำข้อสรุปนี้ไปพัฒนาเป็นแบบทางภูมิสถาปัตยกรรม ที่มีรายละเอียดของระยะ ขนาด วัสดุ สี และชนิดของพืชพรรณที่ชัดเจน ที่สามารถนำไปใช้ปฏิบัติงานได้จริง

8.4 แนวทางในการวิจัยและการดำเนินการต่อไป

การศึกษาครั้งนี้ยังเป็นเพียงจุดเริ่มต้นในการศึกษาการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ของสถานที่ท่องเที่ยวเท่านั้น หากจะนำไปสู่การดำเนินการจริงอย่างเป็นรูปธรรม และแพร่หลาย จำเป็นจะต้องทำการวิจัยเพิ่มเติมในอีกหลายประเด็น รวมถึงการดำเนินงานจัดกิจกรรมที่จะช่วยสนับสนุน และส่งเสริมการดำเนินการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ของสถานที่ท่องเที่ยวต่อไปในอนาคต ซึ่งมีประเด็นที่ต้องศึกษาและดำเนินการเพื่อเติมต่อไปดังนี้

8.4.1. ศึกษารวบรวมวิธีการในการลดผลกระทบเชิงทัศน์ของแต่ละกลุ่มองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ เนื่องจากศึกษานี้ได้นำเสนอวิธีการในการลดผลกระทบเชิงทัศน์เพียงบางส่วนเท่านั้น ยังคงมีวิธีการในการออกแบบ หรือจัดการอีกมากกับองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบ ให้มีระดับความขัดแย้งลดลงได้ ซึ่งสามารถนำวิธีการในการลดผลกระทบเหล่านี้ ไปประกอบในกระบวนการรับฟังความคิดเห็นจากประชาชน และให้ประชาชนเป็นผู้เลือกวิธีการที่ยอมรับได้ในการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์ อันเป็นแนวทางที่คนในพื้นที่สามารถดำเนินการเองได้ โดยไม่จำเป็นต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญเสมอไป การประชุมเป็นสิ่งที่จำเป็นเพื่อที่จะได้รับทราบถึงข้อคิดเห็นจาก

ประชาชนอย่างแท้จริง รับทราบในรายละเอียดและเหตุผลในการตัดสินใจต่างๆ ซึ่งข้อคิดเห็นเหล่านี้ไม่สามารถรับรู้ได้จากแบบสอบถาม และในบางประเด็นที่ผลของแบบสอบถามยังไม่อาจหาข้อสรุปได้ จำเป็นจะต้องนำเข้ามาสู่กระบวนการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอีกครั้ง ผลจากแบบสอบถามเป็นประโยชน์ในการนำมาใช้ควบคู่กับการอภิปรายในที่ประชุม เพื่อให้การอภิปรายนั้นอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลทางวิชาการ ซึ่งเป็นสิ่งกำหนดประเด็น และขอบเขตในการพูดคุยที่ชัดเจน

8.4.2. ศึกษาระยะเวลาในการย้ายองค์ประกอบที่สร้างผลกระทบออกจากองค์ประกอบหลัก และจุดมุมมองสำคัญที่ยอมรับได้ ในการวิจัยนี้ได้มีการใช้วิธีการย้ายตำแหน่งไปยังตำแหน่งใหม่ที่เหมาะสมกว่า แล้วสอบถามความคิดเห็นถึงการยอมรับได้ในตำแหน่งใหม่นั้นๆ แต่ยังไม่ได้ศึกษาว่าในตำแหน่งนั้นห่างจากจุดมุมมองสำคัญ และองค์ประกอบหลักเท่าไร หากย้ายไปในตำแหน่งอื่นที่ระยะห่างจากจุดมุมมองสำคัญและองค์ประกอบหลักแตกต่างกันออกไป จะมีผลต่อระดับการยอมรับได้คนส่วนใหญ่เป็นอย่างไร ซึ่งผลจากการศึกษาจะเป็นเครื่องมือช่วยในการเลือกจัดวางตำแหน่งขององค์ประกอบต่างๆ ในภูมิทัศน์ของมุมมองสำคัญได้อย่างเหมาะสม และก่อให้เกิดผลกระทบเชิงทัศนียภาพให้น้อยที่สุด

8.4.3. ศึกษาหาหลักเกณฑ์ในการจัดการดูแลภูมิทัศน์ในมุมมองสำคัญ ให้มีความเหมาะสม ส่งเสริมความโดดเด่นขององค์ประกอบหลักและสร้างความกลมกลืนในภูมิทัศน์โดยรวม ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้ได้ประเด็นข้อสังเกต คือ เจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลรักษาพื้นที่ยังขาดความรู้ความเข้าใจในการดูแลรักษาและออกแบบภูมิทัศน์ในมุมมองสำคัญ อันนำมาซึ่งปัญหาเชิงทัศนียภาพดังเช่นในปัจจุบันนี้ ดังนั้นการสร้างหลักเกณฑ์ในการปฏิบัติที่สามารถใช้ร่วมกันได้ในทุกสถานที่ท่องเที่ยว จะเป็นเครื่องมือที่ดีมากในการควบคุมคุณภาพเชิงทัศนียภาพของสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ เนื่องจากมุมมองนี้มีความสำคัญพิเศษกว่ามุมมองอื่น จึงจำเป็นที่จะต้องมีหลักเกณฑ์และมาตรฐานในการดูแลมากกว่าภูมิทัศน์ในมุมมองอื่น เพื่อให้ยังคงคุณค่าได้ต่อ โดยรายละเอียดของหลักเกณฑ์นั้นควรแสดงให้เห็นถึงการวางผังในมุมมองสำคัญที่ดี การจัดการสัญจรภายในสถานที่ท่องเที่ยวที่เหมาะสม การออกแบบองค์ประกอบต่างๆ ภายในสถานที่ท่องเที่ยวควรมีรูปลักษณะที่กลมกลืนไปกับภูมิทัศน์โดยรวมของสถานที่ท่องเที่ยว และโทนสีที่เหมาะสมควรควบคุมให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

8.4.4. การศึกษามุมมองสำคัญของทุกสถานที่ท่องเที่ยว เพื่อนำไปกำหนดเป็นจุดถ่ายภาพของสถานที่ท่องเที่ยวนั้นๆ อันจะส่งผลให้มุมมองนั้นๆ มีความสำคัญมากขึ้น และสร้างคุณประโยชน์ในคุณค่าของทรัพยากรทางสายตาเหล่านี้ ซึ่งเป็นแหล่งต้นทุนทางการท่องเที่ยวของประเทศ และร่วมกันอนุรักษ์ความงามของมุมมองเหล่านี้ไว้ ไม่ให้มีสิ่งรบกวนใดๆ ปรากฏในมุมมองนี้ อันจะเป็นการลดทอนความโดดเด่นขององค์ประกอบหลัก อีกทั้งยังเป็นการกระตุ้นเตือน

ให้ระมัดระวังในเรื่องการพัฒนาโครงการ หรือการเปลี่ยนแปลงใดในภูมิทัศน์ของมุมมองสำคัญนี้
ที่จะไม่ส่งผลกระทบต่อความงามที่เป็นอยู่เดิม

8.4.5. ควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมคุณค่าของมุมมองสำคัญต่างๆ เช่น การจัดประกวดถ่ายภาพ
หรือภาพวาดมุมมองสำคัญของสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ เพื่อสะท้อนความงามของมุมมองสำคัญ
ออกสู่สายตาของสาธารณชนทั่วไป ซึ่งจะเป็นการสนับสนุนการท่องเที่ยวของสถานที่นั้นๆ ที่ได้รับ
รางวัลอีกด้วย ยิ่งไปกว่านั้นยังเป็นการกระตุ้นให้ผู้รับชมดูแลสถานที่ท่องเที่ยวอื่นๆ เกิดแนวคิดที่
จะหันมาพัฒนาพื้นที่ที่ตนรับผิดชอบให้ดูสวยงามมากขึ้น พอที่จะสามารถแข่งขันกับสถานที่
ท่องเที่ยวอื่นๆ ได้ และอีกกิจกรรมหนึ่งที่น่าสนใจ คือ การจัดแสดงภาพเก่าของสถานที่ท่องเที่ยว
นั้นๆ เพื่อให้คนส่วนใหญ่เห็นถึงความงามและคุณค่าของมุมมองเหล่านี้ในอดีต ว่าสิ่งที่ถูก
พัฒนาขึ้นในปัจจุบันลดทอนคุณค่าความงามของมุมมองเหล่านี้ไปมากเพียงใด ซึ่งอาจจะเป็นการ
กระตุ้นให้คนเห็นความสำคัญในการอนุรักษ์มุมมองสำคัญให้ยังคงความงามเช่นในอดีต



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. หนังสือแนะนำเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่/ลำพูน/ลำปาง/แม่ฮ่องสอน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ตะวันออก, 2545.
- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. กิน-เที่ยวไทย(ภาคเหนือ)ท่องเที่ยวในเมืองอาหารอร่อย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : (ม.ป.ป.), 2550.
- คณะกรรมการอำนวยการจัดงานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว. วัฒนธรรมพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ เอกลักษณ์และภูมิปัญญา จังหวัดเชียงใหม่. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ครุสภาลาดพร้าว, 2544.
- ชไมพร พรเพ็ญพิพัฒน์. วัดพระสิงห์สรมหาวิหาร มรดกศรีนครพิงค์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : ที เจ เจ, 2537.
- ชไมพร พรเพ็ญพิพัฒน์. พระธาตุคอกยสุเทพ มรดกไทยล้านนา. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : ด้านสุทธาการพิมพ์, 2546.
- เชียงใหม่ [online]. Available from: <http://www.chiangmaipoc.net/gps>. [19 February 2011]
- _____ [online]. Available from: <http://www.chiangmai.go.th>. [19 February 2011]
- แทนไท อ.ตรกูล. บันทึกทั่วไทย 76 จังหวัด. กรุงเทพฯ : ไพลินบุ๊กเน็ต, 2545.
- ธนโชค ชัยชุมพล, บรรณาธิการ. เที่ยวไทยให้สนุก 76 จังหวัด. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ก๊อดมอร์นิ่ง, 2548
- ธรรมรัตน์ ทองเรือง. 76 จังหวัดประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี : สำนักพิมพ์ธารบัวแก้ว, 2544.
- ประชิด สกุนะพัฒน์ และ อุดม เขยกวีวงศ์. 76 จังหวัด. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ภูมิปัญญา, 2549.
- พระธรรมดิลก. นำชมวัดเจดีย์หลวง. พิมพ์ครั้งที่ 1. เชียงใหม่ : บุญยศิริงานพิมพ์, 2534.
- พระธรรมดิลก. เกร็ดประวัติ วัดเจดีย์หลวง ฉบับสมโภช 700 ปี นครเชียงใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 2. เชียงใหม่ : กลางเวียงการพิมพ์, 2539.
- วรวิรัตน์. ที่เที่ยวอุทยานแห่งชาติ ภาคเหนือ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์บ้านหนังสือ 19, 2548.
- วัดเจดีย์หลวงเชียงใหม่. วัดเจดีย์หลวงวรวิหาร. พิมพ์ครั้งที่ 1. เชียงใหม่ : กลางเวียง, 2538.
- ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดเชียงใหม่ และศูนย์ศิลปวัฒนธรรม สถาบันราชภัฏเชียงใหม่. วัดสำคัญของนครเชียงใหม่. เล่มที่ 2. เชียงใหม่ : ส.ทรัพย์การพิมพ์, 2535.
- ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดเชียงใหม่ วิทยาลัยครูเชียงใหม่. วัดสำคัญของนครเชียงใหม่. เล่มที่ 1. เชียงใหม่ : โรงพิมพ์ครบข้าง, 2537.

ศูนย์วัฒนธรรม และหน่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมวัฒนธรรมท้องถิ่นจังหวัดเชียงใหม่ สถาบันราชภัฏเชียงใหม่. วัดสำคัญของนครเชียงใหม่. เล่มที่ 4. พิมพ์ครั้งที่ 1. เชียงใหม่ : โรงพิมพ์มิ่งเมือง, 2541.

ศิลปากร, มหาวิทยาลัย. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์. โครงการศึกษาทัศนคติต่อภูมิสถาปัตยกรรมของโรงไฟฟ้าวังน้อย. กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2550.

สถาบันวิจัยสังคม, โครงร่างแบบจำลองโครงข่ายการพัฒนาสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมในจังหวัดเชียงใหม่. (ม.ป.ป.): (ม.ป.ป.), 2549

สมบัติ ประจัญสานต์, ดนัย นิลสกุล, และจักรกฤษ พรหมราษฎร์. แนวทางการจัดการภูมิสถาปัตยกรรมทางการท่องเที่ยวในเขตอีสานใต้. (ม.ป.ป.): (ม.ป.ป.), 2550.

สารคดี. เชียงใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 2. นักเดินทาง...เพื่อความเข้าใจในแผ่นดิน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สารคดี, 2543.

_____. “นายรอบรู้” นักเดินทาง:ภาคเหนือ. พิมพ์ครั้งที่ 1. นายรอบรู้. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สารคดี, 2548.

_____. เชียงใหม่.นายรอบรู้. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สารคดี, (ม.ป.ป.)

สุทธิชัย ปทุมล่องทอง. ที่นี่ประเทศไทย : ท่องเที่ยวภาคเหนือ. กรุงเทพฯ : สถาพรบุ๊คส์, 2549.

สุรัชย์ จงจิตงาม. คู่มือท่องเที่ยวและเรียนรู้ล้านนา เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง, 2549.

เลิศ ลิ้มชุนหนุกุล. แหล่งท่องเที่ยวภาคเหนือ ฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ : (ม.ป.ป.), (ม.ป.ป.).

สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. คู่มือประเมินผลกระทบทางสายตาจากสิ่งก่อสร้างประเภทอาคาร. กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2551.

หน้าต่างสู่โลกกว้าง. ท่องเที่ยวไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์หน้าต่างสู่โลกกว้าง, 2548.

อภิวัฒน์ ปรีชาประศาสน์. วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร. (ม.ป.ป.). (ม.ป.ป.), 2527.

อภิวันท์ อดุลยพิเชฐรัฐ. นำเที่ยว 3 เมืองล้านนา. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เมืองโบราณ, 2548.

โอม รัชเวทย์. ท่องเที่ยว 76 จังหวัด. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : เพรสมีเดีย, 2546.

ภาษาอังกฤษ

Agar, Charles. Frommer's Thailand. 6th ed. Hoboken, N.J. : Wiley Publishing, 2004.

Asia book. Thailand a traveler's companion. Third edition. Thailand : Asia book, 2004.

- Bechtel, Robert B. Marans, Robert W., and Miicahelson, William. Methods in Environmental and Behavioral Reasearch. New York : Van Nostrand Reinhold Company, 1986
- Beek, Steve Van. Thailand. Fifth edition. Singapore : APA Publications, 2004.
- Canter, Larry W. Environmental Impact Assessment. Second edition. United States of America : McGraw-Hill, 1996.
- Cumming, Joe. A Golden Souvenir of Chiang Mai and Northern Thailand. Hong Kong : Pacific Rim Press, 2001. Photography by Jerry Alexander
- Gray, Paul and Ridout, Lucy. The rough guide to Thailand. 5th ed. London : Distributed by the Penguin Group, 2004.
- Hanna, Karen C. GIS in Site Design. United State of America : John Wiley & Sons, 1998.
- _____. GIS for Landscape Architects. California: Environmental System Research Institute, Inc., 1999
- Higuchi, Tadahiko. The Visual and Spatial Structure of landscape. Tokyo: Gihodo Publishing, 1975.
- Hoskin, John. A guide to Thailand. Hong Kong : Pacific Rim Press, 1992.
- Litton, R, Burton, Jr. LANDSCAPE CONTROL POINTS: a procedure for predicting and monitoring visual impacts. Washington : U.S. Government Printing Office, 1973.
- Michelin Travel Publication. Thailand. The Green Guide. France : I.M.E., Baume-less-Dames, 2002.
- Picture Spot [online]. Available from: http://edit.1000words.kodak.com/uploads/f2448148-0bb1-4aed-8d3d-69de3f6d4a20_original.jpg. Retrieved 2010 March 12
- _____. [online]. Available from: <http://www.panoramio.com/photos/original/12490009.jpg> , [2010 March 12]
- Rutherford, Scott. Insight guide Thailand. Singapore : APA Publications, 1998.
- Smardon, Richard C. Prototype Visual Impact Assessment Manual. New york : School of Landscape Architecture College of Environmental Science and Forestry State University of New York , 1979
- Smardon, Richard C. James F. Plmer and John P. Felleman. Foundations for Visual Project Analysis. New York: John Wiley & Sons, 1986.

The landscape institute and Institute of environmental management & assessment.
Guidelines for Landscape and Visual Impact Assessment. First edition. Hong
Kong: E&FN Spon, 1995.

.The landscape institute and Institute of environmental management & assessment.
Guidelines for Landscape and Visual Impact Assessment. Second edition.
London: Spon Press, 2002.


Visual Resource Management [online]. Available from: <http://www.blm.gov>. [2010 June
25]



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก
แบบสำรวจองค์ประกอบในภูมิทัศน์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสำรวจองค์ประกอบในภูมิทัศน์

วิทยานิพนธ์
เรื่อง แนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์บริเวณมุมมองสำคัญ
ของสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ในเขตเมืองเชียงใหม่

ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วันที่ทำการสำรวจ :

เวลาที่ทำการสำรวจ :

ผู้สำรวจ :

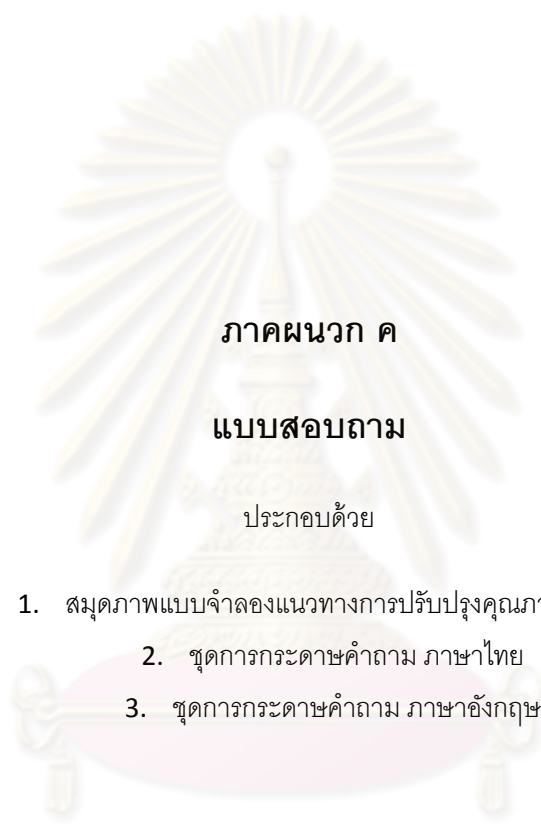
รหัส	ข้อมูลพื้นฐาน	รูปสเกด
	ชื่อ :	
	การใช้งาน :	
	ความสูง :	
	สี :	
	หมายเลขภาพถ่าย :	
	ชื่อ :	
	การใช้งาน :	
	ความสูง :	
	สี :	
	หมายเลขภาพถ่าย :	
	ชื่อ :	
	การใช้งาน :	
	ความสูง :	
	สี :	
	หมายเลขภาพถ่าย :	



ภาคผนวก ข

แบบประเมินผลกระทบเชิงทัศน์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ค

แบบสอบถาม

ประกอบด้วย

1. สมุดภาพแบบจำลองแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงทัศน์
2. ชุดการกระตาดาคำถาม ภาษาไทย
3. ชุดการกระตาดาคำถาม ภาษาอังกฤษ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. มุมมองสำคัญของภูมิทัศน์วัดเจดีย์หลวง บริเวณด้านหน้าวัด (Key viewpoint of Wat Chedi Luang at the entrance.)



ภาพเลขที่
0



ภาพเลขที่
1

คำอธิบายการปรับปรุงของ
แนวทางเลือกที่ 1

- ย้ายตำแหน่งทางจราจรและไม้โพนเข้ามาในมุมของ
- ไม้โพนและต้นไม้ประดับสอง
- ย้ายจุดโหว่พระไปไว้บริเวณด้านหน้าวิหารทั้งสอง
- ย้ายเสาวิสุทธิกษัตริย์
- ตั้งสิ่งตั้งไม้ที่บ่งบอกเจดีย์ราชทานด้านขวาของวิหาร
- ไม้โพนและต้นไม้ประดับ
- ปุ่มถนนไม้บ่งบอกการที่อยู่โดยรอบ



ภาพเลขที่
2

คำอธิบายการปรับปรุงของ
แนวทางเลือกที่ 2

- ย้ายตำแหน่งทางจราจรและไม้โพนเข้ามาในมุมของ
- ไม้โพนและต้นไม้ประดับสอง
- ย้ายจุดโหว่พระไปไว้บริเวณด้านหน้าวิหารทั้งสอง
- ย้ายเสาวิสุทธิกษัตริย์
- ตั้งสิ่งตั้งไม้ที่บ่งบอกเจดีย์ราชทานด้านขวาของวิหาร
- ย้ายมุมปรับแบบ และโหนดหรือฐานค้ำไม้มีความเรียบ
- ปุ่มถนนไม้บ่งบอกการที่อยู่โดยรอบ



ภาพเลขที่
3

คำอธิบายการปรับปรุงของ
แนวทางเลือกที่ 3

- ย้ายตำแหน่งทางจราจรและไม้โพนเข้ามาในมุมของ
- ไม้โพนและต้นไม้ประดับสอง
- เปลี่ยนสีผิวของจุดโหว่พระให้มีสีเข้มขึ้น
- โหนดไม้บ่งบอกการที่อยู่โดยรอบ
- ตั้งสิ่งตั้งไม้ที่บ่งบอกเจดีย์ราชทานด้านขวาของวิหาร
- โหนดไม้ และไม้ประดับ
- ปุ่มถนนไม้บ่งบอกการที่อยู่โดยรอบ



ภาพเลขที่
4

คำอธิบายการปรับปรุงของ
แนวทางเลือกที่ 4

- ย้ายตำแหน่งทางจราจรและไม้โพนเข้ามาในมุมของ
- ไม้โพนและต้นไม้ประดับสอง
- เปลี่ยนสีผิวของจุดโหว่พระให้มีสีเข้มขึ้น
- ย้ายตำแหน่งเสาวิสุทธิกษัตริย์
- ตั้งสิ่งตั้งไม้ที่บ่งบอกเจดีย์ราชทานด้านขวาของวิหาร
- ย้ายมุมปรับแบบ และโหนดหรือฐานค้ำไม้มีความเรียบ
- ย้ายโหนดหรือฐานค้ำไม้ของพระธาตุองค์หน้า

สัญลักษณ์

- จุดโหว่พระ
- ทางจราจร
- โหนด
- ทางจราจร

ศูนย์วิจัยการวางผังเมืองและภูมิสถาปัตย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 100 ถนนพระยาสุรเสนา เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600
 โทร. 02-232-4000 โทรสาร 02-232-4001 เว็บไซต์ www.nias.tu.ac.th

A Survey Commission for Attitude on Landscape Design Guidelines for Key View Points of Historical Treasures' Attention in Chongqing City
 The Work of Master's Degree Thesis in Architectural, Environmental Science

หน้าที่ (Page)
1

2. มุมมองสำคัญของภูมิทัศน์วัดเจดีย์หลวง บริเวณด้านทิศตะวันออกของเจดีย์
(Key viewpoint of Wat Chedi Luang at the east of Chedi Luang.)



ภาพเลขที่
0



ภาพเลขที่
1

คำอธิบายการปรับปรุงของ
แนวทางเลือกที่ 1

- ชาย ชง น่าย และไม้ตัด ที่อุโมงค์เจดีย์ออกจากถนน
- ชายศาลา ระฆัง และกลองรับบริจาคไปไว้ด้านทิศเหนือของเจดีย์
- เปลี่ยนรั้วที่มีลักษณะเดิมของเจดีย์ เป็นแนวรั้วชายธงเจดีย์
- สร้างแนวกำแพงหินรอบฐานเจดีย์
- ออกแบบเก้าอี้พักผ่อนเป็นสวนหินกับแนวกำแพงหินไม้ระแนงเจดีย์
- เปลี่ยนรูปแบบผังอาคารอาหารที่มีขนาดใหญ่อายุได้ระดับสอง
- ไร่นาไม้บัวอาคารที่เป็นสถาปัตยกรรมล้านนา และอาคารอื่นๆ ที่ไม่เข้าขบกับเมืองประวัติศาสตร์ได้



ภาพเลขที่
2

คำอธิบายการปรับปรุงของ
แนวทางเลือกที่ 2

- ชาย ชง น่าย และไม้ตัด ที่อุโมงค์เจดีย์ออกจากถนน
- ออกแบบรั้วของเจดีย์ใหม่โดยมีรูปลักษณะกลมกับเจดีย์
- ออกแบบศาลา กลองรับบริจาค และระฆังรวมไปกับรั้วของเจดีย์
- สร้างแนวกำแพงหินรูปฐานเจดีย์
- ออกแบบเก้าอี้พักผ่อนเป็นสวนหินของแนวกำแพงรอบฐาน
- เปลี่ยนรูปแบบผังอาคารอาหารที่มีขนาดใหญ่อายุได้ระดับสอง
- ไร่นาไม้บัวอาคารที่เป็นสถาปัตยกรรมล้านนา และอาคารอื่นๆ ที่ไม่เข้าขบกับเมืองประวัติศาสตร์ได้



ภาพเลขที่
3

คำอธิบายการปรับปรุงของ
แนวทางเลือกที่ 3

- ชาย ชง น่าย และไม้ตัด ที่อุโมงค์เจดีย์ออกจากถนน
- ออกแบบรั้วของเจดีย์ใหม่โดยมีรูปลักษณะกลมกับเจดีย์
- ออกแบบศาลา กลองรับบริจาค และระฆังรวมไปกับรั้วของเจดีย์
- สร้างแนวกำแพงหินรูปฐานเจดีย์
- ออกแบบเก้าอี้พักผ่อนเป็นสวนหินของแนวกำแพงรอบฐาน
- เปลี่ยนผังผังอาคารอาหารที่มีขนาดใหญ่อายุได้ระดับหนึ่ง
- ไร่นาไม้บัวอาคารที่เป็นสถาปัตยกรรมล้านนา และอาคารอื่นๆ ที่ไม่เข้าขบกับเมืองประวัติศาสตร์ได้



ภาพเลขที่
4

คำอธิบายการปรับปรุงของ
แนวทางเลือกที่ 4

- ชาย ชง น่าย และไม้ตัด ที่อุโมงค์เจดีย์ออกจากถนน
- ชายศาลา ระฆัง และกลองรับบริจาคไปไว้ด้านทิศเหนือของเจดีย์
- เปลี่ยนรั้วที่มีลักษณะเดิมของเจดีย์ เป็นแนวรั้วชายธงเจดีย์
- สร้างแนวกำแพงหินรอบฐานเจดีย์
- ออกแบบเก้าอี้พักผ่อนเป็นสวนหินกับแนวกำแพงหินไม้ระแนงเจดีย์
- เปลี่ยนผังผังอาคารอาหารที่มีขนาดใหญ่อายุได้ระดับหนึ่ง
- ไร่นาไม้บัวอาคารที่เป็นสถาปัตยกรรมล้านนา และอาคารอื่นๆ ที่ไม่เข้าขบกับเมืองประวัติศาสตร์ได้



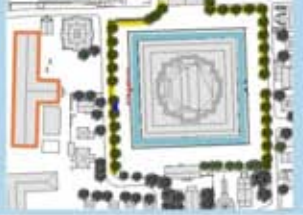





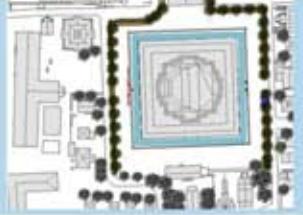




แบบแปลนอาคาร และผังพื้นที่พัฒนา ซึ่งสามารถปรับปรุงพื้นที่ให้เป็นรูป และแผนผังผังพื้นที่พัฒนาที่สอดคล้องกับบริบททางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่
(Urban Land Use Development Plan and Site Plan for the Development of the Historical and Cultural Heritage Area of Wat Chedi Luang, Chiang Mai City)

A Survey Questionnaire for Applicants to Landscape Design Guidelines for Key View Points of Historical Tourism's Attractions in Chiangmai City
(The National of Forest's Department, Faculty of Environmental Design and Planning)

หน้าที่ (Page)
2

3. มุมมองสำคัญของภูมิทัศน์วัดเจดีย์หลวง บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของเจดีย์
(Key viewpoint of Wat Chedi Luang at the south west of the Chedi.)

<p>ภูมิทัศน์ก่อนการปรับปรุง</p> 		<p>ภาพเลขที่ 0</p>
<p>ภูมิทัศน์ของแนวทางเลือกที่ 1</p> 		<p>ภาพเลขที่ 1</p>
<p>คำอธิบายการปรับปรุงของแนวทางเลือกที่ 1</p>	<ul style="list-style-type: none"> - อาคารทรงรูป ระฆัง ก่ออิฐถือปูนไปไว้ทางด้านทิศเหนือของเจดีย์ - ย้ายต้นทุเรียนไปไว้ทางด้านทิศเหนือ - เปลี่ยนรั้วเหล็กสีเหลืองบริเวณเจดีย์เป็นรั้วบานเกล็ดเพื่อป้องกันน้ำที่กันถนนทางจากเจดีย์ - ใช้แนวท่อน้ำและต้นไม้บังอาคารและรถยนต์ที่อยู่บนเจดีย์ - ไร่นาไม้ปรางหวานของอาคารที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมล้านนา - เปลี่ยนรูปแบบคังคางอาคารที่มีขนาดใหญ่โดยตะวันตก 	
<p>ภูมิทัศน์ของแนวทางเลือกที่ 2</p> 		<p>ภาพเลขที่ 2</p>
<p>คำอธิบายการปรับปรุงของแนวทางเลือกที่ 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบรั้วรอบเจดีย์ใหม่ให้มีรูปแบบกลมคั่นกับเจดีย์ - ออกแบบกระถางรูป ก่ออิฐถือปูน และระฆังรวมไปกับรั้วรอบเจดีย์ - ย้ายต้นทุเรียนไปไว้ทางด้านทิศเหนือ - ใช้แนวท่อน้ำและต้นไม้บังอาคารและรถยนต์ที่อยู่บนเจดีย์ - ไร่นาไม้ปรางหวานของอาคารที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมล้านนา - เปลี่ยนรูปแบบคังคางอาคารที่มีขนาดใหญ่โดยตะวันตก 	
<p>ภูมิทัศน์ของแนวทางเลือกที่ 3</p> 		<p>ภาพเลขที่ 3</p>
<p>คำอธิบายการปรับปรุงของแนวทางเลือกที่ 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบรั้วรอบเจดีย์ใหม่ให้มีรูปแบบกลมคั่นกับเจดีย์ - ออกแบบกระถางรูป ก่ออิฐถือปูน และระฆังรวมไปกับรั้วรอบเจดีย์ - ใช้แนวท่อน้ำและต้นไม้บังอาคารและรถยนต์ที่อยู่บนเจดีย์ - ออกแบบคันทันร่วมไปกับกำแพงรอบเจดีย์ ให้ออกแบบคันทัน - ย้ายต้นไม้บังอาคารที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมล้านนา - เปลี่ยนสีคังคางอาคารที่มีขนาดใหญ่ให้มีโทนสีเข้มนขึ้น 	
<p>ภูมิทัศน์ของแนวทางเลือกที่ 4</p> 		<p>ภาพเลขที่ 4</p>
<p>คำอธิบายการปรับปรุงของแนวทางเลือกที่ 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เปลี่ยนรั้วรอบเจดีย์เป็นรั้วบานเกล็ด เพื่อป้องกันน้ำที่กันถนนกับเจดีย์ - อาคารทรงรูป ระฆัง ก่ออิฐถือปูน และระฆังไปไว้ทางด้านทิศเหนือของเจดีย์ - ไร่นาไม้ปรางหวานและต้นไม้บังอาคารและรถยนต์ที่อยู่บนเจดีย์ - ออกแบบคันทันร่วมไปกับกำแพงรอบเจดีย์ ให้ออกแบบคันทัน - ย้ายต้นไม้บังอาคารที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมล้านนา - เปลี่ยนสีคังคางอาคารที่มีขนาดใหญ่ให้มีโทนสีเข้มนขึ้น 	
<p>สัญลักษณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> อาคารทรงรูป ระฆัง อาคารทรงรูป ระฆัง ไม้ปรางหวาน ไม้คังคางคันทัน แนวถนน อาคารที่เป็นรั้วบานเกล็ด สวนดอกไม้ แนวกำแพงไม้สูง แนวกำแพงไม้ต่ำ แนวรั้วรอบเจดีย์ 	 <p>กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์</p> <p>A Survey Questionnaire for Architects in Landscape Design Guidelines for key view points of Historical Tourist's Attractions in Chiangmai City The 3rd January 2024's regular meeting, Ministry of Commerce, Trade and Industry, Bangkok</p>	<p>พื้นที่ (Page) 3</p>

4. มุมมองสำคัญของภูมิทัศน์วัดพระธาตุจตุรสุเทพ บริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค (Key viewpoint of Wat Phrathad Doisuthep at Naga's stair.)



ภาพเลขที่
0



ภาพเลขที่
1

คำอธิบายการปรับปรุงของแนวทางเลือกที่ 1

- อ่างแผลอและบ่อน้ำอยู่ในตำแหน่งการชมการมองเห็นจากจุดมุมมองสำคัญ
- โซนไม้และพุ่มไม้บดอาหารราคา



ภาพเลขที่
2

คำอธิบายการปรับปรุงของแนวทางเลือกที่ 2

- อ่างแผลอ และบ่อน้ำอยู่ในตำแหน่งการชมการมองเห็นจากจุดมุมมองสำคัญ
- อ่างน้ำคำไปอยู่ในบริเวณชั้นสองของอาคารหลังเดิมและสร้างอาคารขึ้นมาใหม่จำนวนสองชั้น ซึ่งอยู่แนวการมองเห็น จากจุดมุมมองสำคัญ



ภาพเลขที่
3

คำอธิบายการปรับปรุงของแนวทางเลือกที่ 3

- อ่างแผลอ และบ่อน้ำอยู่ในตำแหน่งการชมการมองเห็นจากจุดมุมมองสำคัญ
- เปลี่ยนหลังคาเป็นหลังคาเขียว (green roof) และใช้ไม้ท่อนซุง บึงอาหารในบางส่วน



ภาพเลขที่
4

คำอธิบายการปรับปรุงของแนวทางเลือกที่ 4

- อ่างแผลอ และบ่อน้ำอยู่ในตำแหน่งการชมการมองเห็นจากจุดมุมมองสำคัญ
- เปลี่ยนรูปแบบของอาคาร เป็นอาคาร 1-2 ชั้น วางผังอาคารใหม่ไม่มีพื้นที่เปิดโล่งมากขึ้น โซนไม้กับกำแพงระแนงบริเวณด้านในบางส่วน



งานศึกษาวิจัยเพื่อคัดเลือกแนวทางการปรับปรุงภูมิทัศน์วัดพระธาตุจตุรสุเทพ บริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค
ของศูนย์วิจัยทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเมืองเชียงใหม่
(2564-2565) Phrasitthakorn, S., & Pongkajorn, S. (2024). A Survey of the Attitudes for Landscape Design Guidelines for Key View Points of Historical Temple's Attractions in Chiangmai City. The 14th Annual Meeting of the Thai Society of Landscape Architecture.

A Survey of the Attitudes for Landscape Design Guidelines for Key View Points of Historical Temple's Attractions in Chiangmai City. The 14th Annual Meeting of the Thai Society of Landscape Architecture.

หน้าที่ (Page)
4

5. มุมมองสำคัญของภูมิทัศน์วัดพระสิงห์ บริเวณด้านหน้าวัด
(Key view point of Wat Phra Sing at the entrance.)



ภาพเลขที่
0



ภาพเลขที่
1

คำอธิบายการปรับปรุงของ
แนวทางเลือกที่ 1

- ฐานตำแหน่งทางจารชนัด และไม้โศภณเข้ามาในมุมมอง
- ทางจอดรถบริเวณลานด้านหน้าอาคารวิหาร
- ชายจุดไหวพระไม้ไว้ด้านหน้าวิหารทั้งสองด้าน
- อาคารศาลาไปอยู่บริเวณลานจอดรถ และใช้ต้นไม้ชายขอบบริเวณทางมุมมองสำคัญ
- ใช้ไม้พุ่มด้านจอดรถ
- ใช้ต้นไม้ชายขอบอาคารโดยรอบ



ภาพเลขที่
2

คำอธิบายการปรับปรุงของ
แนวทางเลือกที่ 2

- ฐานตำแหน่งทางจารชนัด และไม้โศภณเข้ามาในมุมมอง
- ทางจอดรถบริเวณลานด้านหน้าอาคารวิหาร
- ชายจุดไหวพระไม้ไว้ด้านหน้าวิหารทั้งสองด้าน
- อาคารศาลาไปอยู่บริเวณลานจอดรถ ซึ่งอยู่ทางด้านหลังแนวต้นไม้เดิม
- ใช้ไม้พุ่มป้องกันจอดรถ
- ใช้ต้นไม้ชายขอบอาคารที่อยู่ในระยะใกล้กับจุดมุมมองสำคัญ และเปลี่ยนรูปแบบของอาคารที่มีขนาดใหญ่อยู่ด้านหลังของ
- ถนนใหม่ลงพื้นอาคารที่อยู่ในระยะไกลจากจุดมุมมองสำคัญได้



ภาพเลขที่
3

คำอธิบายการปรับปรุงของ
แนวทางเลือกที่ 3

- คงทางจารชนัดต้นทางเดิม
- ใช้ไม้พุ่มชายขอบอาคาร
- คงจุดไหวพระไม้ไว้ตำแหน่งเดิมอยู่ปลายเดิม
- ใช้ต้นไม้และไม้พุ่มบริเวณด้านข้างอาคาร
- ใช้ต้นไม้ป้องกันอาคารที่อยู่โดยรอบ



ภาพเลขที่
4

คำอธิบายการปรับปรุงของ
แนวทางเลือกที่ 4

- คงทางจารชนัดต้นทางเดิม
- ใช้ไม้พุ่มชายขอบอาคาร
- ถนนใหม่มองเห็นด้านข้างของอาคาร แต่ได้มีการควบคุมรูปแบบและสีของ ไม้โศภณบริเวณชั้น
- ใช้ต้นไม้ป้องกันอาคารที่อยู่ในระยะใกล้กับจุดมุมมองสำคัญ และถนนใหม่มองเห็นอาคารที่อยู่ใกล้อาคารไปเป็นอาคารที่เปลี่ยนแปลงสีอาคาร



ขอขอบคุณภาพ 3D rendering ที่จัดทำขึ้นโดย บริษัท 3D rendering Thailand (www.3drenderingthailand.com) และภาพ 3D rendering ที่จัดทำขึ้นโดย บริษัท 3D rendering Thailand (www.3drenderingthailand.com) และภาพ 3D rendering ที่จัดทำขึ้นโดย บริษัท 3D rendering Thailand (www.3drenderingthailand.com)

A Survey Questionnaire for Ability of Landscape Design Guidelines for Key view points of Historical Tourist's Attraction in Chiangmai City
The Faculty of Architecture, Department of Architecture, Chiangmai University

หน้า ที่ (Page)
5



แบบสอบถามความคิดเห็นต่อแนวทางการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณมูมมองสำคัญ
ของสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ในเขตเมืองเชียงใหม่

เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถานที่สอบถาม..... [] นักท่องเที่ยวชาวไทย
วันที่สอบถาม..... [] คนท้องถิ่น
เวลาที่สอบถาม..... [] คนในพื้นที่ศึกษา
ผู้สอบถาม.....

1. มูมมองสำคัญของภูมิทัศน์วัดเจดีย์หลวง บริเวณด้านหน้าวัด

1.1. ท่านเห็นด้วยกับภาพภูมิทัศน์ในแนวทางเลือกต่างๆมากน้อยเพียงใด

	ไม่เห็นด้วย อย่างมาก	ไม่เห็นด้วย	เฉยๆ	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างมาก	เหตุผล
แนวทางเลือกที่ 1						
แนวทางเลือกที่ 2						
แนวทางเลือกที่ 3						
แนวทางเลือกที่ 4						

1.2. ท่านเห็นด้วยกับวิธีในการปรับปรุงภูมิทัศน์ในแนวทางเลือกต่างๆมากน้อยเพียงใด

วิธีในการปรับปรุงภูมิทัศน์	ไม่เห็นด้วย อย่างมาก	ไม่เห็นด้วย	เฉยๆ	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างมาก
1. ย้ายตำแหน่งทางเข้ารถยนต์ และไม่ให้ผ่านเข้ามาในมูมมอง					
2. ยังคงทางเข้ารถยนต์ทางเดิมไว้ และให้ผ่านเข้ามาในมูมมองได้					
3. ใช้ไม้พุ่มและต้นไม้บังลานจอดรถ					
4. ใช้ไม้พุ่มบังลานจอดรถ					
5. ย้ายจุดไหว้พระไปไว้บริเวณด้านหน้าวิหารทั้งสองข้าง					
6. เปลี่ยนสีวงเวียนจุดไหว้พระให้มีสีเข้มขึ้น					
7. ย้ายเสาวิทยออกจากมูมมอง					
8. ตัดแต่งต้นไม้ที่บังเจดีย์รายทางด้านขวาของวิหาร					
9. ใช้ไม้พุ่มและต้นไม้บังร้านค้า					
10. ควบคุมรูปแบบ และโทนสีของร้านค้าให้มีความเรียบร้อย					
11. ปกคลุมต้นไม้บังอาคารที่อยู่โดยรอบ					
12. ยอมให้มองเห็นอาคารรอบข้างองค์ประกอบหลักได้					

1.3. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการปรับปรุงภูมิทัศน์ในมูมมองมอมนี

.....
.....
.....
.....

2. มุมมองสำคัญของภูมิทัศน์วัดเจติยंहलग บริเวณด้านทิศตะวันออกของเจติย

2.1. ท่านเห็นด้วยกับภาพภูมิทัศน์ในแนวทางเลือกต่างๆมากน้อยเพียงใด

	ไม่เห็นด้วย อย่างมาก	ไม่เห็นด้วย	เฉยๆ	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างมาก	เหตุผล
แนวทางเลือกที่ 1						
แนวทางเลือกที่ 2						
แนวทางเลือกที่ 3						
แนวทางเลือกที่ 4						

2.2. ท่านเห็นด้วยกับวิธีในการปรับปรุงภูมิทัศน์ในแนวทางเลือกต่างๆมากน้อยเพียงใด

วิธีในการปรับปรุงภูมิทัศน์	ไม่เห็นด้วย อย่างมาก	ไม่เห็นด้วย	เฉยๆ	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างมาก
1. ย้ายธง ป้าย และไม้ตัดที่อยู่หน้าเจติยออกจากมุมมอง					
2. เปลี่ยนรั้วเหล็กสีเหลืองรอบเจติยเป็นแนวบ่อน้ำเพื่อกันคนจากเจติย					
3. ออกแบบรั้วรอบเจติยใหม่ให้มีรูปลักษณะกลมกลืนกับเจติย					
4. ย้ายศาลา ระฆัง และกล่องรับบริจาคไปไว้ทางทิศเหนือของเจติย					
5. ออกแบบศาลา ระฆัง และกล่องรับบริจาครวมไปกับรั้วรอบเจติย					
6. สร้างแนวกำแพงไม้พุ่มรอบลานเจติย					
7. สร้างแนวกำแพงอิฐรอบลานเจติย					
8. ออกแบบเก้าอี้ให้เป็นส่วนหนึ่งของแนวกำแพงรอบลาน					
9. เปลี่ยนรูปแบบหลังคาของอาคารที่มีขนาดใหญ่ให้ลดระดับลง					
10. เปลี่ยนสีหลังคาของอาคารขนาดใหญ่ให้เข้มขึ้น					
11. ปลูกต้นไม้บังอาคารที่เป็นสถาปัตยกรรมล้านนาและอาคารอื่นๆที่ไม่อาจเปลี่ยนรูปลักษณะได้					

2.3. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการปรับปรุงภูมิทัศน์ในมุมมองมองนี้

.....

.....

.....

.....

3. มุมมองสำคัญของภูมิทัศน์วัดเจติยंहलग บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของเจติย

3.1. ท่านเห็นด้วยกับภาพภูมิทัศน์ในแนวทางเลือกต่างๆมากน้อยเพียงใด

	ไม่เห็นด้วย อย่างมาก	ไม่เห็นด้วย	เฉยๆ	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างมาก	เหตุผล
แนวทางเลือกที่ 1						
แนวทางเลือกที่ 2						
แนวทางเลือกที่ 3						
แนวทางเลือกที่ 4						

3.2. ท่านเห็นด้วยกับวิธีในการปรับปรุงภูมิทัศน์ในแนวทางเลือกต่างๆมากน้อยเพียงใด

วิธีในการปรับปรุงภูมิทัศน์	ไม่เห็นด้วย อย่างมาก	ไม่เห็นด้วย	เฉยๆ	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างมาก
1. เปลี่ยนรั้วเหล็กสีเหลืองรอบเจดีย์เป็นแนวบ่อน้ำเพื่อกันคนกับเจดีย์					
2. ออกแบบรั้วรอบเจดีย์ใหม่ให้มีรูปลักษณะกลมกลืนกับเจดีย์					
3. ย้ายกระถางรูป ระฆัง และกลองรับบริจาคไว้ทางทิศเหนือของเจดีย์					
4. ออกแบบกระถางรูป ระฆัง และกลองรับบริจาครวมกับรั้วรอบเจดีย์					
5. ใช้แนวกำแพงไม้พุ่มและต้นไม้บังอาคารและรถยนต์ที่อยู่รอบเจดีย์					
6. ใช้แนวกำแพงอิฐและต้นไม้บังอาคารและรถยนต์ที่อยู่รอบเจดีย์					
7. ย้ายเต็นท์จุดตรงน้ำไปไว้ทางทิศเหนือ					
8. ออกแบบเต็นท์จุดตรงน้ำรวมไปกับกำแพงรอบลานเจดีย์ ให้ดูกลมกลืนกัน					
9. ใช้ต้นไม้บังบางส่วนของอาคารที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมล้านนา					
10. ยอมให้มองเห็นอาคารที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมล้านนา					
11. เปลี่ยนรูปแบบหลังคาของอาคารที่มีขนาดใหญ่ให้ลดระดับลง					
12. เปลี่ยนสีหลังคาของอาคารที่มีขนาดใหญ่ให้เข้มขึ้น					

3.3. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการปรับปรุงภูมิทัศน์ในมุมมองมองนี้

.....

.....

.....

.....

4. มุมมองสำคัญของภูมิทัศน์วัดพระธาตุตอดอยสุเทพ บริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค

4.1. ท่านเห็นด้วยกับภาพภูมิทัศน์ในแนวทางเลือกต่างๆมากน้อยเพียงใด

	ไม่เห็นด้วย อย่างมาก	ไม่เห็นด้วย	เฉยๆ	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างมาก	เหตุผล
แนวทางเลือกที่ 1						
แนวทางเลือกที่ 2						
แนวทางเลือกที่ 3						
แนวทางเลือกที่ 4						

4.2. ท่านเห็นด้วยกับวิธีในการปรับปรุงภูมิทัศน์ในแนวทางเลือกต่างๆมากน้อยเพียงใด

วิธีในการปรับปรุงภูมิทัศน์	ไม่เห็นด้วย อย่างมาก	ไม่เห็นด้วย	เฉยๆ	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างมาก
1. ย้ายแผงลอยและป้ายไปอยู่ในตำแหน่งนอกขอบเขตการมองเห็นจากจุดมุมมองสำคัญ					
2. ใช้ต้นไม้และไม้พุ่มบังอาคารร้านค้า					
3. ย้ายร้านค้าไปอยู่ในบริเวณชั้นสองของอาคารอื่นและสร้างอาคารสองชั้น ขึ้นมาใหม่ ซึ่งอยู่นอกเขตการมองเห็น จากมุมมองสำคัญ					
4. เปลี่ยนหลังคาเป็นหลังคาเขียว (green roof)					
5. เปลี่ยนรูปแบบของอาคาร เป็นอาคาร 1-2 ชั้น และวางผังอาคารใหม่ให้มีพื้นที่เปิดโล่งมากขึ้น					

4.3. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการปรับปรุงภูมิทัศน์ในมุมมองมองนี้

.....

.....

.....

.....

5. มุมมองสำคัญของภูมิทัศน์วัดพระสิงห์ บริเวณด้านหน้าวัด

5.1. ท่านเห็นด้วยกับภาพภูมิทัศน์ในแนวทางเลือกต่างๆมากน้อยเพียงใด

	ไม่เห็นด้วย อย่างมาก	ไม่เห็นด้วย	เฉยๆ	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างมาก	เหตุผล
แนวทางเลือกที่ 1						
แนวทางเลือกที่ 2						
แนวทางเลือกที่ 3						
แนวทางเลือกที่ 4						

5.2. ท่านเห็นด้วยกับวิธีในการปรับปรุงภูมิทัศน์ในแนวทางเลือกต่างๆมากน้อยเพียงใด

วิธีในการปรับปรุงภูมิทัศน์	ไม่เห็นด้วย อย่างมาก	ไม่เห็นด้วย	เฉยๆ	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างมาก
1. ย้ายตำแหน่งทางเข้ารถยนต์ และไม่ให้ผ่านเข้ามาในมุมมอง					
2. คงทางเข้ารถยนต์ทางเดิมไว้ และให้ผ่านเข้ามาในมุมมองได้					
3. ห้ามจอดรถบริเวณด้านหน้าอาคารวิหาร					
4. ยอมให้จอดรถด้านหน้าอาคารวิหารทางด้านซ้ายได้					
5. ย้ายจุดไหว้พระไปไว้บริเวณด้านหน้าวิหารทั้งสองข้าง					
6. คงวงเวียนจุดไหว้พระไว้ในตำแหน่งและรูปแบบเดิม					
7. ย้ายร้านค้าไปอยู่บริเวณลานจอดรถ และใช้ต้นไม้ช่วยบัง					
8. ใช้ไม้พุ่มบังลานจอดรถ					
9. ใช้ต้นไม้ช่วยบังอาคารโดยรอบ					
10. ใช้ต้นไม้ช่วยบังอาคารที่อยู่ในระยะใกล้กับจุดมุมมองสำคัญ					
11. เปลี่ยนรูปแบบหลังคาอาคารที่มีขนาดใหญ่ให้ลดระดับลง					
12. ยอมให้มองเห็นอาคารที่อยู่ในระยะไกลจากจุดมุมมองสำคัญได้ แต่มีการปรับเปลี่ยนสีอาคารให้มีโทนสีเข้มขึ้น					
13. ใช้ต้นไม้และไม้พุ่มบังร้านค้าทั้งสองข้าง					
14. ยอมให้มองเห็นร้านค้าทั้งสองข้าง แต่ได้มีการควบคุมรูปแบบและสีร้านค้าใหม่ให้มีความเป็นระเบียบ					

5.3. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการปรับปรุงภูมิทัศน์ในมุมมองมองนี้

.....

.....

.....

.....

6. มุมมองสำคัญของภูมิทัศน์วัดพระสิงห์ บริเวณด้านหน้าอุโบสถ

6.1. ท่านเห็นด้วยกับภาพภูมิทัศน์ในแนวทางเลือกต่างๆมากน้อยเพียงใด

	ไม่เห็นด้วย อย่างมาก	ไม่เห็นด้วย	เฉยๆ	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างมาก	เหตุผล
แนวทางเลือกที่ 1						
แนวทางเลือกที่ 2						
แนวทางเลือกที่ 3						
แนวทางเลือกที่ 4						

6.2. ท่านเห็นด้วยกับวิธีในการปรับปรุงภูมิทัศน์ในแนวทางเลือกต่างๆมากน้อยเพียงใด

วิธีในการปรับปรุงภูมิทัศน์	ไม่เห็นด้วย อย่างมาก	ไม่เห็นด้วย	เฉยๆ	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างมาก
1. ใช้ต้นไม้และไม้พุ่มบังอาคารที่อยู่ข้างเคียง					
2. ใช้ต้นไม้บังอาคารที่อยู่ข้างเคียง และเปลี่ยนสีอาคารให้มีโทนสีเข้มขึ้น					
3. เปลี่ยนสีอาคารข้างเคียงให้มีโทนสีเข้มขึ้น					
4. เอาต้นไม้กระถางตามแนวทางเดินออกจากมุมมองสำคัญ					
5. คงต้นไม้กระถางตามแนวทางเดิน					
6. เปลี่ยนต้นไม้กระถางเป็นโคมไฟทางเดินที่มีลักษณะกลมกลืนกับองค์ประกอบหลัก					

6.3. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการปรับปรุงภูมิทัศน์ในมุมมองมองนี้

.....

.....

.....

.....

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

7. ข้อมูลทั่วไป

7.1. เพศ

ชาย หญิง

7.2. อายุ

18-24 25-40 41-50 51-60 60 ขึ้นไป

7.3. การศึกษาสูงสุด

ประถมศึกษา มัธยมศึกษา
 ปวส. / ปวช. ปริญญาตรี
 ปริญญาเอก-โท อื่นๆ.....

7.4. อาชีพ

นักเรียน / นักศึกษา ธุรกิจการท่องเที่ยว ค้าขายและพานิชยกรรม
 การศึกษา การปกครอง/การบริหาร การสาธารณสุข
 วิศวกรรมกรรมการก่อสร้าง สถาปัตยกรรมและการออกแบบสภาพแวดล้อม
 อื่นๆ.....

7.5. รายได้/เดือน

ต่ำกว่า 5,000 บาท 5,000-15,000 บาท 15,000-25,000 บาท
 25,000-50,000 บาท 50,000-100,000 บาท มากกว่า 100,000 บาท

7.6. ภูมิลำเนา

ชาวเชียงใหม่ ท่านอาศัยอยู่ในบริเวณใต้ของเชียงใหม่.....
 ท่านอาศัยอยู่เชียงใหม่มาเป็นระยะเวลาเท่าใด.....
 ตั้งแต่เกิด น้อยกว่า 5 ปี 5-10 ปี มากกว่า 20 ปี

นักท่องเที่ยว ท่านอาศัยอยู่ในจังหวัดใด.....
สำหรับนักท่องเที่ยว

- ท่านเคยเดินทางมาเชียงใหม่กี่ครั้ง
 ครั้งเดียว 2-5 ครั้ง 6-10 ครั้ง มากกว่า 10 ครั้ง
- ท่านเดินทางมาเชียงใหม่บ่อยเพียงใด
 มากกว่าเดือนละครั้ง เดือนละครั้ง 3-4 เดือน/ครั้ง ปีละครั้ง
 น้อยกว่าปีละครั้ง อื่นๆ.....
- วัตถุประสงค์ที่ท่านเดินทางมาเชียงใหม่
 ท่องเที่ยวพักผ่อน ทำงาน อื่นๆ.....

ขอขอบคุณที่ช่วยตอบแบบสอบถามเป็นอย่างสูง





**A Survey Questionnaire for Attitude in Landscape Design Guidelines for
key view points of Historical Tourist's Attraction in Chiangmai City.**

This is a part of master's degree thesis.

Faculty of Architecture, Chulalongkorn University.

Place of Interview..... [] Foreign tourist

Date of Interview.....

Time of Interview.....

Interviewer.....

8. Key viewpoint of Wat Chedi Luang at the entrance.

8.1. How much do you agree with these pictures in each alternative?

	Disagree very much	Disagree	So so	Agree	Agree very much	Reason
Alternative 1						
Alternative 2						
Alternative 3						
Alternative 4						

8.2. How much do you agree with these methods of landscape improvement?

Method of landscape improvement	Disagree very much	Disagree	So so	Agree	Agree very much
13. Change vehicle entrance to another direction.					
14. Use existing vehicle entrance.					
15. Use shrub and tree to screen the parking lot.					
16. Use shrub to screen the parking lot.					
17. Move the area used for pay respect to the front of the temple.					
18. Change color of roundabout to darker tone.					
19. Remove radio posts out off this key view point.					
20. Trim tree which shade over the little Chedi.					
21. Use shrub and tree to screen the retail shops.					
22. Control style and color of retail shops.					
23. Use tree to screen buildings around the main elements.					
24. Allow to see the building around the main elements.					

8.3. Please give more suggestions for improve the landscape of this key view point.

.....

.....

.....

.....

9. Key viewpoint of Wat Chedi Luang at the east of Chedi Luang.

9.1. How much do you agree with these pictures in each alternative?

	Disagree very much	Disagree	So so	Agree	Agree very much	Reason
Alternative 1						
Alternative 2						
Alternative 3						
Alternative 4						

9.2. How much do you agree with these methods of landscape improvement?

Method of landscape design	Disagree very much	Disagree	So so	Agree	Agree very much
12. Remove flats, signboards and topiaries out off key view point.					
13. Built step and channel around the chedi instead of old fence.					
14. Redesign the fence similar to the main element.					
15. Move sala (gazebo), bells, and donation boxes to the north of chedi.					
16. Redesign and combine sala(gazebo), bells, and donation boxes with fence to harmonize with the chedi.					
17. Create tree wall around the plaza to screen cars and building					
18. Create brick wall around the plaza.					
19. Redesign a seat wall around the plaza.					
20. Change the roof's style to reduce visual impact.					
21. Change color of roof to darker tone.					
22. Use trees to screen the Lanna style or unchangeable buildings					

9.3. Please give more suggestions for improve the landscape of this key view point.

.....

.....

.....

.....

10. Key viewpoint of Wat Chedi Luang at the south west of the Chedi.

10.1. How much do you agree with these pictures in each alternative?

	Disagree very much	Disagree	So so	Agree	Agree very much	Reason
Alternative 1						
Alternative 2						
Alternative 3						
Alternative 4						

10.2. How much do you agree with these methods of landscape improvement?

Method of landscape design	Disagree very much	Disagree	So so	Agree	Agree very much
1. Make step and channel around the chedi instead of old fence.					
2. Redesign the fence similar to the main element.					
3. Move Buddha' altars, bells, and donated boxes to the north of chedi.					
4. Redesign and combine Buddha' altars, bells, and donation boxes with fence to harmonize with the chedi.					
5. Use tree and tree wall to screen buildings and cars.					
6. Use tree and brick wall to screen buildings and cars.					
7. Move tent to the north of chedi.					
8. Redesign and combine the tent with wall around plaza.					
9. Use tree to screen part of Lanna style buildings.					
10. Allow to see the buildings which are Lanna style.					
11. Change roof's style to reduce visual impact.					
12. Change roof color to darker tone.					

10.3. Please give more suggestions for improve the landscape of this key view point.

.....

.....

.....

.....

11. Key viewpoint of Wat Phrathad Doisuthep at Naga's stair.

11.1. How much do you agree with these pictures in each alternative?

	Disagree very much	Disagree	So so	Agree	Agree very much	Reason
Alternative 1						
Alternative 2						
Alternative 3						
Alternative 4						

11.2. How much do you agree with these methods of landscape improvement?

Method of landscape design	Disagree very much	Disagree	So so	Agree	Agree very much
6. Move kiosks and signboards out of visual zone.					
7. Use tree and shrub to screen the retail shops.					
8. Move retail shops to the second floor of other building and build a 2 stories building out of the visual zone.					
9. Change the existing roof to be green roof.					
10. Redesign the existing buildings to have more open space.					

11.3. Please give more suggestions for improve the landscape of this key view point.

.....

.....

.....

.....

12. Key view point of Wat Phra Sing at the entrance.

12.1. How much do you agree with these pictures in each alternative?

	Disagree very much	Disagree	So so	Agree	Agree very much	Reason
Alternative 1						
Alternative 2						
Alternative 3						
Alternative 4						

12.2. How much do you agree with these methods of landscape improvement?

Method of landscape design	Disagree very much	Disagree	So so	Agree	Agree very much
15. Change vehicle entrance to another direction.					
16. Use existing vehicle entrance.					
17. Prohibit parking in front of the temple.					
18. Allow parking at the right side in front of the temple.					
19. Move the area used for pay respect to the front of the temple.					
20. Maintain the exist roundabout.					
21. Move retail shops next to the parking lot and use tree to screen these shops.					
22. Use shrubs to screen the parking lot.					
23. Use tree to screen buildings around the main elements.					
24. Use tree to screen the buildings which are nearby the key viewpoint.					
25. Change roof's style to reduce visual impact.					
26. Allow buildings far from key viewpoint to be seen but change the color of building to darker tone.					
27. Use tree and shrub to screen the retail shops.					
28. Allow the retail shops to be seen but control style and color of the building.					

12.3. Please give more suggestions for improve the landscape of this key view point.

.....

.....

.....

.....

13. Key view point of Wat Phra Sing in front of the church.

13.1. How much do you agree with these pictures in each alternative?

	Disagree very much	Disagree	So so	Agree	Agree very much	Reason
Alternative 1						
Alternative 2						
Alternative 3						
Alternative 4						

13.2. How much do you agree with these methods of landscape improvement?

Method of landscape design	Disagree very much	Disagree	So so	Agree	Agree very much
1. Use trees and shrubs to screen the building around the main elements.					
2. Use trees to screen the building around the main element and change color of the building to darker tone.					
3. Change color of the building to darker tone.					
4. Remove plant-pots along footpath out off this viewpoint.					
5. Remain the exist plant-pots along footpath.					
6. Change the plant-pots to footpath-lamp which has similar style to the main elements.					

13.3. Please give more suggestions for improve the landscape of this key view point.

.....

.....

.....

.....

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

14. Personal Characteristics of Respondent

- 14.1. Gender
 Male Female
- 14.2. Age
 18-24 25-40 41-50 51-60 more than 60
- 14.3. Education
 Primary school Secondary/high school
 Vocational school Bachelor's degree
 Master' degree and higher Other.....
- 14.4. Profession
 Student Tourism related Trading
 Education Administration Health/Sanitary
 Engineering/construction Architecture/environmental design
 Other.....
- 14.5. Monthly income
 Less than 5,000 Bht. 5,000-15,000 Bht. 15,000-25,000 Bht.
 25,000-50,000 Bht. 50,000-100,000 Bht. Over 100,000 Bht.
- 14.6. Where is your home country?
 America Europe Australia
 Africa Asia Other, please specify.....
- 14.7. How many times have you been to Chiangmai?
 Once 2-5 times 6-10 times More than 10 times
- 14.8. How often do you come to Chiangmai?
 More than once a month Once a month Once every 3-4 month
 Once a year Less than once a year Other.....
- 14.9. Your purpose for coming to Chiangmai?
 Leisure Work related Other.....


ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thank you very much



ต้นฉบับไม่มีหน้านี้
NO THIS PAGE IN ORIGINAL

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ง
ผลการประเมินผลกระทบเชิงทัศน์

ศูนย์วิทยพัชการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การประเมินระดับผลกระทบเชิงทัศนขององค์ประกอบรบกวน ในมุมมองบริเวณด้านหน้าบันไดพญานาค วัดพระธาตุอภัยสุเทพราชวรวิหาร

	Intrusive Object	Severity Intrusion Assessment																						Intrusive Score	Intrusive Rating	Screening Rating	Severity Impact
		Color				Form					Line					Scale				Space							
		Hue	Light	Color rating	Weighting x2	geometric	Complexity	Orientation	Form Rating	Weighting x2	Boldness	Complexity	Orientation	Line Rating	Weighting x1	Area	High	Scale rating	Weighting x3	Composition	backdrop	Space Rating	Weighting x2				
1	อาคารร้านค้า	L	H	3	6	L	H	M	3	6	H	H	L	4	4	H	H	5	15	M	H	4	8	39	H	VL	VH
2	ป้าย	H	H	5	10	L	H	M	3	6	M	H	M	4	4	L	M	2	6	M	H	4	8	34	H	L	VH
3	แผงลอย	M	H	4	8	M	L	H	3	6	L	L	H	2	2	H	H	5	15	M	H	4	8	39	H	VL	VH
4	เก้าอี้	H	H	5	10	L	M	L	1	2	L	M	L	1	1	L	L	1	3	M	H	4	8	24	L	VL	H
5	อุโมงค์ลิฟต์	H	H	5	10	L	H	M	3	6	H	H	M	5	5	M	H	4	12	L	H	3	6	39	H	VH	L

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การประเมินระดับผลกระทบเชิงทัศนขององค์ประกอบรบกวน ในมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร

	Intrusive Object	Severity Intrusion Assessment																						Intrusive Score	Intrusive Rating	Screening Rating	Severity Impact
		Color				Form					Line					Scale				Space							
		Hue	Light	Color rating	Weighting x2	geometric	Complexity	Orientation	Form Rating	Weighting x2	Boldness	Complexity	Orientation	Line Rating	Weighting x1	Area	High	Scale rating	Weighting x3	Composition	backdrop	Space Rating	Weighting x2				
1	จุดวงเวียนไหว้พระ	H	M	4	8	L	H	M	3	6	H	H	L	4	4	H	M	4	12	H	H	5	10	40	H	VL	5
2	ร้านค้า	L	H	3	6	H	M	M	4	8	M	L	H	3	3	H	M	4	12	L	H	3	6	35	H	VL	5
3	ศาลา	H	H	5	10	L	M	M	2	4	H	M	H	5	5	H	H	5	15	H	H	5	10	44	VH	L	5
4	อาคารเรียน	H	H	5	10	L	H	L	2	4	H	H	L	4	4	H	M	4	12	L	M	2	4	34	H	M	4
5	รถยนต์	M	H	4	8	H	H	L	4	8	H	H	M	5	5	H	M	4	12	H	H	5	10	43	VH	VH	5

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แสดงผลการประเมินระดับผลกระทบเชิงทัศนขององค์ประกอบรบกวน ในมุมมองมุมมองบริเวณด้านหน้าอุโบสถ วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร

	Intrusive Object	Severity Intrusion Assessment																								Screening Rating	Severity Impact
		Color				Form					Line					Scale				Space				Intrusive Score	Intrusive Rating		
		Hue	Light	Color rating	Weighting x2	geometric	Complexity	Orientation	Form Rating	Weighting x2	Boldness	Complexity	Orientation	Line Rating	Weighting x1	Area	High	Scale rating	Weighting x3	Composition	backdrop	Space Rating	Weighting x2				
1	อาคารห้องสมุด	H	H	5	10	L	M	H	3	6	H	H	M	5	5	H	H	5	15	L	H	3	6	42	VH	VL	5
2	รถยนต์	M	H	4	8	H	H	L	4	8	H	H	M	5	5	M	M	3	9	M	H	4	8	38	H	VL	5
3	กระถางต้นไม้	L	L	1	2	H	H	M	5	10	L	H	M	3	3	L	L	1	3	H	L	3	6	24	L	VL	4

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การประเมินระดับผลกระทบเชิงทัศนขององค์ประกอบรบกวน ในมุมมองบริเวณด้านหน้าวิหารตรงประตูทางเข้า วัดเจดีย์หลวงวรวิหาร

	Intrusive Object	Severity Intrusion Assessment																								Screening Rating	Severity Impact
		Color				Form					Line					Scale				Space				Intrusive Score	Intrusive Rating		
		Hue	Light	Color rating	Weighting x2	geometric	Complexity	Orientation	Form Rating	Weighting x2	Boldness	Complexity	Orientation	Line Rating	Weighting x1	Area	High	Scale rating	Weighting x3	Composition	backdrop	Space Rating	Weighting x2				
1	รถยนต์	M	H	4	8	H	H	L	4	8	H	H	M	5	5	H	M	4	12	H	H	5	10	43	VH	VH	5
2	จุดวงเวียนไหว้พระ	H	M	4	8	L	H	M	3	6	H	H	L	4	4	H	M	4	12	H	H	5	10	40	H	VH	5
3	ร้านค้า	L	H	3	6	H	M	M	4	8	M	L	H	3	3	H	M	4	12	L	H	3	6	35	H	VH	5
4	เสาวิฑู	H	M	4	8	L	H	H	4	8	H	H	H	5	5	L	H	3	9	M	M	3	6	36	M	VH	5
5	สำนักงานเจ้าคณะจังหวัด	M	L	2	4	L	M	M	2	4	H	H	M	5	5	M	M	3	9	L	H	3	6	28	M	M	3
6	อาคารเรียนมหาวิทยาลัย มกุฏราชวิทยาลัย	M	H	4	8	M	H	L	3	6	H	H	M	5	5	H	H	5	15	M	H	4	8	42	VH	H	5
7	อาคาร พ.เอสปอร์ตเซ็น	M	L	2	4	L	M	H	3	6	H	H	H	5	5	M	H	4	12	M	H	3	6	33	M	VL	1
8	ต้นไม้หน้าเจดีย์ราย	L	L	1	2	H	L	H	4	8	L	L	M	1	1	H	H	5	15	H	H	5	10	36	H	VH	5
9	หอสุมุด	M	L	2	4	L	M	H	3	6	H	M	M	4	4	M	M	3	9	M	H	4	8	31	H	VL	2
10	กุฏิเจ้าแก้วนารัฐ	M	L	2	4	L	M	M	2	4	H	H	M	5	5	M	M	3	9	M	L	2	4	26	M	VL	1

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การประเมินระดับผลกระทบเชิงทัศนขององค์ประกอบรบกวน ในมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันออก วัดเจดีย์หลวงวรวิหาร

	Intrusive Object	Severity Intrusion Assessment																						Screening Rating	Severity Impact		
		Color				Form					Line					Scale				Space						Intrusive Score	Intrusive Rating
		Hue	Light	Color rating	Weighting x2	geometric	Complexity	Orientation	Form Rating	Weighting x2	Boldness	Complexity	Orientation	Line Rating	Weighting x1	Area	High	Scale rating	Weighting x3	Composition	backdrop	Space Rating	Weighting x2				
1	รั้วรอบเจดีย์	M	H	4	8	L	H	L	2	4	H	H	L	4	4	M	L	2	6	H	M	4	8	30	M	VH	5
2	ศาลาพระ	H	M	4	8	L	M	M	2	4	L	M	M	2	2	M	L	2	6	H	M	4	8	28	M	VH	5
3	กล่องบริจาค (ขาว)		H	4	8	L	H	M	3	6	M	H	M	4	4	L	L	1	3	H	H	5	10	31	M	VH	5
4	ป้าย	H	H	5	10	L	H	M	3	6	M	H	H	5	5	L	L	1	3	H	H	5	10	34	H	VH	5
5	ธง	H	H	5	10	M	M	H	4	8	L	M	H	3	3	L	L	1	3	H	H	5	10	34	H	VH	5
6	ระฆัง	H	M	4	8	L	H	L	2	4	H	M	L	3	3	L	L	1	3	H	M	4	8	26	M	VH	5
7	เต็นท์	L	H	3	6	L	H	L	2	4	H	H	L	4	4	L	L	1	3	M	H	4	8	25	L	VH	4
8	เก้าอี้นั่ง	L	H	3	6	L	H	L	2	4	H	H	L	4	4	L	L	1	3	L	M	2	4	21	L	VH	4
9	รถยนต์	M	H	4	8	H	H	L	4	8	H	H	M	5	5	L	L	5	15	L	M	2	4	40	H	H	5
10	กุฏิจันทร์กุสโล	H	M	4	8	L	H	M	3	6	M	H	M	4	4	L	M	2	6	L	H	3	6	30	M	M	3
11	กุฏิจันทกุสลานุสารณ์	H	M	4	8	M	M	H	4	8	M	M	H	4	4	L	M	2	6	L	M	2	4	30	M	L	2
12	กุฏิเจ้าอาวาส	H	M	4	8	M	H	M	4	8	M	H	M	4	4	L	M	2	6	M	H	4	8	34	H	H	5
13	กุฏิพิเชษฐ	M	H	4	8	M	M	H	4	8	H	M	M	4	4	L	L	1	3	M	M	3	6	29	M	VL	1
14	โรงเรียนสามัคคีวิทยาทาน	H	H	5	10	L	H	M	3	6	H	H	M	5	5	H	M	4	12	L	H	3	6	39	H	H	4
15	หอธรรมและพิพิธภัณฑ์	H	M	4	8	M	L	H	3	6	H	L	M	3	3	M	M	3	9	L	H	3	6	32	M	H	4
16	หอสมุด	H	H	5	10	M	M	H	4	8	H	M	M	4	4	L	M	2	6	L	H	3	6	34	H	VH	5
17	ตึกแถวนอกวัด	M	M	3	6	M	M	H	4	8	M	M	M	3	3	L	L	1	3	L	L	1	2	22	L	VH	4

การประเมินระดับผลกระทบเชิงทัศนขององค์ประกอบรบกวน ในมุมมองบริเวณด้านหน้าเจดีย์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ วัดเจดีย์หลวงวรวิหาร

	Intrusive Object	Severity Intrusion Assessment																						Screening Rating	Severity Impact		
		Color				Form					Line					Scale				Space						Intrusive Score	Intrusive Rating
		Hue	Light	Color rating	Weighting x2	geometric	Complexity	Orientation	Form Rating	Weighting x2	Boldness	Complexity	Orientation	Line Rating	Weighting x1	Area	High	Scale rating	Weighting x3	Composition	backdrop	Space Rating	Weighting x2				
1	รั้วรอบเจดีย์	H	M	4	8	L	H	L	2	4	H	H	L	4	4	H	L	3	9	H	M	4	8	33	M	VH	5
2	กล่องบริจาค (สีขาว)		H	4	8	L	H	M	3	6	M	H	M	4	4	L	L	1	3	M	H	4	8	29	M	VH	5
3	ไม้ตัดหน้าเจดีย์	L	L	1	2	M	M	H	4	8	L	L	M	1	1	M	L	2	6	H	M	4	8	25	L	VH	4
4	กระถางรูป	M	L	2	4	H	M	M	4	8	M	M	M	3	3	L	L	1	3	H	M	4	8	26	M	VH	5
5	เต็นท์ จุดสงฆ์	M	L	2	4	L	H	H	4	8	L	H	M	3	3	M	M	3	9	M	L	2	4	28	M	M	3
6	เก้าอี้ไม้		H	4	8	M	M	M	3	6	M	M	M	3	3	L	L	1	3	M	H	4	8	28	M	VH	5
7	ระฆัง	H	L	3	6	L	H	H	4	8	M	M	H	4	4	L	L	1	3	H	M	4	8	29	M	VH	5
8	วิหารจัตุรมุขบูรพาจารย์	H	M	4	8	M	M	L	2	4	H	M	M	3	3	M	M	3	9	L	L	1	2	26	M	VH	5
9	กุฏิจุศตฤกษ์	M	H	4	8	M	M	M	3	6	M	M	M	3	3	L	L	1	3	L	M	2	4	24	L	L	2
10	กุฏิสุจิตนโณ	M	H	4	8	M	M	M	3	6	M	M	M	3	3	L	L	1	3	L	M	2	4	24	L	L	2
11	กุฏิสมเด็จ	M	H	4	8	M	M	M	3	6	M	M	M	3	3	L	L	1	3	L	M	2	4	24	L	L	2
12	โรงเรียนสามัคคีวิทยาทาน	H	H	5	10	L	H	L	2	4	H	H	L	4	4	H	H	5	15	M	H	4	8	41	H	M	4
13	กุฏิชินะทัตต์	M	H	4	8	L	H	H	4	8	H	H	M	5	5	L	M	2	6	M	H	4	8	35	H	L	3
14	กุฏิจันทร์กุสโล	H	M	4	8	L	H	M	3	6	M	H	M	4	4	M	M	3	9	L	M	2	4	31	M	VL	1
15	กุฏิจันทกุสลาอนุสาวรีย์	H	M	4	8	M	M	H	4	8	M	M	H	4	4	M	M	3	9	L	M	2	4	33	M	L	2
16	กุฏิเจ้าอาวาส	H	M	4	8	M	H	M	4	8	M	H	M	4	4	H	H	5	15	L	H	3	6	41	H	M	4
17	กุฏิพิเชษฐ	M	H	4	8	M	M	H	4	8	H	M	M	4	4	H	H	5	15	L	H	3	6	41	H	M	4
18	วิหารท่านพระอาจารย์มั่น ภูริทัตโต	H	H	5	10	M	M	H	4	8	H	M	M	3	3	H	M	4	12	L	H	3	6	39	H	VH	5
19	กุฏิสร้างใหม่		H	5	10	M	H	M	4	8	M	H	H	5	5	H	M	4	12	L	H	3	6	41	H	VH	5

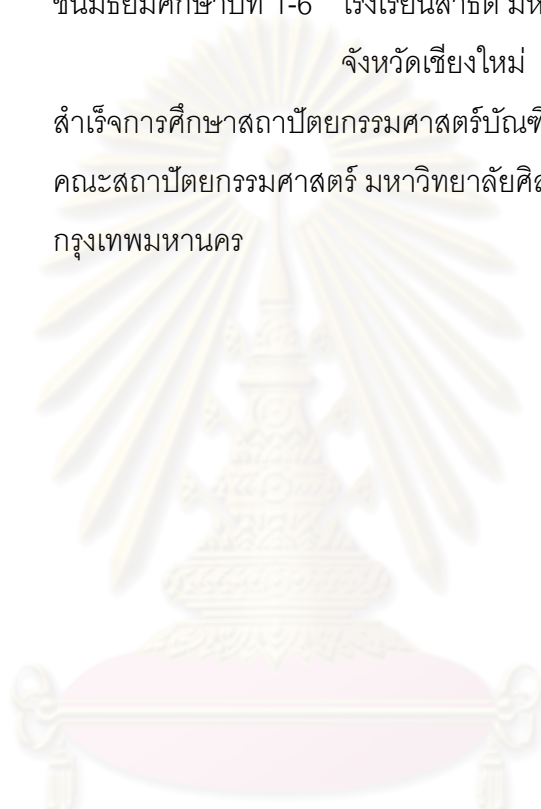
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวสุพิชฌาย์ เมืองศรี เกิดเมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2528 ที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา

พ.ศ.2535-2540 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่

พ.ศ.2541-2546 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
จังหวัดเชียงใหม่

พ.ศ.2552 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 2) จาก
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตวังท่าพระ
กรุงเทพมหานคร



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย