



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)

ปริญญา

วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง

การประเมินผลกระทบทางทัศนียภาพ : กรณีศึกษาโบราณสถานในเขตอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

Visual Impact Assessment : A Case Study of Ancient Monument in the Ayutthaya Historic Park, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province

นามผู้วิจัย

นางสาวสิรินันท์ วัฒนารมย์

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รongศาสตราจารย์อิทธิพล ราศรีเกรียงไกร, ค.ม.)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรชัย วิริยารมภ์, Ph.D.)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(อาจารย์คุษฎี เจริญสุข, Ph.D.)

หัวหน้าภาควิชา

(ศาสตราจารย์เกษม จันทร์แก้ว, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รongศาสตราจารย์กัญญา ชีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.....

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การประเมินผลกระทบทางทัศนียภาพ : กรณีศึกษาโบราณสถานในเขตอุทยานประวัติศาสตร์
พระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

Visual Impact Assessment : A Case Study of Ancient Monument in the Ayutthaya Historic Park,
Phra Nakhon Si Ayutthaya Province

โดย

นางสาวสิรินันท์ วัฒนารมย์

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)

พ.ศ. 2553

สิรินันท์ วัฒนารมย์ 2553: การประเมินผลกระทบทางทัศนียภาพ: กรณีศึกษา
โบราณสถานในเขตอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตรสิ่งแวดล้อม) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์
สิ่งแวดล้อม วิทยาลัยสิ่งแวดล้อม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:
รองศาสตราจารย์อรรถิพล ราศรีเกรียงไกร, ค.ม. 155 หน้า

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบทางทัศนียภาพของสภาพแวดล้อมที่มีต่อโบราณสถานบริเวณวัดโลกยสุธาราม ในพื้นที่อุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สร้างรูปแบบการประเมิน และมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพ อีกทั้ง การศึกษาความพึงพอใจต่อมาตรการลดผลกระทบ

การดำเนินการวิจัยเริ่มด้วยการวิเคราะห์ผลกระทบทางทัศนียภาพอาศัยหลักการประสานองค์ประกอบความงาม (เส้น สี รูปร่าง/รูปทรง ขนาด/สัดส่วน พื้นผิว และแสง/เงา) การถ่ายภาพประสานมุมมอง นำมาสร้างแบบจำลองการรับรู้ผลกระทบทางทัศนียภาพ และแบบสอบถาม เก็บรวบรวมข้อมูล นำมาวิเคราะห์ และเปรียบเทียบผลกระทบก่อน/หลัง โดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน (สุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ)

ผลการวิจัยพบว่าโครงสร้างโบราณสถาน และสภาพแวดล้อม ต่างประกอบด้วยโครงสร้างและบทบาทองค์ประกอบความงามเดียวกัน มีผลกระทบปรากฏค่าความกลมกลืนด้านความงามต่ำกว่าความขัดแย้ง ($H=36.37\% < C=63.63\%$) ซึ่งเป็นการศึกษาในเมืองต้น ความขัดแย้งประกอบด้วย เส้น สี ขนาด/สัดส่วน รูปร่าง/รูปทรง และพื้นผิว สอดรับกับกลุ่มตัวอย่างที่มีความพึงพอใจผลกระทบทางทัศนียภาพของพื้นที่แหล่งโบราณสถานในบริเวณวัดโลกยสุธารามอยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.46$) โดยเฉพาะประเด็นสีของสิ่งก่อสร้างที่เป็นบ้านพักอาศัยมีความโดดเด่นกว่าโบราณสถาน ต่อมาได้ดำเนินการลดผลกระทบด้วยกระบวนการสร้างมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพ กลับปรากฏค่าความพึงพอใจต่อมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.99$) ในทุกประเด็น และระดับผลกระทบทางทัศนียภาพก่อนและหลังรับรู้มาตรการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอย่างยิ่ง

Sirinan Vattanarom 2010: Visual Impact Assessment : A Case Study of Ancient Monument in the Ayutthaya Historic Park, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province. Master of Science (Environmental Science), Major Field: Environmental Science, College of Environment. Thesis Advisor: Associate Professor Ittiphol Rasriekreangkrai, M.Ed. 155 pages.

The experimental research of this study is to assess the visual impact of the environment on the Ancient Monument located in Lokayasutharam temple area in the Ayutthaya Historic Park, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province by developing visual impact assessment format, then proceeding with monitoring the satisfaction of the mitigation application.

This research started from visual impact analysis based on aesthetic characteristics (lines, colors, shapes/forms, sizes/proportions, textures, and light/shadow) and photograph followed with conducting visual-impact perception model and questionnaire, collecting data, analyzing data, and comparing pre and post visual impact by using statistics including percentage, average, standard deviation, and t-test from 400 samples.

The result showed that the structures of ancient monument and environment consisted of homogeneity of aesthetic structure and function in which the value of harmonious beauty was lower than value of contrast ($H=36.37\% < C=63.63\%$). The contrast parameters including lines, colors, shapes/forms, sizes/proportions and textures were consistent with samples who had lower visual impact perception in ancient monument located in Lokayasutharam temple ($\bar{x} = 2.46$) particularly the color of buildings and accommodations around the monument which had high contrast. In addition, these samples had high value in mitigation satisfaction to reduce the visual impact ($\bar{x} = 3.99$) and the levels of visual impact in both pre and post perceptions were significantly different.

Student's signature

Thesis Advisor's signature

___ / ___ / ___

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วย ศาสตราจารย์เกษม จันทรแก้ว ผู้ประสิทธิ์ประสาทองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และความกรุณาของ รองศาสตราจารย์อิทธิพล ราศรีเกรียงไกร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรชัย วิริยารมภ์ อาจารย์คุณฤทธิ เจริญสุข อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม รองศาสตราจารย์นิพนธ์ ตั้งคณาภิรักษ์ ประธานการสอบ ศาสตราจารย์ชำนาญ ฉัตรแก้ว ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาและแนะนำ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้ถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ดังกล่าวเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณ คุณเมธาตล วิจักขณะ (ผู้อำนวยการอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา) ที่ได้ให้ความรู้ คำปรึกษา และข้อมูลที่น่ามาใช้ในการงานวิจัย ตลอดจนเจ้าหน้าที่ทุกท่านในการสนับสนุนด้านข้อมูล

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยได้สำนึกในพระคุณของบิดา มารดาที่ให้การสนับสนุน และให้กำลังใจ จนผู้วิจัยสามารถทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จตามที่ตั้งใจไว้ จึงขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

สิรินันท์ วัฒนารมย์

2 เมษายน 2553

สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(6)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
นิยามศัพท์	5
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	8
ข้อมูลเกี่ยวกับจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและอุทยานประวัติศาสตร์	
พระนครศรีอยุธยา	9
ความเป็นมาและความสำคัญของวัดโลกยสุธาราม	13
สถานภาพและศักยภาพของระบบสิ่งแวดล้อม	16
แนวคิดการอนุรักษ์และพัฒนาด้านทัศนียภาพในแหล่งโบราณสถาน	19
แนวคิดความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	21
แนวคิดการมองเห็น การรับรู้ และการตอบสนองการมองเห็น	22
แนวคิดทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	24
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	30
กรอบแนวคิดงานวิจัย	33
สมมติฐานการวิจัย	34
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	35
วิธีการเก็บข้อมูล	35
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	47

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 4 ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์	48
ผลการวิจัย	48
ข้อวิจารณ์	105
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	110
สรุปผลการวิจัย	110
ข้อเสนอแนะ	112
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	116
ภาคผนวก	125
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	126
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	128
ภาคผนวก ค ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ	138
ภาคผนวก ง เกณฑ์การแปลผลข้อมูล	140
ภาคผนวก จ ภาพประกอบการวิเคราะห์ผลกระทบทางทัศนียภาพ เชิงหลักการประสานองค์ประกอบทางความงาม	143
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	155

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ภาพแสดงผลกระทบทางทัศนียภาพ และรายละเอียดภาพ	36
2	ภาพจำลองการลดผลกระทบทางทัศนียภาพและรายละเอียดภาพ	40
3	สัญลักษณ์แสดงองค์ประกอบของโบราณสถาน และองค์ประกอบของสภาพแวดล้อม	53
4	วิเคราะห์โครงสร้างและบทบาทของโบราณสถานที่ยปรากฏจากผังพื้นที่	55
5	ตารางวิเคราะห์โครงสร้างและบทบาทของสภาพแวดล้อมโดยรอบโบราณสถานที่ยปรากฏจากผังพื้นที่	61
6	ค่าการวัดและการประเมินระดับผลกระทบโบราณสถานจากสภาพแวดล้อมปัจจุบันในทิศเหนือ	71
7	ค่าการวัดและการประเมินผลกระทบโบราณสถานจากสภาพแวดล้อมปัจจุบันในทิศใต้	72
8	ค่าการวัดและการประเมินผลกระทบโบราณสถานจากสภาพแวดล้อมปัจจุบันในทิศตะวันออก	73
9	ค่าการวัดและการประเมินผลกระทบโบราณสถานจากสภาพแวดล้อมปัจจุบันในทิศตะวันตกสู่แนวทฤษฎีภาพความงามในทิศใต้	74
10	ค่าการวัดและการประเมินผลกระทบโบราณสถานจากสภาพแวดล้อมปัจจุบันในภาพรวม	75
11	สัญลักษณ์โครงสร้างของโบราณสถาน และ โครงสร้างสภาพแวดล้อม	76
12	การวิเคราะห์ผลกระทบโบราณสถานอันเนื่องจากสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะพื้นที่สีเขียว ด้วยหลักเกณฑ์ทางสุนทรียภาพความงามในทิศเหนือ	79
13	การวิเคราะห์ผลกระทบโบราณสถานอันเนื่องจากสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะสิ่งก่อสร้าง สาธารณูปโภค/ปการ และพื้นที่สีเขียว ด้วยหลักเกณฑ์ทางสุนทรียภาพความงามในทิศใต้	80
14	การวิเคราะห์ผลกระทบโบราณสถานอันเนื่องจากสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะสิ่งก่อสร้าง สาธารณูปโภค/ปการ และพื้นที่สีเขียว ด้วยหลักเกณฑ์ทางสุนทรียภาพความงามในทิศตะวันออก	82

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
15	การวิเคราะห์ผลกระทบโบราณสถานอันเนื่องจากสภาพแวดล้อมโดยเฉพาะ สิ่งก่อสร้าง สาธารณูปโภค/บริการ พื้นที่สีเขียว และองค์ประกอบพื้นที่ ด้วย หลักเกณฑ์ทางสุนทรียภาพความงามในทิศตะวันตก	84
16	การวิเคราะห์ผลกระทบโบราณสถานอันเนื่องจากสภาพแวดล้อมโดยเฉพาะ สิ่งก่อสร้าง สาธารณูปโภค/บริการ พื้นที่สีเขียว และองค์ประกอบพื้นที่ ด้วย หลักเกณฑ์ทางสุนทรียภาพความงามในภาพรวม	86
17	จำนวนและร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง	93
18	จำนวนและร้อยละด้านความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบแหล่ง โบราณสถานและ สภาพแวดล้อมทางทัศนียภาพของกลุ่มตัวอย่าง	95
19	ร้อยละและค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเกี่ยวกับผลกระทบทางทัศนียภาพของพื้นที่ แหล่ง โบราณสถานในบริเวณวัด โลกยสุธาราม	98
20	จำนวนและร้อยละด้านความสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรทางวัฒนธรรม (แหล่งโบราณสถาน)	100
21	ร้อยละ และค่าเฉลี่ยความพึงพอใจที่มีต่อมาตรการลดผลกระทบทาง ทัศนียภาพของสภาพแวดล้อมในบริเวณวัด โลกยสุธาราม	101
22	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจก่อนและหลังรับรู้มาตรการลดผลกระทบ ทางทัศนียภาพ	104
ตารางผนวกที่		
1	ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม	139

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	แผนที่ภูมิประเทศแสดงพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	10
2	แผนที่ภูมิประเทศแสดงการตั้งถิ่นฐานจังหวัดพระนครศรีอยุธยา	11
3	ผังพื้นที่วัดโลกยสุธารามในอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา	13
4	บทบาท/หน้าที่ของสิ่งแวดล้อมที่สามารถตรวจวัดขนาดและทิศทางได้ ตาม ความสมบูรณ์ของโครงสร้าง/องค์ประกอบ	17
5	เหตุการณ์เปลี่ยนแปลงตามกฎของการเปลี่ยนแปลง (Law of Change)	18
6	กรอบแนวคิดงานวิจัย	33
7	แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงระบบนิเวศสำหรับผลกระทบทางทัศนียภาพ	44
8	ผังพื้นที่เขตอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา	49
9	ผังพื้นที่เขตกลุ่มโบราณสถานวัดโลกยสุธาราม	50
10	ผังพื้นที่โบราณสถานวัดโลกยสุธาราม	51
11	สภาพทั่วไปของสภาพแวดล้อมที่เป็นผลกระทบทางทัศนียภาพโดยรอบวัด โลกยสุธาราม	52
12	ผังพื้นที่แสดงสัญลักษณ์โครงสร้างโบราณสถาน และ โครงสร้าง สภาพแวดล้อมในบริเวณวัดโลกยสุธาราม	54
13	โครงสร้างของโบราณสถานและสภาพแวดล้อมในทิศเหนือ	71
14	โครงสร้างของโบราณสถานและสภาพแวดล้อมในทิศใต้	72
15	โครงสร้างของโบราณสถานและสภาพแวดล้อมในทิศตะวันออก	73
16	โครงสร้างของโบราณสถานและสภาพแวดล้อมในทิศตะวันตก	74
ภาพผนวกที่		
1	ร้านค้าจำนวนมากที่ปลูกสร้างในแหล่งโบราณสถาน (ภาพที่ 1A)	144
2	ต้นไม้ที่ปลูกเป็นแนวต่อเนื่องเสมือนฉากหลัง สร้างให้โบราณสถานมีความ โดดเด่น สวยงาม (ภาพที่ 2A)	144

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่		หน้า
3	ความสวยงามของสีดอกไม้ มีความน่าสนใจกว่าโบราณสถานที่อยู่เบื้องหน้า (ภาพที่ 3A)	145
4	สีของสิ่งก่อสร้างที่เป็นบ้านพักอาศัยมีความแตกต่างจนเห็นเด่นกว่าโบราณสถานที่มีสีอิฐเป็นส่วนประกอบหลัก (ภาพที่ 4A)	145
5	เครื่องสักการบูชาที่อยู่ด้านหน้าโบราณสถานมีความเด่นแยกออกจากโบราณสถานอย่างชัดเจน (ภาพที่ 5A)	146
6	ป้ายต่างๆ รวมถึงเสาไฟ และสายไฟในพื้นที่โบราณสถาน อยู่ในตำแหน่งที่บดบังบางส่วนของโบราณสถาน (ภาพที่ 6A)	147
7	การห้ามฟ้าให้กับองค์พระเป็นการปกปิดพื้นผิวปูนทั้งองค์ ซึ่งทำให้เกิดความเสียหายต่อผิวปูนองค์พระ (ภาพที่ 7A)	148
8	ถนนที่ตัดแยกโบราณสถานออกเป็น 2 ส่วน สร้างให้เห็นว่าเป็นการทำลายเอกภาพของกลุ่มโบราณสถาน (ภาพที่ 8A)	148
9	ขนาดของพื้นที่ถนนมีผลทำให้โบราณสถานดูแคบและเล็กลง (ภาพที่ 9A)	149
10	พื้นที่ถนนเอื้ออำนวยให้รถขนาดใหญ่ (รถบัส) วิ่งจนปรากฏความเด่นชัดเหนือพื้นที่โบราณสถาน (ภาพที่ 10A)	149
11	แสงเงา จากสิ่งปลูกสร้างโดยรอบพื้นที่ ไม่มีผลต่อการบดบังโบราณสถาน (ภาพที่ 11A)	150
12	การกำหนดระยะควบคุมสภาพแวดล้อมระหว่างร้านค้าและโบราณสถานด้วยพื้นที่กันชน ช่วยสร้างบรรยากาศของความเป็นโบราณสถาน (ภาพที่ 1B)	150
13	แนวต่อเนื่องของต้นไม้สร้างความโดดเด่น และสวยงามให้กับโบราณสถาน (ภาพที่ 2B)	151
14	การลดความเด่นชัดของไม้ดอกไม้ ทำให้โบราณสถานมีความโดดเด่นขึ้น (ภาพที่ 3B)	151
15	การกำหนดระยะควบคุมสภาพแวดล้อมระหว่างบ้านพักอาศัยและโบราณสถานด้วยพื้นที่กันชน ช่วยสร้างบรรยากาศของความเป็นโบราณสถาน (ภาพที่ 4B)	151

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่		หน้า
16	การลดความเด่นชัดของเครื่องสักการบูชา จะทำให้โบราณสถานมีความโดดเด่นขึ้น (ภาพที่ 5B)	152
17	การลดความไม่กลมกลืนของป้ายต่างๆ รวมถึงเสาไฟ และสายไฟในพื้นที่ จะทำให้ทัศนียภาพบริเวณโบราณสถานเด่นชัดขึ้น (ภาพที่ 6B)	152
18	การเปิดเผยพื้นผิวปูนทั้งองค์พระ ช่วยลดการเสื่อมสภาพต่อพื้นผิวปูนขององค์พระ ซึ่งจะทำให้องค์พระมีความสวยงามยิ่งขึ้น (ภาพที่ 7B)	153
19	การปรับพื้นผิวถนนที่ตัดแยกโบราณสถาน โดยทำให้กลมกลืนกับโบราณสถาน จะช่วยลดความแบ่งแยกของกลุ่มโบราณสถานได้ (ภาพที่ 8B)	153
20	การปรับพื้นผิวถนน โดยทำให้เป็นพื้นที่ต่อเนื่องกันกับโบราณสถาน จะทำให้โบราณสถานมีมุมมองทางทัศนียภาพที่สวยงาม (ภาพที่ 9B)	153
21	เมื่อดำเนินการลดความเด่นชัดเหนือพื้นที่โบราณสถานจากระดับใหญ่ จะทำให้ทัศนียภาพปรากฏอยู่ในระดับใด (ภาพที่ 10B)	154
22	แสงเงาที่ปรากฏ และมองเห็น โดยรอบพื้นที่ ไม่ได้ทำให้เกิดการบดบังโบราณสถาน (ภาพที่ 11B)	154

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

โบราณสถานถือเป็นทรัพยากรทางวัฒนธรรมและเป็นหลักฐานของความเจริญรุ่งเรืองที่สามารถบอกเล่าเรื่องราวต่างๆ ในอดีตนับตั้งแต่ประวัติศาสตร์ทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และเทคโนโลยีของมนุษยชาติ นอกจากนี้โบราณสถานยังเปรียบเสมือนบรรพบุรุษของมนุษยชาติที่มีอายุยาวนาน ถึงแม้ว่าโบราณสถานหลายๆ แห่งจะชำรุดทรุดโทรมและหมดสภาพการใช้งาน หลงเหลือไว้เพียงแค่ซากปรักหักพัง แต่ความยิ่งใหญ่ที่เคยมีมาช้านานยังแสดงให้เห็นถึงร่องรอยแห่งอารยธรรมของบรรพชนที่ไว้ไว้สำหรับชนรุ่นหลัง และยังคงต้องการการปฏิบัติเพื่อให้คงความมีคุณค่าเนื่องด้วยทรัพยากรทางวัฒนธรรมดังกล่าวเป็นทรัพยากรที่สำคัญในการเพิ่มคุณค่าของแผ่นดิน ดังเช่น พระนครศรีอยุธยาซึ่งเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีประวัติความเป็นมายาวนานตลอดระยะเวลา 417 ปี ซึ่งเป็นอดีตของราชธานีแห่งอาณาจักรไทย ถือได้ว่าเป็นดินแดนที่มีความเจริญรุ่งเรือง เป็นแหล่งอารยธรรมแห่งหนึ่งของโลก แม้ว่าราชอาณาจักรเก่าแห่งนี้จะล่มสลายไปกว่า 200 ปี หากแต่สัญลักษณ์แห่งความรุ่งเรืองที่ได้สั่งสมไว้ ประกอบด้วยคุณค่าความเป็นแหล่งศิลปวัฒนธรรม สถาปัตยกรรมไทย จิตรกรรม โบราณสถาน โบราณวัตถุ วัง วัดวาอาราม ตลอดจนขนบธรรมเนียมประเพณีต่างๆ ได้ปรากฏอยู่เหนือซากปรักหักพัง ปัจจุบันพระนครศรีอยุธยาจึงกลายมาเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีแหล่งโบราณสถานอยู่จำนวนมากทั้งภายในเกาะเมือง และภายนอกเกาะเมือง ซึ่งจากการสำรวจของกรมศิลปากรพบว่ามีโบราณสถานกระจัดกระจายอยู่ไม่ต่ำกว่า 200 แห่ง มีความสำคัญและมีคุณค่าในระดับชาติอย่างต่อเนื่อง ในขณะเดียวกันความมีเอกลักษณ์ทางด้านประวัติศาสตร์และอารยธรรม ความโดดเด่นทางด้านสถาปัตยกรรม การเลือกทำเลที่ตั้งการวางผังเมือง รวมถึงการเป็นแม่แบบในการสร้างกรุงรัตนโกสินทร์ ทำให้พระนครศรีอยุธยาปรากฏคุณค่าความสำคัญในระดับสายตาชาวโลก จนทำให้นครประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยาได้รับการประกาศเป็นมรดกโลกตั้งแต่วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2534 ซึ่งครอบคลุมพื้นที่อุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา ในขณะที่พระนครศรีอยุธยาเริ่มมีการขยายตัวด้านสังคม และเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องตามนโยบายพัฒนาเศรษฐกิจของรัฐบาล จากที่เคยเป็นพื้นที่เกษตรกรรมได้เริ่มถูกปรับเปลี่ยนมาสู่พื้นที่ภาคอุตสาหกรรมอย่างรวดเร็ว มีการอพยพย้ายถิ่นของประชากรเข้ามาใน

พื้นที่เพิ่มขึ้นเพราะสนองความต้องการของอุตสาหกรรมประกอบด้วยอุตสาหกรรมทั้งขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ เกิดการจ้างงาน และการเพิ่มขึ้นของสิ่งปลูกสร้างที่พักอาศัย มีอาทิ อาคารบ้านเรือน สถานที่ราชการ ถนน สาธารณูปโภค-สาธารณูปการ อีกปัจจัยหนึ่งคือเกิดการขยายตัวด้านความเจริญเติบโตของการท่องเที่ยวภายหลังจากรับการยกย่องให้เป็นนครประวัติศาสตร์มรดกโลก จึงเกิดการเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โบราณสถานด้วยการประกอบอาชีพจนกลายเป็นวิถีชีวิตของผู้คนในพื้นที่ มีการปลูกสร้าง และการขยายตัวของสิ่งอำนวยความสะดวกที่ปรากฏในพื้นที่แหล่งโบราณสถานจนไม่สามารถควบคุมได้เนื่องจากแต่ละหน่วยงานมีบทบาท อำนาจหน้าที่ที่ไม่ประสานสอดคล้องกันในการพัฒนาที่ควรควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ ทำให้ร่องรอยของบรรยากาศความเป็นเมืองประวัติศาสตร์เสื่อมลงไป เกิดปัญหาภูมิทัศน์ที่ไม่เหมาะสมกับการเป็นนครประวัติศาสตร์มรดกโลก ขาดความเป็นเอกภาพในการเป็นนครประวัติศาสตร์ ตลอดจนการจัดการในพื้นที่ และกิจกรรมการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ในรูปแบบต่างๆ ที่ส่งผลให้เป็นการทำลายบรรยากาศของโบราณสถาน จึงทำให้สภาพพระนครศรีอยุธยาอยู่ในสถานะความเสี่ยงที่จะถูกพิจารณาถอดถอนออกจากความเป็นมรดกได้

แหล่งโบราณสถานในเขตอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยาที่มีจำนวนมาก บางแห่งได้มีการดำเนินการจัดการตามหลักการอนุรักษ์ของหน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินการตามแผนแม่บทการอนุรักษ์และพัฒนาานครประวัติศาสตร์เรื่อยมา แต่ทั้งนี้ถึงแม้จะมีการจัดการเกิดขึ้น แต่สิ่งที่ยังคงอยู่ยังไม่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะพื้นที่ใจกลางเมืองซึ่งเป็นพื้นที่เสี่ยงที่ยังคงไว้ซึ่งปัญหาที่ก่อให้เกิดการทำลายคุณค่าและบรรยากาศของโบราณสถาน ไม่ว่าจะเป็นการรुकล้ำเขตพื้นที่ การเข้าไปใช้ประโยชน์ การอำนวยความสะดวกในด้านสาธารณูปโภค/บริการ การควบคุมดูแล การจัดการในพื้นที่ รวมถึงการบังคับใช้กฎหมาย ซึ่งการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้เลือกเอาพื้นที่โบราณสถานวัดโลกยสุธารามมาเป็นกรณีศึกษาในการวิจัยในด้านการประเมินผลกระทบทางทัศนียภาพ เพราะนอกจากพื้นที่นี้จะเป็นแหล่งโบราณสถานที่สำคัญเนื่องจากความโดดเด่นขององค์พระพุทธรูปไสยาสน์องค์ใหญ่ที่ถูกสร้างขึ้นตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยาตอนต้นตามการสันนิษฐานจากหลักฐานทางสถาปัตยกรรมโดยกรมศิลปากร อีกทั้งแหล่งโบราณสถานนี้มีการเชื่อมต่อกับแหล่งโบราณสถานที่สำคัญอื่นๆ ในเขตอุทยาน ซึ่งอยู่ในกลุ่มโบราณสถานในพื้นที่เสี่ยงที่ควรจะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขในเรื่องภูมิทัศน์อย่างเร่งด่วนตามแผนแม่บท เนื่องจากการมีสิ่งก่อสร้างประเภทบ้านเรือน ร้านค้า ที่มีลักษณะขัดแย้งกับบรรยากาศโบราณสถาน แม้ว่าจะเคยมีการเวนคืนที่ดินสำหรับบ้านเรือนที่อยู่ในเขตโบราณสถาน แต่ในปัจจุบันก็ยังปรากฏ

ชุมชนอยู่โดยรอบบริเวณ ตลอดจนการรुक้าเข้าไปในเขตพื้นที่ดังกล่าวอยู่บ้าง นอกจากนี้ยังมี การวางระบบสาธารณูปโภค/บริการที่เอื้อประโยชน์ และอำนวยความสะดวกให้กับผู้คนใน ชุมชนจนกระทั่งนักท่องเที่ยว และผู้ที่เดินทางผ่านด้วยการตัดถนนเข้าไปในพื้นที่โบราณสถาน โดยรอบ ซึ่งเป็นการทำลายหลักฐานทางโบราณคดีในทางอ้อม นอกจากนี้ การจัดการพื้นที่ที่ สีเขียว ได้แก่ ต้นไม้ที่ปรากฏให้เห็นและเป็นการบดบังมุมมองบางส่วนสำหรับบางองค์ประกอบ ของโครงสร้างโบราณสถาน อีกทั้งองค์ประกอบอื่นๆ ของพื้นที่ที่ไม่เข้ากันกับความเป็น โบราณสถาน

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงคุณค่า และหวงแหนความเป็นมรดกทาง วัฒนธรรมของชาติและของโลก ขณะเดียวกันในแง่มุมมองของการพัฒนาประเทศในเชิงเศรษฐกิจ สถานะที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ดังกล่าวยังเป็นส่วนสำคัญในการเป็นเครื่องมือที่ช่วยฟื้นฟู เศรษฐกิจได้อีกทางหนึ่ง การแก้ปัญหาดังกล่าวจึงเห็นควรจะนำแนวคิดการอนุรักษ์วิทยามาใช้ เพื่อการนี้ จึงเป็นการอนุรักษ์โบราณสถานซึ่งเป็นสถานที่ล้ำค่าสำหรับคนไทยอย่างถูกหลักการ โดยจำเป็นต้องศึกษาผลกระทบทางทัศนียภาพก่อนอื่นเป็นสำคัญเพราะสภาพแวดล้อมโดยรอบ โบราณสถานมีผลกระทบต่อสภาวะจิตใจและคุณค่าวัฒนธรรม ด้วยวิธีการดำเนินการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทัศนียภาพ และการตรวจสอบผลกระทบเพื่อทราบระดับ และทิศทางผลกระทบซึ่งเป็นไปได้ทั้งทางบวกและลบ ซึ่งระดับและทิศทางผลกระทบดังกล่าว สามารถนำมาซึ่งความเข้าใจในสถานภาพความยั่งยืนสำหรับแหล่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ซึ่งเป็นมรดกทางวัฒนธรรม รวมถึงการศึกษาความพึงพอใจต่อมาตรการลดผลกระทบทาง ทัศนียภาพดังกล่าว โดยการใช้ความสำคัญของการสื่อสารจากภาพที่ถือว่าเป็นสิ่งเร้า และ/หรือ สิ่งกระตุ้นให้เกิดการรับรู้ทางจิตประสาทจะมีผลปรากฏเพื่อสะท้อนให้เห็นคุณค่าจากการ ประเมินด้วยภาพที่ปรากฏนั้นๆ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวที่ว่า “ภาพหนึ่งภาพแทนคำพูดนับพัน คำ” อนึ่ง ภาพที่สะท้อนออกมาอย่างชัดเจนนั้นจะแสดงความรู้สึกละเช่นไรในการรับรู้ ก็พิจารณา ได้ว่าจะเป็นที่ทัศนียภาพหรือมลพิษทางทัศนียภาพได้ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการจัดการ การควบคุม และการพิจารณาแนวทางในการแก้ไขและป้องกันการเกิดมลพิษทางทัศนียภาพที่ เหมาะสมตามศักยภาพของพื้นที่ เพื่อคงไว้ซึ่งความสำคัญของมรดกทางวัฒนธรรมที่บอกเล่า เรื่องราวที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ได้อย่างยั่งยืนสืบต่อไปโดยกำหนดตามวัตถุประสงค์ของ การศึกษาวิจัยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษาข้อมูลสภาพแวดล้อมของวัดโลกยสุธาราม โบราณสถานในเขตอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา
2. สร้างรูปแบบการวัดและการประเมินผลกระทบทางทัศนียภาพสำหรับใช้กับวัดโลกยสุธาราม โบราณสถานในเขตอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา
3. สร้างมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพของโบราณสถานเพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนในการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรม
4. ศึกษาความพึงพอใจของประชาชนต่อมาตรการการลดผลกระทบทางทัศนียภาพเพื่อการอนุรักษ์นครประวัติศาสตร์ด้วยคุณค่าทางสุนทรียภาพ

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาและประเมินผลกระทบทางทัศนียภาพอันเนื่องจากสภาพแวดล้อม ซึ่งได้แก่ สิ่งปลูกสร้างต่างๆ เช่น อาคาร บ้านเรือน ร้านค้า ป้าย สาธารณูปโภค รวมถึง จุดจอดรถ จุดทิ้งขยะ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อโบราณสถาน ทั้งนี้ พื้นที่ที่ทำการศึกษา คือ วัดโลกยสุธาราม ซึ่งเป็นวัดที่อยู่ในกลุ่มโบราณสถานที่สำคัญในเขตอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา จากการศึกษาค้นคว้าเบื้องต้นพบว่า วัดโลกยสุธารามจัดอยู่ในประเภทพื้นที่เสี่ยงและอยู่ในภาวะอันตราย รวมถึงยังไม่ได้รับการอนุรักษ์ พัฒนา และปรับปรุงตามแผนแม่บทโครงการอนุรักษ์และพัฒนานครประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา ตามที่กล่าวไว้ในโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูมรดกโลกอยุธยาในสถานะเร่งด่วน ซึ่งศึกษาโดยอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา ทั้งนี้ ในการศึกษาจะดำเนินการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลกระทบทางทัศนียภาพจากข้อมูลทัศนียภาพ และปฐมภูมิ จากนั้นทำการสร้างเครื่องมือเพื่อวัดและประเมินมลพิษทางทัศนียภาพด้วยการสร้างการรับรู้มลพิษทางทัศนียภาพโดยใช้วิธีการซ่อนทับชั้นข้อมูลภาพเพื่อนำไปใช้กับกลุ่มประชากร 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มนักท่องเที่ยว กลุ่มผู้อยู่อาศัย กลุ่มผู้เดินผ่าน และ

กลุ่มผู้ที่มาทำงาน โดยกำหนดเขตของกลุ่มประชากรครอบคลุมพื้นที่ที่ทำการศึกษารอบคลุมรัศมี โดยรอบของจุดที่ทำการศึกษา จากนั้นให้การเรียนรู้มาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพ แล้ว ประเมินผลกระทบทางทัศนียภาพอันเนื่องจากสภาพแวดล้อมที่มีต่อโบราณสถาน ทั้งนี้ เพื่อให้ได้ ระดับและทิศทางผลกระทบ และทำการศึกษาความพึงพอใจสำหรับมาตรการ/แนวทางลดผลกระทบของมาตรการจำลองดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อนำไปใช้ศึกษาต่อไปสำหรับการคงไว้ซึ่งคุณค่า ความเป็นมรดกทางวัฒนธรรม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สร้างให้ผู้คนเกิดความรู้/เข้าใจผลกระทบทางทัศนียภาพและแนวทางการแก้ไข
2. ได้รูปแบบ/แนวทางในการศึกษาผลกระทบทางทัศนียภาพ เพื่อที่จะสามารถนำไป ดำเนินการเพื่อให้เกิดความยั่งยืนสำหรับการอนุรักษ์แหล่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์แหล่งอื่นต่อไป
3. สร้างให้เกิดเครื่องมือกระตุ้นจิตสำนึกผู้คนเพื่อการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมเพื่อรักษาไว้ซึ่งความเป็นมรดกทางวัฒนธรรมสำหรับชนรุ่นหลังต่อไป

นิยามศัพท์

โบราณสถาน หมายถึง อสังหาริมทรัพย์ซึ่งโดยอายุ หรือโดยลักษณะแห่งการก่อสร้างโดย หลักฐานเกี่ยวกับประวัติของอสังหาริมทรัพย์ เป็นประโยชน์ในทางศิลปะประวัติศาสตร์ หรือ โบราณคดี ทั้งนี้ให้รวมถึงสถานที่ที่เป็นแหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ และอุทยาน ประวัติศาสตร์ด้วย (พระราชบัญญัติ โบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถาน แห่งชาติ พ.ศ. 2504 แก้ไขเพิ่มเติมโดย พระราชบัญญัติ โบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535) ในการศึกษาครั้งนี้หมายถึง วัดโลกยสุธาราม อัน เป็นพื้นที่ศึกษาซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่ของอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา

มลพิษทางทัศนียภาพ หมายถึง รูปทรง (รูปร่างและขนาด) ของสิ่งแวดล้อมที่ขัดกัน การบด บ้าง ความไม่กลมกลืนกันของสี รวมถึงความเป็นระเบียบและกลมกลืนกันของโครงสร้างภายใน

ระบบสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดภาพและความรู้สึกที่ไม่พึงปรารถนา เช่น ความรู้สึกกลัว วิตกกังวล เบื่อหน่าย เศร้า อึดอัด (เกษม จันทรแก้ว, 2546) ในที่นี้หมายถึงทัศนียภาพที่ปรากฏจากโครงสร้างสภาพแวดล้อมทางภูมิทัศน์สะท้อนบทบาทความงามดั้งเดิมโดดเด่นต่ออารมณ์ของผู้พบเห็น รวมถึงบางองค์ประกอบที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งกับความรู้สึกของผู้พบเห็น ซึ่งอาจเป็นส่วนย่อยแต่มีความเด่นชัดรุนแรงจนองค์ประกอบโดยรวมบังเกิดความด้อยลงทั้งโครงสร้างทางกายภาพและสุนทรียภาพ

การประเมินผลกระทบทางทัศนียภาพ หมายถึง เครื่องชี้บ่งถึงลักษณะของทัศนียภาพในการแสดงคุณสมบัติของโครงสร้างและบทบาท ในที่นี้หมายถึง การแสดงระดับการชี้วัดเพื่อให้เห็นถึงระดับของผลกระทบทางทัศนียภาพที่สมดุล เต็มภัย เสี่ยงภัย หรือวิกฤติ

มาตรการ หมายถึง วิธีการที่จะปรับไปสู่ผลสำเร็จ ในที่นี้หมายถึง การถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเมืองประวัติศาสตร์ในด้านทัศนียภาพ

สภาพแวดล้อม หมายถึง สิ่งที่ปรากฏโดยรอบ อันได้แก่ สิ่งปลูกสร้าง สาธารณูปโภค พื้นที่สีเขียว และองค์ประกอบของพื้นที่ที่อยู่ในบริเวณโบราณสถาน

สิ่งปลูกสร้าง หมายถึง อาคารบ้านเรือนที่ทำโดยวิธีฝังลงในดิน (ราชบัณฑิตยสถาน, 2542) ในการศึกษาครั้งนี้หมายถึง บ้านเรือน ร้านค้า และอื่นๆ ที่อยู่ในบริเวณโบราณสถาน

สาธารณูปโภค/บริการ หมายถึง บริการสาธารณะที่จัดทำเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชนในสิ่งอุปโภคที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิต (ราชบัณฑิตยสถาน, 2542) ในการศึกษาครั้งนี้หมายถึง สิ่งอำนวยความสะดวก และการประกอบการเพื่อประโยชน์แก่ประชาชนทั่วไป ไม่ใช่เพื่อบุคคลใดบุคคลหนึ่งโดยเฉพาะ อันได้แก่ การไฟฟ้า การประปา โทรศัพท์ ถนน คูคลอง ที่อยู่ในบริเวณโบราณสถาน

พื้นที่สีเขียว หมายถึง ไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้พุ่ม พื้นหญ้า ทั้งที่ขึ้นเองตามธรรมชาติ และที่ปลูกขึ้นใหม่ ที่อยู่ในบริเวณโบราณสถาน

องค์ประกอบของพื้นที่ หมายถึง สิ่งที่สร้างขึ้นเพื่อการใช้สอย อันได้แก่ จุดจอดรถ จุดไหว้พระ และสภาพโดยรอบบริเวณพื้นที่โบราณสถาน

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น ตลอดจนปฏิกิริยาตอบสนองของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อาจจะเป็นด้านบวกหรือด้านลบก็ได้



บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

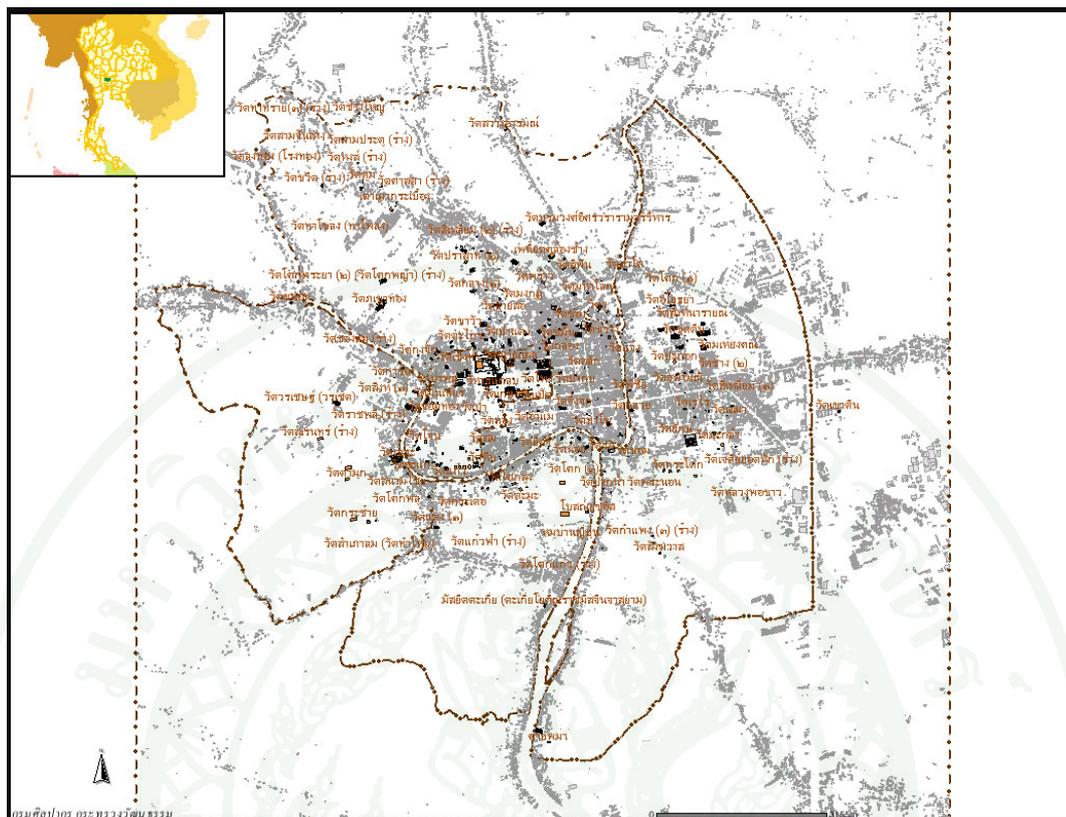
การตรวจเอกสารในการศึกษาครั้งนี้จะเป็นการศึกษาทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการศึกษาการประเมินผลกระทบทางทัศนียภาพอันเนื่องจากสภาพแวดล้อมที่มีต่อโบราณสถานในเขตอุทยานประวัติศาสตร์พระนครหรืออยุธยา การตรวจเอกสารสามารถแบ่งออกเป็นหัวข้อหลักๆ ได้แก่

1. ข้อมูลเกี่ยวกับจังหวัดพระนครหรืออยุธยาและอุทยานประวัติศาสตร์พระนครหรืออยุธยา
2. ความเป็นมาและความสำคัญของวัดโลกยสุธาราม
3. สถานภาพและศักยภาพของระบบสิ่งแวดล้อม
4. แนวคิดการอนุรักษ์และพัฒนาด้านทัศนียภาพในแหล่งโบราณสถาน
5. แนวคิดความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม
6. แนวคิดการมองเห็น การรับรู้ และการตอบสนองการมองเห็น
7. แนวคิดทัศนียภาพ มลพิษทางทัศนียภาพ และสุนทรียภาพ
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลเกี่ยวกับจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นอดีตราชธานีของอาณาจักรไทยที่รุ่งเรืองเจริญมั่นคงเป็นศูนย์กลางรวมทั้งสังคมและสรรพสร้างวัฒนธรรมของชาติไทยมาเป็นเวลาช้านาน อีกทั้งยังเป็นแม่แบบให้การสร้างกรุงรัตนโกสินทร์ซึ่งเป็นพระนครหลวงแห่งใหม่ ถึงแม้ว่าปัจจุบันพระนครศรีอยุธยาจะกลายเป็นเพียงจังหวัดหนึ่งของประเทศ แต่ซากปรักหักพังของโบราณสถาน พระราชวัง วัดวาอาราม ยังคงก่อให้เกิดจินตนาการและเป็นประจักษ์พยานยืนยันถึงความวิจิตรอลังการ แห่งการเป็นศูนย์กลางแห่งวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีวิถีของคนในชาติโดยรวมด้วย พระนครศรีอยุธยามีภูมิสถานตั้งอยู่โดยมีแม่น้ำสำคัญ 3 สาย คือ แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำลพบุรี แม่น้ำเจ้าพระยา และคูเมืองขุดเพิ่มเติมล้อมรอบอยู่ทั้ง 4 ด้าน มีสภาพเป็นเกาะเมือง เป็นศูนย์กลางของกลุ่มบ้านเมืองในเขตลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาและใกล้เคียง นอกจากนี้ ยังเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจและการเมืองในภูมิภาค ด้วยเหตุนี้ กรุงศรีอยุธยา จึงเป็นเมืองสำคัญและมีความเจริญรุ่งเรืองเป็นอย่างยิ่ง ในปัจจุบัน ทั้งภายในเกาะเมือง และภายนอกเกาะเมืองพระนครศรีอยุธยา เพราะเนื่องจากการปรากฏของโบราณสถานที่กระจัดกระจายอยู่ไม่ต่ำกว่า 200 แห่ง จากการสำรวจของกรมศิลปากร ที่แสดงให้เห็นบนแผนภูมิประเทศอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยาและพื้นที่โดยรอบจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ดังภาพที่ 1

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา หรือที่เรียกสั้นๆว่า อยุธยาหรือกรุงศรีอยุธยาเป็นอดีตราชธานีของไทยนานถึง 417 ปี โดยสมเด็จพระรามาธิบดีที่ 1 (สมเด็จพระเจ้าอู่ทอง) ทรงสร้างราชธานีเมื่อวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 1893 มีพระมหากษัตริย์ปกครองติดต่อกันมารวม 33 พระองค์ และได้สิ้นสุดลงไปในปี พ.ศ. 2310 หลังการเสียกรุงศรีอยุธยาใน พ.ศ. 2310 กรุงศรีอยุธยาอยู่ในสภาพระส่ำระสายบ้านเรือน และสิ่งก่อสร้างต่างๆ ถูกทำลายจนไม่เหมาะที่จะเป็นที่ตั้งราชธานีอีกต่อไป แต่กรุงศรีอยุธยาก็มิได้เป็นเมืองร้าง เนื่องจากเป็นอู่ข้าวอู่น้ำที่สำคัญ เป็นชุมทางการคมนาคมระหว่างภาค และศูนย์กลางเศรษฐกิจสำคัญ ถึงแม้ว่าปัจจุบันพระนครศรีอยุธยาจะกลายเป็นเพียงจังหวัดหนึ่งของประเทศ แต่ซากปรักหักพังของโบราณสถาน พระราชวัง วัดวาอาราม ยังคงก่อให้เกิดจินตนาการและเป็นประจักษ์พยานยืนยันถึงความวิจิตรอลังการ แห่งการเป็นศูนย์กลางแห่งวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีวิถีของคนในชาติโดยรวมด้วย พระนครศรีอยุธยามีภูมิสถานตั้งอยู่โดยมีแม่น้ำสำคัญ 3 สาย คือ แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำลพบุรี แม่น้ำเจ้าพระยา และคูเมืองขุดเพิ่มเติมล้อมรอบอยู่ทั้ง 4 ด้าน มีสภาพเป็นเกาะเมือง เป็นศูนย์กลางของกลุ่มบ้านเมืองในเขตลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา และใกล้เคียง นอกจากนี้ ยังเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ และการเมืองในภูมิภาค ด้วยเหตุนี้ กรุงศรีอยุธยา จึงเป็นเมืองสำคัญ



ภาพที่ 2 แผนที่ภูมิประเทศแสดงการตั้งถิ่นฐานจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
ที่มา: กรมศิลปากร, 2552

จังหวัดพระนครศรีอยุธยามีอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยาซึ่งประกอบด้วยเนื้อที่ทั้งหมดตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา จำนวนทั้งสิ้น 1,810 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ใจกลางเกาะเมืองพระนครศรีอยุธยา ซึ่งเป็นที่ตั้ง โบราณสถานสำคัญหลายแห่ง อันเป็นศูนย์กลางของเมืองเมื่อครั้งอดีต โดยประกอบด้วยพื้นที่โบราณสถานประมาณ 347 ไร่ (กองโบราณคดี กรมศิลปากร, 2533) และอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยานั้นได้ถูกกำหนดเป็นพื้นที่เขตที่ 1 ในแผนแม่บทโครงการอนุรักษ์และพัฒนานครประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา และบริเวณใกล้เคียง ตามคำสั่งกรมศิลปากรที่ 826/2530 ลงวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ.2530 (กองโบราณคดี กรมศิลปากร, 2533) ซึ่งมีโบราณสถานจำนวน 95 แห่ง แบ่งตามลักษณะการใช้งาน สามารถจำแนกเป็นศาสนสถาน จำนวน 68 แห่ง สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ จำนวน 20 แห่ง สถานที่ราชการ จำนวน 2 แห่ง แหล่งพักอาศัย จำนวน 3 แห่ง และอนุสาวรีย์ จำนวน 2 แห่ง ทั้งนี้ แผนแม่บทโครงการอนุรักษ์และพัฒนานครประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยาได้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 กรมศิลปากรได้ทำการจัดตั้งคณะทำงานเพื่อรวบรวมและศึกษาข้อมูล เพื่อดำเนินการจัดทำแผนแม่บทโครงการอนุรักษ์

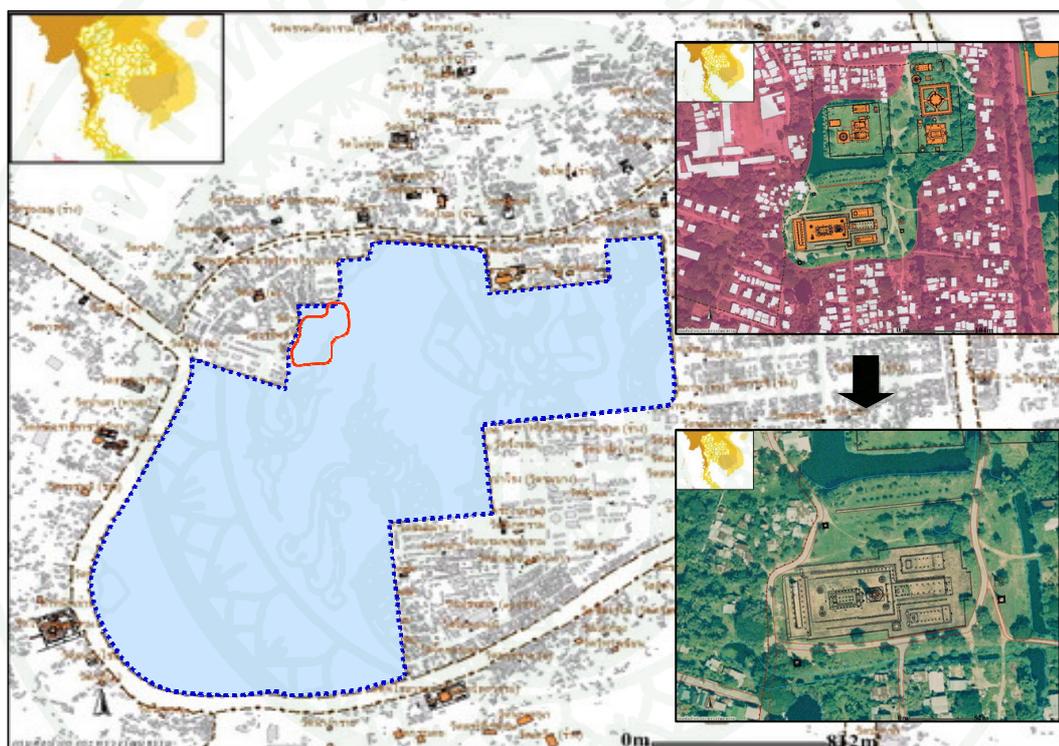
และพัฒนานครประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินการอนุรักษ์และพัฒนาพื้นที่ภายในอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา โดยการบูรณะโบราณสถาน พัฒนาระบบสาธารณูปโภค/สาธารณูปการหลัก ปรับปรุงสภาพแวดล้อมและภูมิทัศน์ ส่งเสริมด้านวิชาการและการท่องเที่ยว และพัฒนาปรับปรุงชุมชนในเขตอุทยานประวัติศาสตร์ ซึ่งจากสภาพปัญหาภายในพื้นที่อุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยาที่ขาดเอกภาพของพื้นที่ เนื่องจากความต่อเนื่องและความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของโบราณสถานที่ถูกขัดจังหวะด้วยอาคาร บ้านเรือน สถานที่ราชการ ถนน และลักษณะการใช้ที่ดินที่ไม่เป็นระเบียบและไม่เล็งเห็นความสำคัญโดยไม่มีการกำหนดหรือวางผังเมืองล่วงหน้า อีกทั้ง สภาพที่ขาดบรรยากาศของเมืองประวัติศาสตร์ ความสกปรก โดยมีได้คำนึงถึงคุณค่าทางประวัติศาสตร์ รวมถึง การไม่สามารถใช้พื้นที่ในการประกอบกิจกรรมทางวัฒนธรรมได้เท่าที่ควร ดังกล่าว เป็นสาเหตุมาจากการบุกรุกทำลายพื้นที่โบราณสถานเป็นผลทำให้โบราณสถานถูกทำลายบ้นทอนทัศนียภาพและคุณค่าของนครประวัติศาสตร์

จึงกล่าวได้ว่า สภาพแวดล้อมและภูมิทัศน์จึงเป็นส่วนสำคัญที่มีผลต่อภาพรวมและบรรยากาศของแหล่งโบราณสถาน ดังนั้น ในการพัฒนาจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงโบราณสถานเป็นหลัก ในขณะที่เดียวกันก็ต้องตอบสนองการใช้สอยให้สอดคล้องกับกิจกรรมและความต้องการของบ้านเมืองเพื่อเป็นรากฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตามบรรยากาศของเมืองประวัติศาสตร์ที่ได้ถูกทำลายลงเกือบทั้งหมดนั้น ทำให้เหลือโบราณสถานกระจัดกระจายอยู่เป็นจุดๆ ทำให้ไม่สามารถดำเนินการได้ทั้งหมด การฟื้นฟูจึงจำกัดอยู่เฉพาะในขอบเขตของอุทยานฯ ซึ่งทั้งนี้ทัศนียภาพและมุมมองที่ดีสามารถก่อให้เกิดการชี้นำในด้านต่างๆ สอดคล้องกับเป้าหมายในการพัฒนา เช่น บรรยากาศ เส้นทางเข้าชม เป็นต้น

โบราณสถานที่อยู่ในเขตพื้นที่ของอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยาที่ปรากฏมีคุณค่าความเป็นมรดกทางวัฒนธรรมสำหรับการเป็นนครประวัติศาสตร์มรดกโลก โดยเกณฑ์การพิจารณา จนถึงปี พ.ศ. 2548 มีทั้งหมด 6 เกณฑ์ ที่เป็นเกณฑ์เพื่อการพิจารณามรดกโลกทางวัฒนธรรม สำหรับอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยาที่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลกเมื่อปี พ.ศ. 2534 มีเหตุผลตามเกณฑ์การพิจารณาจากหลักเกณฑ์ทางวัฒนธรรมจากเกณฑ์ที่ 1 เป็นตัวแทนซึ่งแสดงผลงานชิ้นเอกที่จัดทำขึ้นด้วยการสร้างสรรค์อันฉลาด และเกณฑ์ที่ 3 เป็นสิ่งที่ยืนยันถึงหลักฐานของวัฒนธรรมหรืออารยธรรมที่ปรากฏให้เห็นอยู่ในปัจจุบันหรือว่าที่สาบสูญไปแล้ว ในการพิจารณาเพื่อเป็นมรดกโลกดังกล่าว ดังนั้น การจัดการทรัพยากรทางวัฒนธรรมจำเป็นต้องได้รับการจัดการที่ดีเพื่อการอนุรักษ์สงวนรักษาโบราณสถานให้คงอยู่ต่อไป

ความเป็นมาและความสำคัญของวัดโลกยสุธาราม

จากการสำรวจและขึ้นทะเบียนโบราณสถานของกองโบราณคดี กรมศิลปากร (2536) กล่าวถึงวัดโลกยสุธาราม ซึ่งเป็นวัดขนาดใหญ่ตั้งอยู่ทางด้านตะวันตกของพระราชโอราน บริเวณเดียวกับวัดวรเชษฐาราม และวัดระฆัง (วัดวรโพธิ์) โดยตั้งอยู่ทางด้านใต้ของคลองฟางฝั่งตรงข้ามวัดวรเชษฐาราม ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ผังพื้นที่วัดโลกยสุธารามในอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา
ที่มา: คัดแปลงจากกรมศิลปากร, 2552

ปัจจุบันอยู่ในเขตตำบลประตูชัย อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทั้งนี้ วัดโลกยสุธารามเป็นวัดที่มีขนาดใหญ่ตั้งอยู่กลางเมือง วัดแห่งนี้อยู่ใกล้กับเขตพระราชวังโบราณและวัดพระศรีสรรเพชญ์ สันนิษฐานว่าวัดแห่งนี้ได้สร้างขึ้นในสมัยกรุงศรีอยุธยาตอนต้น ตรงกับรัชสมัยสมเด็จพระนเรศวรมหาราช พระมหากษัตริย์พระองค์ที่ 6 แห่งกรุงศรีอยุธยา ผู้ทรงเป็นพระราชบิดาเจ้าสามพระยา และด้วยเค้าโครงของสิ่งก่อสร้างขนาดใหญ่ที่หลงเหลืออยู่ในพระอารามร้างที่ถูกทำลายด้วย

ไฟแห่งสงคราม แสดงให้เห็นถึงคุณค่าและความสำคัญของวัดโลกยสุธารามในอดีต โดยมีสิ่งก่อสร้างหลากหลายรูปแบบที่ก่อสร้างอย่างประณีตงดงามด้วยฝีมือเชิงช่างชั้นครู ประกอบด้วย

1. ปรากฏประธาน เป็นปรากฏ่ออิฐถือปูนตั้งอยู่บริเวณกึ่งกลางของวัด หันหน้าไปทางทิศ ตะวันออก องค์ปรากฏตั้งอยู่บนฐานยกระดับซึ่งอาจจะประกอบด้วยฐานเรียงซ้อนกันประมาณ 3 ชั้น ส่วนล่างขององค์ปรากฏจะเป็นฐานบัวซ้อนกัน 3 ชั้นรองรับเรือนธาตุ (เหลือหลักฐานชั้นที่ 2 และ 3) เรือนธาตุก่ออิฐขึ้นออกมาจากรือนธาตุเท่ากันทั้ง 4 ด้าน เป็นชั่มตัน หลังคามุขลด 2 ชั้น ภายในชั่มเคยเป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูปแต่ปัจจุบันหลุดร่วงลงทั้งหมด ชั่มทิศตะวันออกจะเป็นทางเข้าสู่เรือนธาตุ ส่วนยอดของปรากฏเป็นชั้นรัดประคดซ้อนกัน 7 ชั้น แต่ละชั้นเคยประดับชั่มบันแถลง ทั้ง 4 ทิศ ตามมุมปีกกลีบขนุนประจำทุกชั้น กลีบขนุนชั้นล่างสุดปั้นปูนเป็นรูปพระพุทธรูปประทับยืนปางถวายเนตร ยังคงเหลือหลักฐานที่มุมด้านตะวันตกเฉียงเหนือ 1 องค์ ด้านตะวันตกเฉียงใต้ 2 องค์ โดยรูปแบบของปรากฏประธานวัดโลกยสุธารามที่สร้างขึ้นครั้งแรกดังกล่าว ควรเป็นรูปแบบของปรากฏในสมัยอยุธยาตอนต้น เพราะมีระเบียบบางประการเหมือนกับปรากฏวัดสัมปรากฏวัดลังกา ปรากฏประธาน และปรากฏรายบางองค์ที่วัดมหาธาตุ เป็นต้น

2. อุโบสถ ตั้งอยู่ด้านหลังของปรากฏประธาน ปัจจุบันเหลือเฉพาะส่วนฐาน มีร่องรอยการก่อสร้างทับซ้อน 3 ครั้ง

3. วิหารหลังที่ 1 วิหารหลวง ตั้งอยู่ด้านหน้าทางทิศตะวันออกในแนวแกนเดียวกับปรากฏประธานและอุโบสถ ส่วนท้ายของวิหารสร้างยื่นล้ำเข้าไปในระเบียงคด มีหลักฐานการก่อสร้างทับซ้อนถึง 2 ครั้ง เป็นวิหารใหญ่อยู่ตรงกลาง ยาว 49.50 เมตรกว้าง 20.10 เมตร มีพระประธานแต่ชำรุดเสียหายหมดคงเหลือแต่ฐานพระประธาน วิหารหลังนี้มีมุขยื่นออกมาทั้งด้านหน้า และด้านหลัง มีประตูเข้าออกด้านละ 1 ประตู

4. วิหารหลังที่ 2 อยู่ทางทิศตะวันออก ยาว 36.30 เมตร กว้าง 14.10 เมตร ด้าน หน้าที่มีมุขยื่นออกมา มีประตูเข้า 3 ช่อง และประตูด้านหลัง 2 ช่อง ชำรุดเหลือแต่ฐานพระประธาน

5. วิหารหลังที่ 3 อยู่ทางทิศตะวันตก ยาว 35.40 เมตร กว้าง 13.20 เมตร มีมุขยื่นด้านหน้า มีบันไดขึ้น 1 ช่อง วิหารมีประตูเข้าออกด้านหน้าและด้านหลังด้านละ 2 ช่อง

6. วิหารพระพุทธไสยาสน์ ตั้งอยู่ทางด้านหลังของปราสาทประธานต่อจากอุโบสถซึ่งเป็นด้านท้ายของวัด วิหารพังทลายลงเหลือเฉพาะส่วนฐาน เป็นอาคารที่ก่อสร้างอยู่ในแผนผังสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีร่องรอยการก่อสร้างทับซ้อนกันอย่างน้อย 3 ครั้ง การก่อสร้างแต่ละครั้งเป็นการขยายขนาดของอาคารให้กว้างขึ้นโดยการรื้อโครงสร้างเดิมลงทำใหม่ทุกครั้ง โดยครั้งหลังสุดอาคารอยู่ในแผนผังสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีมุขยื่นหน้าหลังและมีร่องรอยของการก่อสร้างระเบียงคดให้เชื่อมต่อกับวิหารพระพุทธไสยาสน์

7. องค์พระพุทธไสยาสน์ก่อด้วยอิฐฉาบปูน ยาว 42 เมตร สูง 8 เมตร นอนตะแคงขวาหันพระเศียรไปทางทิศเหนือ หันพระพักตร์ไปทางทิศตะวันตก องค์พระพุทธรูปประทับนอนบนอาสนะซึ่งก่อเป็นฐานปัทม์ ยกพระหัตถ์ขวาขึ้นรองรับพระเศียรโดยปลายพระหัตถ์ชี้ไปทางเดียวกับพระเศียรและทำบัวกลุ่มซ้อนกันรองรับพระเศียรอีกชั้นหนึ่ง ลักษณะพระพักตร์เป็นรูปไข่ องค์พระพุทธรูปครองจีวรห่มเฉียงพระบาทซ้ายวางทับพระบาทขวาแนบสนิท

8. เจดีย์แปดเหลี่ยม จำนวน 4 องค์ ตั้งอยู่ภายในวงล้อมของระเบียงคดตรงมุขหักทั้ง 4 แห่ง เหลือเฉพาะรากฐานและปล้องโฉน สันนิษฐานว่าเป็นเจดีย์ทรงกลมฐานแปดเหลี่ยมลักษณะเดียวกับเจดีย์มุมบนฐานทักษิณปราสาทวัดราชบูรณะซึ่งสร้างในสมัยอยุธยาตอนต้น

9. ระเบียงคด ก่อสร้างล้อมปราสาทประธานและอุโบสถไว้ภายใน ระเบียงคดด้านตะวันออกมีแนววิหารหลวงสร้างล้ำเข้ามาภายใน แนวระเบียงคดด้านเหนือและใต้ก่อชนผนังด้านตะวันออกของวิหาร ดังนั้นวิหารพระพุทธไสยาสน์จึงใช้ประโยชน์เป็นระเบียงคดด้านตะวันตกด้วย

10. กำแพงแก้ว เป็นแนวกำแพงล้อมรอบโบราณสถานสำคัญที่กล่าวแล้วข้างต้นไว้ภายใน คงจะเป็นกำแพงเตี้ยๆ มีหัวเม็ดประจํามุมกำแพงที่ก่อหักจากทุกมุม พื้นภายในกำแพงแก้วสูงกว่าภายนอกเล็กน้อย

11. เจดีย์ทรง 8 เหลี่ยมมีชั้นซ้อน ตั้งอยู่ตรงมุมกำแพงชั้นนอกด้านตะวันตกเฉียงเหนือ คงจะเป็นเจดีย์ที่สร้างขึ้นครั้งแรกพร้อมกับการสร้างวัด โลกยสุธาและน่าจะมีเจดีย์ลักษณะเดียวกันนี้อีกอย่างน้อย 3 องค์ ตั้งอยู่ประจํามุมกำแพงชั้นนอกทั้ง 4 ทิศ

12. หอระฆัง ตั้งอยู่ทางด้านใต้ของวิหารพระพุทธไสยาสน์นอกกำแพงแก้ว ลักษณะของหอระฆังเป็นอาคารทรงบุษบกหรือมณฑปขนาดเล็ก ส่วนฐานเป็นฐานสิงห์ซ้อนกัน 3 ชั้น ส่วนกลางคือเรือนธาตุเจาะประตูทรงกลีบบัวทั้ง 4 ด้าน ส่วนยอดเป็นรูปเจดีย์สี่เหลี่ยมย่อมุมไม้สิบสอง ลักษณะของฐานสิงห์ที่หอระฆังเป็นแบบเดียวกับฐานสิงห์ที่ปรากฏรายด้านหน้าวัดเดียวกัน จึงเชื่อว่าเป็นงานก่อสร้างพร้อมกันในรัชกาลสมเด็จพระนารายณ์

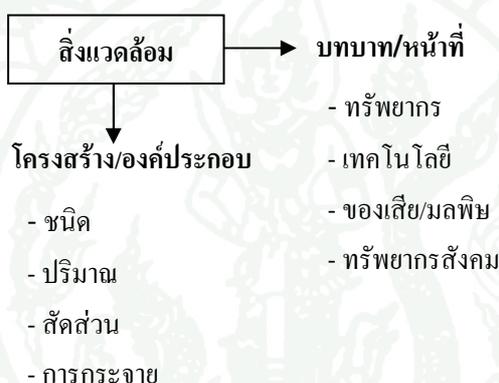
ปัจจุบันวัดโลกยสุธารามมักมีผู้เดินทางมาสักการะพระพุทธไสยาสน์อยู่เสมอ จนกลายเป็นสัญลักษณ์ที่สำคัญของอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา ยังมีความเชื่อแพร่หลายในหมู่ผู้ที่เลื่อมใสศรัทธาว่าการได้มานมัสการพระพุทธไสยาสน์ วัดโลกยสุธารามซึ่งมีพระพักตร์ที่เปี่ยมด้วยเมตตาบารมี ถือเป็นคตินิยมหมายอันดีที่ช่วยส่งเสริมสิริมงคลในชีวิต และให้คุณค่าด้านเมตตาตามหา นิยมแก่ผู้ที่มาสักการะบูชาและศรัทธาในองค์พระพุทธไสยาสน์ดังกล่าว

สถานภาพและศักยภาพของระบบสิ่งแวดล้อม

สิ่งแวดล้อม (Environmental) หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่มีลักษณะทางกายภาพ ชีวภาพ และสังคมที่อยู่รอบตัวมนุษย์ ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติ และมนุษย์ได้ทำขึ้น (เกษม จันทร์แก้ว, 2547) สิ่งแวดล้อมต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติหรือมนุษย์สร้างขึ้น ล้วนแล้วแต่มีบทบาทหน้าที่ และโครงสร้างที่เฉพาะเจาะจงเป็นเอกลักษณ์ของตนเองเสมอ โดยการแสดงบทบาทของสิ่งแวดล้อมนั้นสามารถพิจารณาได้จากดัชนีชี้วัดสิ่งแวดล้อมนั้นๆ โดยการพิจารณาดัชนีชี้วัดต้องมีการประเมินทั้งปริมาณหรือขนาดและทิศทางเสมอ เมื่อมีการตรวจวัดค่าดัชนีของสิ่งแวดล้อมนั้นๆ แล้ว ต้องมีการประเมินเปรียบเทียบกับ ค่ามาตรฐาน ค่าอ้างอิง ค่างานวิจัยที่ผ่านมา ค่าที่สังคมยอมรับตามความเหมาะสม ซึ่งจะทำให้สามารถบ่งบอกถึงสถานภาพของสิ่งแวดล้อม ณ เวลานั้นได้

สิ่งแวดล้อมอาจเป็นสิ่งเดียวๆ หรืออาจเป็นหลายสิ่งประกอบกัน โดยที่ไม่ว่าจะเป็นสิ่งแวดล้อมเดี่ยวหรือระบบสิ่งแวดล้อมล้วนมีบทบาทหน้าที่เฉพาะตัว ทั้งนี้ เกษม จันทร์แก้ว (2547) กล่าวว่า การมองระบบสิ่งแวดล้อมหนึ่งๆ จะมองจากบทบาทหน้าที่ (Function) ของสิ่งแวดล้อมนั้นๆ ว่ามีบทบาทหน้าที่อะไรหรืออย่างไร และสามารถแสดงบทบาทหน้าที่ออกมาได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือที่ควรจะเป็น โดยที่ต้องดูว่าบทบาทหน้าที่ว่าสมบูรณ์หรือแสดงบทบาทหน้าที่เต็มศักยภาพหรือไม่ แล้วจึงมองโครงสร้าง/องค์ประกอบ (Structure) ของสิ่งแวดล้อมนั้นๆ โดยโครงสร้างที่ประกอบขึ้นจะพิจารณาจาก

ชนิด ปริมาณ สัดส่วน และการกระจาย ส่วนสถานภาพของสิ่งแวดล้อมหรือระบบสิ่งแวดล้อมที่มีศักยภาพ จะต้องสามารถแสดง “มิติ” หรือบทบาทหน้าที่ได้อย่างสม่ำเสมอ อันเนื่องมาจากการมีความสมดุลของโครงสร้างตามกฎแห่งการเปลี่ยนแปลง โดยที่สิ่งแวดล้อมหรือระบบสิ่งแวดล้อมจะประกอบด้วย 4 บทบาทหน้าที่ หรือ 4 มิติ ด้วยกัน คือ ทรัพยากร เทคโนโลยี ของเสีย/มลพิษ และมิติสังคม สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อมนุษย์ ดังนั้น สิ่งแวดล้อมทุกชนิดย่อมมีบทบาทหน้าที่ และการมีบทบาทหน้าที่นั้นจะปกติหรือไม่ ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของโครงสร้างหรือองค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมนั้นๆ ดังนั้นเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้าง หรือองค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม ย่อมมีอิทธิพลต่อความผิดปกติของบทบาทหน้าที่เสมอเช่นกัน โดยแสดงบทบาท/หน้าที่ของสิ่งแวดล้อมที่สามารถตรวจวัดขนาดและทิศทางได้ ตามความสมบูรณ์ของโครงสร้าง/องค์ประกอบ ได้ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 บทบาท/หน้าที่ของสิ่งแวดล้อมที่สามารถตรวจวัดขนาดและทิศทางได้ ตามความสมบูรณ์ของโครงสร้าง/องค์ประกอบ

กล่าวได้ว่า สิ่งแวดล้อมเป็นที่พึ่งของมนุษย์ในการเป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตมนุษย์ ดังนั้นในปัจจุบันมนุษย์จะตัดวงจรประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมอย่างไม่มีที่สิ้นสุด แต่การใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้องแล้ว ต้องเป็นไปตามกฎของการเปลี่ยนแปลง (Law of Change) คือ ยอมให้มีการใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมได้ แต่ต้องทำให้สิ่งแวดล้อมที่เหลืออยู่สามารถฟื้นคืนสภาพเดิมได้ในเวลาอันสั้น โดยที่จะต้องถูกควบคุมโดยคุณค่าทางนิเวศวิทยา ซึ่งคุณค่าทางนิเวศวิทยาจะถูกนำไปควบคุม “บทบาทหน้าที่” และ “โครงสร้าง” ของสิ่งแวดล้อมและระบบสิ่งแวดล้อม ทั้งขนาด และ/หรือ ปริมาณ เพื่อให้เกิดสมดุลภายในระบบ ซึ่งการพิจารณาเรื่องของการเปลี่ยนแปลงนี้ จะทำให้สามารถบ่งบอกถึงสถานภาพของสิ่งแวดล้อม ณ เวลานั้นได้ โดยจะแบ่งออกเป็นสถานภาพสมดุล เตือนภัย เสี่ยงภัย และวิกฤติ โดยที่ภาวะสมดุลนั้น เป็นภาวะที่ระบบ

สิ่งแวดล้อมมีคุณค่าทางสิ่งแวดล้อมที่ใกล้เคียงสมดุลธรรมชาติ สามารถฟื้นฟูสภาพได้เอง สำหรับภาวะเดือนกึ่ง จะเป็นภาวะที่ระบบสิ่งแวดล้อมที่มีภัยหรือลักษณะการเปลี่ยนแปลงในบางแห่ง แต่เกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้น ขอมให้เกิดขึ้นได้ภายในเกณฑ์มาตรฐาน จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีระดับล่างเพื่อช่วยแก้ไข ส่วนภาวะเสี่ยงภัย คือภาวะที่เกิดเป็นพิษภัยจนเป็นอันตรายต่อมนุษย์และสิ่งมีชีวิตอันปรากฏให้เห็นในบางจุด ยากต่อการแก้ไข มีแนวโน้มลุกลามขยายวงกว้าง ต้องใช้เทคโนโลยีระดับกลางในการแก้ไข และสุดท้ายภาวะวิกฤติ เป็นภาวะที่สิ่งมีชีวิตทั้งคน สัตว์ และพืชได้รับอันตราย เพราะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างถาวร ซึ่งต้องใช้เทคโนโลยีขั้นสูงสำหรับการแก้ไข ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะเป็นการเปลี่ยนแปลงทั้งขนาดและทิศทางจากสภาพเดิม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงต้องสามารถบอกจำนวนได้ทั้งทางบวกและทางลบ ดังนั้น เมื่อสิ่งแวดล้อมที่สนใจอยู่นั้นถูกกระทำด้วยกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง หรือหลายกิจกรรม จนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง จะมากหรือน้อยก็ตาม ก็ย่อมเปลี่ยนแปลงทั้งขนาดและทิศทางต่อตัวดัชนีสิ่งแวดล้อมที่บ่งชี้สิ่งแวดล้อมนั้นๆ เสมอ หากมีการเปลี่ยนแปลงเกินกว่าที่ระบบสามารถยอมรับได้ การเปลี่ยนแปลงนั้นจะถือว่าทำให้สิ่งแวดล้อมนั้นเกิดผลกระทบ (เกษม จันทรแก้ว และกิตติชัย ดวงมาลัย, 2549) ดังภาพที่ 5 แสดงเขตการเปลี่ยนแปลงตามกฎของการเปลี่ยนแปลง (Law of Change)



ระดับการเปลี่ยนแปลง

ระดับสมดุล	โครงสร้าง และ บทบาทหน้าที่ ไม่เปลี่ยนแปลง	0
ระดับเตือนภัย	โครงสร้าง เปลี่ยน แต่ บทบาทหน้าที่ ไม่เปลี่ยน	± 1
ระดับเสี่ยงภัย	โครงสร้าง ไม่เปลี่ยน แต่ บทบาทหน้าที่ เปลี่ยน	± 2
ระดับวิกฤติ	โครงสร้าง และ บทบาทหน้าที่ เปลี่ยนแปลง	± 3

ภาพที่ 5 เขตการเปลี่ยนแปลงตามกฎของการเปลี่ยนแปลง (Law of Change)

เกษม จันทร์แก้ว (2542) กล่าวว่า ผลกระทบ อาจหมายถึง การเปลี่ยนแปลงของสิ่งอะไรก็ได้ ทั้งที่สัมผัสด้วยระบบสัมผัสทั้งห้า คือ ตา หู จมูก ลิ้น และประสาท/การสัมผัส รวมไปถึงสิ่งที่ไม่สามารถมองเห็นได้ คือ สังคม เศรษฐกิจ การเมือง และการปกครอง โดยค่านิยามแล้ว การเปลี่ยนแปลงนี้มีขนาดหรือปริมาณที่สามารถวัดได้เป็น “จำนวน” ทั้งเป็นตัวเลข และเทียบเป็นตัวเลขได้ อนึ่ง การเปลี่ยนแปลงนี้ต้องมีทิศทางในการเปลี่ยนแปลง ซึ่งหมายถึงการเปลี่ยนแปลงทางบวก (เพิ่มขึ้น ดีขึ้น หรือมากขึ้น) และการเปลี่ยนแปลงทางลบ (เลวลง หรือลดลง) กล่าวโดยสรุปได้ว่า การเปลี่ยนแปลงต้องสามารถบอกจำนวนได้ และเป็นทางบวกและทางลบ ดังนั้นผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงเป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทั้งขนาดและทิศทาง จากการกระทำของมนุษย์ และ/หรือธรรมชาติ จนทำให้เกิดความไม่ยั่งยืนเป็นระยะเวลาหนึ่งหรือตลอดไป

แนวคิดการอนุรักษ์และพัฒนาด้านทัศนียภาพในแหล่งโบราณสถาน

เขตโบราณสถาน และ/หรือ พื้นที่ทางประวัติศาสตร์ เกิดขึ้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงต่างๆ รวมถึงยุคสมัยที่ปรับเปลี่ยนไปตามกาลเวลา ทำให้บรรยากาศ ความสำคัญ และการใช้ประโยชน์ของพื้นที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามความต้องการของมนุษย์ เมื่อพื้นที่ดังกล่าวมีช่วงอายุเกิดขึ้น ไม่ว่าจะอยู่ช่วงใดช่วงหนึ่ง หรือหลายช่วงเวลาในอดีต หรือแม้กระทั่งตั้งแต่ช่วงเวลาในอดีตจนถึงปัจจุบัน สามารถถูกเรียกได้ว่าเป็นแหล่งโบราณสถาน และ/หรือพื้นที่ประวัติศาสตร์ โดยการกำหนดขอบเขตพื้นที่ ต้องพิจารณาจากลักษณะกายภาพของหลักฐานที่ปรากฏประกอบกับปัจจัยการกำหนดพื้นที่อื่นๆ คือ ปัจจัยทางธรรมชาติ ทางการเมือง ทางประวัติศาสตร์และทางวัฒนธรรม ทางการบริหารและการควบคุมสภาพแวดล้อม โดยพิจารณารวมกันหรือตัดทอนตามความเหมาะสมจึงออกมาเป็นพื้นที่ที่ต้องการ ซึ่งบ่อยครั้งที่สามารถกำหนดเขตพื้นที่โดยใช้กำแพงเมือง คูเมือง คลอง เป็นเส้นขอบเขตหรืออาจขยายพื้นที่ให้เกินแนวเขตเหล่านั้น เนื่องจากการกระจายตัวของวัฒนธรรมและการปกป้องสิ่งแวดล้อมโดยรอบเป็นสิ่งจำเป็น

วโรภาสน์ วงจตุรภัทร (2533) กล่าวถึงแนวทางในการพิจารณาโครงสร้างสภาพแวดล้อมสำหรับทัศนียภาพ และ/หรือ ภูมิสถาปัตยกรรมในเขตพื้นที่โบราณสถาน และ/หรือ พื้นที่ทางประวัติศาสตร์ ว่า การอนุรักษ์แหล่งโบราณสถาน และ/หรือ พื้นที่ทางประวัติศาสตร์ควบคู่ไปกับสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญ เนื่องจากการจัดการมรดกทางวัฒนธรรมในบริเวณพื้นที่ประวัติศาสตร์หรือเขตโบราณสถานนั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อการอนุรักษ์สิ่งก่อสร้างซึ่งเป็นโบราณสถานและพื้นที่ประวัติศาสตร์นั้นๆ รวมถึงรักษาสภาพแวดล้อมให้เป็นที่ไปเพื่อส่งเสริม

กิจกรรมด้านต่างๆ ดังนั้นการพัฒนาด้านทัศนียภาพ คือการพัฒนาสภาพแวดล้อมของพื้นที่นั้นๆ ให้เป็นไปเพื่อการจัดระบบ ระเบียบ สร้างความงาม และส่งเสริมความสำคัญของโบราณสถาน และ/หรือ พื้นที่ประวัติศาสตร์ อันเป็นเนื้อหาหลักของพื้นที่นั้นๆ และกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และในการพัฒนาจะต้องยึดแนวทางการพัฒนาในภาพรวมเป็นหลัก และจำกัดการพิจารณากำหนดรายละเอียดลงตามขนาดของพื้นที่นั้นๆ โดยมีการกำหนดขอบเขตเพื่อให้ครอบคลุมโบราณสถาน และพื้นที่สำคัญทางประวัติศาสตร์มากที่สุด ประกอบกับมีพื้นที่กันชนรอบนอกตลอดแนว เพื่อเป็นแนวป้องกันพื้นที่ด้านใน แนวขอบเขตสังเกตง่าย สะดวกในการควบคุม โดยใช้การพิจารณาจากแนวเขตตามภูมิประเทศ หรือแนวธรรมชาติ เช่น ลำธาร ภูเขา เป็นต้น แนวเขตการปกครองและเขตกรรมสิทธิ์ที่ดิน แนวเขตของสิ่งก่อสร้างสำคัญของทางราชการ มีพื้นที่สำหรับกิจกรรมที่จำเป็น มีการเข้าถึงที่ได้สะดวก กล่าวคือ สิ่งก่อสร้างจะเป็นโครงสร้างพื้นฐานหลักของพื้นที่ นอกจากนี้จะประกอบด้วยอาคาร ยังรวมถึงสิ่งอื่นๆ ที่เป็นองค์ประกอบทางภูมิสถาปัตยกรรม เช่น คูเมือง คลอง โบราณ บ่อ สระ ทางเท้า ถนน เป็นต้น ดังนั้น การกำหนดควบคุมสภาพแวดล้อม นอกจากพระราชบัญญัติควบคุมโบราณสถานที่กำหนดระยะควบคุมสภาพแวดล้อม 20 เมตร จากแนวขอบโบราณสถาน ในการพัฒนาควรพิจารณากำหนดระยะควบคุมสภาพแวดล้อมเฉพาะพื้นที่อีกด้วย จากนั้นนำเสนอข้อมูล และ/หรือ เสริม หรือสร้างแนวโบราณสถาน โดยสามารถดำเนินการได้ตามหลักฐานที่พบ หรือ ตามการวิเคราะห์ สันนิษฐานให้เห็น โครงสร้างที่สมบูรณ์เต็มรูปแบบของสิ่งก่อสร้าง และสภาพผังบริเวณหรือผังเมืองโบราณ อีกทั้งวัสดุพืชพันธุ์ เป็นส่วนประกอบที่สำคัญมากที่สุดในการพัฒนาด้านภูมิสถาปัตยกรรม เพราะจะเป็นส่วนที่ช่วยเสริมคุณภาพของการมองเห็น ความงามที่ดีที่สุด นอกจากนั้นยังสามารถนำพันธุ์ไม้มาพิจารณาตามประโยชน์ด้านการใช้สอย เช่น จัดแบ่งพื้นที่ของกิจกรรมต่างๆ ให้ร่มเงา ป้องกันการพังทลายของหน้าดิน เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การพิจารณาเลือกชนิด ขนาด และตำแหน่งการปลูกที่ไม่ถูกต้องตรงกับลักษณะการใช้สอยย่อมทำให้เกิดผลเสีย ดังนั้น การพัฒนาพื้นที่รอบๆ โบราณสถาน และพื้นที่ประวัติศาสตร์ พิจารณาใช้พันธุ์ไม้เฉพาะหญ้า ไม้ยืนต้น และไม้พุ่มขนาดใหญ่ พยายามหลีกเลี่ยงการใช้ไม้คลุมดินและไม้พุ่มขนาดเล็ก-กลาง เพราะดูแลรักษายาก และทำให้เกิดความรุงรังได้ง่าย ไม้ดอกไม้ประดับไม่ควรปลูก เพราะจะดึงความสนใจของผู้เข้าชม ข่มความสำคัญของโบราณสถาน สำหรับลักษณะการปลูก ควรปลูกเป็นกลุ่ม แนว และมีน้อยชนิด เพื่อง่ายต่อการดูแลรักษา

ดังนั้น การพัฒนาโดยพิจารณากำหนดตำแหน่งสิ่งก่อสร้างที่เป็นโครงสร้างใหม่ของพื้นที่นั้น ต้องมีความสอดคล้องกับการใช้สอยและสามารถสังเกตเห็นความแตกต่างของโครงสร้างใหม่ทั้งหมดนั้นชัดเจน ไม่สับสนกับโครงสร้างโบราณสถานของพื้นที่ แต่ขณะเดียวกันต้องไม่ข่มหรือ

ซึ่งเด่นกับโบราณสถาน ไม่ก็คิขวางหรือปิดบังมุมมองสำคัญ นอกจากนี้ในการพิจารณารูปแบบรูปทรง วัสดุ และสี ต้องกลมกลืนต่อสภาพแวดล้อม เลือกใช้วัสดุท้องถิ่น และรูปแบบเทคนิคที่กลมกลืน หรือแบบเดียวกับโบราณสถานในพื้นที่ ซึ่งทั้งนี้ สิ่งสำคัญที่สุดในการพัฒนาเขตโบราณสถานหรือพื้นที่ประวัติศาสตร์ คือ โบราณสถาน หลักฐานสิ่งก่อสร้างและเนื้อหา เรื่องราวประวัติศาสตร์ โบราณคดี สิ่งต่างๆ เหล่านี้จะต้องได้รับการดำเนินการทุกอย่างตามกระบวนการอนุรักษ์ การพัฒนาจะต้องไม่บิดเบือนหรือทำลาย หรือทำให้โบราณสถาน หลักฐานสิ่งก่อสร้างและเนื้อหา เรื่องราวประวัติศาสตร์นั้นๆ ค่อยๆ ค่อยๆ ทยอยหายไป

แนวคิดความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม

มนุษย์ดำรงชีวิตอยู่โดยมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมภายในหน่วยพื้นที่หนึ่งที่ประกอบด้วยสิ่งแวดล้อมหลากหลายชนิดอยู่รวมกลุ่มกันและคละกัน ซึ่งมีพฤติกรรมและเอกลักษณ์ร่วมกันที่เรียกว่าระบบนิเวศ ซึ่งอาจจะเป็นระบบนิเวศเดียวหรือหลายระบบนิเวศที่สัมพันธ์กันในบริเวณหนึ่งที่เรียกว่าชีวภูมิภาคก็ได้ โดยมีลักษณะเป็นปฏิสัมพันธ์ กล่าวคือ การเปลี่ยนแปลงในสังคมมนุษย์มีผลต่อสิ่งแวดล้อม ขณะเดียวกันการเปลี่ยนแปลงในสิ่งแวดล้อมมีผลต่อสังคมมนุษย์

มนุษย์มีขีดความสามารถในการทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติน้อยกว่าสิ่งมีชีวิตอื่น มนุษย์จึงต้องสร้างสิ่งแวดล้อมเฉพาะของมนุษย์ขึ้นมา ซึ่งมีทั้งสิ่งแวดล้อมที่มองเห็น เช่น สิ่งก่อสร้างต่างๆ และชุมชนเมือง อีกทั้งสิ่งแวดล้อมที่มองไม่เห็นเพื่อความเป็นระเบียบของการอยู่ร่วมกัน เช่น วัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อทางศาสนา กฎหมาย ระบบเศรษฐกิจ โครงสร้างองค์กร เทคโนโลยี มนุษย์สร้างสิ่งเหล่านี้เพื่อปรับสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติให้อยู่ในช่วงที่มนุษย์สามารถทนทานได้และดำรงชีวิตอยู่ได้ตามปกติ

ระบบนิเวศเป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม การทำความเข้าใจเรื่องระบบนิเวศจะเอื้อประโยชน์ให้แก่มนุษย์ในแง่ของการตอบสนองความต้องการในการดำรงชีวิต นอกจากนี้ระบบนิเวศเป็นพื้นฐานในการจัดการสิ่งแวดล้อม การใช้และการสงวนทรัพยากร ซึ่งจะช่วยให้มนุษย์มีทรัพยากรใช้อย่างยั่งยืนยาวนาน ดังนั้นระบบนิเวศ หมายถึงความสัมพันธ์ในการรับหรือส่งพลังงาน และแร่ธาตุระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต หรือระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม ณ บริเวณใดบริเวณหนึ่ง การเป็นผู้รับและผู้ให้ซึ่งกันและกันเช่นนี้ทำให้สิ่งมีชีวิตที่อยู่ในบริเวณเดียวกันเกิดความสัมพันธ์กัน

สิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่มีลักษณะทางกายภาพ ชีวภาพ และสังคม ที่อยู่รอบตัวมนุษย์ ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติ และมนุษย์ได้ทำขึ้น โดยที่สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ได้แก่ มนุษย์ สัตว์ พืช และสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก ส่วนสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ คือ ดิน น้ำ ป่าไม้ อากาศ แสง ฯลฯ และสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ สิ่งก่อสร้าง โบราณสถาน ศิลปกรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรม เป็นต้น ดังนั้น ทรัพยากรในมิติทางสิ่งแวดล้อม นั่นก็คือสิ่งแวดล้อมที่สามารถวัดขนาด และทิศทาง/สถานภาพได้ อีกทั้งเป็นสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ทั้งในรูปลักษณะเดิม และแปรรูปแล้ว ทำให้มนุษย์มีชีวิตอยู่ได้ด้วยความผาสุก โดยหลักการทรัพยากรแล้ว ทรัพยากรมีหลายหลากชนิด แต่นักวิชาการได้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งหมายถึง “สิ่งต่างๆ ที่มีอยู่ตามธรรมชาติ และให้ประโยชน์ต่อมนุษย์ไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง” และอีกกลุ่มได้แก่ทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้น โดยที่มนุษย์ได้นำทรัพยากรธรรมชาติทั้งกลุ่มกายภาพและกลุ่มชีวภาพมาผสม ดัดแปลง ปรับปรุง หรือแปรรูปด้วยเทคโนโลยี จนได้ทรัพยากรใหม่ขึ้น เรียกว่าทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้น ซึ่งวิธีดังกล่าวนี้จะได้ทรัพยากร 2 หมู่ คือ ทรัพยากรที่มีคุณค่าต่อการนำไปใช้ประโยชน์ของมนุษย์ เป็นทรัพยากรชีวภาพที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ เกษตรกรรม อุตสาหกรรม การประปา การชลประทาน การจัดการลุ่มน้ำ ส่วนหมู่ที่สองเป็นทรัพยากรคุณภาพชีวิต หรือทรัพยากรสังคม ได้แก่ ประชากร การอนามัย เศรษฐกิจ ประวัติศาสตร์ โบราณคดี (เกษม จันทร์แก้ว, 2547)

แนวคิดการมองเห็น การรับรู้ และการตอบสนองการมองเห็น

การมองเห็น หมายถึง ความสามารถของอวัยวะรับความรู้สึก (Sense organ) คือ ลูกตาภายในมีตัวรับความรู้สึก ชนิดต่างๆ ไวต่อแสงนำสัญญาณความรู้สึก (Sensory input) เข้าสู่สมองเป็นการทำงานร่วมกันของตาและระบบประสาท การมองเห็น (Vision) อาศัยการทำงานร่วมกันของตา กับระบบประสาทที่เกี่ยวข้อง รวมกัน เรียกรวมว่า ระบบการมองเห็น (Visual system) ซึ่งเกิดจากการที่อวัยวะรับสัมผัสที่สำคัญคือ ตา โดยทำหน้าที่ทำให้สามารถมองเห็นหรือรับความรู้สึกเกี่ยวกับแสง สี และรูปร่างลักษณะของสิ่งแวดล้อมภายนอก แล้วจึงส่งไปยังสมอง ทำให้เกิดความรู้สึก และส่วนสมองซึ่งเป็นส่วนประกอบภายในระบบประสาทส่วนกลางที่ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของอวัยวะภายในเพื่อให้ร่างกายอยู่ในภาวะที่เหมาะสม (สุภา มาลากุล ณ อยุธยา, 2535)

การทำหน้าที่ของสมองหลายๆ ส่วนร่วมกัน มีกระบวนการตั้งต้นเมื่อมีภาพมากระทบปลายประสาทรับความรู้สึก (Sensory nerve ending) ที่แผ่ขยายอยู่ในอวัยวะรับความรู้สึก (Sensory organs)

จะเกิดการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีขึ้น และส่งกระแสประสาท (Nervous impulse) แล่นไปตามเส้นประสาทนำความรู้สึก ไปสู่ศูนย์ของความรู้สึกนั้นๆ เช่น จากลูกตามีเส้นประสาทออปติก (Optic nerve) นำกระแสประสาทไปสู่ศูนย์การเห็นในสมอง (Visual center) มีการรู้สึกในรายละเอียดของสิ่งเร้า (Sensory data) นั้นๆ ซึ่งเรียกว่า การเห็นภาพของสิ่งเร้า (Visual sensation)

จากศูนย์การเห็นจะมีใยประสาทเชื่อมโยงไปสู่ศูนย์อื่นๆ ในสมอง เช่น ศูนย์ของความจำ ทำให้เกิดกระบวนการรับรู้ (Perception) ว่าวัตถุนั้นคืออะไร มีคุณค่ามากน้อยเพียงไร จากประสบการณ์ที่เคยผ่านมาในอดีต และจดจำไว้ (Sensation & ideas) ว่าวัตถุที่มีรายละเอียดเช่นนี้เรียกว่าอะไร กระบวนการรับรู้จึงเท่ากับเป็นการผสมผสานระหว่างความรู้สึกที่เกิดขึ้นกับแนวคิดที่เรียนรู้จดจำไว้แต่อดีต ถ้าภาพที่เห็นมีคุณค่าเชิงบวกหรือทัศนียภาพที่สวยงาม ก็ทำให้มีปฏิกิริยาได้ตอบ เป็นความพอใจ เกิดอารมณ์เชิงบวก เช่น รักใคร่โยคี ชื่นชม เอ็นดู อาลัยอาวรณ์ ถ้าภาพที่เห็นมีคุณค่าเชิงลบหรือมลพิษทางทัศนียภาพ ก็จะทำให้เกิดความไม่พอใจ จิตใจก็จะมีอารมณ์เชิงลบได้ตอบ เช่น หดหู่ ก้าว โกรธ รำคาญ เกรียด หมั่นไส้ เสียใจ เศร้า เป็นต้น

กระบวนการทำงานของจิตใจและร่างกายทางการมองเห็น เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องสัมพันธ์กันอย่างรวดเร็วของจิตใจและร่างกาย จนเจ้าของจิตใจและร่างกายไม่ทันรู้สึกว่าเป็นขั้นตอน และช่วงเวลานับแต่การมองเห็น รับรู้ เกิดอารมณ์และแสดงออก เรียกว่า รีแอกชั่นไทม์ (Reaction time) ซึ่งจะแตกต่างกันในแต่ละบุคคล เพศ วัย ประสบการณ์ การฝึกฝน ภาวะปัญญา และความไวของเซลล์ประสาท ตลอดจนสุขภาพทั่วไปของบุคคล เป็นคุณสมบัติทางจิตใจที่มีลักษณะเฉพาะบุคคล

การรับรู้และการตอบสนองการมองเห็นทำให้ทราบถึงผลของทัศนียภาพที่มีต่อจิตใจ และการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย ซึ่งจะเป็นตัวเชื่อมโยงถึงผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของมนุษย์ ทั้งนี้ กัญญา สุวรรณแสง (2536) กล่าวถึง การรับรู้ว่าเป็นการใช้ประสบการณ์เดิม แปลความหมายสิ่งเร้าที่ผ่านประสาทแล้วเกิดความรู้สึกระลึกถึงความหมายว่าเป็นอะไร สำหรับ ประดิพันธ์ อุปรมย์ (2523) กล่าวว่า การรับรู้ หมายถึง กระบวนการที่บุคคลรับสัมผัสสิ่งเร้าแล้วใช้ประสบการณ์หรือความรู้เดิม แปลความหมายของสิ่งเร้าแล้วใช้ประสบการณ์ หรือความรู้แปลความหมายของสิ่งเร้าที่รับสัมผัสนั้น และวารินทร์ สายโอบเอื้อ และสุณีย์ ชีรดากร (2522) กล่าวถึงการรับรู้ว่าเป็นกระบวนการทางสมองในการแปลความของข้อมูลที่ได้รับจากการสัมผัสทำให้ทราบว่าสิ่งเร้าที่เราสัมผัสนั้นเป็นอะไร มีลักษณะอย่างไร และมีความหมายอย่างไร โดยอาศัยประสบการณ์เดิมช่วยในการแปลความหมายออกมา นอกจากนี้การรับรู้ ยังหมายถึงกระบวนการที่ร่างกายรับสัมผัสสิ่งแวดล้อมแล้วแปล

ความหมายการสัมผัสที่ได้รับนั้นๆ โดยใช้ความรู้เดิม ประสบการณ์เดิมเป็นเครื่องช่วยในการแปลความหมายสิ่งนั้นๆ ออกมาเป็นความรู้ความเข้าใจ (ปราณี งามสุต, 2528) ดังนั้น การรับรู้การมองเห็นจึงหมายถึงกระบวนการที่บุคคลรับสัมผัสวัตถุสิ่งของ ภาพ หรือภูมิประเทศ โดยการมองด้วยตาในระยะของความสามารถในการมองเห็น แล้วใช้กระบวนการทางสมองหรือจิตใจแปลความหมายสิ่งที่เห็นนั้น โดยอาศัยความรู้เดิม ประสบการณ์เดิม แล้วก่อให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อจิตใจและกาย (กล้ามเนื้อ) แปลความหมายจากสิ่งที่มองเห็นนั้น ทั้งนี้ จากปฏิกิริยาการเปลี่ยนแปลงของจิตใจและร่างกายดังกล่าว ก่อให้เกิดความผิดปกติของจิตใจ และเกิดความผิดปกติของร่างกายที่เกิดจากจิตใจ หรือที่เรียกว่า Psychosomatic Disorders ได้ ซึ่งเป็นผลเกี่ยวเนื่องจากอารมณ์ที่มีสาเหตุมาจากมลพิษทัศนียภาพนั่นเอง

แนวคิดทัศนียภาพ มลพิษทางทัศนียภาพ และสุนทรียภาพ

ทัศนียภาพ หมายถึง ภาพที่นำดู มักหมายถึงภูมิประเทศที่สวยงาม (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542, 2546) ซึ่งโดยทั่วไปแล้ว ทัศนียภาพมักใช้หมายถึงภูมิประเทศที่สวยงาม ซึ่งภาพใดหรือภูมิประเทศใดก็ตามที่เรามองเห็นแล้วรู้สึกได้ถึงความสวยงาม อันเกิดจากความมีระเบียบของความสมดุลจากธรรมชาติและสภาวะแวดล้อมเสริมกับความสัมพันธ์ของธรรมชาติดังกล่าว ทำให้เกิดเอกภาพ (Unity) ด้านการออกแบบ ภูมิประเทศ หรือภาพนั้นๆ จึงเกิดความน่าดู น่าพบเห็น และจะมีผลต่ออารมณ์ของผู้ดู ทำให้บังเกิดความสุข สดชื่น กระตือรือร้น มีชีวิตชีวาเพิ่มขึ้น บางคนก็เกิดความสงบทางจิตใจ มีจิตใจปลอดวางจากความวุ่นวายได้ ซึ่งภูมิประเทศหรือภาพที่ปรากฏนั้น ได้แก่ ป่าสีเขียวข่มอันอุดมสมบูรณ์ด้วยสัตว์ป่าและพืชพรรณนานาชนิด ขุนเขาสีเขียวขจี ลำธาร หนอง คลอง บึง และแม่น้ำที่ใสสะอาด สำหรับสังคมเมือง ภาพหรือภูมิประเทศที่น่าดูจะประกอบไปด้วยความเป็นระเบียบของผังเมือง มีความสมดุลกับธรรมชาติตามสภาวะแวดล้อมจนเกิดเป็นเอกภาพทางการออกแบบ (อิทธิพล ราศรีเกรียงไกร, 2536) ดังนั้น ทัศนียภาพจึงมีผลต่ออารมณ์และความรู้สึกของผู้พบเห็น โดยภาพหรือภูมิประเทศที่ปรากฏนั้น หากมีความสวยงามแล้ว ย่อมส่งผลให้ผู้ที่มีมองนั้นเกิดความรู้สึกผ่อนคลาย สดชื่นได้ แต่ในทางกลับกันหากมีส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดของภาพนั้นมีความขัดแย้ง ไม่กลมกลืนกันของโครงสร้างภาพแล้ว ย่อมส่งผลต่ออารมณ์ของผู้มอง ซึ่งอาจจะทำให้ผู้มองเกิดความไม่สบายใจ สับสน จนสะสมเกิดเป็นความเครียดได้ ซึ่งจะเรียกลักษณะเช่นนี้ว่าเป็น “มลพิษทางทัศนียภาพ”

ทั้งนี้ เกษม จันทรแก้ว (2546) ให้ความหมายมลพิษทางทัศนียภาพ หรืออาจใช้คำว่า มลพิษทางสายตา หรือมลทัศน ว่าหมายถึง “การได้เห็นสิ่งแวดล้อมที่ไม่พึงปรารถนา ด้วยเหตุที่มี

รูปทรง (รูปร่างและขนาด) ของสิ่งแวดล้อมขัดกัน (Contrast) มีสีที่ไม่กลมกลืนกัน หรือมีทั้งรูปทรง และสีของสิ่งแวดล้อมที่อยู่ด้วยกันเป็นกลุ่มอย่างขัดกันหรือไม่กลมกลืนกัน สภาวะแวดล้อมที่ทำให้เกิดมลพิษทางสายตาได้ก็คือสิ่งก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน มีรูปทรงของอาคาร และ/หรือ สีที่เคลือบอยู่ไม่กลมกลืนกัน ทำให้เกิดภาพไม่เป็นที่พอใจของผู้พบเห็น นอกจากนี้ยังรวมไปถึงภาพ อูจาตทั้งหลาย เช่น ภาพการฆ่า การทะเลาะ ของเสี้ย อุบัติเหตุ คนบ้า คนไข้ คนมีทุกข์ ฯลฯ ยิ่งไปกว่านี้ความเป็นระเบียบและกลมกลืนกันของ โครงสร้างภายในระบบสิ่งแวดล้อมก็เป็นสิ่งสำคัญที่จะนำไปสู่การเกิดมลพิษทางสายตา อนึ่งการมีมลพิษบางประเภทที่ปะปนอยู่ในโครงสร้างระบบสิ่งแวดล้อม ย่อมสร้างมลพิษทางสายตาอันเนื่องมาจากความหวาดผวหรือความไม่ต้องการให้อยู่ในระบบ เช่น โรงไฟฟ้า นิวเคลียร์ ซ่องโจร แหล่งอบายมุข แหล่งสร้างพิษภัย สิ่งที่ทำลายขวัญของประชาชน แหล่งเลี้ยง/กักขังสัตว์ดุร้าย ทันทสถาน ฯลฯ” ขณะเดียวกัน อิทธิพล ราศรีเกรียงไกร (2536) กล่าวถึงมลพิษทางทัศนียภาพ หมายถึง ความมัวหมองที่มองเห็นภาพหรือภูมิประเทศที่ถูกทำให้สกปรกอันเนื่องมาจากของเสี้ย ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อมนุษย์ทางด้านความรู้สึกนึกคิดความเข้าใจ และความคิดเห็น ซึ่งจะรบกวนหรือก่อให้เกิดความไม่เจริญตาเจริญใจแก่ผู้ที่พบเห็น ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า การเกิดมลพิษทางทัศนียภาพนั้นเพียงแต่ผู้มอง ได้มองเห็นภาพนั้นแล้วเกิดความรู้สึกที่ไม่พึงปรารถนา เช่น ความรู้สึกกลัว วิตกกังวล เบื่อหน่าย เศร้า อึดอัด เป็นต้น สามารถพิจารณาได้ว่าเป็นมลพิษทางทัศนียภาพ

สุนทรียภาพ หมายถึง ความงามในธรรมชาติหรืองานศิลปะ ที่แต่ละบุคคลสามารถเข้าใจ และรู้สึกได้ และยังหมายถึง ความเข้าใจและรู้สึกของแต่ละบุคคลที่มีต่อความงามในธรรมชาติหรืองานศิลปะ (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542, 2546) นอกจากนี้ Johnson, Paul-Alan (1994) ยังกล่าวว่า สุนทรียภาพในความหมายของสถาปนิกทั่วไป หมายถึง ความงาม รูปแบบ รสนิยมองค์ประกอบ ลักษณะและความกลมกลืน และยังกล่าวไว้อีกว่า สุนทรียภาพในงานสถาปัตยกรรม หมายถึง เรื่องของความงามของรูปแบบความเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับมนุษย์ ลักษณะของสถาปัตยกรรมที่แสดงออกมา และการจัดองค์ประกอบที่เหมาะสม

จากความหมายของทั้งคำว่า ทัศนียภาพ และสุนทรียภาพ ดังกล่าว จะเห็นว่า สุนทรียภาพนั้นอาจเป็นการรับรู้ หรือความรู้สึกของมนุษย์ที่ไม่จำเป็นต้องเกิดจากการมองเห็นเพียงอย่างเดียว แต่อาจเกิดจากการได้ยินก็ได้ ในขณะที่ทัศนียภาพนั้นเกิดจากความรู้สึกจากการมองเห็นภาพหรือภูมิประเทศเพียงอย่างเดียว แต่ทั้งสองคำนี้มีความคล้ายคลึงกัน โดยเป็นการรับรู้ของสิ่งทั้งามอันเกิดจากความกลมกลืน สมดุล ของสิ่งที่พบเห็นหรือสัมผัสได้เหมือนกัน ซึ่งผลจากการรับรู้นี้จะมีผลกระทบต่ออารมณ์สร้างให้เกิดความสุข-ทุกข์ และพฤติกรรมสิ่งแวดล้อมทั้งด้านบวกและลบ จึง

ก่อให้เกิดกระบวนการประเมินผลกระทบลิ่งแวดล้อมโดยรวมข้อมูลจากกระบวนการรับรู้ทาง
 จักษุประสาท (Visual perception) ผ่านการผสมผสานด้านกายภาพ สีภาพ วัฒนธรรม และ
 ประสบการณ์ทางสุนทรียภาพ ซึ่งจากความคล้ายคลึงกันนี้ หากนำเอาความหมายของคำว่า
 สุนทรียภาพมาใช้ในความหมายของทัศนียภาพ สามารถกล่าวได้ว่า การเกิดเป็นทัศนียภาพได้นั้น
 ภาพหรือภูมิประเทศที่เรามองเห็นจะต้องมีความงามอันเกิดจากความรู้สึกโดยธรรมชาติของคนเรา
 ซึ่งความงามที่เกิดขึ้นนั้นอาจเกิดจากความสัมพันธ์อันกลมกลืนในตัวเอง อันได้แก่ ความกลมกลืน
 ในด้านโครงสร้างหรือองค์ประกอบของภาพหรือภูมิประเทศ จึงสามารถกล่าวได้ว่า โครงสร้างของ
 ลิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดมลพิษทางทัศนียภาพเป็นโครงสร้างเดียวกันกับองค์ประกอบ
 ความงาม ดังที่ อิทธิพล ราศรีเกรียงไกร (2552) กล่าวถึงโครงสร้างความงามว่าเป็นธาตุทัศนที่
 ประกอบด้วยตัวชี้วัดของสัญลักษณ์ความเป็นจริง ได้แก่ เส้น สี รูปร่าง/รูปทรง ขนาด/สัดส่วน
 พื้นผิว และแสง/เงา มีบทบาทสะท้อนความรู้สึกทางอารมณ์ (ชอบ/ไม่ชอบ) สัญลักษณ์ความเป็น
 จริงนี้เป็นสื่อสุนทรียภาพที่ประกอบเข้าเป็นรูปทรงทางทัศนียภาพ สามารถสื่อให้เกิดการรับรู้
 แนวคิดทางอารมณ์โดยมีปัจจัยภายนอก/ภายในเป็นหลัก อีกทั้งกฎเกณฑ์ความเป็นเอกภาพของธาตุ
 ทัศนเองด้วย

5.1 เส้น (Line) คือร่องรอยที่เกิดจากเคลื่อนที่ของจุด ทำหน้าที่เป็นพื้นฐานโครงสร้างของ
 ทุกสิ่ง เป็นขอบเขตของที่ว่าง รูปร่าง รูปทรง น้ำหนัก สี รวมทั้งเป็นแกนหรือโครงสร้างของรูปร่าง
 รูปทรง เส้นสามารถให้ความหมาย เป็นสิ่งเร้าทางสุนทรียภาพ สะท้อนความรู้สึก และอารมณ์ได้
 ด้วยตัวเองและด้วยการสร้างเป็นรูปทรงต่างๆ ขึ้น (ชะลูด นิ่มเสมอ, 2531) โดยมีลักษณะและทิศทาง
 แตกต่างกันไป กล่าวได้ว่า เส้นเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดมลพิษทางทัศนียภาพเนื่องจากทิศทางที่
 ปรากฏ รายละเอียดคือ

5.1.1 เส้นตรง ให้ความรู้สึก สง่างาม มั่นคง แข็งแรงหนักแน่น พุ่งขึ้น

5.1.2 เส้นนอน ให้ความรู้สึกเงียบสงบ ราบเรียบ ผ่อนคลาย

5.1.3 เส้นประ ให้ความรู้สึกที่ไม่ต่อเนื่อง ขาด หาย ไม่ชัดเจน ทำให้เกิดความเครียด

5.1.4 เส้นเฉียงหรือเส้นทแยง ให้ความรู้สึกถึงความเคลื่อนไหว รวดเร็ว ไม่มั่นคง

5.1.5 เส้นโค้งแบบคลื่น ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหวอย่างช้าๆ ลื่นไหล ต่อเนื่อง สุภาพ อ่อนโยน นุ่มนวล เส้น

5.1.6 เส้นหยัก ให้ความรู้สึกไม่ราบเรียบ น่ากลัว อันตราย ขัดแย้ง ความรุนแรง

5.1.7 เส้นตรงหรือเส้นโค้งที่ประกอบกันเป็นโครงสร้างพนมแหลมขึ้น ให้ความรู้สึกของการยกระดับจิตใจ ความศรัทธา และความหวัง

5.2 สี (Color) มีอิทธิพลต่อมนุษย์ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ และสังคม โดยที่ปฏิกิริยาระหว่างการมองเห็นกับสีต่างๆ ที่เกิดขึ้นนั้น ขึ้นอยู่กับความเข้มของแสงที่กระทบวัตถุ และท่ามกลางความเข้มระดับหนึ่งของแสงที่กระทบวัตถุจะทำให้เกิดสีต่างๆ ขึ้น และจะเปลี่ยนไปตามสภาพแวดล้อมของสีโดยขึ้นอยู่กับสภาพของแสงด้วยเช่นกัน ทั้งนี้ สีเป็นสิ่งที่มีความสำคัญในการดำรงชีวิต สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ รวมถึงการใช้สีเป็นสัญลักษณ์ในการถ่ายทอดความหมายอย่างใดอย่างหนึ่ง จึงกล่าวได้ว่า สีเป็นองค์ประกอบความงาม สามารถสร้างความสวยงาม สร้างบรรยากาศ และความน่าสนใจ ทั้งนี้สามารถสร้างความรู้สึกด้วยการแบ่งวรรณะของสี 2 วรรณะ คือ วรรณะสีร้อนคือสีที่ดูแล้วให้ความรู้สึกร้อน และวรรณะสีเย็นคือสีที่ดูแล้วรู้สึกเย็น ซึ่งอยู่ในวงจรสี ทั้งนี้ การใช้สีต่างวรรณะจะทำให้เกิดความแตกต่าง ขัดแย้ง อีกทั้งยังสามารถสร้างความรู้สึกในเชิงจิตวิทยาโดยให้ความหมายในเชิงสัญลักษณ์ โดยสีจะให้ความรู้สึกแตกต่างในระยะทางและขนาดได้ คือให้ความรู้สึกถอยห่าง ไกลออกไปหรือใกล้เข้ามาได้ ทำให้รู้สึกใหญ่ขึ้น เล็กลงได้ นอกจากนั้นขนาดของเนื้อที่และความเข้มของสีก็เป็นสิ่งที่สัมพันธ์กัน สีที่อยู่ในโทนสีเย็นที่มีความเข้มมาก หรือสีที่ดูคล้ำแสง เช่น สีน้ำเงิน เขียว ม่วง ดำ เหล่านี้ จะให้ความรู้สึกว่ามีระยะห่างออกไปกว่าที่เป็นจริง และมีขนาดเล็กลง ในขณะที่สีร้อนที่มีความเข้มน้อย และสีอ่อนต่างๆ หรือสีที่สะท้อนแสงได้มาก จะให้ความรู้สึกที่พุ่งเข้าหาตัวเรา ทำให้ขนาดใหญ่ขึ้นและระยะทางใกล้เข้ามา ดังนั้น การใช้สีที่มีความเข้มมากน้อยต่างกัน หรือสีตรงข้ามกัน ก็สามารถสร้างความกลมกลืน หรือความขัดแย้งกันได้ สีสันที่ปรากฏขึ้นมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาขึ้นอยู่กับอุณหภูมิเป็นสำคัญ ซึ่งมีผลทำให้เรามองเห็นสีสันของสภาพแวดล้อมเปลี่ยนไปตลอดเวลาเช่นกัน การเปลี่ยนแปลงของสีสันดังกล่าวย่อมสะท้อนถึงจิตใจและอารมณ์ของผู้มองภาพ หรือภูมิประเทศย่อมแปรเปลี่ยนตลอดเวลาด้วยเช่นกัน (โกสุม สายใจ, 2536)

5.3 รูปร่าง/รูปทรง (Shape and form) สภาวะแวดล้อมโดยทั่วไปจะพบเห็นรูปร่างจากระยะไกลเพียงเพื่อให้รู้ว่าสิ่งนั้นเป็นอะไร แต่ถ้าในระยะใกล้จะปรากฏให้เห็นเพียงด้านเดียว สามารถ

บอกขนาดกว้างและสูงได้ว่าเป็นสัดส่วนกันเท่าใดเราเรียกภาพที่ปรากฏว่า “รูปร่าง” แต่ถ้าการเห็นนั้นสามารถบอกรายละเอียดได้ถึงความลึกด้วย ภาพที่ปรากฏเรียกว่า “รูปทรง” รูปทรงให้ความพอใจต่อความรู้สึกสัมผัสเป็นความสุขทางตา คำว่ารูปทรงมีลักษณะต่างจากรูปร่างก็เพราะเป็นรูปร่างที่มีมิติที่ 3 คือความหนา ซึ่งทั้งภาพรูปร่างและรูปทรงเราอาจเรียกอีกชื่อว่า “ภาพสองมิติ” และ “ภาพสามมิติ” รูปร่าง/รูปทรงที่ปรากฏให้เห็นจากสภาวะแวดล้อมทั่วไป อาจสรุปได้เป็น 2 ลักษณะ คือ ภาพลักษณะที่ปรากฏจากสภาวะแวดล้อมโดยธรรมชาติ คือรูปร่าง/รูปทรงที่มีโครงสร้างโดยรวมเหมือนกัน แต่ไม่สามารถเปรียบเทียบให้เหมือนกันด้วยส่วนละเอียด อาทิ ภูเขา ต้นไม้ สายน้ำ คลอง บึง และสรรพสิ่งทั้งหลายเป็นต้น สิ่งเหล่านี้อ้างถึงโครงสร้างที่เหมือนกัน เราสามารถกล่าวได้เพียงภาพโดยรวมว่า ภูเขาแต่ละรูปจะปรากฏด้วยรูปเส้นโค้ง และเส้นเว้าเป็นส่วนใหญ่ แต่เมื่อพิจารณารายละเอียดจะปรากฏภูเขาแต่ละลูกมีเส้นโค้งและเส้นเว้าจำนวนมาก-น้อย ยาว-สั้นแตกต่างกันทั้งสิ้น กรณีนี้เช่นเดียวกับสรรพสิ่งต่างๆ ด้วย และภาพลักษณะที่ปรากฏจากสภาวะแวดล้อมด้วยการออกแบบของมนุษย์ คือ ผลผลิตจากสมอง จิตใจและฝีมือของมนุษย์ ด้วยการสร้างรูปลักษณะทางรูปร่าง-รูปทรงเรขาคณิตขึ้นมาใช้งาน แต่โดยข้อเท็จจริงแล้วธรรมชาติก็ยังมีอิทธิพลต่อมนุษย์อยู่นั่นเอง กล่าวคือเป็นแรงกดดันจิตใจให้มนุษย์ได้ออกแบบและผลิตเครื่องมือเครื่องใช้และสิ่งก่อสร้างต่างๆ ขึ้นมา แม้มนุษย์จะสร้างรูปลักษณะทางรูปร่าง/รูปทรงได้เองแล้วก็ตาม แต่โดยสภาวะแวดล้อมแล้วมนุษย์ต้องปรับปรุงรูปร่าง/รูปทรงให้กลมกลืนกับสภาวะแวดล้อมด้วยความสำเร็จของการสร้างความกลมกลืนนี้ทำให้เกิดภาพหรือภูมิประเทศที่น่าดูน่าชมอีกด้วย ซึ่งเป็นรูปลักษณะทางทัศนียภาพ

5.4 พื้นผิว (Texture) หมายถึง ลักษณะของบริเวณพื้นผิวของวัตถุต่างๆ ซึ่งสามารถรับรู้ได้ด้วยการสัมผัสแตะต้อง หรือเมื่อมองเห็นแล้วรู้สึกได้ว่าหยาบ ละเอียด มัน ด้าน ขรุขระ (สุรชาติ เกษมประสิทธิ์ และสนั่น กวีฮอก, 2542) ทั้งนี้ ผลกระทบของพื้นผิวต่อจิตใจก็คือ พื้นผิวหยาบสะท้อนความรู้สึกนุ่มนวล เคลื่อนไหวอย่างค่อยเป็นค่อยไป และความประณีตทางด้านจิตใจ พื้นผิววาวมันสะท้อนอารมณ์ความหยาบกระด้าง การเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ผลกระทบทางกายก็คือ พื้นผิวที่หยาบให้ความชัดเจนในระยะไกลทั้งขนาด สัดส่วน รูปร่างและรูปทรง ขณะที่พื้นผิวที่วาวมันจะให้ผลตรงข้ามคือ เกิดภาพลวงตาของขนาด สัดส่วน รูปร่างและรูปทรง ที่ผิดจากข้อเท็จจริงในระยะไกล แต่จะเด่นชัดในระยะใกล้

5.5 ขนาด/สัดส่วน (Size and proportion) สภาวะแวดล้อมโดยรอบมนุษย์ย่อมประกอบด้วยสรรพสิ่งขนาดเล็ก-ใหญ่แตกต่างกันแทบทั้งสิ้น จึงเป็นเรื่องยุ่งยากหากมนุษย์มีความต้องการจะ

แสงหาสรรพสิ่งให้มีขนาดเดียวกัน อีกทั้ง ความสัมพันธ์ซึ่งมีอยู่ระหว่างส่วนประกอบต่างๆ แต่ละส่วนที่ประกอบกันเป็นรูปทรง ที่มีสัดส่วนเหมาะสมก็จะทำให้งามน่าดู แต่ถ้าส่วนใดส่วนหนึ่งไม่ได้สัดส่วนก็จะไม่ประสานกลมกลืนกันทั้งหมด เกิดเป็นส่วนบกพร่องขึ้นทำให้เกิดความไม่น่าดู ไม่น่ามอง

5.6 แสง/เงา (Light and shadow) การที่คนเราสามารถมองเห็นสภาวะแวดล้อมได้ชัดเจน เกิดการรับรู้ทางสี สัน รูปร่าง-รูปทรง ขนาด-สัดส่วนและพื้นผิวสัมผัสได้นั้น เพราะค่าของแสงสว่างเป็นตัวกำหนดแทบทั้งสิ้น ถ้าปราศจากแสงสว่างเสียแล้ว เราก็ไม่สามารถจะรับรู้สิ่งต่างๆ ที่ปรากฏรอบตัวเราได้เลย ความชัดเจนของการรับรู้ขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของแสงสว่างอันเจิดจ้าสาดกระทบสรรพสิ่งแล้วสะท้อนเข้าสู่ตาเรา ทำให้เรามองเห็นสรรพสิ่งต่างๆ ได้ชัดเจน สามารถประกอบอาชีพตามวิถีชีวิตได้อย่างมีความสุข ทั้งนี้ สรรพสิ่งโดยรอบตัวเราย่อมมีขนาดสัดส่วนแตกต่างกัน มีตำแหน่งห่างกันจึงปรากฏการบดบังซึ่งกันและกันอาจเป็นบางส่วนหรือทั้งหมด โดยวัตถุที่โตกว่าอยู่ระยะใกล้ย่อมบดบังวัตถุที่เล็กกว่าจนเสียความโดดเด่น ซึ่งจะมีผลกระทบต่อการค้นหา สะท้อนถึงความสับสนในอารมณ์ ทำให้จิตใจมัวหมองได้

จากองค์ประกอบความงามดังกล่าว สร้างการรับรู้ทางด้านคุณค่าความงามเป็นองค์ประกอบสำคัญของการรับรู้ทางสายตาที่จะช่วยประเมินคุณค่าทางด้านความงาม ความกลมกลืน หรือความขัดแย้ง ในสภาพแวดล้อมทางกายภาพ อิทธิพล ราศรีเกรียงไกร (2552) กล่าวว่า คุณค่าความงามของทัศนียภาพที่น่าดู น่าชม เนื่องด้วยปรากฏค่าความกลมกลืน (Harmony) มากกว่าค่าความขัดแย้ง (Contrast) หมายถึง โครงสร้างบางองค์ประกอบความงามได้รับผลกระทบตกอยู่ในเกณฑ์ไม่มากไปกว่า 20% (ความโดดเด่น) จากความกลมกลืนในระบบที่ปรากฏมากถึง 80% (เกณฑ์การจัดองค์ประกอบความงามยอมรับค่าที่ระบุ $H > C = 80 > 20$ ว่างาม) ทั้งนี้ การระบุคุณลักษณะรูปลักษณ์ความงามของทัศนียภาพยอมรับได้ที่ระดับความกลมกลืนอยู่ที่ 80% ก็เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพจิตใจที่ยอมรับการแปรเปลี่ยนในความต่างว่าเป็นความน่าสนใจ ซึ่งเป็นพื้นที่ประมาณได้กับ 1/5 ของความกลมกลืน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการตรวจเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทางด้านมลพิษทางทัศนียภาพ มีดังต่อไปนี้

ปัญญวัฒน์ ชลวิจิต (2545) ได้ทำการศึกษาเรื่องการอนุรักษ์ทัศนียภาพภายในเมืองเชียงใหม่ กรณีศึกษาพื้นที่บริเวณถนนราชดำเนิน ถนนท่าแพ และถนนเจริญเมือง โดยศึกษาความคิดเห็นของประชากรกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มประชาชน กลุ่มนักวิชาการ และกลุ่มเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง จำนวน 120 คน พบว่า สิ่งก่อสร้างที่ก่อให้เกิดปัญหาทัศนียภาพมากที่สุดคือ ระบบสาธารณูปโภคและป้ายโฆษณาที่ไม่เป็นระเบียบ ส่วนใหญ่เห็นด้วยที่จะให้มีการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ที่ดีขึ้นตามแนวทางที่น่าเสนอ และให้ข้อเสนอว่าควรพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในด้านการให้ความร่วมมือจากเจ้าของสถานที่ที่ต้องมีการปรับปรุงมากที่สุด และรู้สึกถึงความไม่เป็นระเบียบวินัยของบ้านเมือง ส่วนปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาทัศนียภาพเกิดจากความเห็นแก่ตัวของคนในชุมชนมากที่สุด

ประเสริฐ เอกอภิวสกุล (2546) ได้ทำการศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพการอยู่อาศัยหลังการโยกย้ายชุมชนในพื้นที่มรดกโลกทางวัฒนธรรม กรณีศึกษา ชุมชนเลียงพระตำหนัก อุทยานประวัติศาสตร์พระนครคีรีอยุธยา พบว่ากลุ่มที่ได้รับผลกระทบเชิงลบในการโยกย้ายเป็นกลุ่มที่มีความผูกพันด้านเศรษฐกิจกับพื้นที่เดิม โดยอาศัยการท่องเที่ยวเป็นพื้นฐานของอาชีพซึ่งมีผลกระทบโดยตรงต่อระบบเศรษฐกิจของครัวเรือนเนื่องจากขาดความต่อเนื่องด้านเศรษฐกิจ อีกทั้ง การโยกย้ายในครั้งนี้ซึ่งดำเนินการตามแผนการใช้ที่ดิน และแผนแม่บทของอุทยานประวัติศาสตร์พระนครคีรีอยุธยา พบว่าในการดำเนินการยังคงไม่ได้ส่งเสริมลักษณะเมืองประวัติศาสตร์มากนัก เพราะยังเกิดความขัดแย้งและแปลกแยกระหว่างรูปแบบอาคารของชุมชนกับโบราณสถานในพื้นที่อุทยานประวัติศาสตร์ รูปแบบอาคารไม่มีความสอดคล้องกับพื้นที่อุทยาน เนื่องจากการกำหนดรูปแบบจากกรมศิลปากรยังไม่มีความชัดเจน การออกระเบียบ หรือเทศบัญญัติเฉพาะในการควบคุมการใช้ ลักษณะการใช้ การต่อเติม การตัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงที่ดิน และ/หรือปลูกสร้างในเขตชุมชนในอุทยานประวัติศาสตร์ตามแม่บทยังไม่มีแผนการกำหนดใช้บ้านพักที่ถูกสร้างส่วนใหญ่เป็นบ้านพักง่ายๆ คุณภาพปานกลาง และไม่มีลักษณะส่งเสริมเมืองประวัติศาสตร์อยุธยาตามแนวทางของแผนแม่บทที่ต้องการเพิ่มพูนคุณลักษณะเมืองประวัติศาสตร์ และยกมาตรฐานคุณภาพชีวิตชุมชน รูปแบบอาคารที่ถูกสร้างขึ้นใหม่จึงมีเพียงสภาพบ้านที่ดีขึ้นเท่านั้น ทั้งนี้เนื่องจากขาดตัวอย่าง หรือแนวทางปฏิบัติที่ทำให้ชุมชนเข้าใจภาพการพัฒนาที่ชัดเจนของรูปแบบบ้านพักอาศัยที่สอดคล้องกับพื้นที่อนุรักษ์

สืบพงศ์ อาชีวะปริสุทธิ (2547) ได้ทำการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ทางสายตาเพื่อการออกแบบปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพ 2 ฟังแม่น้ำเจ้าพระยา โดยเลือกพื้นที่ศึกษาที่เป็นบริเวณที่มีบริบทและองค์ประกอบทางกายภาพที่น่าสนใจ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ด้วยการใช้วิธีการทดลองออกแบบโดยใช้องค์ประกอบทางกายภาพที่แตกต่างกัน พร้อมทั้งมีเงื่อนไข และบริบทที่แตกต่างกัน ซึ่งพิจารณาถึงหลักการขององค์ประกอบความงาม และทำการศึกษาและวิเคราะห์รายละเอียดต่างๆ เพื่อนำเสนอแนวความคิดในการออกแบบ จากนั้นจึงทำการออกแบบปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพในพื้นที่นั้นตามแนวความคิดในการออกแบบ ผลที่ได้จากการทดลองพบว่า มีเพียงองค์ประกอบกายภาพบางชนิดที่มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับเงื่อนไข ซึ่งส่งเสริมคุณค่าทางด้านสุนทรียภาพที่สอดคล้องกันระหว่างพื้นที่ศึกษา

จิตติมา กิยะสูตร (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ห้มลพิษทางทัศนียภาพตลอดแนวถนนวิภาวดีรังสิต เขตกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษาป้ายโฆษณาบดบังพื้นที่สีเขียว โดยการสร้างแบบจำลองการรับรู้ผลกระทบทางทัศนียภาพด้วยภาพ 2 มิติ และสาระความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวให้มองเห็นสวยงาม เปรียบเทียบผลกระทบก่อนและหลังรับรู้มาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพสร้างมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพ และศึกษาความพึงพอใจต่อมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 150 คน พบว่า ผลกระทบทางทัศนียภาพที่มีต่อกลุ่มตัวอย่างก่อนการรับรู้มาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพ พบว่าทำให้กลุ่มตัวอย่างรู้สึกสบายตา/ใจน้อยมาก และผลกระทบทางทัศนียภาพหลังการรับรู้มาตรการอยู่ในระดับที่สบายตา/ใจมาก ผลกระทบทางทัศนียภาพที่มีต่อกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการรับรู้มาตรการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอย่างยิ่ง และมีความพึงพอใจต่อมาตรการลดผลกระทบอยู่ในระดับมาก

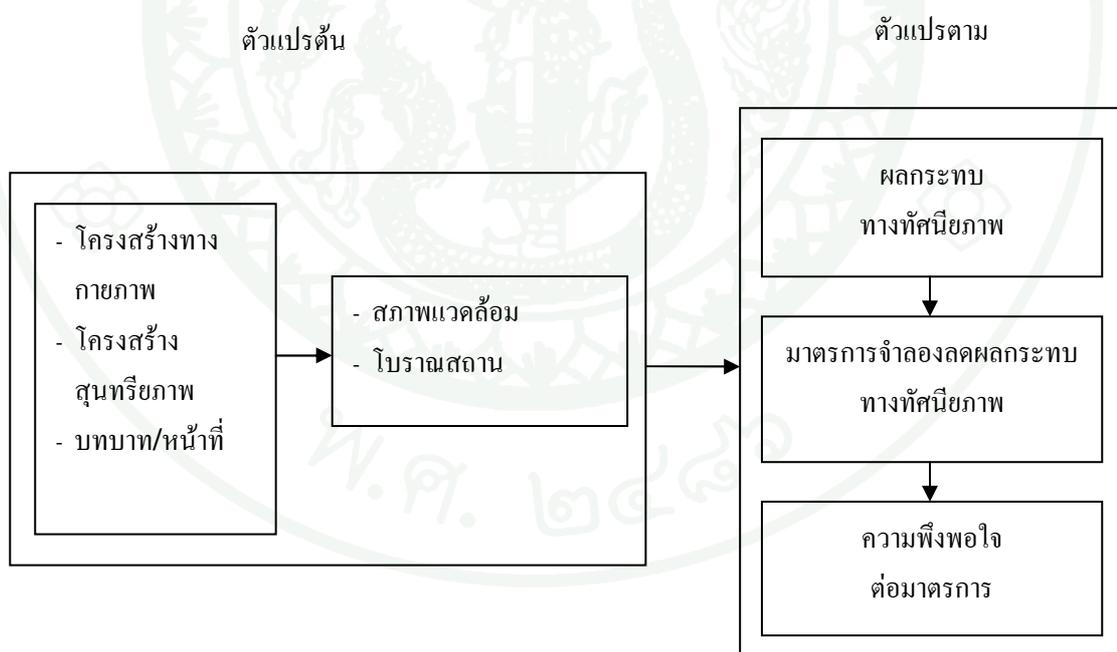
พัชรียา ประพาสพงษ์ (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่องผลกระทบทางทัศนียภาพของวัดจากป้ายโฆษณาในเขตกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษาพื้นที่กรุงเทพมหานครชั้นใน โดยศึกษาทัศนคติและความพึงพอใจ ประกอบภาพจำลองสถานการณ์ 2 มิติจากพื้นที่จริง และภาพเชิงซ้อน 2 มิติ จากกลุ่มตัวอย่าง 150 คน พบว่าสภาวะแวดล้อมของพื้นที่วัดจากป้ายโฆษณามีโครงสร้างทางกายภาพและทางจินตภาพ โดยการประเมินผลกระทบทางทัศนียภาพปรากฏค่าการประเมินอยู่ในระดับวิกฤติ สอดคล้องกับค่าการวัดทางทัศนคติของกลุ่มเป้าหมาย (67%) ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์การยอมรับได้ (80%) และเมื่อดำเนินการสร้างมาตรการลดผลกระทบแล้วนำไปตรวจสอบทัศนคติอีกครั้งปรากฏมีค่าสูงกว่าก่อนมีมาตรการ หลังจากนั้นยังพบความพึงพอใจว่าอยู่ในระดับมาก

ปิยะภรณ์ วรประโยชน์ (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่องมลพิษทางทัศนียภาพของวัดจากการบดบังของสาธารณูปโภค-สาธารณูปการในเทศบาลเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ จากกลุ่มตัวอย่าง 400 คน พบว่าสภาพแวดล้อมของวัดพบปัญหาเกี่ยวกับตำแหน่งสาธารณูปโภค-สาธารณูปการที่ไม่เหมาะสมกับพื้นที่ สร้างประชิดกับพื้นที่วัด มีขนาดและสัดส่วนบดบังสิ่งก่อสร้างภายในวัด ซึ่งสอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่างที่เห็นว่า การขยายตัวของเมืองอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการก่อสร้างสาธารณูปโภค-สาธารณูปการมากเกินไป โดยมาตรการที่ใช้ในการปรับปรุงทัศนียภาพของพื้นที่ควรใช้ต้นไม้ปลูกเป็นแนวยาว เพื่อเป็นฉากช่วยในการปิดบังปัญหาทัศนียภาพที่ไม่น่ามอง สาธารณูปโภค-สาธารณูปการควรเก็บซ่อนลงใต้ดิน ความสูงของอาคารควรแก้ไขโดยลดขนาดของตัวอาคารลง และเพิ่มระยะห่างออกมาจากบริเวณวัด เพื่อช่วยเสริมมุมมองของสิ่งก่อสร้างและโบราณสถานภายในวัดให้มีความโดดเด่นขึ้น หรืออาจแก้ไขโดยการปรับปรุงองค์ประกอบต่างๆ ของอาคารสูงในเรื่องของรูปทรง สี สัน และวัสดุที่ใช้ให้มีความกลมกลืนเข้ากันได้กับสิ่งก่อสร้างและโบราณสถานภายในวัด และจากการแก้ไขปรับปรุงดังกล่าวกลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติยอมรับมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพ เฉลี่ย 71.13 %

จากการสืบค้นทางด้านแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังที่กล่าวมาข้างต้น พบว่า พระนครศรีอยุธยาเป็นราชธานีเก่าของไทย มีความสำคัญต่อประวัติศาสตร์ของชาติ เป็นดินแดนที่มีความเจริญรุ่งเรืองในด้านต่างๆ เป็นแหล่งอารยธรรมแห่งหนึ่งของโลก เป็นแหล่งกำเนิดศิลปวัฒนธรรมต่างๆ ทั้งในด้านสถาปัตยกรรม ศิลปกรรม จิตรกรรม โบราณสถาน โบราณวัตถุ วัง วัดวาอาราม ตลอดจนขนบธรรมเนียมประเพณีต่างๆ จนได้รับการยกย่องเป็นเมืองมรดกโลกทางวัฒนธรรม แม้ปัจจุบันจะคงเหลือแต่ซากปรักหักพัง แต่ก็ยังเป็นสมบัติอันล้ำค่าเป็นเอกลักษณ์ของชาติที่ก่อให้เกิดความภาคภูมิใจของคนไทย ทั้งนี้ การแสดงให้เห็นถึงคุณค่าความสำคัญ ควรมีการดำเนินการอนุรักษ์ควบคู่ไปพร้อมกับการพัฒนา ซึ่งความมีคุณค่าที่ปรากฏขึ้นอยู่กับการรับรู้จากการมองเห็น จึงสามารถสรุปได้ว่า ความสัมพันธ์ในการมองเป็นการศึกษาทางการรับรู้ และการตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมทางกายภาพนั้น ส่งผลต่อการเกิดพฤติกรรมมนุษย์ อีกทั้งองค์ประกอบทางกายภาพจะเป็นตัวกำหนดการรับรู้ และเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพในพื้นที่ที่ศึกษา ซึ่งจากการสำรวจสถานภาพปัจจุบันของโบราณสถานวัดโลกยสุธาราม ทำให้ทราบถึงปัญหาทางทัศนียภาพ ซึ่งเกิดจากการรุกรานของสิ่งก่อสร้าง การเพิ่มขึ้นของสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ การจัดการพื้นที่สีเขียว ตลอดจนการจัดองค์ประกอบในพื้นที่ ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเมืองอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการดำเนินกิจกรรมของมนุษย์จากการใช้ประโยชน์จากแหล่งโบราณสถานจนส่งผลให้มีความมีคุณค่าของ

โบราณสถานดังกล่าวลดลงไป ดังนั้นจึงมีประเด็นที่น่าสนใจว่า สภาพแวดล้อมต่างๆ ในบริเวณโบราณสถานมีองค์ประกอบทางกายภาพที่สอดคล้องกับบรรยากาศความเป็นเมืองประวัติศาสตร์หรือเป็นโบราณสถานในอดีตหรือไม่ เพื่อที่จะสามารถกำหนดแนวทางที่เหมาะสมในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพให้สอดคล้องและกลมกลืนกับแนวคิดการอนุรักษ์ และพัฒนาด้านทัศนียภาพในแหล่งโบราณสถาน ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีลักษณะเฉพาะในการจัดการ ในขณะเดียวกันการรับรู้ และการสนองตอบต่อการรับรู้จากการมองเห็นทัศนียภาพดังกล่าว ก็เป็นประเด็นที่สำคัญเช่นกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำมาใช้เป็นแนวทางในการตั้งสมมติฐาน และบูรณาการเพื่อสรุปเป็นกรอบแนวคิดได้โดยที่ตัวแปรต้นที่ทำการศึกษาจะเป็นโครงสร้างทางกายภาพ และสุนทรียภาพ ตลอดจนบทบาทของสภาพแวดล้อม และโบราณสถาน ซึ่งจะส่งผลถึงผลกระทบทางทัศนียภาพ โดยมีมาตรการจำลองการลดผลกระทบทางทัศนียภาพ อันได้แก่ ภาพแสดงมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพมาเป็นตัวกระตุ้นให้ทราบถึงความพึงพอใจต่อมาตรการดังกล่าว ดังภาพที่ 6

กรอบแนวคิดงานวิจัย



ภาพที่ 6 กรอบแนวคิดงานวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

ผลกระทบทางทัศนียภาพที่มีต่อประชาชนก่อนรับรู้มาตรการลดผลกระทบ และหลังรับรู้
มาตรการลดผลกระทบมีความแตกต่างกัน



บทที่ 3

วิธีการวิจัย

วิธีการเก็บข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) โดยผู้วิจัยมุ่งศึกษาผลกระทบทางทัศนียภาพสภาพแวดล้อมโบราณสถานบริเวณวัดโลกยสุธาราม บริเวณพื้นที่โดยรวมและสร้างมาตรการจำลองในการลดผลกระทบซึ่งได้กำหนดขั้นตอนและวิธีการศึกษา กล่าวคือ การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการทดสอบ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งใช้ระยะเวลาในการสำรวจสภาพปัญหา พิจารณาข้อมูล วิเคราะห์โครงสร้างและบทบาท รวมถึงสร้างเครื่องมือ นำไปใช้ในพื้นที่ และนำมาวิเคราะห์เป็นระยะเวลาโดยรวม 7 เดือน แบ่งเป็นการดำเนินงาน ดังนี้

ระยะที่ 1 เก็บรวบรวมและศึกษาข้อมูลเบื้องต้นที่ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องสำหรับแนวคิดและทฤษฎีโดยรวบรวมจากแผนแม่บทฯ นครประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการอนุรักษ์และพัฒนาตามแนวทางในการพิจารณาโครงสร้างสภาพแวดล้อมสำหรับทัศนียภาพ และ/หรือ ภูมิสถาปัตยกรรมในเขตพื้นที่โบราณสถาน กลไกการรับรู้และตอบสนองการมองเห็น รูปแบบการวัดและประเมินผลกระทบทางทัศนียภาพ รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับด้านทัศนียภาพ อีกทั้งดำเนินการตรวจสอบสถานภาพเพื่อศึกษาโครงสร้างและบทบาทของโบราณสถานและสภาพแวดล้อมในเขตพื้นที่โบราณสถาน ตลอดจนการสัมภาษณ์ผู้ที่อยู่อาศัย ผู้ที่ประกอบอาชีพ นักท่องเที่ยว ผู้ที่เดินทางผ่านในรายละเอียดเบื้องต้นของกิจกรรม สังเกตพฤติกรรม และวิถีชีวิตที่เกิดขึ้นในพื้นที่ จากเอกสารที่เกี่ยวข้องและการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นที่จริง ทำให้ผู้วิจัยได้รับรู้และเข้าใจปัญหาและสาเหตุที่ทำให้โบราณสถานแห่งนี้ลดคุณค่าความโดดเด่น ความน่าดู น่าชม

ระยะที่ 2 สร้างเครื่องมือเพื่อศึกษาการรับรู้ด้วยแบบสอบถามและภาพถ่ายภายหลังทราบข้อมูลเบื้องต้นแล้ว ได้วิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 3 กลุ่มงาน (เนื้อหา โครงสร้าง และวัตถุประสงค์) นำมาสร้างแบบสอบถามและสิ่งเร้า (ภาพจำลองพื้นที่) ซึ่งประกอบด้วย 5 ประเด็น ได้แก่ (1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (2) ความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบแหล่งโบราณสถานและสภาพแวดล้อม

ทางทัศนียภาพ (3) ผลกระทบทางทัศนียภาพของพื้นที่แหล่งโบราณสถานบริเวณวัดโลกยสุธาราม (4) ความสำคัญในการอนุรักษ์ทรัพยากรทางวัฒนธรรม (แหล่งโบราณสถาน) และ (5) ความพึงพอใจต่อมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพของสภาพแวดล้อมในบริเวณวัดโลกยสุธารามโดยการใช้ภาพถ่าย 2 มิติ จำนวน 22 ภาพ (ภาพแสดงสถานภาพปัจจุบันจำนวน 11 ภาพ และภาพแสดงมาตรการลดผลกระทบจำนวน 11 ภาพ) นำมาใช้เป็นภาพประกอบการนำเสนอ เพื่อให้ผู้ตอบสามารถเห็นภาพทางทัศนียภาพที่เกิดขึ้นได้ชัดเจน

การดำเนินการสร้างภาพผลกระทบทางทัศนียภาพ และแบบจำลองการลดผลกระทบทางทัศนียภาพเริ่มด้วยการถ่ายภาพ อุปกรณ์ประกอบด้วยกล้องถ่ายภาพดิจิทัลแบบสะท้อนเลนส์ (DSLR) ยี่ห้อแคนนอน รุ่น 1000D ขาดังกล้องโดยปรับระยะความสูงจากพื้นประมาณ 1530 มิลลิเมตร เลนส์ช่วง 18-55 มิลลิเมตร โดยปรับความยาวโฟกัสของเลนส์ที่ 50 มิลลิเมตร ซึ่งจะทำให้ภาพที่ได้ดูนั้นเหมือนกับที่ตาคนมองดูทั่วไป เนื่องจากมีองศาการรับภาพใกล้เคียงกับตาของมนุษย์ ถ่ายภาพให้ครอบคลุมในแต่ละมุมมอง ได้แก่ มุมมองทางตรง มุมมองโดยรอบ และมุมมองเฉพาะจุด โดยที่ภาพที่ปรากฏ ดำเนินการถ่ายแบบชัตเตอร์เดียว แต่บางภาพนำแต่ละชัตเตอร์มาต่อกันด้วยโปรแกรมการต่อภาพ (Photo Stitch) เพื่อให้เห็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องสำหรับผลกระทบทางทัศนียภาพจากสภาพแวดล้อมได้ทั่วทั้งหมด ทั้งนี้ กำหนดช่วงเวลาถ่ายภาพ เวลา 10.00-11.00 น. / 13.00-15.00 น. เพื่อให้ได้แสงที่เหมาะสม กำหนดตำแหน่งการถ่ายรูปประสานมุมมองของประชากร 4 กลุ่ม และคัดเลือกภาพได้มาทั้งหมด 11 ภาพ (ขนาดเต็มของภาพแสดงในภาคผนวก จ) โดยภาพที่แสดงถึงผลกระทบทางทัศนียภาพ สามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังตารางที่ 1 และภาพที่แสดงถึงมาตรการจำลองลดผลกระทบทางทัศนียภาพ สามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ภาพแสดงผลกระทบทางทัศนียภาพและรายละเอียดภาพ

ภาพแสดงผลกระทบทางทัศนียภาพ	รายละเอียดภาพ
1A 	<ul style="list-style-type: none"> - Shutter speed value : 1/332s - Aperture value : f/12.9 - ISO speed ratings : 1600 - ระยะความสูงจากพื้น 1530 มิลลิเมตร - ใช้โปรแกรม Photo Stitch ต่อภาพ เพื่อแสดงให้เห็นร้านค้าที่ตั้งเรียงกันเป็นแนวขาดลอด มีผลทำให้มุมมองโบราณสถานแคบลง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ภาพแสดงผลกระทบทางทัศนียภาพ	รายละเอียดภาพ
<p>2A</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Shutter speed value : 1/512s - Aperture value : f/16 - ISO speed ratings : 1600 - ระยะความสูงจากพื้น 1530 มิลลิเมตร - ใช้โปรแกรม Photo Stitch ต่อภาพ จากนั้นใช้โปรแกรม Photoshop สร้างภาพกิ่งลายเส้น แสดงให้เห็นแนวต้นไม้ซึ่งเป็นเสมือนฉากหลังให้กับโบราณสถาน
<p>3A</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Shutter speed value : 1/256s - Aperture value : f/9.9 - ISO speed ratings : 200 - ระยะความสูงจากพื้น 1530 มิลลิเมตร - แสดงให้เห็นสีของไม้ดอกซึ่งแข่งชิงความโดดเด่นกับโบราณสถาน
<p>4A</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Shutter speed value : 1/395s - Aperture value : f/14.1 - ISO speed ratings : 1600 - ระยะความสูงจากพื้น 1530 มิลลิเมตร - ใช้โปรแกรม Photo Stitch ต่อภาพ แสดงให้เห็นบ้านเรือนที่พักอาศัยซึ่งมีสีที่ตรงกันข้ามกับสีของโบราณสถาน
<p>5A</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Shutter speed value : 1/256s - Aperture value : f/9.9 - ISO speed ratings : 200 - ระยะความสูงจากพื้น 1530 มิลลิเมตร - แสดงให้เห็นจุดไหว้พระที่บึงความสวยงามขององค์พระพุทธรูปไสยสน์ที่อยู่เบื้องหน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ภาพแสดงผลกระทบทางทัศนียภาพ	รายละเอียดภาพ
<p>6A</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Shutter speed value : 1/128s - Aperture value : f/11.3 - ISO speed ratings : 200 - ระยะความสูงจากพื้น 1530 มิลลิเมตร - ใช้โปรแกรม Photoshop สร้างภาพลายเส้น แสดงให้เห็นความชัดเจนของการบดบัง บางส่วนของ โบราณสถานจาก สาธารณูปโภค
<p>7A</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Shutter speed value : 1/256s - Aperture value : f/9.9 - ISO speed ratings : 200 - ระยะความสูงจากพื้น 1530 มิลลิเมตร - ใช้โปรแกรม Photo Stitch ต่อภาพเพื่อ แสดงให้เห็นองค์พระพุทธรูปไสยาสน์ทั้งองค์ และแสดงให้เห็นถึงความเชื่อและความ ศรัทธาจากพุทธศาสนิกชนในการนำผ้ามา ห่มพระ ซึ่งจะมีผลต่อการทำลาย โบราณสถานในทางอ้อม
<p>8A</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Shutter speed value : 1/256s - Aperture value : f/11.3 - ISO speed ratings : 1600 - ระยะความสูงจากพื้น 1530 มิลลิเมตร - ใช้โปรแกรม Photo Stitch ต่อภาพเพื่อ แสดงให้เห็นแนวถนนที่ตัดแบ่งแยก องค์ประกอบต่างๆ ของโบราณสถาน ออกเป็นสองส่วนทำให้ขาดความเป็น เอกภาพของพื้นที่

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ภาพแสดงผลกระทบทางทัศนียภาพ	รายละเอียดภาพ
<p>9A</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Shutter speed value : 1/512s - Aperture value : f/16 - ISO speed ratings : 1600 - ระยะความสูงจากพื้น 1530 มิลลิเมตร - ใช้โปรแกรม Photo Stitch ต่อภาพ จากนั้นใช้โปรแกรม Photoshop สร้างภาพลายเส้น เพื่อแสดงให้เห็นแนวถนนที่ตัดแบ่งแยกองค์ประกอบต่างๆ ของโบราณสถาน เช่นเดียวกัน แต่ขนาดความกว้างของถนน ทำให้องค์ประกอบบางส่วนของโบราณสถานไม่โดดเด่น
<p>10A</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Shutter speed value : 1/512s - Aperture value : f/16 - ISO speed ratings : 1600 - ระยะความสูงจากพื้น 1530 มิลลิเมตร - ใช้โปรแกรม Photo Stitch ต่อภาพ จากนั้นใช้โปรแกรม Photoshop สร้างภาพลายเส้น เพื่อแสดงให้เห็นแนวถนนที่ตัดแบ่งแยกองค์ประกอบต่างๆ ของโบราณสถาน เช่นเดียวกัน
<p>11A</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Shutter speed value : 1/256s - Aperture value : f/9.9 - ISO speed ratings : 200 - ระยะความสูงจากพื้น 1530 มิลลิเมตร - ใช้โปรแกรม Photoshop สร้างภาพขาวดำ เพื่อแสดงให้เห็นแสงและเงาที่เกิดจากสภาพแวดล้อม

ตารางที่ 2 ภาพจำลองมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพและรายละเอียดภาพ

ภาพจำลองมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพ	รายละเอียดภาพ
<p>1B</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - รัชภาพด้วยโปรแกรม Adobe Illustrator โดยการเพิ่มพื้นที่สีเขียวตรงบริเวณร้านค้าเดิมและปรับพื้นผิวถนนเป็นลักษณะทางเดินเท้าให้เข้ากับบรรยากาศโบราณสถาน - แสดงการลดผลกระทบทางทัศนียภาพจากร้านค้า โดยใช้พื้นที่สีเขียว (ต้นไม้) เพื่อเปิดมุมมองให้กับโบราณสถาน และสร้างบรรยากาศของพื้นที่ ทั้งนี้ร้านค้าเดิมดังกล่าวจะถูกเคลื่อนย้ายไปอยู่ในโซนที่เหมาะสมในพื้นที่โบราณสถาน
<p>2B</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงให้เห็นแนวต่อเนื่องของต้นไม้ซึ่งเป็นเสมือนฉากหลังให้กับโบราณสถาน
<p>3B</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - รัชภาพด้วยโปรแกรม Adobe Illustrator โดยการปรับไม้ดอกเดิมให้เป็น ไม้ยืนต้นสีเขียวซึ่งทำให้รู้สึกสงบ ร่มเย็น เพื่อให้เข้ากันกับบรรยากาศโบราณสถาน - แสดงการลดผลกระทบทางทัศนียภาพจากไม้ดอกโดยใช้ไม้ยืนต้นเข้ามาปลูกแทนเพื่อหลีกเลี่ยงความโดดเด่นของสีไม้ดอกที่แย่งชิงความน่าสนใจไปจากโบราณสถาน
<p>4B</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - รัชภาพด้วยโปรแกรม Adobe Illustrator โดยการใช้พื้นที่สีเขียวมาบังสิ่งก่อสร้างและสร้างบรรยากาศของโบราณสถาน - แสดงการลดผลกระทบทางทัศนียภาพจากสีของบ้านเรือน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ภาพจำลองมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพ	รายละเอียดภาพ
<p>5B</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - ลบภาพด้วยโปรแกรม Adobe Illustrator สำหรับจุดไหว้พระที่บดบังความสวยงามขององค์พระพุทธรูปไสยาสน์ และสร้างบรรยากาศของโบราณสถาน - แสดงการลดผลกระทบทางทัศนียภาพจากการบดบังจากองค์ประกอบพื้นที่ เช่น จุดไหว้พระ
<p>6B</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - รีทัชภาพด้วยโปรแกรม Adobe Illustrator โดยการลบส่วนที่เป็นสาธารณูปโภคออก ประกอบด้วยการใช้พื้นที่สีเขียว และทางเดินเข้ามาเป็นองค์ประกอบในการสร้างบรรยากาศของโบราณสถาน - แสดงการลดผลกระทบทางทัศนียภาพจากสาธารณูปโภคโดยที่ขยับป้ายออกไปเพื่อไว้ในจุดที่เหมาะสมมากกว่า เพราะจะสามารถบดบังองค์ประกอบโบราณสถานได้
<p>7B</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - ลบภาพด้วยโปรแกรม Adobe Illustrator สำหรับจุดไหว้พระเพื่อเปิดเผยให้เห็นพื้นผิวขององค์พระพุทธรูปไสยาสน์ และสร้างบรรยากาศของโบราณสถาน - แสดงการลดผลกระทบทางทัศนียภาพจากการนำผ้ามาห่มพระเพื่อให้เห็นความสวยงามของสถาปัตยกรรมขององค์พระพุทธรูปไสยาสน์

ตารางที่ 2 (ต่อ)

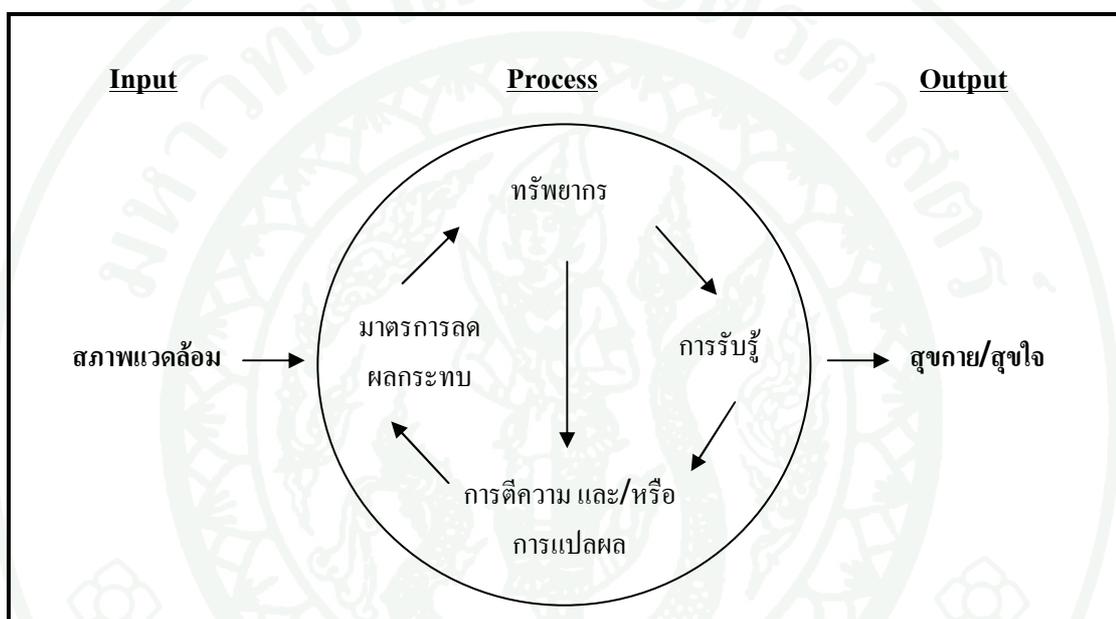
ภาพจำลองมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพ	รายละเอียดภาพ
<p>8B</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - รัชภาพด้วยโปรแกรม Adobe Illustrator โดยการจำลองทางเดินเข้ามาเป็นองค์ประกอบในการสร้างบรรยากาศของโบราณสถาน - แสดงการลดผลกระทบทางทัศนียภาพจากถนนที่ผ่าเข้ามาทำให้เกิดการแบ่งแยกขององค์ประกอบโบราณสถาน โดยปรับเปลี่ยนพื้นผิวของถนนเพื่อสร้างความเป็นเอกภาพของโบราณสถาน
<p>9B</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - รัชภาพด้วยโปรแกรม Adobe Illustrator โดยการปรับเปลี่ยนพื้นผิวถนนเพื่อให้เข้ากับบรรยากาศของโบราณสถาน - แสดงการลดผลกระทบทางทัศนียภาพจากถนนที่ผ่าเข้ามาทำให้เกิดการแบ่งแยก และลดความสวยงามขององค์ประกอบโบราณสถาน โดยปรับเปลี่ยนพื้นผิวของถนนเพื่อลดขนาด และสร้างความเป็นเอกภาพของโบราณสถาน
<p>10B</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - รัชภาพด้วยโปรแกรม Adobe Illustrator โดยการปรับเปลี่ยนพื้นผิวถนนเพื่อให้เข้ากับบรรยากาศของโบราณสถาน - แสดงการลดผลกระทบทางทัศนียภาพจากถนนที่ผ่าเข้ามาทำให้เกิดการจรรยาของขูดยานพาหนะทั้งขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ โดยจัดพื้นที่สำหรับจอดรถ เพื่อเพิ่มความสวยงามขององค์ประกอบโบราณสถาน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ภาพจำลองมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพ	รายละเอียดภาพ
11B 	- แสดงให้เห็นแสงและเงาที่เกิดจากสภาพแวดล้อม

เมื่อนำการดำเนินการในขั้นตอนนี้มาประยุกต์ตามหลักระบบนิเวศเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างมิติสิ่งแวดล้อมในระบบ โดยเริ่มต้นด้วยโครงสร้างของสิ่งนำเข้า (Input) ผู้ระบบ ได้แก่ สภาพแวดล้อม ที่ประกอบด้วย สิ่งปลูกสร้าง สาธารณูปโภค/บริการ พื้นที่สีเขียว และองค์ประกอบของพื้นที่ เข้าสู่การดำเนินการของความสัมพันธ์ 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การสร้างข้อมูลผู้ผลิต (Producers) ในที่นี้คือทัศนียภาพ ซึ่งเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบทางบวกและทางลบ ดำเนินการโดยศึกษาข้อมูลสุนทรียภาพ และกายภาพ ให้สอดคล้องกับโครงสร้างและบทบาทมุมมองของประชากร 4 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ที่อยู่อาศัย ผู้เดินทางผ่าน นักท่องเที่ยว และผู้ที่มาทำงาน ด้วยมุมมองทางตรง มุมมองโดยรอบ และมุมมองเฉพาะจุด สำหรับสภาพแวดล้อมในเขตพื้นที่ศึกษา ขั้นที่ 2 การสร้างข้อมูลผู้บริโภค (Consumers) ในที่นี้คือการมองของประชากร 4 กลุ่ม ซึ่งเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากข้อมูลผู้ผลิต (ทัศนียภาพ) ดำเนินการโดย ใช้กล้องถ่ายรูปดิจิทัลแบบสะท้อนเลนส์ (DSLR) ยี่ห้อแคนนอน รุ่น 1000D โดยถ่ายภาพให้ครอบคลุมในแต่ละมุมมอง ได้แก่ มุมมองทางตรง มุมมองโดยรอบ และมุมมองเฉพาะจุด โดยกำหนดช่วงเวลาถ่ายภาพ เวลา 10.00-11.00 น. / 13.00-15.00 น. เพื่อให้ได้แสงที่เหมาะสม กำหนดตำแหน่งการถ่ายรูปประสานมุมมอง และการคัดเลือกภาพ ได้มาทั้งหมด 11 ภาพ ขั้นที่ 3 การสร้างข้อมูลผู้ย่อยสลาย (Decomposers) ในที่นี้คือผลกระทบทางทัศนียภาพ (ความรู้สึก และอารมณ์) ซึ่งสืบเนื่องมาจากการได้รับผลกระทบของผู้บริโภค (การมองของประชากร) ดำเนินการวิเคราะห์ผลกระทบทางทัศนียภาพเชิงหลักการประสานองค์ประกอบความงาม และขั้นที่ 4 การสร้างข้อมูลผู้สนับสนุน (Supporters) ในที่นี้คือมาตรการลด

ผลกระทบทางทัศนียภาพ ซึ่งเป็นการหาแนวทางลดผลกระทบเพื่อประโยชน์ในการจัดการ โดยการดำเนินการสร้างมาตรการลดผลกระทบ ซึ่งประเมินจากค่าความพึงพอใจหลังรับรู้มาตรการจำลองในการลดผลกระทบ และประเมินจากโครงสร้างทางสุนทรียภาพ ระหว่างค่าความกลมกลืนและค่าความขัดแย้งที่สามารถยอมรับได้ (H:80%>C:20%) สุดท้ายโครงสร้างของสิ่งนำออก (Output) ที่ได้จากกระบวนการคือ ค่าการประเมินผลกระทบทางทัศนียภาพของสภาพแวดล้อมที่มีต่อวัดโลกยสุธาราม โดยแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงระบบนิเวศสำหรับผลกระทบทางทัศนียภาพแสดงได้ดังภาพที่ 7



ภาพที่ 7 แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงระบบนิเวศสำหรับผลกระทบทางทัศนียภาพ

ระยะที่ 3 ศึกษาการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างต่อผลกระทบทางทัศนียภาพจากสภาพแวดล้อมที่มีต่อโบราณสถานสำหรับเขตพื้นที่วัดโลกยสุธาราม โดยใช้เครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบด้านคุณภาพทั้ง 2 ด้าน (ค่าความตรงและค่าความเชื่อมั่น) มาใช้กับกลุ่มตัวอย่างประชากร 4 กลุ่มซึ่งมีกิจกรรมอยู่ภายในบริเวณพื้นที่ที่ทำการศึกษา ได้แก่ กลุ่มผู้ที่อยู่อาศัย กลุ่มผู้เดินทางผ่าน กลุ่มนักท่องเที่ยว และกลุ่มผู้ที่มาทำงาน ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 9 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบ

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบแหล่งโบราณสถานและสภาพแวดล้อมทางทัศนียภาพ จำนวน 22 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบ

ส่วนที่ 3 ผลกระทบทางทัศนียภาพของพื้นที่แหล่งโบราณสถานในบริเวณวัดโลกยสุธาราม ลักษณะข้อคำถามแบบสอบถามผลกระทบทางทัศนียภาพ จากสถานภาพปัจจุบัน ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับผลกระทบทางทัศนียภาพที่มีต่อกลุ่มตัวอย่าง ก่อนรับข้อมูลมาตรการผลกระทบ ลักษณะของแบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 11 ข้อ เป็นมาตราประเมินค่า 5 ระดับ (Rating scale) โดยผู้ตอบจะประเมินความรู้สึกจากภาพตัวอย่าง 2 มิติ จำนวน 11 ภาพ (เกณฑ์การให้และการแปลความหมายคะแนนแสดงในภาคผนวก ง)

ส่วนที่ 4 ความสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรทางวัฒนธรรม (แหล่งโบราณสถาน) จำนวน 8 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบ

ส่วนที่ 5 ความพึงพอใจต่อมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพของสภาพแวดล้อมในบริเวณวัดโลกยสุธาราม ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับผลกระทบทางทัศนียภาพที่มีต่อกลุ่มตัวอย่าง หลังรับรู้ข้อมูลมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพโดยใช้แนวคิดการอนุรักษ์และพัฒนา ด้านทัศนียภาพในแหล่งโบราณสถาน และสร้างแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจ ลักษณะของแบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 11 ข้อ เป็นมาตราประเมินค่า 5 ระดับ (Rating scale) โดยผู้ตอบจะประเมินความพึงพอใจ จากภาพตัวอย่าง 2 มิติ จำนวน 11 ภาพ (เกณฑ์การให้และการแปลความหมายคะแนนแสดงในภาคผนวก ง)

ระยะที่ 4 วิเคราะห์ผลการศึกษา เพื่อสร้างมาตรการลดผลกระทบ (Treatment) ที่ได้วิเคราะห์จากผลการศึกษาผลกระทบระยะที่ผ่านมาโดยศึกษารูปแบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทัศนียภาพ พิจารณาใช้ตัวชี้วัดทางจิตภาพ และ/หรือสุนทรียภาพ เพื่อแสดงให้เห็นค่าที่ปรากฏ จากนั้นนำมาสร้างภาพจำลองให้สอดคล้องกับหลักการอนุรักษ์และพัฒนาตามแนวทางในการพิจารณาโครงสร้างสภาพแวดล้อมสำหรับทัศนียภาพในเขตพื้นที่โบราณสถาน ซึ่งใช้เทคนิคโปรแกรมปรับแต่งรูป ด้วยวิธีการซ้อนทับและเสริมแต่งตามโครงสร้างของภาพที่ปรากฏเพื่อสร้างภาพจำลองการลดผลกระทบทางทัศนียภาพ

ระยะที่ 5 การประเมินผลกระทบ และการวัดความพึงพอใจ เครื่องมือประกอบด้วยข้อคำถาม และภาพจำลองที่สื่อให้เห็นพฤติกรรมการเรียนรู้ และการตอบสนองด้วยการเปรียบเทียบก่อน และหลังรับรู้มาตรการลดผลกระทบดังกล่าว (Pre-test และ Post-test)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

คุณภาพเครื่องมือได้ดำเนินการตรวจสอบค่าความตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) โดยผ่านคณะกรรมการที่ปรึกษา ต่อมายังผู้เชี่ยวชาญ และกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ค่าความตรง โดยการนำแบบสอบถามและสิ่งเร้าเป็นภาพ 2 มิติแสดงสาระเนื้อหาจาก การศึกษาสภาพแวดล้อม เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และดำเนินการตรวจสอบด้าน เนื้อหาวัตถุประสงค์ และโครงสร้างสิ่งเร้าจากผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นดำเนินการปรับปรุงแก้ไข

ค่าความเชื่อมั่น โดยนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบค่าความตรงไปทดสอบกับกลุ่ม ตัวอย่างที่จะศึกษาโดยไม่ใช่กลุ่มทดลองจริง จำนวน 30 ชุด แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น .7903 (ภาคผนวก ก)

ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

ประชากร 4 กลุ่มย่อยซึ่งมีกิจกรรมอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่ทำการศึกษา ได้แก่ กลุ่มผู้ที่อยู่อาศัย กลุ่มผู้เดินทางผ่าน กลุ่มนักท่องเที่ยว และกลุ่มผู้ที่มาทำงาน

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 384 คน ได้มาจากรีการคำนวณโดยใช้สูตรของคอแครน (Cochran) กรณีไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนเพราะประชากรมีจำนวนมาก และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling) นำมาเป็นกลุ่มทดลอง (Experimental group)

สำหรับการกำหนดขนาดตัวอย่างนั้นจะใช้วิธีการคำนวณโดยใช้สูตรของคอแครน (Cochran) จะได้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา จำนวน 384 คน

ใช้สูตร
$$n = \frac{Z^2}{4e^2}$$

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

e = ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มที่ยอมรับให้เกิดขึ้นได้

Z = ระดับความเชื่อมั่นหรือระดับนัยสำคัญ

Z มีค่า 1.96 ที่ระดับความความถูกต้องแม่นยำ 95% หรือระดับนัยสำคัญ 0.05

คำนวณดังนี้
$$n = \frac{1.96^2}{4(0.05)^2}$$

$$n = 384$$

แต่เพื่อลดความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 400 คน

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล โครงสร้างและบทบาทของโบราณสถานและสภาพแวดล้อมในเขตพื้นที่โบราณสถาน โดยใช้ตัวชี้วัดทางองค์ประกอบความงาม

ภายหลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการใช้แบบสอบถามและสิ่งเร้า (ภาพจำลอง 2 มิติ) กับกลุ่มตัวอย่างแล้ว นำข้อมูลมาลงรหัส นำไปวิเคราะห์ และประเมินผลใช้ค่าทางสถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการรายงานผลข้อมูล และการเปรียบเทียบผลกระทบทางทัศนียภาพที่มีต่อประชากรกลุ่มตัวอย่างก่อนรับรู้มาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพและหลังรับรู้มาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพ โดยใช้สถิติ t-test dependent

บทที่ 4

ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์

ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาและนำเสนอผลการศึกษาโดยแบ่งข้อมูลเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

ตอนที่ 1.1 การวิเคราะห์โครงสร้างและบทบาทของโบราณสถานและสภาพแวดล้อม

ตอนที่ 1.2 การประเมินผลกระทบในการแสดงศักยภาพของบทบาทตามโครงสร้างของโบราณสถานและสภาพแวดล้อม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสังคม

ตอนที่ 2.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2.2 ความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบแหล่งโบราณสถานและสภาพแวดล้อมทางทัศนียภาพของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2.3 ผลกระทบทางทัศนียภาพจากสภาพแวดล้อมของพื้นที่แหล่งโบราณสถานบริเวณวัดโลกยสุธารามจากความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง

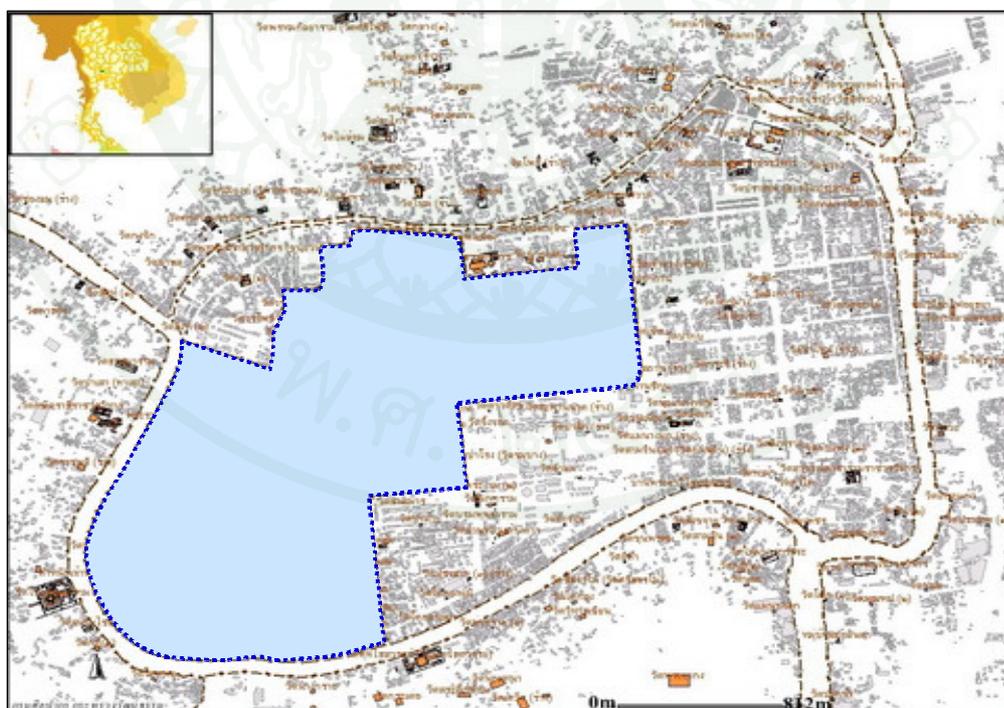
ตอนที่ 2.4 ความสำคัญในการอนุรักษ์ทรัพยากรทางวัฒนธรรม (แหล่งโบราณสถาน) ของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2.5 มาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพและการทดสอบสมมติฐานจากความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

ตอนที่ 1.1 การวิเคราะห์โครงสร้างและบทบาทของโบราณสถานและสภาพแวดล้อม

พื้นที่เขตอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา ซึ่งเป็นพื้นที่นครประวัติศาสตร์มรดกโลก เป็นพื้นที่ที่ประกอบไปด้วยโบราณสถานที่สำคัญจำนวนมาก ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มโบราณสถานต่างๆ อยู่หลายกลุ่ม ทั้งนี้ โบราณสถานในเขตพื้นที่วัดโลกยสุธารามที่เป็นพื้นที่ในการนำมาวิเคราะห์ครั้งนี้เป็นวัดที่อยู่ในกลุ่มโบราณสถานที่สำคัญในเขตอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา หรือที่เรียกว่าเขต Core Zone ดังภาพที่ 8 ซึ่งตามที่ปรากฏในโครงการอนุรักษ์และพัฒนาพระนครศรีอยุธยา เรียกว่า กลุ่มโบราณสถานวัดโลกยสุธาราม โดยประกอบด้วย วัดโลกยสุธาราม วัดวรเชษฐาราม และวัดวรโพธิ์ ดังภาพที่ 9



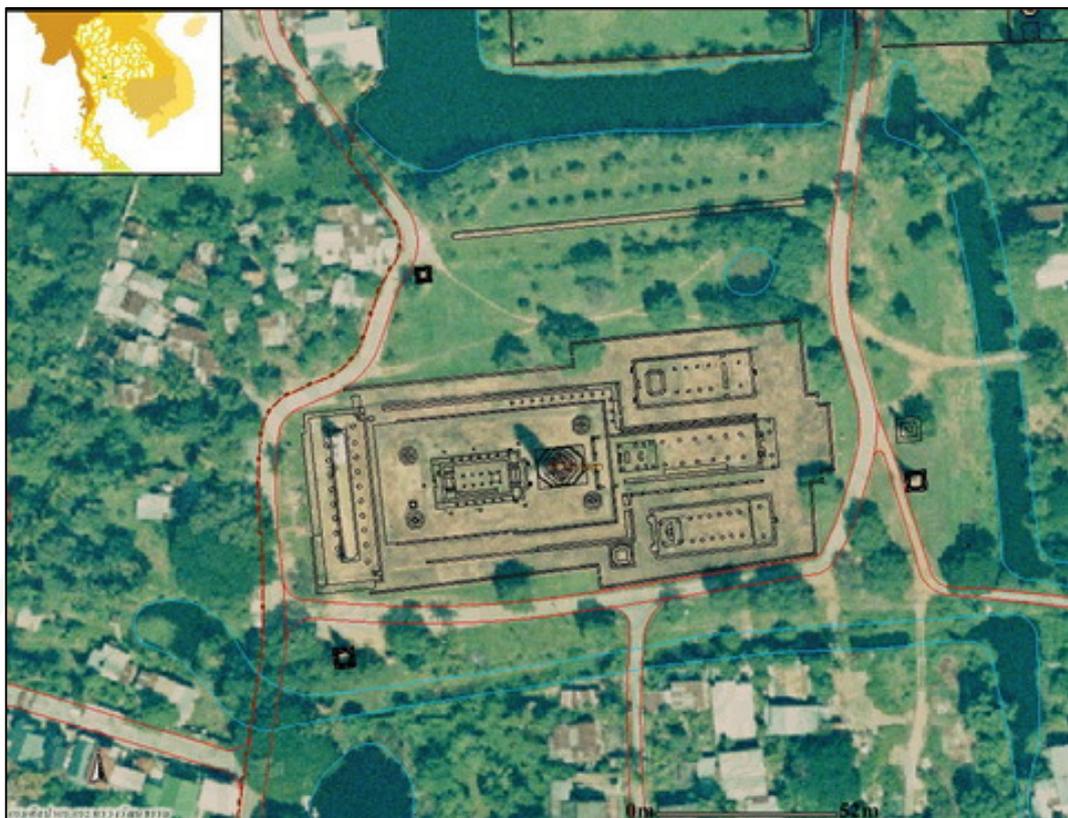
ภาพที่ 8 ผังพื้นที่เขตอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา

ที่มา: ดัดแปลงจากกรมศิลปากร, 2552



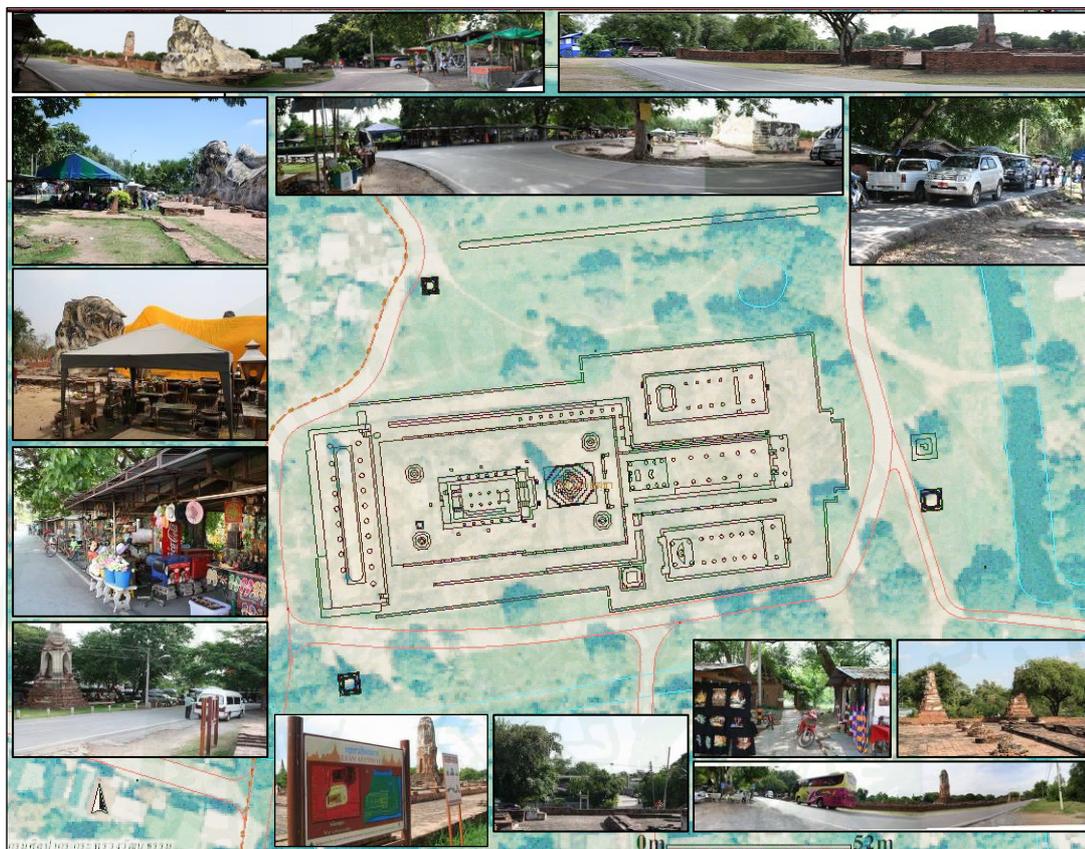
ภาพที่ 9 ผังพื้นที่เขตกลุ่มโบราณสถานวัดโลกยสุธาราม
ที่มา: กรมศิลปากร, 2552

วัดโลกยสุธารามตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพระราชวังโบราณ ปัจจุบันอยู่ในเขตตำบล ประตูนชัย อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทิศเหนือจดวัดวรเชษฐาราม ทิศใต้จด ส่วนราษฎร์ ทิศตะวันออกจดวัดวรโพธิ์ ทิศตะวันตกจดโรงงานแอลกอฮอล์ ในอดีตมีหลักฐานด้าน เอกสารกล่าวถึงวัดโลกยสุธารามว่าเป็นวัดที่มีขนาดใหญ่ตั้งอยู่กลางเมือง ประกอบด้วยสิ่งก่อสร้าง หลากหลายรูปแบบที่ก่อสร้างอย่างประณีตงดงามด้วยฝีมือเชิงช่างชั้นครู วัดแห่งนี้อยู่ใกล้กับเขต พระราชวังโบราณและวัดพระศรีสรรเพชญ์ สันนิษฐานว่าวัดแห่งนี้ได้สร้างขึ้นในสมัยกรุงศรีอยุธยา ตอนต้น ตรงกับรัชสมัยสมเด็จพระนครินทราราช พระมหากษัตริย์พระองค์ที่ 6 แห่งกรุงศรีอยุธยา ผู้ทรงเป็นพระราชบิดาเจ้าสามพระยา โดยแสดงดังภาพที่ 10



ภาพที่ 10 ผังพื้นที่โบราณสถานวัดโลกยสุธาราม
 ที่มา: กรมศิลปากร, 2552

เมื่อดำเนินการสำรวจพื้นที่ พบว่า วัดโลกยสุธารามอยู่ในสภาวะเสี่ยงต่อผลกระทบทางทัศนียภาพมากที่สุด เนื่องจากยังคงมีสิ่งปลูกสร้างที่ยังคงรุกล้ำเขตของโบราณสถานทั้งที่ตั้งแบบถาวร และชั่วคราว ซึ่งสังเกตจากวัสดุ อุปกรณ์ และรูปแบบ โครงสร้าง อีกทั้งระบบสาธารณูปโภค/บริการ ที่ไม่เหมาะสมในพื้นที่ เช่น ถนน ซึ่งเป็นทางสัญจรและอำนวยความสะดวกให้กับส่วนราชการ แต่ถูกสร้างโดยตัดถนนเข้ามาในพื้นที่วัดโลกยสุธารามดังกล่าว ทำให้โบราณสถานถูกแยกส่วนออกจากกัน ขาดความต่อเนื่องขององค์ประกอบสิ่งก่อสร้างโบราณสถาน รวมถึงการจัดการพื้นที่และสภาพแวดล้อมอื่นๆ ซึ่งยังคงขัดแย้งกับบรรยากาศความเป็นโบราณสถานเมื่อพิจารณาตามแนวทางอนุรักษ์และพัฒนาทัศนียภาพของโบราณสถาน โดยแสดงดังภาพที่ 11 สำหรับสภาพทั่วไปของสภาพแวดล้อมที่เป็นผลกระทบทางทัศนียภาพโดยรอบวัดโลกยสุธาราม



ภาพที่ 11 สภาพทั่วไปของสภาพแวดล้อมที่เป็นผลกระทบทางทัศนียภาพโดยรอบวัดโลกยสุธาราม
ที่มา: คัดแปลงจากกรมศิลปากร, 2552

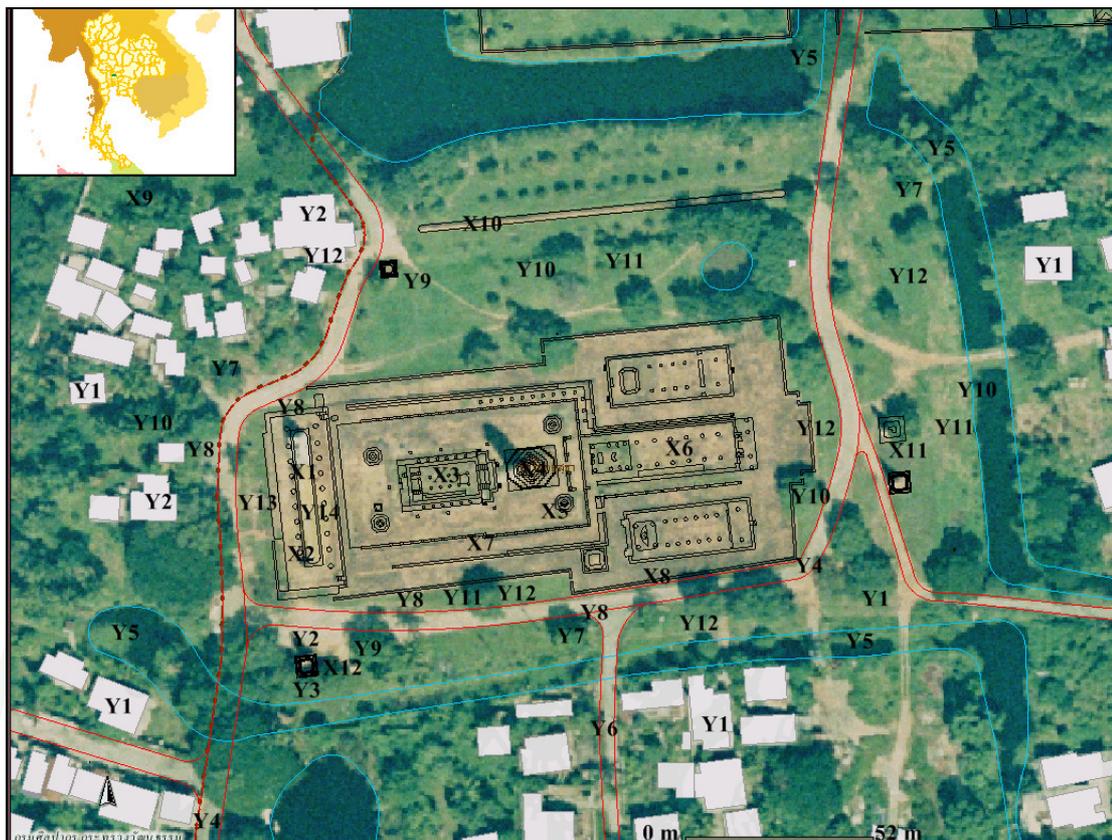
เมื่อศึกษาสถานภาพของสภาพแวดล้อมโดยรอบบริเวณโบราณสถานในเขตพื้นที่วัดโลกยสุธารามปัจจุบัน จำแนกตามแนวทิศ ได้แก่ ทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก พบว่าประกอบด้วย องค์ประกอบของโบราณสถาน และองค์ประกอบของสภาพแวดล้อม โดยรายละเอียดแสดงผังพื้นที่ดังภาพที่ 12

สัญลักษณ์แสดงองค์ประกอบของโบราณสถาน ได้แก่ องค์พระพุทธรไสยาสน์ (X1) วิหารองค์พระพุทธรไสยาสน์ (X2) พระอุโบสถ (X3) ปราสาทประธาน (X4) พระเจดีย์ด้านในระเบียงคด (X5) พระวิหาร (X6) ระเบียงคด (X7) กำแพงแก้ว (X8) พระเจดีย์ 8 เหลี่ยมมีชั้นซ้อน (X9) แนวกำแพงชั้นนอก (X10) พระเจดีย์เหลี่ยม (X11) หอระฆัง (X12) แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3

สัญลักษณ์แสดงองค์ประกอบของสภาพแวดล้อม ได้แก่ บ้านเรือน (Y1) ร้านค้า (Y2) ห้องน้ำ (Y3) ถนนรอบโบราณสถาน (Y4) คลอง (Y5) ถนนขนาดเล็กเชื่อมโบราณสถาน (Y6) เสาและสายไฟ (Y7) ป้ายข้อมูลและป้ายร้านค้า (Y8) เสาปูนขนาดเล็ก (Y9) ไม้ยืนต้น (Y10) ไม้คลุมดิน (Y11) พื้นที่โล่ง (Y12) จุดไหว้พระ (Y13) ฝักคลุมองค์พระ (Y14) แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สัญลักษณ์แสดงองค์ประกอบของโบราณสถาน และองค์ประกอบของสภาพแวดล้อม

องค์ประกอบของโบราณสถาน	สัญลักษณ์	องค์ประกอบของสภาพแวดล้อม	สัญลักษณ์
องค์พระพุทธรูปไสยาสน์	X1	บ้านเรือน	Y1
วิหารองค์พระพุทธรูปไสยาสน์	X2	ร้านค้า	Y2
พระอุโบสถ	X3	ห้องน้ำ	Y3
ปรางค์ประธาน	X4	ถนนรอบโบราณสถาน	Y4
พระเจดีย์ด้านในระเบียงคด	X5	คลอง	Y5
พระวิหาร	X6	ถนนขนาดเล็กเชื่อมโบราณสถาน	Y6
ระเบียงคด	X7	เสาและสายไฟ	Y7
กำแพงแก้ว	X8	ป้ายข้อมูลและป้ายร้านค้า	Y8
พระเจดีย์ 8 เหลี่ยมมีชั้นซ้อน	X9	เสาปูนขนาดเล็ก	Y9
แนวกำแพงชั้นนอก	X10	ไม้ยืนต้น	Y10
พระเจดีย์เหลี่ยม	X11	ไม้คลุมดิน	Y11
หอรบขัง	X12	พื้นที่โล่ง	Y12
		จุดไหว้พระ	Y13
		ฝักคลุมองค์พระ	Y14



ภาพที่ 12 ผังพื้นที่แสดงสัญลักษณ์โครงสร้างโบราณสถาน และโครงสร้างสภาพแวดล้อมในบริเวณวัดโลกยสุธาราม

ที่มา: คัดแปลงจากกรมศิลปากร, 2552

พิจารณาวิเคราะห์โครงสร้างและบทบาทของโบราณสถานตามผังพื้นที่และสภาพแวดล้อมในบริเวณวัดโลกยสุธาราม ได้จำแนกองค์ประกอบของโบราณสถานเป็นองค์พระพุทธรไสยาสน์ วิหารองค์พระพุทธรไสยาสน์ พระอุโบสถ ปรารค์ประธาน พระเจดีย์ด้านในระเบียงคด พระวิหาร ระเบียงคด กำแพงแก้ว พระเจดีย์ 8 เหลี่ยมมีชั้นซ้อน แนวกำแพงชั้นนอก พระเจดีย์เหลี่ยม และหอรบั้ง โดย ปรากฏรายละเอียดสิ่งก่อสร้าง การบูรณะและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตามกาลเวลาที่ผ่านไป อีกทั้งบทบาทของแต่ละองค์ประกอบโครงสร้างดังกล่าว แสดงได้ดังตารางที่ 4 และ ตารางที่ 5

ตารางที่ 4 วิเคราะห์โครงสร้างและบทบาทของโบราณสถานที่ปรากฏจากผังพื้นที่

องค์ประกอบของโบราณสถาน	รายละเอียดองค์ประกอบ	การบูรณะ/การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น	บทบาท
<p>องค์พระพุทธรไสยาสน์</p> 	<p>ก่อด้วยอิฐฉาบปูน ขาว 42 เมตร สูง 8 เมตร นอนตะแคงขวาหันพระเศียรไปทางทิศเหนือ หันพระพักตร์ไปทางทิศตะวันตก องค์พระพุทธรูปประทับนอนบนอาสนะ ยกพระหัตถ์ขวาขึ้นรองรับพระเศียร องค์พระพุทธรูปครองจีวรห่มเฉียงพระบาทซ้ายวางทับพระบาทขวาแนบสนิท</p>	<p>จากการก่อสร้างครั้งแรกและจากการขุดค้นทางโบราณคดี พบว่าพระเศียรพระพุทธรไสยาสน์เป็นแบบพระพุทธรูปไม่ทรงเครื่อง ครองจีวรห่มเฉียงชายผ้าตั้งฉาก เป็นเจี๊ยะตะขาบ แต่ภายหลังจากมีการซ่อมส่วนที่ชำรุด มีการก่อปูนพอกทับของเดิมตลอดทั้งองค์ และทำเป็นพระพุทธรูปทรงเครื่องโดยปั้นปูนรูปมงกุฏครอบพระเศียรไว้โดยไม่ทำลายฉาบปูนปั้นประดับ ส่วนชายสังฆาฏิทำลายตัดตรง</p>	<p>เป็นที่สักการะบูชา เป็นปางที่แสดงให้เกิดความสำนึกของ ความหมดทุกข์โดยใช้องค์พระนอนเป็นสัญลักษณ์</p>
<p>วิหารองค์พระพุทธรไสยาสน์</p> 	<p>ตั้งอยู่ทางด้านหลังของปราสาทประธานต่อจากอุโบสถ ซึ่งเป็นด้านท้ายของวัด วิหารพังทลายลงเหลือเฉพาะส่วนฐาน เป็นอาคารที่ก่อสร้างอยู่ในแผนผังสี่เหลี่ยมผืนผ้า</p>	<p>มีร่องรอยการก่อสร้างทับซ้อนกันอย่างน้อย 3 ครั้ง โดยการก่อสร้างใหม่แต่ละครั้งเป็นการขยายขนาดของอาคารให้กว้างขึ้นโดยรี้อโครงสร้างเดิมลงทำใหม่ทุกครั้ง ปัจจุบันชำรุดหักพังเหลือแต่รากฐาน</p>	<p>เป็นสิ่งก่อสร้างที่ตั้งขององค์พระพุทธรไสยาสน์</p>

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบของโบราณสถาน	รายละเอียดองค์ประกอบ	การบูรณะ/การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น	บทบาท
พระอุโบสถ	<p>อุโบสถมีแผนผังสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 33 เมตร กว้าง 14.70 เมตร ปัจจุบันเหลือเฉพาะส่วนฐาน</p>	<p>มีร่องรอยการก่อสร้างทับซ้อน 3 ครั้ง โดยเป็นการขยายขนาดให้กว้างขึ้นทุกด้าน ปัจจุบันชำรุดหักพังเหลือแต่รากฐาน</p>	<p>สถานที่เพื่อพระภิกษุสงฆ์ทำสังฆกรรม</p>
<p>ปราสาทประธาน</p> 	<p>เป็นปราสาทก่ออิฐถือปูน สูง 30 เมตร ฐานพระปราสาท ยาว 14.10 เมตร กว้าง 11.40 เมตร ตั้งอยู่บริเวณกึ่งกลางของวัด หันหน้าไปทางทิศตะวันออก เรือนธาตุก่ออิฐขึ้นออกมาจากเรือนธาตุเท่ากันทั้ง 4 ด้าน ชุ่มทิศตะวันออกจะเป็นทางเข้าสู่เรือนธาตุ</p>	<p>ร่องรอยการปฏิสังขรณ์ที่ปราสาทองค์นี้อย่างน้อย 1 ครั้ง โดยก่ออิฐฉาบปูนหุ้มองค์ปราสาททั้งองค์ตามทรวดทรงเดิมและระเบียบการประดับที่ส่วนยอดเปลี่ยนไปซึ่งเป็นแบบนิยมที่พบในปราสาทที่สร้างขึ้นในสมัยอยุธยาตอนปลาย แต่รูปแบบของปราสาทประธานองค์ที่สร้างขึ้นครั้งแรกนั้นเป็นรูปแบบของปราสาทในสมัยอยุธยาตอนต้น</p>	<p>เป็นสิ่งก่อสร้าง มีความหมายเป็นศูนย์กลางแห่งจักรวาลซึ่งเป็นที่สำหรับให้พุทธศาสนิกชนสักการะบูชา เนื่องจากมีองค์พระพุทธรูปประดิษฐานอยู่ด้วย</p>

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบของโบราณสถาน	รายละเอียดองค์ประกอบ	การบูรณะ/การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น	บทบาท
<p>พระเจดีย์ด้านในระเบียงคด</p> 	<p>จำนวน 4 องค์ ตั้งอยู่ในวงล้อมของระเบียงคด เหลือเฉพาะรากฐานและปล้องไฉน ปัจจุบันชำรุดหักพังเหลือแต่รากฐาน</p>	<p>-</p>	<p>เป็นสัญลักษณ์ทางศาสนาเพื่อการสักการบูชา</p>
<p>พระวิหาร</p> 	<p>ตั้งอยู่ด้านหน้าทางทิศตะวันออกในแนวแกนเดียวกับปรางค์ประธานและอุโบสถ ปัจจุบันชำรุดหักพังเหลือแต่รากฐาน</p>	<p>-</p>	<p>สถานที่ประกอบพิธีกรรมร่วมทางศาสนาของพระภิกษุสงฆ์กับฆราวาส</p>

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบของโบราณสถาน	รายละเอียดองค์ประกอบ	การบูรณะ/การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น	บทบาท
<p>ระเบียงคด</p> 	<p>ก่อสร้างล้อมปราสาทประธานและอุโบสถไว้ภายใน</p>	<p>จากการขุดแต่งทางโบราณคดี ขุดพบรากฐานของกำแพงได้แนวระเบียงคด สันนิษฐานว่าการก่อสร้างครั้งหลังน่าจะพร้อมกับการปฏิสังขรณ์วิหารพระพุทธไสยาสน์ครั้งหลังสุด</p>	<p>สิ่งก่อสร้างที่มีขอบเขตควบคุมพื้นที่ด้านในที่ประกอบด้วยสิ่งก่อสร้างทางศาสนา</p>
<p>กำแพงแก้ว</p> 	<p>เป็นกำแพงก่ออิฐถือปูน มีแนวกำแพงล้อมรอบโบราณสถาน ปัจจุบันปรากฏให้เห็นเป็นแนวกำแพงโดยรอบ</p>	<p>-</p>	<p>สิ่งก่อสร้างทางศาสนาที่มีความสำคัญที่อยู่ด้านใน</p>

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบของโบราณสถาน	รายละเอียดขององค์ประกอบ	การบูรณะ/การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น	บทบาท
<p>พระเจดีย์ 8 เหลี่ยมมีชั้นซ้อน</p> 	<p>ตั้งอยู่ตรงมุมกำแพงชั้นนอกด้านตะวันตกเฉียงเหนือ ลักษณะของเจดีย์ส่วนล่างชำรุดมาก ส่วนที่เหลือหลักฐานค่อนข้างสมบูรณ์ ลักษณะเป็นฐานปัทม์ซ้อนลดหลั่นกันขึ้นไป 4 ชั้น แต่ละชั้นมีซุ้มทิศประจำทั้ง 8 ด้าน ภายในซุ้มมีร่องรอยประดิษฐานพระพุทธรูปทุกซุ้ม เป็นเจดีย์ที่สร้างขึ้นครั้งแรกพร้อมกับการสร้างวัด และสันนิษฐานว่าน่าจะมีเจดีย์ลักษณะเดียวกันนี้อีกอย่างน้อย 3 องค์ ตั้งอยู่ประจำมุมกำแพงชั้นนอกทั้ง 4 ทิศ</p>	-	<p>เพื่อให้พุทธศาสนิกชนสักการะบูชาอันเนื่องมาจากพระพุทธรูปเจ้าไตรสร้อย</p>
<p>แนวกำแพงชั้นนอก</p> 	<p>ปรากฏเป็นแนวยาวต่อเนื่องตั้งแต่ทิศตะวันออกเฉียงเหนือจดทิศตะวันตกเฉียงเหนือ กั้นระหว่างวัดโลกยสุธากับอีกโบราณสถานหนึ่ง ปัจจุบันปรากฏให้เห็นเป็นแนวกำแพงทางทิศเหนือทิศเดียว</p>	-	<p>แสดงอาณาเขตของพื้นที่วัด</p>

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบของโบราณสถาน	รายละเอียดองค์ประกอบ	การบูรณะ/การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น	บทบาท
พระเจดีย์เหลี่ยม 	ตั้งอยู่ทางด้านตะวันออกของวัดนอกกำแพงแก้ว ทั้งหมด 4 องค์ โดยมีขนาดเดียวกัน 3 องค์ ขนาดกว้าง 8.70 เมตร สามารถมองเห็นได้ 2 องค์ และชำรุด 1 องค์ และอีก 1 องค์ กว้าง 11.10 เมตร สภาพชำรุด โดยอยู่ห่างออกจากกำแพงเล็กน้อย สันนิษฐานว่าน่าจะมีเจดีย์เรือนธาตุ (พระเจดีย์ 8 เหลี่ยม) ที่ทุกมุมกำแพงชั้นนอก	-	เป็นที่สักการะบูชาของพุทธศาสนิกชน
หอรระฆัง 	ก่ออิฐถือปูน ชำรุดเล็กน้อย อยู่ห่างองค์พระพุทธรูปไสยาสน์ราว 15 เมตร เป็นหอรระฆังแบบอยุธยา แต่ระฆังไม่มี ตั้งอยู่ทางด้านใต้ของวิหารพระพุทธรูปไสยาสน์นอกกำแพงแก้ว ลักษณะของหอรระฆังเป็นอาคารทรงนูนบอกหรือมณฑปขนาดเล็ก	-	สิ่งก่อสร้างเพื่อแสดงสัญลักษณ์บอกเวลา

ตารางที่ 5 ตารางวิเคราะห์โครงสร้างและบทบาทของสภาพแวดล้อมโดยรอบโบราณสถานที่ปรากฏจากผังพื้นที่

องค์ประกอบของสภาพแวดล้อม	รายละเอียดองค์ประกอบ	บทบาท
บ้านเรือน	ปรากฏให้เห็นบางส่วน ตัวเรือนเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า วัสดุเป็นไม้ หลังคาจั่ว วัสดุสังกะสี มีทั้ง 1 ชั้น และ 2 ชั้น คละกัน ตัวเรือนมีหลากหลายได้แก่ สีนํ้าตาล สีเขียว สีขาว สีฟ้า สิ่งก่อสร้างประเภทบ้านเรือนตั้งอยู่ถัดออกไปจากแนวคลอง	- เป็นที่พักอาศัย
ร้านค้า	มีตัวร้านรูปทรงสี่เหลี่ยมชั้นเดียว วัสดุไม้ ปูน อลูมิเนียม และมีหลังคาเป็นรูปทรงสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยมแบบเพิงหมาแหงน โดยมีวัสดุเป็นสังกะสี อลูมิเนียม เต็นท์ผ้าใบ ตั้งอยู่ในแนวตั้งแต่ทิศตะวันตกเฉียงใต้จดทิศใต้ ร้านค้าดังกล่าว ประกอบด้วย ร้านค้าประเภทรับฝากรถ เครื่องดื่ม ดอกไม้ ธูปเทียน ของที่ระลึก ของจิปาตะทั่วไป ได้แก่ เสื้อผ้า กระเป๋า อยู่คละกัน บางร้านประกอบด้วยชุดเก้าอี้นั่งพักที่เป็นวัสดุหิน ไม้	- ขายของ รับฝากรถ นั่งพักผ่อน



ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบของสภาพแวดล้อม	รายละเอียดองค์ประกอบ	บทบาท
ห้องน้ำ	ปรากฏให้เห็นในลักษณะของตัวสิ่งปลูกสร้างที่เป็นสี่เหลี่ยม หลังคาจั่ว ใช้งานวัสดุอิฐทั้งตัวสิ่งปลูกสร้างและหลังคา และมีไม้เลื้อยปกคลุมรอบหลังคา อีกด้านหนึ่งของสิ่งปลูกสร้างดังกล่าวเชื่อมต่อกับทางเดินเท้าปูอิฐ	- อำนวยความสะดวกสำหรับถ่ายทุกข์
ถนนรอบโบราณสถาน	วัสดุคอนกรีต พื้นผิวเรียบ สีเทา รูปทรงโค้งตามแนวโบราณสถาน มีความกว้างและลักษณะการใช้งานแบบรถวิ่งสวนกัน	- ทางสัญจรของยานพาหนะและผู้คน - รับน้ำหนักและแรงสั่นสะเทือน ของยานพาหนะ



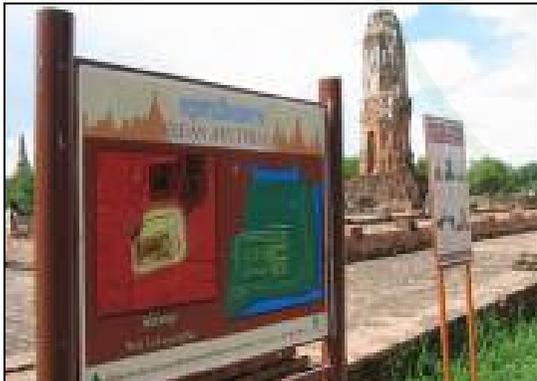
ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบของสภาพแวดล้อม	รายละเอียดองค์ประกอบ	บทบาท
คลอง	เป็นแนวยาวต่อเนื่อง กันระหว่างเขตโบราณสถานวัดโลกยสุธารามกับที่อยู่อาศัยส่วนราษฎร และกันระหว่างเขตโบราณสถานวัดวรเชษฐาราม	- แสดงขอบเขตแนวโบราณสถาน
ถนนขนาดเล็กเชื่อม โบราณสถาน	โดยเชื่อมต่อออกไปจากพื้นที่โบราณสถานกับส่วนราษฎร วัสดุคอนกรีต พื้นผิวเรียบ สีเทา	- ทางสัญจรของยานพาหนะและผู้คน เชื่อมต่อกับชุมชน หมู่บ้าน



ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบของสภาพแวดล้อม	รายละเอียดองค์ประกอบ	บทบาท
เสาและสายไฟ	พบว่าเป็นเสาไฟแรงดันต่ำ มีสายไฟพาดผ่านสู่เสาต้นอื่นๆ มีลักษณะรูปทรงและวัสดุเป็นเสาปูนแนวตั้งฉากกับพื้นดินและรับน้ำหนักของไฟส่องทาง	ทำหน้าที่ถ่ายน้ำหนักสายไฟและยึดไฟส่องทาง และอำนวยความสะดวกสำหรับให้แสงสว่าง
ป้ายข้อมูลของโบราณสถาน	มีทั้งลักษณะที่เป็นป้ายสี่เหลี่ยมอยู่บนเสาสองต้นปักบนพื้นในบริเวณโบราณสถาน และลักษณะที่เป็นป้ายสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาดใหญ่ติดตั้งอยู่ภายใต้ซุ้มหลังคาจั่ว วัสดุกระเบื้องดินเผาเคลือบสี	สื่อข้อมูลและบริการผู้เยี่ยมชม



ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบของสภาพแวดล้อม	รายละเอียดองค์ประกอบ	บทบาท
ป้ายโฆษณาร้านค้า	มีลักษณะเป็นป้ายสี่เหลี่ยม หลายขนาดคล้ายกัน ทำจากวัสดุที่เป็นไม้ โลหะ ฝ้า ติดตั้งอยู่ตามต้นไม้ และเสาไฟ ในพื้นที่ ได้แก่ ป้ายจอกรด ป้ายร้านค้า ป้ายประชาสัมพันธ์งานประเพณี และงานเทศกาลต่างๆ มีหลายสีคล้ายกัน รวมถึงป้ายที่ชำรุดแล้ว ที่เป็นป้ายสี่เหลี่ยมอยู่บนเสาสองต้นปักบนพื้น วัสดุเป็นไม้	- เชิญชวนและประชาสัมพันธ์
ป้ายสัญญาณ	มีลักษณะเป็นป้ายสี่เหลี่ยม ตัวพื้นป้ายสีฟ้าเข้ม ติดตั้งอยู่ตามต้นไม้	- สื่อข้อมูล



ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบของสภาพแวดล้อม	รายละเอียดองค์ประกอบ	บทบาท
เสาปูนขนาดเล็ก	พบเห็นเสาที่ทำจากปูนปักอยู่ตามแนวขอบถนน รูปทรงเป็นแท่งสี่เหลี่ยมปักบนพื้น สีขาว	- กันเขตพื้นที่ ป้องกันการรुकล้ำพื้นที่จากยานพาหนะ
เสาปูนมีลวดหนามจึงต่อเนื่อง	ลักษณะเป็นแท่งสี่เหลี่ยม ปักอยู่บนพื้นดินและจึงลวดหนามต่อเนื่องเป็นแนวยาวตามขอบถนน	- กันเขตพื้นที่ ป้องกันการรुकล้ำพื้นที่จากยานพาหนะ



ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบของสภาพแวดล้อม	รายละเอียดองค์ประกอบ	บทบาท
ไม้ยืนต้น	พบไม้ยืนต้นประเภทที่เป็น ไม้ใบ สีเขียว ซึ่งแตกกิ่งก้านสาขาออกไป และ ไม้ยืนต้นที่เป็น ไม้ดอก	- ให้ร่มเงา เกิดความร่มรื่น - ลดอุณหภูมิ
	เป็นพื้นที่สีเขียว ให้ความรู้สึกสงบ เขียวเย็น และเป็นธรรมชาติไม่ไ้คลุมพื้นที่ทั้งหมด โดยที่มีสีเขียวสลับกับพื้นดินบางส่วน	- ควบคุมอุณหภูมิ ให้ความชุ่มชื้น
ไม้คลุมดิน		

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบของสภาพแวดล้อม	รายละเอียดองค์ประกอบ	บทบาท
<p>พื้นที่โล่ง</p> 	<p>เป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่เขตโบราณสถาน รูปแบบบางส่วนเป็นพื้นดิน สีน้ำตาล และพื้นอิฐ สีน้ำตาลแดง และบางส่วนเป็นพื้นที่สีเขียว บริเวณดังกล่าว พบยานพาหนะที่ผู้เยี่ยมชมนำมาจอด รวมถึงบางครั้งจะมีรถเข็นขายของจอดอยู่ด้วย</p>	<p>- เพิ่มความสบายตา ความสวยงาม และสะท้อนให้เห็นและรู้สึกถึงความร่มรื่น</p>
<p>จุดไหว้พระ</p> 	<p>เต็นท์ผ้ารูปทรงปิรามิด รองรับด้วยเสาอลูมิเนียม 4 ต้น เปิดโล่งทั้ง 4 ด้าน ภายในเต็นท์ประกอบด้วย อ่างบัว กระจ่างรูป โคมจุดเทียน กระจ่างใส่ดอกไม้ โต๊ะวางของสักการะ ถึงขยะขนาดเล็ก แทนไม้สี่เหลี่ยมสำหรับนั่งไหว้พระ</p>	<p>- สร้างให้เกิดพิธีกรรม</p>

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบของสภาพแวดล้อม	รายละเอียดองค์ประกอบ	บทบาท
ผ้าคลุมองค์พระ	มีวัสดุเป็นผ้าจีวรสีนใหญ่ขนาดเท่าองค์พระ มีสีเหลืองเข้มสด	- ปกปิดองค์พระ
		

ตอนที่ 1.2 การประเมินผลกระทบในการแสดงศักยภาพของบทบาทตามโครงสร้างของ โบราณสถานและสภาพแวดล้อม

จากการวิเคราะห์โครงสร้างและบทบาทของโบราณสถาน และสภาพแวดล้อมด้วยการวัด และการประเมินระดับผลกระทบในการแสดงศักยภาพของบทบาทหน้าที่สำหรับโครงสร้างของ โบราณสถานและโครงสร้างของสภาพแวดล้อมโดยจำแนกทิศ และภาพรวมของโบราณสถานวัด โลกยสุธารามตามลักษณะทางกายภาพ ด้วยวิธีการประเมินตามกฎแห่งการเปลี่ยนแปลง และ โครงสร้างและบทบาทหน้าที่ ดังตารางที่ 3-7 โดยแบ่งระดับชั้นการกำหนดเขตการเปลี่ยนแปลง ดังนี้

- 0 (ระดับสมดุล) พิจารณาจาก โครงสร้าง และ บทบาทหน้าที่ ไม่เปลี่ยนแปลง
- ± 1 (ระดับเตือนภัย) พิจารณาจาก โครงสร้างเปลี่ยน แต่ บทบาทหน้าที่ไม่เปลี่ยน
- ± 2 (ระดับเสี่ยงภัย) พิจารณาจาก โครงสร้างไม่เปลี่ยน แต่ บทบาทหน้าที่เปลี่ยน
- ± 3 (ระดับวิกฤติ) พิจารณาจาก โครงสร้าง และ บทบาทหน้าที่ เปลี่ยนแปลง

ผลการศึกษา พบว่า ค่าการวัดและการประเมินผลกระทบในการแสดงศักยภาพของบทบาท หน้าที่สำหรับโครงสร้างของโบราณสถานและโครงสร้างของสภาพแวดล้อมโดยจำแนกทิศของ โบราณสถานวัด โลกยสุธารามตามลักษณะทางกายภาพ ด้วยวิธีการประเมินตามกฎแห่งการ เปลี่ยนแปลง และ โครงสร้างและบทบาทหน้าที่ สามารถอธิบายได้ ดังนี้

จากตารางที่ 6 และภาพที่ 13 ทิศเหนือ ปรากฏการแสดงศักยภาพของบทบาทหน้าที่และ โครงสร้างของโบราณสถานและสภาพแวดล้อมไม่เปลี่ยนแปลง มีค่าเฉลี่ยรวม เท่ากับ 0 ซึ่งเมื่อ เทียบกับการแบ่งระดับชั้นการกำหนดเขตของการเปลี่ยนแปลงแล้ว สามารถกล่าวได้ว่าทิศเหนือ ปรากฏสถานภาพอยู่ในระดับภาวะสมดุล กล่าวคือ โบราณสถานไม่ได้รับผลกระทบจาก สภาพแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับกฎของการเปลี่ยนแปลง โดยในระดับภาวะสมดุลนี้เป็นภาวะที่ ระบบสิ่งแวดล้อมมีคุณค่าทางสิ่งแวดล้อมที่ใกล้เคียงสมดุลธรรมชาติ สามารถฟื้นฟูสภาพตัวเอง

ตารางที่ 6 ค่าการวัดและการประเมินระดับผลกระทบโบราณสถานจากสภาพแวดล้อมปัจจุบันใน
ทิศเหนือ

ทิศเหนือ	ค่าการวัด				รวม	การประเมิน
	Y4	Y5	Y10	Y11		
X3	0	0	0	0	0	
X4	0	0	0	0	0	
X5	0	0	0	0	0	
X6	0	0	0	0	0	
X7	0	0	0	0	0	
X8	0	0	0	0	0	
X10	0	0	0	0	0	
รวม	0	0	0	0	0	
รวมเฉลี่ย	0	0	0	0	0	สมดุล



ภาพที่ 13 โครงสร้างของโบราณสถานและสภาพแวดล้อมในทิศเหนือ

จากตารางที่ 7 และภาพที่ 14 ทิศใต้ ปรากฏการแสดงศักยภาพของบทบาทหน้าที่สำหรับ
โครงสร้างโบราณสถานและสภาพแวดล้อมไม่เปลี่ยนแปลง แต่ศักยภาพของ โครงสร้าง
โบราณสถานและสภาพแวดล้อมเกิดการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะโครงสร้างสภาพแวดล้อมที่ส่งผล
ต่อหอรหมัง กำแพงแก้ว และปรางค์ประธาน ตามลำดับ โดยมีค่าเฉลี่ยรวม เท่ากับ -0.58 ซึ่งเมื่อ
เทียบกับการแบ่งระดับชั้นการกำหนดเขตการเปลี่ยนแปลงแล้ว สามารถกล่าวได้ว่าทิศใต้ปรากฏ
สถานภาพอยู่ในระดับภาวะเตือนภัย กล่าวคือ ในระดับภาวะเตือนภัยนี้เป็นภาวะที่ระบบสิ่งแวดล้อม
มีภัยหรือลักษณะการเปลี่ยนแปลงในบางแห่ง แต่เกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้น ยอมให้เกิดได้แต่จำเป็น
จะต้องมีการดำเนินการแก้ไข

ตารางที่ 7 ค่าการวัดและการประเมินผลกระทบโบราณสถานจากสภาพแวดล้อมปัจจุบันในทิสใต้

ทิสใต้	ค่าการวัด												รวม	การประเมิน		
	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12				
X3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
X4	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1		
X5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
X6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
X7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
X8	0	-1	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	-2		
X12	0	-1	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	0	0	0	-4		
รวม	0	-3	0	0	0	0	-1	-2	-1	0	0	0	0	-7		
รวมเฉลี่ย															-0.58	เดือนกษ



ภาพที่ 14 โครงสร้างของโบราณสถานและสภาพแวดล้อมในทิสใต้

จากตารางที่ 8 และภาพที่ 15 ทิศตะวันออก ปรากฏการแสดงศักยภาพของบทบาทหน้าที่ของโบราณสถานและสภาพแวดล้อมไม่เปลี่ยนแปลง แต่ศักยภาพของโครงสร้างโบราณสถานและสภาพแวดล้อมเกิดการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะโครงสร้างสภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อพระเจดีย์ โดยมีค่าเฉลี่ยรวม เท่ากับ -0.14 ซึ่งเมื่อเทียบกับการแบ่งระดับชั้นการกำหนดเขตการเปลี่ยนแปลงแล้วสามารถกล่าวได้ว่าทิศตะวันออกปรากฏสถานภาพอยู่ในระดับภาวะเดือนกษ กล่าวคือ ในระดับภาวะเดือนกษนี้เป็นภาวะที่ระบบสิ่งแวดล้อมมีภัยหรือลักษณะการเปลี่ยนแปลงในบางแห่ง แต่เกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้น ขอมให้เกิดขึ้นได้แต่จำเป็นจะต้องมีการดำเนินการแก้ไข

ตารางที่ 8 ค่าการวัดและการประเมินผลกระทบโบราณสถานจากสภาพแวดล้อมปัจจุบันในทิศ
ตะวันออก

ทิศตะวันออก	ค่าการวัด							รวม	การประเมิน
	Y1	Y4	Y5	Y7	Y10	Y11	Y12		
X4	0	0	0	0	0	0	0	0	
X5	0	0	0	0	0	0	0	0	
X6	0	0	0	0	0	0	0	0	
X7	0	0	0	0	0	0	0	0	
X8	0	0	0	0	0	0	0	0	
X11	0	0	0	0	-1	0	0	-1	
รวม	0	0	0	0	-1	0	0	-1	
รวมเฉลี่ย								-0.14	เล็กน้อย



ภาพที่ 15 โครงสร้างของโบราณสถานและสภาพแวดล้อมในทิศตะวันออก

จากตารางที่ 9 และภาพที่ 16 ทิศตะวันตก ปรากฏการแสดงศักยภาพของบทบาทหน้าที่ของโบราณสถานและสภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลง แต่ศักยภาพของโครงสร้างโบราณสถานและสภาพแวดล้อมเกิดการไม่เปลี่ยนแปลง โดยมีค่าเฉลี่ยรวม เท่ากับ -1.17 ซึ่งเมื่อเทียบกับการแบ่งระดับชั้นการกำหนดเขตการเปลี่ยนแปลงแล้ว สามารถกล่าวได้ว่าในทิศตะวันตกปรากฏสถานภาพอยู่ในระดับภาวะเสี่ยงภัย กล่าวคือ ในระดับภาวะเสี่ยงภัยนี้เป็นภาวะที่เกิดเป็นพิสัยจนเป็นอันตราย อันปรากฏให้เห็นในบางจุด ขาดต่อการแก้ไข มีแนวโน้มลุกลามขยายวงกว้าง จะต้องมีการดำเนินการแก้ไข

ตารางที่ 9 ค่าการวัดและการประเมินผลกระทบโบราณสถานจากสภาพแวดล้อมปัจจุบันในทิศตะวันตก

ทิศตะวันตก	ค่าการวัด												รวม	การประเมิน
	Y1	Y2	Y4	Y5	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14		
X1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-2	-3	-5	
X2	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	-3	0	-4	
X3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
X4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
X5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
X7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
X8	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	-1	
X9	0	-1	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	-2	
X10	0	0	-1	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	-2	
รวม	0	-1	-1	0	0	-1	-2	-1	0	0	-5	-3	14	
รวมเฉลี่ย													-1.17	เสี่ยงภัย



ภาพที่ 16 โครงสร้างของโบราณสถานและสภาพแวดล้อมในทิศตะวันตก

จากตารางที่ 10 เมื่อศึกษาและประเมินการเปลี่ยนแปลงโดยภาพรวมซึ่งประกอบด้วยทิศเหนือ ทิศใต้ ตะวันออก และทิศตะวันตก ปรากฏการแสดงศักยภาพของบทบาทหน้าที่ของโบราณสถานและสภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลง แต่ศักยภาพของโครงสร้างโบราณสถานและสภาพแวดล้อมเกิดการไม่เปลี่ยนแปลงโดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ -1.50 ซึ่งเมื่อเทียบกับการแบ่งระดับชั้นการกำหนดเขตการเปลี่ยนแปลงแล้ว กล่าวคือ ในภาพรวมของพื้นที่ทั้งหมดปรากฏสถานภาพอยู่ในระดับภาวะเสี่ยงภัย ซึ่งหมายถึงโบราณสถานวัดโลกยสุธารามไม่สามารถแสดงบทบาทหน้าที่ได้อย่างสมบูรณ์และเต็มศักยภาพเพราะมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น แต่สำหรับโครงสร้างของโบราณสถานไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงใดๆ เนื่องจากการมีความสมดุลของโครงสร้าง

ตามกฎแห่งการเปลี่ยนแปลง จึงกล่าวได้ว่า ในระดับภาวะเสี่ยงภัยนี้เป็นภาวะที่เกิดเป็นพิษภัยจนเป็นอันตราย อันปรากฏให้เห็นในบางจุด ขาดต่อการแก้ไข มีแนวโน้มลุกลามขยายวงกว้าง จะต้องมีการดำเนินการแก้ไข อธิบายได้ว่า หากมีการเปลี่ยนแปลงเกินกว่าที่ระบบสามารถยอมรับได้ การเปลี่ยนแปลงนั้นจะถือว่าทำให้สิ่งแวดล้อมนั้นเกิดผลกระทบ (เกษม จันทรแก้ว และกิตติชัย ดวงมาลย์, 2549) โดยที่ผลกระทบดังกล่าว สามารถเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทั้งขนาดและทิศทาง ทั้งจากการกระทำของมนุษย์ และ/หรือธรรมชาติ จนทำให้เกิดความไม่ยั่งยืนเป็นระยะเวลาหนึ่งหรือตลอดไป (เกษม จันทรแก้ว, 2542)

ตารางที่ 10 ค่าการวัดและการประเมินผลกระทบโบราณสถานจากสภาพแวดล้อมปัจจุบันในภาพรวม

ทิศ	ค่าการวัด														รวม	การประเมิน	
	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14			
เหนือ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ใต้	0	-3	0	0	0	0	-1	-2	-1	0	0	0	0	0	0	-7	
ตะวันออก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	-1	
ตะวันตก	0	-1	0	-1	0	0	0	-1	-1	-1	0	0	-5	-3	0	-13	
รวม	0	-4	0	-1	0	0	-1	-3	-2	-2	0	0	-5	-3	0	-21	
รวมเฉลี่ย																-1.50	เสี่ยงภัย

ในการวิเคราะห์ผลกระทบโบราณสถานอันเนื่องจากสภาพแวดล้อม ดำเนินการพิจารณาเปรียบเทียบผลกระทบทางทัศนียภาพจากสภาพแวดล้อม (สิ่งก่อสร้าง สาธารณูปโภค/บริการ พื้นที่สีเขียว องค์กรประกอบพื้นที่) ที่มีต่อแหล่งโบราณสถาน (หอระฆัง องค์พระ วิหาร โบสถ์ เจดีย์ กำแพง) ด้วยหลักการประสานความงามระหว่างความโดดเด่นและความประสานกลมกลืนโดยใช้ตัวชี้วัดทางจิตภาพ และ/หรือสุนทรียภาพ (เส้น สี รูปร่าง/รูปทรง ขนาด/สัดส่วน พื้นผิว และแสง/เงา)

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาองค์ประกอบของโบราณสถาน และองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมเพื่อการวิเคราะห์ด้วยหลักเกณฑ์ทางสุนทรียภาพความงามดังกล่าว จึงได้จำแนกประเภทขององค์ประกอบดังกล่าวเป็นโครงสร้างโบราณสถาน ซึ่งประกอบด้วย หอระฆัง (X12) องค์พระ (X1) วิหาร (X2, X6) โบสถ์ (X3) เจดีย์ (X4, X5, X9, X11) กำแพง (X7, X8, X10) ส่วนโครงสร้างสภาพแวดล้อม ประกอบด้วย สิ่งปลูกสร้าง (Y1, Y2, Y3) โดยใช้สัญลักษณ์ Z1

สาธารณูปโภค/บริการ (Y4, Y5, Y6, Y7, Y8, Y9) โดยใช้สัญลักษณ์ Z2 พื้นที่สีเขียว (Y10, Y11, Y12) โดยใช้สัญลักษณ์ Z3 องค์ประกอบของพื้นที่ (Y13, Y14) โดยใช้สัญลักษณ์ Z4 แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 สัญลักษณ์โครงสร้างของโบราณสถาน และโครงสร้างสภาพแวดล้อม

โครงสร้างโบราณสถาน	สัญลักษณ์	โครงสร้างสภาพแวดล้อม	สัญลักษณ์
หอรระฆัง	-	สิ่งปลูกสร้าง	Z1
องค์พระ	-	สาธารณูปโภค/บริการ	Z2
วิหาร	-	พื้นที่สีเขียว	Z3
โบสถ์	-	องค์ประกอบของพื้นที่	Z4
เจดีย์	-		
กำแพง	-		

ผลกระทบทางทัศนียภาพจากสภาพแวดล้อมที่มีต่อแหล่งโบราณสถานในทิศเหนือ โดยใช้ตัวชี้วัดทางจิตภาพ และ/หรือสุนทรียภาพ (เส้น สี รูปร่าง/รูปทรง ขนาด/สัดส่วน พื้นผิว แสง/เงา) มาประเมินผลกระทบระหว่างโครงสร้างสภาพแวดล้อม (พื้นที่สีเขียว) กับองค์ประกอบโบราณสถาน (วิหาร โบสถ์ เจดีย์ กำแพง) สรุปผลการศึกษาโดยรวมมีความกลมกลืนทางองค์ประกอบของความงามต่ำกว่าความขัดแย้ง ($33.33\% < 66.67\%$) โดยเฉพาะโครงสร้างสภาพแวดล้อมที่ปรากฏพื้นที่สีเขียวมีความกลมกลืนมากที่สุด (100%) กับทุกองค์ประกอบโบราณสถานในเรื่องพื้นผิว และแสง/เงา แต่มีความขัดแย้งกับทุกองค์ประกอบโบราณสถาน (100%) ในเรื่องเส้น สี รูปร่าง/รูปทรง และขนาด/สัดส่วน ดังตารางที่ 12

ผลกระทบทางทัศนียภาพจากสภาพแวดล้อมที่มีต่อแหล่งโบราณสถานในทิศใต้ โดยใช้หลักเกณฑ์ทางสุนทรียภาพความงาม โดยใช้ตัวชี้วัดทางจิตภาพ และ/หรือสุนทรียภาพ (เส้น สี รูปร่าง/รูปทรง ขนาด/สัดส่วน พื้นผิว และแสง/เงา) มาประเมินผลกระทบระหว่างโครงสร้างสภาพแวดล้อม (สิ่งก่อสร้าง สาธารณูปโภค/บริการ พื้นที่สีเขียว) กับองค์ประกอบโบราณสถาน (หอรระฆัง องค์พระ วิหาร โบสถ์ เจดีย์ กำแพง) สรุปผลการศึกษาโดยรวมมีความกลมกลืนทางองค์ประกอบของความงามต่ำกว่าความขัดแย้ง ($35.19\% < 64.81\%$) ทั้งนี้ ปรากฏรายละเอียดคือโครงสร้างสภาพแวดล้อมประเภทสิ่งก่อสร้างมีความกลมกลืนกับโครงสร้างโบราณสถานด้านรูปร่าง/รูปทรงมากที่สุด (100%) ด้านแสง/เงารองลงมา (66.67%) และสี (16.67%) ตามลำดับ

สาธารณูปโภค/บริการมีความกลมกลืนด้านสี รูปร่าง/รูปทรงมากที่สุด (100%) ด้านแสง/เงารองลงมา (50.00%) พื้นที่สีเขียวมีความกลมกลืนด้านพื้นผิวมากที่สุด (100%) ด้านแสง/เงารองลงมา(83.33%) และสี (16.67%) ตามลำดับ สำหรับความขัดแย้งปรากฏรายละเอียดคือ โครงสร้างสภาพแวดล้อมประเภทสิ่งก่อสร้างกับองค์ประกอบโบราณสถานมีความขัดแย้งในเรื่องเส้น ขนาด/สัดส่วน และพื้นผิว (100%) ด้านสีรองลงมา (83.33%) และแสง/เงา (33.33%) ตามลำดับ สาธารณูปโภค/บริการมีความขัดแย้งด้านเส้น ขนาด/สัดส่วน และพื้นผิว (100%) ด้านแสง/เงารองลงมา (50.00%) พื้นที่สีเขียวมีความขัดแย้งด้านเส้น รูปร่าง/รูปทรง ขนาด/สัดส่วน (100%) ด้านสีรองลงมา (83.33%) และแสง/เงา (16.67%) ตามลำดับ ดังตารางที่ 13

ผลกระทบทางทัศนียภาพจากสภาพแวดล้อมที่มีต่อแหล่งโบราณสถานในทิศตะวันออก โดยใช้หลักเกณฑ์ทางสุนทรียภาพความงาม โดยใช้ตัวชี้วัดทางจิตภาพ และ/หรือสุนทรียภาพ (เส้น สี รูปร่าง/รูปทรง ขนาด/สัดส่วน พื้นผิว และแสง/เงา) มาประเมินผลกระทบระหว่างโครงสร้างสภาพแวดล้อม (สิ่งก่อสร้าง สาธารณูปโภค/บริการ พื้นที่สีเขียว) กับโครงสร้างโบราณสถาน (วิหาร เจดีย์ กำแพง) สรุปผลการศึกษาโดยรวมมีความกลมกลืนทางองค์ประกอบของความงามต่ำกว่าความขัดแย้ง (38.89% < 61.11%) ทั้งนี้ ปรากฏรายละเอียดคือ โครงสร้างสภาพแวดล้อมประเภทสิ่งก่อสร้างมีความกลมกลืนกับโครงสร้างโบราณสถานส่วนใหญ่ด้านรูปร่าง/รูปทรง และแสง/เงา (100%) สาธารณูปโภค/บริการมีความกลมกลืนด้านสี รูปร่าง/รูปทรง และแสง/เงา (100%) ด้านเส้นรองลงมา (66.67%) พื้นที่สีเขียวมีความกลมกลืนด้านพื้นผิวมากที่สุด (100%) ด้านแสง/เงารองลงมา (33.33%) สำหรับความขัดแย้งปรากฏรายละเอียดคือ โครงสร้างสภาพแวดล้อมประเภทสิ่งก่อสร้างกับองค์ประกอบโบราณสถานมีความขัดแย้งด้านเส้น สี ขนาด/สัดส่วน และพื้นผิว (100%) สาธารณูปโภค/บริการมีความขัดแย้งด้านขนาด/สัดส่วน และพื้นผิว (100%) ด้านเส้นรองลงมา (33.33%) พื้นที่สีเขียวมีความขัดแย้งด้านเส้น สี รูปร่าง/รูปทรง ขนาด/สัดส่วน (100%) ด้านแสง/เงารองลงมา (66.67%) ดังตารางที่ 14

ผลกระทบทางทัศนียภาพจากสภาพแวดล้อมที่มีต่อแหล่งโบราณสถานในทิศตะวันตก โดยใช้หลักเกณฑ์ทางสุนทรียภาพความงาม โดยใช้ตัวชี้วัดทางจิตภาพ และ/หรือสุนทรียภาพ (เส้น สี รูปร่าง/รูปทรง ขนาด/สัดส่วน พื้นผิว และแสง/เงา) มาประเมินผลกระทบระหว่างโครงสร้างสภาพแวดล้อม (สิ่งก่อสร้าง สาธารณูปโภค/บริการ พื้นที่สีเขียว องค์ประกอบพื้นที่) กับโครงสร้างโบราณสถาน (หอระฆัง องค์พระ วิหาร โบสถ์ เจดีย์ กำแพง) สรุปผลการศึกษาโดยรวมมีความกลมกลืนทางองค์ประกอบของความงามต่ำกว่าความขัดแย้ง (36.80% < 63.20%) ทั้งนี้ ปรากฏ

รายละเอียดคือ โครงสร้างสภาพแวดล้อมประเภทสิ่งก่อสร้างมีความกลมกลืนกับโครงสร้างโบราณสถานด้านรูปร่าง/รูปทรงมากที่สุด (100%) ด้านแสง/เงารองลงมา (66.67%) และสี (16.67%) ตามลำดับ สาธารณูปโภค/บริการมีความกลมกลืนด้านสี รูปร่าง/รูปทรง (100%) ด้านแสง/เงารองลงมา (50.00%) พื้นที่สีเขียวมีความกลมกลืนด้านขนาด/สัดส่วน และพื้นผิว (100%) ด้านแสง/เงารองลงมา (66.67%) และสี (16.67%) ตามลำดับ องค์ประกอบพื้นที่ที่มีความกลมกลืนด้านรูปร่าง/รูปทรงมากที่สุด (100%) ด้านแสง/เงารองลงมา (66.67%) สำหรับความขัดแย้งปรากฏรายละเอียดคือ โครงสร้างสภาพแวดล้อมประเภทสิ่งก่อสร้างกับองค์ประกอบโบราณสถานมีความขัดแย้งด้านเส้น ขนาด/สัดส่วน และพื้นผิว (100%) ด้านสีรองลงมา (83.33%) และแสง/เงา (33.33%) ตามลำดับ สาธารณูปโภค/บริการมีความขัดแย้งด้านเส้น ขนาด/สัดส่วน และพื้นผิว (100%) ด้านแสง/เงารองลงมา (50.00%) พื้นที่สีเขียวมีความขัดแย้งด้านเส้น และรูปร่าง/รูปทรง (100%) ด้านสีรองลงมา (83.33%) และด้านแสง/เงา (33.33%) ตามลำดับ องค์ประกอบพื้นที่ที่มีความขัดแย้งด้านเส้น สี ขนาด/สัดส่วน และพื้นผิว (100%) ด้านแสง/เงารองลงมา (33.33%) ดังตารางที่ 15

สรุปผลการศึกษาพบว่า ผลกระทบทางทัศนียภาพจากสภาพแวดล้อม (สิ่งก่อสร้าง สาธารณูปโภค/บริการ พื้นที่สีเขียว องค์ประกอบพื้นที่) ที่มีต่อแหล่งโบราณสถาน (หอระฆัง องค์พระ วิหาร โบสถ์ เจดีย์ กำแพง) ในภาพรวม โดยใช้ตัวชี้วัดทางจิตภาพ และ/หรือสุนทรียภาพ (เส้น สี รูปร่าง/รูปทรง ขนาด/สัดส่วน พื้นผิว และแสง/เงา) ในภาพรวม มีความกลมกลืนด้านความงามต่ำกว่าความขัดแย้ง ($36.37\% < 63.63\%$) ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 12 การวิเคราะห์ผลกระทบโบราณสถานอันเนื่องมาจากสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะพื้นที่สีเขียว ด้วยหลักเกณฑ์ทางสุนทรียภาพความงามในทิศเหนือ

โครงสร้าง โบราณสถาน	โครงสร้างสภาพแวดล้อม																								รวม	%		
	สิ่งก่อสร้าง (Z1)						สาธารณูปโภค/ปการ (Z2)						พื้นที่สีเขียว (Z3)						องค์ประกอบพื้นที่ (Z4)									
	L	CO	S/F	S/P	T	L/S	L	CO	S/F	S/P	T	L/S	L	CO	S/F	S/P	T	L/S	L	CO	S/F	S/P	T	L/S			H	C
หอรบั้ง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
องค์พระ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
วิหาร	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _H	1 _H	-	-	-	-	-	-	2	4	33.33	66.67
โบสถ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _H	1 _H	-	-	-	-	-	-	2	4	33.33	66.67
เจดีย์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _H	1 _H	-	-	-	-	-	-	2	4	33.33	66.67
กำแพง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _H	1 _H	-	-	-	-	-	-	2	4	33.33	66.67
รวม H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	4	4	-	-	-	-	-	-	8			
%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	100	100	-	-	-	-	-	-			33.33	
รวม C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	4	0	0	-	-	-	-	-	-	16			
%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	100	100	0	0	-	-	-	-	-	-			66.67	

หมายเหตุ: 1) L (line) = เส้น, CO (colour) = สี, S/F (shape & form) = รูปร่าง/รูปทรง, S/P (size & proportion) = ขนาด/สัดส่วน, T (texture) = พื้นผิว, L/S

(light & shadow) = แสง/เงา, H (harmony) = ความกลมกลืน, C (contrast) = ความโดดเด่น

2) H และ C จะปรากฏค่าเพียงค่าใดค่าหนึ่ง

3) (-) หมายถึง ไม่ทำการศึกษาเนื่องจากไม่ปรากฏข้อมูลการเปรียบเทียบ

ตารางที่ 13 การวิเคราะห์ผลกระทบโบราณสถานอันเนื่องมาจากสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะสิ่งก่อสร้าง สาธารณูปโภค/บริการ และพื้นที่สีเขียว ด้วยหลักเกณฑ์ทางสุนทรียภาพความงามในทศได้

โครงการ	โครงการสภาพแวดล้อม																								รวม	%		
	สิ่งก่อสร้าง (Z1)						สาธารณูปโภค/บริการ (Z2)						พื้นที่สีเขียว (Z3)						องค์ประกอบพื้นที่ (Z4)									
	L	CO	S/F	S/P	T	L/S	L	CO	S/F	S/P	T	L/S	L	CO	S/F	S/P	T	L/S	L	CO	S/F	S/P	T	L/S				H
หอรบะงัง	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _H	1 _H	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	-	-	-	-	-	4	14	22.22	77.78
องค์พระ	1 _C	1 _H	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _H	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	1 _H	-	-	-	-	-	9	9	50.00	50.00	
วิหาร	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _H	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _H	1 _H	-	-	-	-	-	7	11	38.89	61.11	
โบสถ์	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _H	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _H	1 _H	-	-	-	-	-	7	11	38.89	61.11	
เจดีย์	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _C	1 _C	1 _H	1 _H	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _H	1 _H	-	-	-	-	-	5	13	27.78	72.22					
กำแพง	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _H	1 _H	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _H	1 _H	-	-	-	-	-	6	12	33.33	66.67	
รวม H	0	1	6	0	0	4	0	6	6	0	0	3	0	1	0	0	6	5	-	-	-	-	-	38				
%	0	16.67	100	0	0	66.67	100	100	0	0	50.00	16.67	0	100	83.33	-	-	-	-	-	-	-			35.19			
รวม C	6	5	0	6	6	2	6	0	0	6	6	3	6	5	6	6	0	1	-	-	-	-	-	70				
%	100	83.33	0	100	100	33.33	100	0	0	100	100	50.00	100	83.33	100	100	0	16.67	-	-	-	-	-			64.81		

ตารางที่ 13 (ต่อ)

- หมายเหตุ: 1) L (line) = เส้น, CO (colour) = สี, S/F (shape & form) = รูปร่าง/รูปทรง, S/P (size & proportion) = ขนาด/สัดส่วน, T (texture) = พื้นผิว, L/S (light & shadow) = แสง/เงา, H (harmony) = ความกลมกลืน, C (contrast) = ความโดดเด่น
- 2) H และ C จะปรากฏค่าเพียงค่าใดค่าหนึ่ง
 - 3) (-) หมายถึง ไม่ทำการศึกษาเนื่องจากไม่ปรากฏข้อมูลการเปรียบเทียบ

ตารางที่ 14 การวิเคราะห์ผลกระทบโบราณสถานอันเนื่องมาจากสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะสิ่งก่อสร้าง สาธารณูปโภค/บริการ และพื้นที่สีเขียว ด้วยหลักเกณฑ์ทางสุนทรียภาพความงามในทิศตะวันออก

โครงการ โบราณสถาน	โครงการสภาพแวดล้อม																								รวม	%		
	สิ่งก่อสร้าง (Z1)						สาธารณูปโภค/บริการ (Z2)						พื้นที่สีเขียว (Z3)						องค์ประกอบพื้นที่ (Z4)									
	L	CO	S/F	S/P	T	L/S	L	CO	S/F	S/P	T	L/S	L	CO	S/F	S/P	T	L/S	L	CO	S/F	S/P	T	L/S				
หอรบั้ง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
องค์พระ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
วิหาร	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	1 _H	1 _H	1 _H	1 _H	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _H	1 _H	-	-	-	-	-	-	8	10	44.44	55.56
โบสถ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เจดีย์	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _H	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	-	-	-	-	-	-	6	12	33.33	66.67
กำแพง	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	1 _H	1 _H	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	-	-	-	-	-	-	7	11	38.89	61.11
รวม H	0	0	3	0	0	3	2	3	3	0	0	3	0	0	0	0	3	1	-	-	-	-	-	-	21			
%	0	0	100	0	0	100	66.67	100	100	0	0	100	0	0	0	0	100	33.33	-	-	-	-	-	-			38.89	
รวม C	3	3	0	3	3	0	1	0	0	3	3	0	3	3	3	3	0	2	-	-	-	-	-	-	33			
%	100	100	0	100	100	0	33.33	0	0	100	100	0	100	100	100	100	0	66.67	-	-	-	-	-	-			61.11	

ตารางที่ 14 (ต่อ)

- หมายเหตุ: 1) L (line) = เส้น, CO (colour) = สี, S/F (shape & form) = รูปร่าง/รูปทรง, S/P (size & proportion) = ขนาด/สัดส่วน, T (texture) = พื้นผิว, L/S (light & shadow) = แสง/เงา, H (harmony) = ความกลมกลืน, C (contrast) = ความโดดเด่น
- 2) H และ C จะปรากฏค่าเพียงค่าใดค่าหนึ่ง
 - 3) (-) หมายถึง ไม่ทำการศึกษาเนื่องจากไม่ปรากฏข้อมูลการเปรียบเทียบ

ตารางที่ 15 การวิเคราะห์ผลกระทบโบราณสถานอันเนื่องมาจากสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะสิ่งก่อสร้าง สาธารณูปโภค/บริการ พื้นที่สีเขียว และองค์ประกอบพื้นที่ ด้วยหลักเกณฑ์ทางสุนทรียภาพความงามในทิศตะวันตก

โครงการ โบราณสถาน	โครงการสภาพแวดล้อม																								รวม	%		
	สิ่งก่อสร้าง (Z1)						สาธารณูปโภค/บริการ (Z2)						พื้นที่สีเขียว (Z3)						องค์ประกอบพื้นที่ (Z4)									
	L	CO	S/F	S/P	T	L/S	L	CO	S/F	S/P	T	L/S	L	CO	S/F	S/P	T	L/S	L	CO	S/F	S/P	T	L/S				
หอรบั้ง	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _H	1 _H	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _H	1 _H	1 _C	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	7	17	29.17	70.83
องค์พระ	1 _C	1 _H	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _H	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _H	1 _C	1 _H	1 _H	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _C	1 _C	11	13	45.83	54.17
วิหาร	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _H	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	1 _H	1 _H	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _C	1 _C	9	15	37.50	62.50
โบสถ์	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _H	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	1 _H	1 _H	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	10	14	41.67	58.33
เจดีย์	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _H	1 _H	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _H	1 _H	1 _C	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	7	17	29.17	70.83
กำแพง	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _H	1 _H	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _C	1 _H	1 _H	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	1 _C	1 _C	1 _H	9	15	37.50	62.50
รวม H	0	1	6	0	0	4	0	6	6	0	0	3	0	1	0	6	6	4	0	0	6	0	0	4	53			
%	0	16.67	100	0	0	66.67	0	100	100	0	0	50.00	0	16.67	0	100	100	66.67	0	0	100	0	0	66.67			36.80	
รวม C	6	5	0	6	6	2	6	0	0	6	6	3	6	5	6	0	0	2	6	6	0	6	6	2	91			
%	100	83.33	0	100	100	33.33	100	0	0	100	100	50.00	100	83.33	100	0	0	33.33	100	100	0	100	100	33.33			63.20	

ตารางที่ 15 (ต่อ)

- หมายเหตุ: 1) L (line) = เส้น, CO (colour) = สี, S/F (shape & form) = รูปร่าง/รูปทรง, S/P (size & proportion) = ขนาด/สัดส่วน, T (texture) = พื้นผิว, L/S (light & shadow) = แสง/เงา, H (harmony) = ความกลมกลืน, C (contrast) = ความโดดเด่น
- 2) H และ C จะปรากฏค่าเพียงค่าใดค่าหนึ่ง
 - 3) (-) หมายถึง ไม่ทำการศึกษานี้เนื่องจากไม่ปรากฏข้อมูลการเปรียบเทียบ

ตารางที่ 16 การวิเคราะห์ผลกระทบโบราณสถานอันเนื่องมาจากสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะสิ่งก่อสร้าง สาธารณูปโภค/บริการ พื้นที่สีเขียว และองค์ประกอบพื้นที่ ด้วยหลักเกณฑ์ทางสุนทรียภาพความงามในภาพรวม

โครงการ โบราณสถาน	โครงการสภาพแวดล้อม																									รวม	%	
	สิ่งก่อสร้าง (Z1)						สาธารณูปโภค/บริการ (Z2)						พื้นที่สีเขียว (Z3)						องค์ประกอบพื้นที่ (Z4)									
	L	CO	S/F	S/P	T	L/S	L	CO	S/F	S/P	T	L/S	L	CO	S/F	S/P	T	L/S	L	CO	S/F	S/P	T	L/S	H			C
หอระฆัง	0/2	0/2	2/0	0/2	0/2	0/2	0/2	2/0	2/0	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2	1/1	2/0	0/2	0/1	0/1	1/0	0/1	0/1	1/0	11	31	26.20	73.80
องค์พระ	0/2	2/0	2/0	0/2	0/2	2/0	0/2	2/0	2/0	0/2	0/2	2/0	0/2	2/0	0/2	1/1	2/0	2/0	0/1	0/1	1/0	0/1	0/1	0/1	20	22	47.61	52.39
วิหาร	0/3	0/3	3/0	0/3	0/3	3/0	1/2	3/0	3/0	0/3	0/3	3/0	0/4	0/4	0/4	1/3	4/0	4/0	0/1	0/1	1/0	0/1	0/1	0/1	26	40	39.40	60.60
โบสถ์	0/2	0/2	2/0	0/2	0/2	2/0	0/2	2/0	2/0	0/2	0/2	2/0	0/3	0/3	0/3	1/2	3/0	3/0	0/1	0/1	1/0	0/1	0/1	1/0	19	29	39.59	60.41
เจดีย์	0/3	0/3	3/0	0/3	0/3	1/2	0/3	3/0	3/0	0/3	0/3	1/2	0/4	0/4	0/4	1/3	4/0	2/2	0/1	0/1	1/0	0/1	0/1	1/0	20	46	30.30	69.70
กำแพง	0/3	0/3	3/0	0/3	0/3	3/0	1/2	3/0	3/0	0/3	0/3	1/2	0/4	0/4	0/4	1/3	4/0	3/1	0/1	0/1	1/0	0/1	0/1	1/0	24	42	36.37	63.63
รวม H	0	2	15	0	0	11	2	15	15	0	0	9	0	2	0	6	19	14	0	0	6	0	0	4	120			
%	0	13.33	100	0	0	73.33	13.33	100	100	0	0	60.00	0	10.52	0	31.58	100	73.69	0	0	100	0	0	66.67			36.37	
รวม C	15	13	0	15	15	4	13	0	0	15	15	6	19	17	19	13	0	5	6	6	0	6	6	2	210			
%	100	86.67	0	100	100	26.67	86.67	0	0	100	100	40.00	100	89.48	100	68.42	0	26.31	100	100	0	100	100	33.33			63.63	

ตารางที่ 16 (ต่อ)

- หมายเหตุ: 1) L (line) = เส้น, CO (colour) = สี, S/F (shape & form) = รูปร่าง/รูปทรง, S/P (size & proportion) = ขนาด/สัดส่วน, T (texture) = พื้นผิว, L/S (light & shadow) = แสง/เงา, H (harmony) = ความกลมกลืน, C (contrast) = ความโดดเด่น
- 2) H และ C จะปรากฏค่าเพียงค่าใดค่าหนึ่ง โดย H/C
- 3) (-) หมายถึง ไม่ทำการศึกษาเนื่องจากไม่ปรากฏข้อมูลการเปรียบเทียบ

ความกลมกลืนปรากฏรายละเอียดคือ โครงสร้างสภาพแวดล้อมประเภทสิ่งก่อสร้างมีความกลมกลืนกับ โครงสร้างโบราณสถานด้านรูปร่าง/รูปทรงมากที่สุด (100%) ด้านแสง/เงา รongลงมา (73.33%) และสี น้อยที่สุด (13.33%) สาธารณูปโภค/บริการมีความกลมกลืนด้านสี และรูปร่าง/รูปทรงมากที่สุด (100%) ด้านแสง/เงา รongลงมา (60%) และเส้น น้อยที่สุด (13.33%) พื้นที่สีเขียวมีความกลมกลืนด้านพื้นที่ผิวมากที่สุด (100%) ด้านแสง/เงา รongลงมา (73.69%) และสี น้อยที่สุด (10.52%) องค์ประกอบพื้นที่ที่มีความกลมกลืนด้านรูปร่าง/รูปทรงมากที่สุด (100%) ด้านแสง/เงา รongลงมา (66.67%)

ความขัดแย้งปรากฏรายละเอียดคือ โครงสร้างสภาพแวดล้อมประเภทสิ่งก่อสร้างกับ องค์ประกอบโบราณสถานมีความขัดแย้งในเรื่องเส้น ขนาด/สัดส่วน และพื้นที่ผิวมากที่สุด (100%) รongลงมาคือเรื่องสี (86.67%) น้อยที่สุดคือเรื่องแสง/เงา (26.67%) ส่วนองค์ประกอบของความงามที่ปรากฏสำหรับ โครงสร้างสภาพแวดล้อมประเภทสาธารณูปโภค/บริการ กับองค์ประกอบโบราณสถานมีความขัดแย้งในเรื่องขนาด/สัดส่วน และพื้นที่ผิวมากที่สุด (100%) รongลงมาคือเรื่องเส้น (86.67%) น้อยที่สุดคือเรื่องแสง/เงา (40%) สำหรับองค์ประกอบของความงามที่ปรากฏสำหรับ โครงสร้างสภาพแวดล้อมประเภทพื้นที่สีเขียว กับองค์ประกอบโบราณสถานมีความขัดแย้งในเรื่องเส้น และรูปร่าง/รูปทรงมากที่สุด (100%) รongลงมาคือเรื่องสี (89.48%) น้อยที่สุดคือเรื่องแสง/เงา (26.31%) และองค์ประกอบของความงามที่ปรากฏสำหรับ โครงสร้างสภาพแวดล้อมประเภท องค์ประกอบพื้นที่ กับองค์ประกอบโบราณสถานมีความขัดแย้งส่วนใหญ่ในเรื่องเส้น สี ขนาด/สัดส่วน และพื้นที่ผิวมากที่สุด (100%) รongลงมาคือเรื่องแสง/เงา (33.33%)

วิเคราะห์ค่าเปรียบเทียบ โครงสร้างทางสุนทรียภาพเรื่องเส้นขององค์ประกอบโบราณสถาน ปรากฏเส้นแนวนอนตามแนวฐานสิ่งก่อสร้าง เส้นแนวตั้ง และเส้นประที่ปรากฏอันเนื่องจากการวางซ้อนของอิฐเป็นช่วงๆ จึงทำให้เกิดความไม่ต่อเนื่องของเส้น ด้วยการเชื่อมต่อของอิฐดังกล่าว นอกจากนี้ โครงสร้างเรื่องเส้นของหอรบ และกลุ่มเจดีย์ที่ปรากฏ มีโครงสร้างภายนอกเป็นเส้นโค้ง ลักษณะเป็นเส้นจอมแห ส่วนโครงสร้างของสภาพแวดล้อมประเภทสิ่งก่อสร้าง ได้แก่ บ้านเรือน ร้านค้า ที่ปรากฏมีลักษณะเป็นเส้นนอน เส้นตั้ง และเส้นเฉียง ที่เป็นโครงสร้างหลัก สร้างให้เห็นความขัดแย้งกันเนื่องด้วยทิศทางของเส้น ส่วนโครงสร้างของสภาพแวดล้อมประเภทสาธารณูปโภค/บริการที่ปรากฏการเปรียบเทียบสำหรับถนนรอบโบราณสถานนั้น ปรากฏลักษณะเป็นเส้นนอน ขนานรับกับโบราณสถาน สร้างให้เกิดความกลมกลืนกันกับสิ่งก่อสร้างโบราณสถานประเภท องค์พระ วิหาร โบสถ์ และกำแพง และสร้างให้เกิดความขัดแย้งกับสิ่งก่อสร้าง

โบราณสถานประเภทหอระฆัง และเจดีย์ ในบางช่วงของเส้นขอบถนนที่มีทิศทางของเส้นที่พุ่งเข้ามาสู่องค์พระ วิหาร และกำแพง จึงสร้างให้เกิดความขัดแย้งเช่นกัน ส่วนเสาและสายไฟที่ปรากฏในพื้นที่นั้น ก็มีลักษณะเป็นทั้งเส้นตรง หรือเส้นโค้ง อันเกิดจากโครงสร้างหลัก และเส้นนอนของสายไฟที่ประกอบกัน สร้างให้เกิดความขัดแย้งกับองค์ประกอบ โบราณสถานประเภทหอระฆัง และเจดีย์ ที่มีเส้นโค้งลักษณะเส้นจอมแห โครงสร้างเรื่องเส้นของเสาปูนขนาดเล็กที่มีเส้นแนวตั้งกระจายตัวเป็นช่วงๆ มีทิศทางของเส้นที่สร้างให้เกิดความขัดแย้งกับโครงสร้างโบราณสถานประเภทองค์พระ วิหาร โบสถ์ เจดีย์ กำแพง นอกจากนี้ยังปรากฏสาธารณูปโภค/การที่เป็นป้ายข้อมูล ที่มีทั้งเส้นตั้งและเส้นนอนประกอบกัน สร้างให้เกิดความกลมกลืนกับสิ่งก่อสร้างโบราณสถานประเภท วิหาร และกำแพง แต่สร้างให้เกิดความขัดแย้งกับโครงสร้างเรื่องเส้นขององค์พระ เจดีย์ และหอระฆัง สุดท้ายคือโครงสร้างของสภาพแวดล้อมประเภทพื้นที่สีเขียว ได้แก่ ต้นไม้ประกอบด้วยโครงสร้างทางสุนทรียภาพเรื่องเส้นที่มีลักษณะเส้นพุ่งตรงจากล่างขึ้นบน และกระจายออกเป็นเส้นโค้งรับกับพุ่มใบเชื่อมต่อเป็นแนวต่อเนื่องด้านหลัง โบราณสถานในทุกทิศเมื่อมองออกจากกลางโบราณสถาน จึงพิจารณาได้ว่าโครงสร้างหลักที่ปรากฏสร้างให้เกิดความขัดแย้งกันกับสิ่งก่อสร้างโบราณสถานทุกประเภทเนื่องด้วยทิศทางของเส้น และสำหรับโครงสร้างทางสุนทรียภาพเรื่องเส้นขององค์ประกอบพื้นที่ ได้แก่ จุดไหว้พระ มีลักษณะเป็นเส้นตั้ง เส้นนอน และเส้นเฉียงประกอบเข้าด้วยกัน ซึ่งสร้างความขัดแย้งกับโครงสร้างโบราณสถานทุกประเภท ในขณะที่องค์ประกอบพื้นที่ที่ปรากฏด้านทิศตะวันตก ประเภทผ้าคลุมองค์พระมีลักษณะเป็นเส้นนอนที่เป็นโครงสร้างหลัก สร้างความกลมกลืนกับโครงสร้างโบราณสถานประเภทองค์พระ และกำแพง แต่สร้างความขัดแย้งกับหอระฆัง วิหาร โบสถ์ เจดีย์

วิเคราะห์ค่าเปรียบเทียบ โครงสร้างทางสุนทรียภาพเรื่องสีขององค์ประกอบโบราณสถานประเภทหอระฆัง วิหาร โบสถ์ เจดีย์ และกำแพง เป็นสีแสดซึ่งอยู่ในโทนสีร้อน จะให้ความรู้สึกพุ่งเข้ามาหา และองค์ประกอบโบราณสถานประเภทองค์พระนั้นปรากฏเป็นสีเทา ซึ่งเป็นสีกลางสามารถกลมกลืนได้กับทุกสี ส่วนสีของสภาพแวดล้อมของสิ่งก่อสร้างประเภทบ้านเรือน ร้านค้ามีหลากหลายสีละกันอันเนื่องจากสีที่ทาลงบนสิ่งก่อสร้าง หรือแม้แต่สีจากวัสดุที่นำมาประกอบเป็นสิ่งก่อสร้าง ซึ่งปรากฏให้เห็นทั้งโทนสีร้อน และสีเขียว ให้ความรู้สึกถึงการพุ่งเข้ามาหา และถดถอย จึงสร้างความขัดแย้งกันอันเนื่องจากสีที่ตรงข้ามกัน แต่ในขณะเดียวกันก็สร้างความกลมกลืนกับองค์พระเนื่องจากสีเทานั้นเป็นสีกลางที่สามารถกลมกลืนได้กับทุกโทนสี สำหรับโครงสร้างทางสุนทรียภาพเรื่องสีของสาธารณูปโภค/การสำหรับถนนรอบโบราณสถาน เสาปูนขนาดเล็ก เสาไฟ และป้าย ปรากฏสีของถนนเป็นสีเทา ส่วนป้ายมีทั้งสีขาวเทาที่เป็นแผ่นเขียนข้อมูล และสีน้ำตาลที่

เป็นโครงสร้างยึดป้าย กล่าวได้ว่า เป็นสีกลางที่สามารถกลมกลืนกับสีขององค์ประกอบ โบราณสถานทุกประเภท สำหรับโครงสร้างทางสุนทรียภาพเรื่องสีของสภาพแวดล้อมของพื้นที่สีเขียว ได้แก่ ไม้คลุมดิน และไม้ยืนต้นซึ่งปรากฏสีเขียวที่อยู่ในโทนสีเขียว มีลักษณะที่ทำให้ความรู้สึกถดถอย สร้างให้เกิดความขัดแย้งเนื่องจากการเคลื่อนไหวของความเด่นของสีเป็นไปในทิศทางตรงกันข้ามกับสีของโบราณสถานซึ่งเป็นสีแสดที่อยู่ในโทนสีร้อน และสำหรับโครงสร้างทางสุนทรียภาพเรื่องสีขององค์ประกอบพื้นที่ ซึ่งได้แก่จุดไหว้พระที่ประกอบด้วยวัสดุที่หลากหลาย สร้างให้เกิดความขัดแย้งกับ โครงสร้างโบราณสถาน และฝ้าคลุมองค์พระสีเหลืองซึ่งสามารถเป็นได้ทั้ง โทนสีร้อนและสีเขียว เมื่อปรากฏการเปรียบเทียบกับโครงสร้างสีของโบราณสถาน จึงไม่ได้สร้างความขัดแย้งด้วยโครงสร้างของสี แต่ด้วยฝ้าคลุมองค์พระที่มีสีเหลืองให้ความรู้สึกสว่างสดใส ใฝ่ต่อการมองเห็น และเมื่ออยู่ใกล้กับสีอื่นๆ จะเปล่งสีที่โดดเด่นกว่า และปรากฏอยู่ในปริมาณมากจึง สร้างให้เกิดความขัดแย้งกับ โครงสร้างโบราณสถาน ได้ด้วยเช่นกัน

วิเคราะห์ค่าเปรียบเทียบ โครงสร้างทางสุนทรียภาพเรื่องรูปร่าง/รูปทรงขององค์ประกอบ โบราณสถานประเภทหอระฆัง องค์พระ วิหาร โบสถ์ เจดีย์ และกำแพงนั้นมีรูปร่างที่ตายตัวเป็นรูปแบบเรขาคณิต สิ่งก่อสร้างประเภทบ้านเรือน ร้านค้านั้นก็เป็กรูปทรงเรขาคณิตเช่นเดียวกัน สร้างให้เกิดความกลมกลืนกัน สำหรับโครงสร้างทางสุนทรียภาพเรื่องรูปร่าง/รูปทรงของสาธารณูปโภค/บริการสำหรับถนนรอบโบราณสถาน เสาปูนขนาดเล็ก เสาไฟ และป้าย ปรากฏรูปร่าง/รูปทรงเรขาคณิต สร้างให้เห็นความกลมกลืนต่อองค์ประกอบโบราณสถานทุกประเภทที่มีรูปร่าง/รูปทรงเรขาคณิตเช่นเดียวกัน โครงสร้างทางสุนทรียภาพเรื่องรูปร่าง/รูปทรงของต้นไม้ที่เป็นพื้นที่สีเขียว ปรากฏให้เห็นสิ่งก่อสร้างโบราณสถานนั้นมีรูปร่างที่ตายตัวเป็นรูปแบบเรขาคณิต แต่ในขณะเดียวกันรูปร่างของต้นไม้ไม่มีการควบคุม มีการเติบโตอย่างอิสระ จึงมีรูปร่างที่ไม่ตายตัว วิเคราะห์ได้ว่าโครงสร้างทางสุนทรียภาพเรื่องรูปร่าง/รูปทรงสร้างให้เกิดความขัดแย้งกัน ส่วนโครงสร้างทางสุนทรียภาพเรื่องรูปร่าง/รูปทรงของสภาพแวดล้อมประเภทองค์ประกอบพื้นที่สำหรับจุดไหว้พระ และฝ้าคลุมองค์พระมีรูปแบบเป็นเรขาคณิต สร้างให้เกิดความกลมกลืนกับ โครงสร้างโบราณสถานทุกประเภทเช่นเดียวกัน

วิเคราะห์ค่าเปรียบเทียบ โครงสร้างทางสุนทรียภาพเรื่องขนาด/สัดส่วนขององค์ประกอบ โบราณสถานประเภทหอระฆัง องค์พระ วิหาร โบสถ์ เจดีย์ และกำแพง ปรากฏให้เห็นโครงสร้างสภาพแวดล้อมประเภทสิ่งก่อสร้าง ได้แก่ บ้านเรือน ร้านค้า มีขนาด/สัดส่วนที่ไม่สัมพันธ์กัน สร้างให้เกิดความขัดแย้งกันกับโครงสร้างโบราณสถานทุกประเภท โครงสร้างเรื่องขนาด/สัดส่วนของ

ถนนรอบโบราณสถานนั้นมีการแบ่งขนาดของถนนให้มีสัดส่วนเล็กลงสัมพันธ์กับโครงสร้างโบราณสถานประเภทกำแพง จึงสร้างให้เกิดความกลมกลืนกันกับสิ่งก่อสร้างโบราณสถาน และสำหรับขนาด/สัดส่วนของเสาปูนขนาดเล็ก และเสาไฟนั้น มีขนาดเล็กบ้าง สูงบ้าง คละกัน และมีสัดส่วนที่กระจายออกไป ไม่สัมพันธ์กับโครงสร้างโบราณสถานทุกประเภท สร้างให้เกิดความขัดแย้ง สำหรับโครงสร้างทางสุนทรียภาพเรื่องขนาด/สัดส่วนของต้นไม้ ปรากฏให้เห็น โครงสร้างสิ่งก่อสร้างโบราณสถานและโครงสร้างสภาพแวดล้อมมีขนาด/สัดส่วนที่ไม่สัมพันธ์กันในเรื่องของความต่อเนื่อง หรือที่เรียกว่าไม่สอดคล้องกัน จึงสร้างให้เกิดความขัดแย้งกัน ในขณะที่เดียวกันขนาด/สัดส่วนของต้นไม้ที่ปรากฏในทิศตะวันตกมีขนาดใกล้เคียงกัน มีความต่อเนื่อง และลดหลั่นแบบสัมพันธ์กัน จึงสร้างให้เกิดความกลมกลืนกันกับโครงสร้างโบราณสถาน สำหรับขนาด/สัดส่วนของจุดไหว้พระ และฝ้าคลุมองค์พระนั้น ปรากฏให้เห็นถึงการไม่สอดคล้องกันกับโครงสร้างโบราณสถานเนื่องจากขนาด/สัดส่วนของจุดไหว้พระนั้น มีลักษณะการจัดวางที่ทำให้เมื่อมองแล้วรู้สึกอึดอัด คับแคบ ไม่สบายตาสบายใจ อีกทั้งฝ้าคลุมองค์พระก็มีขนาด/สัดส่วนที่ไม่สัมพันธ์กับโครงสร้างโบราณสถานด้วยเช่นกัน จึงสร้างให้เกิดความขัดแย้งกัน

วิเคราะห์ค่าเปรียบเทียบ โครงสร้างทางสุนทรียภาพเรื่องพื้นผิวขององค์ประกอบโบราณสถานประเภทหอรระฆัง องค์พระ วิหาร โบสถ์ เจดีย์ และกำแพง มีพื้นผิวที่หยาบ เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างสภาพแวดล้อมประเภทสิ่งก่อสร้าง ได้แก่ บ้านเรือน ร้านค้า มีพื้นผิวที่มันวาวเนื่องจากวัสดุที่ใช้ สร้างให้เกิดความขัดแย้งกัน สำหรับโครงสร้างเรื่องพื้นผิวของสาธารณูปโภค/บริการ ประเภทถนนรอบโบราณสถาน มีพื้นผิวที่วาวมันเสมือนกับการเคลื่อนไหว และเคลื่อนที่ตลอดเวลา อีกทั้งเสาไฟที่เป็นอลูมิเนียมในบางตำแหน่งของทั้งทิศใต้และทิศตะวันตกนั้น มีพื้นผิวที่วาวมัน จึงสร้างให้เกิดความขัดแย้งกัน สำหรับโครงสร้างสภาพแวดล้อมของต้นไม้ มีพื้นผิวที่หยาบเหมือนกัน จึงสร้างให้เกิดความกลมกลืนกันกับโครงสร้างโบราณสถานทุกประเภท ส่วนโครงสร้างสภาพแวดล้อมของจุดไหว้พระมีพื้นผิวที่ทั้งวาวมันและหยาบคละกันด้วยวัสดุอุปกรณ์ที่ประกอบกันเป็นจุดสักการะบูชา สร้างให้เกิดความขัดแย้งกับโครงสร้างโบราณสถาน ส่วนฝ้าคลุมองค์พระมีพื้นผิวที่เรียบเนื่องจากวัสดุ จึงสร้างให้เกิดความขัดแย้งต่อโครงสร้างโบราณสถานทุกประเภทเช่นกัน

วิเคราะห์ค่าเปรียบเทียบ โครงสร้างทางสุนทรียภาพเรื่องแสง/เงาขององค์ประกอบสภาพแวดล้อมประเภทสิ่งก่อสร้าง ได้แก่ บ้านเรือน ร้านค้า ที่มีต่อโบราณสถานประเภทหอรระฆัง องค์พระ วิหาร โบสถ์ เจดีย์ และกำแพง ปรากฏให้เห็น โครงสร้างของร้านค้าที่บังโครงสร้าง

โบราณสถานประเภทหอระฆัง และเจดีย์ ในด้านทิศใต้ และทิศตะวันตก สร้างให้เกิดความขัดแย้ง ส่วนโครงสร้างของเสาปูน เสาและสายไฟ สร้างให้เกิดความขัดแย้งกับ โครงสร้างโบราณสถาน ประเภทหอระฆังที่ปรากฏทางทิศใต้ และเจดีย์ที่ปรากฏทางทิศตะวันตกเช่นเดียวกัน โครงสร้างของ ป้ายบดบังความสมบูรณ์บางส่วนของโบราณสถานทำให้ไม่ต่อเนื่องระหว่างกรมองโบราณสถาน ประเภทเจดีย์ หอระฆัง และกำแพงทั้งทางด้านทิศใต้และทิศตะวันตกในบางส่วน จึงสร้างให้เกิด ความขัดแย้ง สำหรับโครงสร้างสภาพแวดล้อมของต้นไม้บดบังโครงสร้างโบราณสถานประเภทหอ ระฆัง และเจดีย์ในบางส่วนทางด้านทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตกสร้างให้เกิดความขัดแย้ง และโครงสร้างสภาพแวดล้อมของต้นไม้ปรากฏเงาตกกระทบที่บดบังโครงสร้างโบราณสถาน ประเภทกำแพงในด้านทิศตะวันออก จึงสร้างให้เกิดความขัดแย้งเช่นกัน ส่วน โครงสร้าง สภาพแวดล้อมของจุดไหว้พระบดบังบางส่วน of โบราณสถานประเภทวิหาร และองค์พระ นอกจากนี้ฝ้าคลุมองค์พระ ยังปรากฏการบดบังโครงสร้างโบราณสถานประเภทองค์พระด้วย เช่นกัน จึงสร้างให้เกิดความขัดแย้ง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสังคม

ตอนที่ 2.1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ประเภทของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย กลุ่มนักท่องเที่ยว จำนวน 288 คน (72.00 %) รองลงมาคือกลุ่มผู้ที่มาทำงาน จำนวน 69 คน (17.25 %) กลุ่มที่ใช้เป็นทางผ่าน จำนวน 24 คน (6.00 %) และกลุ่มผู้พักอาศัยอยู่ในพื้นที่ จำนวน 19 คน (4.75 %) ข้อมูลส่วนบุคคล ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 213 คน (53.25 %) และเพศหญิง จำนวน 187 คน (46.75 %) อายุระหว่าง 20 – 29 ปีมากที่สุด จำนวน 159 (39.75 %) รองลงมาคืออายุ 30 – 39 ปี จำนวน 113 คน (28.25 %) และอายุน้อยกว่า 20 ปี จำนวน 21 คน (5.25 %) ส่วนใหญ่มี สถานภาพโสด จำนวน 209 คน (52.25%) รองลงมาคือมีสถานภาพสมรส จำนวน 181 คน (45.25 %) และหย่า/ร้าง จำนวน 10 คน (2.50 %) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด จำนวน 147 คน (36.75 %) รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 102 คน (25.50 %) และระดับประกาศนียบัตร/ อนุปริญญา จำนวน 72 คน (18.00 %) ด้านการประกอบอาชีพพบว่า เป็นพนักงาน / ลูกจ้าง บริษัทเอกชน จำนวน 157 คน (39.25 %) รองลงมาคือ ทำธุรกิจส่วนตัว / ค้าขาย จำนวน 100 คน (25.00 %) และรับจ้างอิสระ จำนวน 56 คน (14.00 %) กลุ่มตัวอย่างมีรายได้ต่อเดือนอยู่ในช่วง 5,000 – 9,999 บาท มากที่สุด จำนวน 129 คน (32.25 %) รองลงมาคือ มากกว่า 25,000 บาท จำนวน 82 คน (20.50 %)

และอยู่ในช่วง 10,000-14,999 บาท จำนวน 81 คน (20.25 %) สำหรับจำนวนครั้งที่กลุ่มตัวอย่างเข้ามาภายในบริเวณวัดโลกยสุธารามในรอบปีนี้ พบว่า ส่วนใหญ่เข้ามา 1-5 ครั้ง จำนวน 296 คน (74.00 %) และมากกว่า 6 ครั้ง จำนวน 97 คน (26.00 %) กลุ่มตัวอย่างเดินทางเข้ามาในบริเวณดังกล่าวโดยรถยนต์/ปิคอัพมากที่สุด จำนวน 221 คน (55.25 %) รองลงมาคือรถจักรยาน/จักรยานยนต์ จำนวน 56 คน (14.00 %) รถตู้จำนวน 44 คน (11.00 %) ตามลำดับ ดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 จำนวนและร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

(n= 400)		
ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ประเภทของกลุ่มตัวอย่างที่มาวัดโลกยสุธาราม		
- กลุ่มผู้มาท่องเที่ยว	288	72.00
- กลุ่มผู้มาทำงาน	69	17.25
- กลุ่มผู้ใช้เป็นเส้นทางผ่าน	24	6.00
- กลุ่มที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณนี้	19	4.75
เพศ		
- ชาย	213	53.25
- หญิง	187	46.75
อายุ		
- ต่ำกว่า 20 ปี	21	5.25
- 20-29 ปี	159	39.75
- 30-39 ปี	113	28.25
- 40-49 ปี	64	16.00
- 50-59 ปี	28	7.00
- 60 ปี ขึ้นไป	15	3.75
สถานภาพสมรส		
- โสด	209	52.25
- สมรส	181	45.25
- หย่าร้าง	10	2.50
ระดับการศึกษา		
- ประถมศึกษา	42	10.50
- มัธยมศึกษา	102	25.50
- ประกาศนียบัตร / อนุปริญญา	72	18.00
- ปริญญาตรี	147	36.75

ตารางที่ 17 (ต่อ)

(n= 400)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
- สูงกว่าปริญญาตรี	32	8.00
- อื่นๆ	5	1.25
อาชีพ		
- พนักงาน / ลูกจ้างบริษัทเอกชน	157	39.25
- ธุรกิจส่วนตัว / ค้าขาย	100	25.00
- รับจ้างอิสระ	56	14.00
- ข้าราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ	48	12.00
- นักเรียน / นักศึกษา	29	7.25
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ	10	2.50
รายได้ต่อเดือน		
- ต่ำกว่า 5,000 บาท	44	11.00
- 5,000 – 9,999 บาท	129	32.25
- 10,000 – 14,999 บาท	81	20.25
- 15,000 – 19,999 บาท	34	8.50
- 20,000 – 24,999 บาท	30	7.50
- 25,000 บาท ขึ้นไป	82	20.50
จำนวนครั้งที่เข้ามาภายในบริเวณวัดโลกยสุธารามในรอบปีนี้		
- 1-5 ครั้ง	296	74.00
- มากกว่า 6 ครั้ง	104	26.00
พาหนะในการเดินทางมายังวัดโลกยสุธาราม		
- รถยนต์ / รถปิคอัพ	221	55.25
- รถจักรยาน / รถจักรยานยนต์	56	14.0
- รถตู้	44	11.00
- รถทัวร์ / รถบัส	34	8.50
- รถโดยสารในพื้นที่	26	6.50
- ไม่มียานพาหนะ (เดิน)	19	4.75

ตอนที่ 2.2 ความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบแหล่งโบราณสถานและสภาพแวดล้อมทางทัศนียภาพ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบแหล่งโบราณสถานและสภาพแวดล้อมทางทัศนียภาพ อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาในรายข้อจะพบว่ามีบางประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างยังมีความรู้ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับองค์ประกอบแหล่งโบราณสถานและสภาพแวดล้อมทางทัศนียภาพ ได้แก่ ประเด็นด้านไม้ดอกไม้ประดับในพื้นที่รอบๆ โบราณสถาน จะดึงดูดความสนใจจากการมอง ทำให้ลดความโดดเด่นของโบราณสถาน ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ จำนวน 203 คน (50.75 %) ยังตอบผิด นอกจากนี้ประเด็นด้านเงาจากต้นไม้ที่ขึ้นโดยขาดการจัดการที่เหมาะสมจะบดบังความสวยงามของโบราณสถานได้ และประเด็นด้านผู้คนในชุมชนสามารถใช้ประโยชน์จากโบราณสถานและ สิ่งแวดล้อมได้ โดยไม่จำเป็นต้องคำนึงถึงผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 141, 106 คน (35.25 และ 26.50 %) ตอบผิด ตามลำดับ สำหรับประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบถูกมากที่สุดได้แก่ ประเด็นด้านทรัพยากรวัฒนธรรมคือมรดกทางวัฒนธรรมที่มนุษย์สร้างขึ้นตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศิลปะแขนงต่างๆ ด้านทัศนียภาพของโบราณสถานควรเป็นภาพที่ปรากฏให้เห็นถึงโครงสร้างสภาพแวดล้อมที่สะท้อนบรรยากาศของเมืองในอดีต และด้านแหล่งโบราณสถานถือเป็นมรดกสำหรับคนรุ่นหลังให้ได้รู้จักสถานะทางสังคม ชีวิต ความเป็นอยู่ และวัฒนธรรมของบรรพบุรุษ (ร้อยละ 99.25, 99.00 และ 98.50 ตามลำดับ) ดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 จำนวนและร้อยละด้านความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบแหล่งโบราณสถานและสภาพแวดล้อมทางทัศนียภาพของกลุ่มตัวอย่าง

ความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบแหล่งโบราณสถานและสภาพแวดล้อมทางทัศนียภาพ	จำนวน (ร้อยละ)	
	ตอบถูก	ตอบผิด
1. ผู้คนในชุมชนสามารถใช้ประโยชน์จากโบราณสถานและ สิ่งแวดล้อมได้ โดยไม่จำเป็นต้องคำนึงถึงผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม	394 (73.50)	106 (26.50)
2. ทรัพยากรวัฒนธรรมคือมรดกทางวัฒนธรรมที่มนุษย์สร้างขึ้นตั้งแต่อดีตจนถึง ปัจจุบัน มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศิลปะแขนงต่างๆ	397 (99.25)	3 (0.75)
3. แหล่งโบราณสถานไม่ได้เป็นทรัพยากรทางวัฒนธรรม	332 (83.00)	68 (17.00)

ตารางที่ 18 (ต่อ)

(n=400)

ความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบแหล่งโบราณสถานและสภาพแวดล้อม	จำนวน (ร้อยละ)	
	ตอบถูก	ตอบผิด
4. แหล่งโบราณสถานถือเป็นมรดกสำหรับคนรุ่นหลังให้ได้รับรู้จักสภาวะทางสังคม ชีวิต ความเป็นอยู่ และวัฒนธรรมของบรรพบุรุษ	394 (98.50)	6 (1.50)
5. โบราณสถานหมายถึงสิ่งก่อสร้างที่ไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ซึ่งมีความเก่าทั้งโดยอายุ และโดยประวัติ	377 (94.25)	23 (5.75)
6. ทัศนียภาพของพื้นที่โบราณสถานสามารถทำให้เกิดความสบายตา สบายใจ	391 (97.75)	9 (2.25)
7. ทัศนียภาพของโบราณสถานควรเป็นภาพที่ปรากฏให้เห็นถึง โครงสร้างสภาพแวดล้อมที่สะท้อนบรรยากาศของเมืองในอดีต	396 (99.00)	4 (1.00)
8. ผลกระทบที่ไม่ดีต่อทัศนียภาพคือสภาพพื้นที่ที่ขาดการจัดการทางสิ่งแวดล้อมที่ดี ทำให้เกิดภาพและความรู้สึกที่ไม่พึงปรารถนา	367 (91.75)	33 (8.25)
9. การอนุรักษ์โบราณสถานคือการรักษาความเป็นของแท้ดั้งเดิมให้เหลือมากที่สุด	386 (96.50)	14 (3.50)
10. กฎระเบียบ กฎหมาย เป็นสิ่งที่ช่วยผลักดันให้เกิดการอนุรักษ์แหล่งโบราณสถาน	364 (91.00)	36 (9.00)
11. การแสวงหาผลประโยชน์ของมนุษย์โดยการขยายพื้นที่ทำกินนำมาซึ่งการเสื่อม สลายของโบราณสถาน	368 (92.00)	32 (8.00)
12. การอนุรักษ์โบราณสถาน และพื้นที่ทางประวัติศาสตร์เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานและเจ้าหน้าที่ของรัฐเท่านั้น	322 (80.50)	78 (19.50)
13. เมื่อมีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นจะทำให้เกิดการบุกรุกเมืองเนื่องจากการตั้งถิ่นฐาน ซึ่งเป็นการทำลายหลักฐานทางโบราณคดีหรือแหล่งโบราณสถานนั้นๆ	347 (86.75)	53 (13.25)
14. พื้นที่โบราณสถานไม่จำเป็นต้องมีการจัดเขตพื้นที่กันชน เพื่อความสะดวกในการควบคุมและดูแลรักษา	301 (75.25)	99 (24.75)
15. ขนาดและสัดส่วนของสิ่งปลูกสร้าง ได้แก่ บ้านเรือน และร้านค้า ที่มีมากในบริเวณแหล่งโบราณสถาน ทำให้ลดความสวยงามของโบราณสถาน	368 (92.00)	32 (8.00)
16. สิ่งปลูกสร้างที่เป็นโครงสร้างสมัยใหม่ที่อยู่บริเวณแหล่งโบราณสถาน ได้แก่ บ้านเรือน ถนน ร้านค้า ป้าย เสาไฟฟ้า สายไฟฟ้า สร้างการมองเห็นให้รู้สึกขัดแย้งและทำลายทัศนียภาพของโบราณสถาน	360 (90.00)	40 (10.00)
17. ตำแหน่งของสภาพแวดล้อม (เช่น บ้านเรือน ถนน ร้านค้า ป้าย เสาไฟฟ้า สายไฟฟ้า) ที่สร้างขัดโบราณสถาน ทำให้คุณค่าโบราณสถานลดลง	346 (86.50)	54 (13.50)

ตารางที่ 18 (ต่อ)

(n=400)

ความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบแหล่งโบราณสถานและสภาพแวดล้อม ทางทัศนียภาพ	จำนวน (ร้อยละ)	
	ตอบถูก	ตอบผิด
18. เงามากต้นไม้ที่ขึ้นโดยขาดการจัดการที่เหมาะสมจะบดบังความสวยงามของโบราณสถานได้	259 (64.75)	141 (35.25)
19. ไม้ดอก ไม้ประดับในพื้นที่รอบๆ โบราณสถาน จะดึงดูดความสนใจจากการมอง ทำให้ลดความโดดเด่นของโบราณสถาน	197 (49.25)	203 (50.75)
20. สีของที่อยู่อาศัยและร้านค้าที่ไม่กลมกลืนกับสีของโบราณ ทำให้ลดความสวยงามของโบราณสถานได้	334 (83.50)	66 (16.50)
21. ทัศนียภาพในแหล่งโบราณสถานที่สามารถสื่อและส่งเสริมให้เห็นถึงวัฒนธรรม และยุคสมัยของความเป็นประวัติศาสตร์ เป็นทัศนียภาพที่สวยงาม	383 (95.75)	17 (4.25)
22. ทัศนียภาพโดยรอบพื้นที่ มีส่วนที่ช่วยเสริมคุณค่าให้กับแหล่งโบราณสถานได้	391 (97.75)	9 (2.25)

ตอนที่ 2.3 ผลกระทบทางทัศนียภาพของพื้นที่แหล่งโบราณสถานในบริเวณวัดโลกยสุธาราม

กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจเกี่ยวกับผลกระทบทางทัศนียภาพของพื้นที่แหล่งโบราณสถานในบริเวณวัดโลกยสุธารามภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.46$) และเมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า ประเด็นด้านต้นไม้ที่ปลูกเป็นแนวต่อเนื่องเสมือนฉากหลัง สร้างให้โบราณสถานมีความโดดเด่นสวยงาม กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.57$) ส่วนประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ความสวยงามของสีดอกไม้ มีความน่าสนใจกว่าโบราณสถานที่อยู่เบื้องหน้า แสง เงาม จากสิ่งปลูกสร้างโดยรอบพื้นที่ ไม่มีผลต่อการบดบังโบราณสถาน และการห้ามฟ้าให้กับองค์พระเป็นการปกปิดพื้นผิวปูนทั้งองค์ ซึ่งทำให้เกิดความเสียหายต่อผิวปูนองค์พระ ($\bar{x} = 2.93, 2.72$ และ 2.51) ตามลำดับ สำหรับประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในระดับน้อยคือ สีของสิ่งก่อสร้างที่เป็นบ้านพักอาศัยมีความแตกต่างจนเห็นเด่นกว่าโบราณสถานที่มีสีอิฐเป็นส่วนประกอบหลัก ($\bar{x} = 2.13$) ดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 ร้อยละและค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเกี่ยวกับผลกระทบทางทัศนียภาพของพื้นที่แหล่ง
โบราณสถานในบริเวณวัดโลกยสุธาราม

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. ร้านค้าจำนวนมากที่ ปลูกสร้างติดต่อกันอย่าง ต่อเนื่องในแหล่ง โบราณสถาน	4 (1.00%)	14 (3.50%)	110 (27.50%)	178 (44.50%)	94 (23.50%)	2.14	.849	น้อย
2. ต้นไม้ที่ปลูกเป็นแนว ต่อเนื่องเสมือนฉากหลัง สร้างให้โบราณสถานมี ความโดดเด่นสวยงาม	48 (12.00%)	184 (46.00%)	118 (29.50%)	48 (12.00%)	2 (0.50%)	3.57	.870	มาก
3. ความสวยงามของสี ดอกไม้ มีความน่าสนใจ กว่าโบราณสถานที่อยู่ เบื้องหน้า	15 (3.75%)	92 (23.00%)	170 (42.50%)	98 (24.50%)	25 (6.25%)	2.93	.934	ปาน กลาง
4. สีของสิ่งก่อสร้างที่เป็น บ้านพักอาศัยมีความ แตกต่างจนเห็นเด่นกว่า โบราณสถานที่มีสีอิฐเป็น ส่วนประกอบหลัก	5 (1.25%)	11 (2.75%)	113 (28.25%)	172 (43.00%)	99 (24.75%)	2.13	.859	น้อย
5. เครื่องสักการบูชาที่อยู่ ด้านหน้าโบราณสถาน มี ความโดดเด่นกว่า โบราณสถาน	9 (2.25%)	15 (3.75%)	133 (33.25%)	156 (39.00%)	87 (21.75%)	2.26	.915	น้อย
6. ป้ายต่างๆ รวมถึงเสา ไฟฟ้าและสายไฟในพื้นที่ โบราณสถาน อยู่ใน ตำแหน่งที่บดบังบางส่วน ของโบราณสถาน	-	23 (5.75%)	117 (29.25%)	169 (42.25%)	91 (22.75%)	2.18	.848	น้อย

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
7. การห่มผ้าให้กับองค์พระเป็นการปกปิดพื้นผิวปูนทั้งองค์ ซึ่งทำให้เกิดความเสียหายต่อผิวปูนองค์พระ	10 (2.50%)	38 (9.50%)	165 (41.25%)	121 (30.25%)	66 (16.50%)	2.51	.960	ปานกลาง
8. ถนนที่ตัดแยก โบราณสถานเป็น 2 ส่วน สร้างให้เห็นว่าเป็นการทำลายเอกภาพของกลุ่มโบราณสถาน	3 (0.75%)	19 (4.75%)	148 (37.00%)	160 (40.00%)	70 (17.50%)	2.31	.841	น้อย
9. ขนาดของพื้นที่ถนนมีผลทำให้โบราณสถานดูแคบและเล็กลง	3 (0.75%)	14 (3.50%)	118 (29.50%)	200 (50.00%)	65 (16.25%)	2.23	.784	น้อย
10. พื้นที่ถนนเอื้ออำนวยให้รถขนาดใหญ่ (รถบัส) วิ่งจนปรากฏความเด่นชัดเหนือพื้นที่โบราณสถาน	6 (1.50%)	11 (2.75%)	110 (27.50%)	178 (44.50%)	95 (23.75%)	2.14	.860	น้อย
11. แสงเงา จากสิ่งปลูกสร้างโดยรอบพื้นที่ ไม่มีผลต่อการบดบังโบราณสถาน	-	28 (7.00%)	249 (62.25%)	88 (22.00%)	31 (7.75%)	2.72	.748	ปานกลาง
	ค่าเฉลี่ยรวม					2.46	.861	น้อย

ตอนที่ 2.4 ความสำคัญในการอนุรักษ์ทรัพยากรทางวัฒนธรรม (แหล่งโบราณสถาน)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความสำคัญในการอนุรักษ์ทรัพยากรทางวัฒนธรรม (แหล่งโบราณสถาน) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการสร้างความสำคัญในการอนุรักษ์ ช่วยให้โบราณสถาน

สามารถคงอยู่ในแหล่งได้ตลอดไป และการสร้างทัศนียภาพของพื้นที่โบราณสถานเสริมให้เห็นถึงความงาม ความมีคุณค่าของแหล่งวัฒนธรรมของชาติ (ร้อยละ 99.25 และ 98.75 ตามลำดับ) ส่วนประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังมีความสำคัญในการอนุรักษ์ทรัพยากรทางวัฒนธรรมไม่มากนักคือ ประเด็นด้าน การเรียนรู้ถึงคุณค่าของโบราณสถานจากการศึกษาภาพจำลอง หาด่านจากหนังสือหรือจากสื่อ / ข้อมูลที่เกี่ยวข้องต่างๆ โดยที่ไม่ต้องมาเยี่ยมชมถึงแหล่งเพียงอย่างเดียว ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่างถึงร้อยละ 43.00 ที่เห็นด้วยกับข้อความดังกล่าว ดังตารางที่ 20

ตารางที่ 20 จำนวนและร้อยละด้านความสำคัญในการอนุรักษ์ทรัพยากรทางวัฒนธรรม (แหล่งโบราณสถาน)

ความสำคัญในการอนุรักษ์ทรัพยากรทางวัฒนธรรม	จำนวน (ร้อยละ)	
	ใช่	ไม่ใช่
1. การเรียนรู้ถึงคุณค่าของโบราณสถานจากการศึกษาภาพจำลอง หาด่านจากหนังสือหรือจากสื่อ / ข้อมูลที่เกี่ยวข้องต่างๆ โดยที่ไม่ต้องมาเยี่ยมชมถึงแหล่งเพียงอย่างเดียว	228 (57.00)	172 (43.00)
2. การดูแล และควบคุมสภาพแวดล้อม (เช่น บ้านเรือน ถนน ร้านค้า ป้าย เสาไฟฟ้า สายไฟฟ้า ต้นไม้) มีส่วนช่วยให้โบราณสถานไม่ถูกทำลาย	375 (93.75)	25 (6.25)
3. โบราณสถานที่ไม่ได้รับการบูรณะ ปฏิสังขรณ์ เป็นโบราณสถานที่ไม่มีความสำคัญ	330 (82.50)	70 (17.50)
4. การสร้างทัศนียภาพของพื้นที่โบราณสถานเสริมให้เห็นถึงความงาม ความมีคุณค่าของแหล่งวัฒนธรรมของชาติ	395 (98.75)	5 (1.25)
5. พื้นที่จำหน่ายสินค้าและที่อยู่อาศัยที่สร้างชิดโบราณสถาน ทำให้ทัศนียภาพในการมองเห็นโบราณสถานลดลง	361 (90.25)	39 (9.75)
6. สาธารณูปโภค & สาธารณูปการ (เช่น ถนน ป้าย เสาไฟฟ้า สายไฟฟ้า) ที่พบเห็นตามพื้นที่ในบริเวณโบราณสถานสร้างให้เกิดการบดบังความสวยงามของโบราณสถานบางส่วน	361 (90.25)	39 (9.75)
7. การสร้างความสำคัญในการอนุรักษ์ ช่วยให้โบราณสถานสามารถคงอยู่ในแหล่งได้ตลอดไป	397 (99.25)	3 (0.75)
8. สิ่งก่อสร้าง อาทิ ที่อยู่อาศัย ร้านค้า สามารถปลูกสร้างได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงระยะแนวเขตโบราณสถาน	327 (81.75)	73 (18.25)

ตอนที่ 2.5 มาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพและการทดสอบสมมติฐานจากความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.99$) และเมื่อพิจารณาในรายประเด็นพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพอยู่ในระดับมากทุกประเด็น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ประเด็นด้านการลดความไม่กลมกลืนของป้ายต่างๆ รวมถึงเสาไฟ และสายไฟในพื้นที่ จะทำให้ทัศนียภาพบริเวณโบราณสถานเด่นชัดขึ้น และประเด็นด้านการกำหนดระยะควบคุมสภาพแวดล้อมระหว่างบ้านพักอาศัย และโบราณสถานด้วยพื้นที่กันชน ช่วยสร้างบรรยากาศของความเป็นโบราณสถานเป็นมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพที่กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยพึงพอใจสูงสุด ($\bar{x} = 4.23$ และ 4.22) ตามลำดับ ดังตารางที่ 21

ตารางที่ 21 ร้อยละ และค่าเฉลี่ยความพึงพอใจที่มีต่อมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพของสภาพแวดล้อมในบริเวณวัดโลกยสุธาราม

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. การกำหนดระยะควบคุมสภาพแวดล้อมระหว่างร้านค้าและโบราณสถานด้วยพื้นที่กันชน ช่วยสร้างบรรยากาศของความเป็นโบราณสถาน	144 (36.00%)	200 (50.00%)	50 (12.50%)	4 (1.00%)	2 (0.50%)	4.20	.729	มาก
2. แนวต่อเนื่องของต้นไม้สร้างความโดดเด่นและสวยงามให้กับโบราณสถาน	97 (24.25%)	221 (55.25%)	76 (19.00%)	2 (0.50%)	4 (1.00%)	4.01	.737	มาก
3. การลดความเด่นชัดของไม้ดอกทำให้โบราณสถานมีความโดดเด่นขึ้น	46 (11.50%)	161 (40.25%)	179 (44.75%)	6 (1.50%)	8 (2.00%)	3.58	.791	มาก

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
4. การกำหนดระยะควบคุมสภาพแวดล้อมระหว่างบ้านพักอาศัยและโบราณสถานด้วยพื้นที่กันชน ช่วยสร้างบรรยากาศของความเป็นโบราณสถาน	130 (32.50%)	230 (57.50%)	39 (9.75%)	-	1 (0.25%)	4.22	.631	มาก
5. การลดความเด่นชัดของเครื่องสักการบูชา จะทำให้โบราณสถานมีความโดดเด่นขึ้น	129 (32.25%)	164 (41.00%)	91 (22.75%)	15 (3.75%)	1 (0.25%)	4.01	.851	มาก
6. การลดความไม่กลมกลืนของป้ายต่างๆ รวมถึงเสาไฟ และสายไฟในพื้นที่ จะทำให้ทัศนียภาพบริเวณโบราณสถานเด่นชัดขึ้น	136 (34.00%)	218 (54.50%)	46 (11.50%)	-	-	4.23	.637	มาก
7. การเปิดเผยพื้นผิวปูนที่องค์พระ ช่วยลดการเสื่อมสภาพต่อพื้นผิวปูนขององค์พระ ซึ่งจะทำให้องค์พระมีความสวยงามยิ่งขึ้น	101 (25.25%)	164 (41.00%)	118 (29.50%)	16 (4.00%)	1 (0.25%)	3.87	.846	มาก
8. การปรับพื้นผิวถนนที่ตัดแยกโบราณสถานโดยทำให้กลมกลืนกับโบราณสถาน จะช่วยลดความแบ่งแยกของกลุ่มโบราณสถานได้	139 (34.75%)	200 (50.00%)	61 (15.25%)	-	-	4.20	.681	มาก

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
9. การปรับเปลี่ยนทัศนคติโดยทำให้เป็นพื้นที่ต่อเนื่องกันกับโบราณสถาน จะทำให้โบราณสถานมีมุมมองทางทัศนียภาพที่สวยงาม	131 (32.75%)	198 (49.50%)	67 (16.75%)	4 (1.00%)	-	4.14	.719	มาก
10. เมื่อดำเนินการลดความเด่นชัดเหนือพื้นที่โบราณสถานจากรถขนาดใหญ่ จะทำให้ทัศนียภาพปรากฏอยู่ในระดับใด	133 (33.25%)	201 (50.25%)	63 (15.75%)	3 (0.75%)	-	4.16	.704	มาก
11. แสงเงาที่ปรากฏและมองเห็นโดยรอบพื้นที่ไม่ได้ทำให้เกิดการบดบังโบราณสถาน	36 (9.00%)	100 (25.00%)	229 (57.25%)	17 (4.25%)	18 (4.50%)	3.30	.864	มาก

สมมติฐาน ผลกระทบทางทัศนียภาพ ที่มีต่อกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังรับรู้มาตรการ แตกต่างกัน

กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยรวมในด้านความพึงพอใจก่อนการรับรู้มาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพ อยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.46$) อย่างไรก็ตามประเด็นด้านต้นไม้ที่ปลูกเป็นแนวต่อเนื่องเสมือนฉากหลัง สร้างให้โบราณสถานมีความโดดเด่นสวยงาม กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.57$) ในขณะที่ หลังจากที่มีการนำมาตรการลดผลกระทบมาใช้พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยรวมด้านความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.99$) ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจก่อนและหลังรับรู้มาตรการลดผลกระทบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ดังตารางที่ 22

ตารางที่ 22 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจก่อนและหลังรับรู้มาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพ

มาตรการลดผลกระทบทาง ทัศนียภาพ (ภาพที่)	ค่าเฉลี่ยก่อนรับรู้มาตรการฯ (ภาพ A)		ค่าเฉลี่ยหลังรับรู้มาตรการฯ (ภาพ B)		p
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	
	1	2.14	.849	4.20	
2	3.57	.870	4.01	.737	.000*
3	2.93	.934	3.58	.791	.000*
4	2.13	.859	4.22	.631	.000*
5	2.26	.915	4.01	.851	.000*
6	2.18	.848	4.23	.637	.000*
7	2.51	.960	3.87	.846	.000*
8	2.31	.841	4.20	.681	.000*
9	2.23	.784	4.14	.719	.000*
10	2.14	.860	4.16	.704	.000*
11	2.72	.748	3.30	.864	.000*
ค่าเฉลี่ยรวม	2.46	.861	3.99	.744	.000*

หมายเหตุ: * p < .001

ข้อวิจารณ์

จากผลการศึกษาพบว่า โบราณสถานได้รับผลกระทบด้านคุณค่าความงามจากสภาพแวดล้อมด้วยปรากฏค่าความขัดแย้งระดับหนึ่ง แม้ค่าความกลมกลืนยังปรากฏ แต่ไม่อยู่ในสัดส่วนที่ยอมรับว่างาม (สัดส่วนค่าความงามระหว่างความกลมกลืน : ความขัดแย้ง ยอมรับได้ที่ระดับ 80:20 หรือ $(H/C = 80/20)$ (อิทธิพล ราศรีเกรียงไกร, 2552) ซึ่งจะเห็นได้จากสภาพแวดล้อมที่มีบทบาททางสังคมและเศรษฐกิจ จะสะท้อนถึงความเจริญและการพัฒนาอย่างไม่มีที่สิ้นสุด ส่วนโบราณสถานนั้นมีบทบาททางด้านวัฒนธรรม สะท้อนถึงความเจริญรุ่งเรืองในอดีต ประกอบกับการอนุรักษ์เพื่อคงไว้ซึ่งคุณค่าในด้านศิลปะ สถาปัตยกรรม การวางผังเมือง และการสืบสานอารยธรรมซึ่งจะต้องถูกรักษาไว้ให้สมบูรณ์ที่สุด การแปรเปลี่ยนดังกล่าวจึงสวนทางกัน กล่าวคือ การเปลี่ยนไปของเมืองตลอดจนพื้นที่ตั้งโบราณสถาน ได้มีการขยายตัวของผู้คนหรือชนรุ่นหลังที่อพยพเข้ามาปลูกสร้างที่อยู่อาศัยอย่างหนาแน่นและประชิดพื้นที่ มีวิวัฒนาการการตั้งถิ่นฐาน และการขยายครอบครัวยุคนกระทั่งกลายเป็นชุมชนสืบเนื่องเรื่อยมา ซึ่งจะเห็นได้จากการเปลี่ยนแปลงประชากรจากสถิติจังหวัดปี 2546 พบการขยายตัวของประชากรที่อยู่ในเขตเทศบาลมีจำนวนร้อยละ 32.09 จากจำนวนประชากรทั้งหมดเมื่อเทียบกับปี 2540 ที่มีประชากรในเขตเทศบาลเพียงร้อยละ 9.06 นับว่าการขยายตัวของเทศบาลอยุธยาได้เพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงมาก ซึ่งอำเภอที่มีประชากรอยู่ในเขตเทศบาลเป็นสัดส่วนสูงสุดคืออำเภอพระนครศรีอยุธยาที่เป็นศูนย์กลางของจังหวัด อีกทั้งการคาดประมาณจำนวนประชากรของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ปี 2546-2567) จะมีอัตราการเพิ่มโดยเฉลี่ยของประชากรประมาณ 0.2% ต่อปี และจากสถิติของสำนักงานกลางทะเบียนราษฎร นอกจากนี้การอพยพย้ายออกมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และมหาวิทยาลัยรังสิต, 2550) จากนั้นได้มีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตโดยการเข้าไปหาประโยชน์ด้วยการประกอบอาชีพเพื่อรองรับ และบริการนักท่องเที่ยวในแหล่งโบราณสถาน ทั้งนี้เป็นเพราะจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นจังหวัดที่มีความโดดเด่นในในบทบาทฐานนครประวัติศาสตร์ ทำให้มีศักยภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่ถือเป็นเป้าหมายหลัก เนื่องจากความเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติไทย ซึ่งสอดคล้องกับการคาดการณ์นักท่องเที่ยวจากสถิติจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศตั้งแต่ปี 2536 ถึงแม้ว่าจะมีจำนวนนักท่องเที่ยวที่ลดลงในปี 2545 และ 2546 แต่จากปลายปี 2547 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องร้อยละ 3 และตั้งแต่ปี 2548 จนถึงปี 2558 ว่าจะมีแนวโน้มฟื้นตัวเพิ่มขึ้นตามภาวะเศรษฐกิจของไทยและของโลกอย่างต่อเนื่อง (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และมหาวิทยาลัยรังสิต, 2550)

อีกทั้ง การสร้างโครงข่ายระบบสาธารณูปโภค/บริการก็มีการพัฒนาเพื่ออำนวยความสะดวก และยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับส่วนราษฎร จะเห็นได้จากการปรากฏของแนวคลองเดิมโดยรอบ โบราณสถาน ซึ่งเป็นเขตกันชนหรือเขตกันพื้นที่ระหว่าง โบราณสถานและส่วนราษฎร รวมถึงทางสัญจรเดิมก็ได้ปรับเปลี่ยนสภาพทางกายภาพไป เนื่องจากการถมทับของดิน การก่อสร้างถนนในรูปแบบปัจจุบัน การติดตั้งเสาและสายไฟ รวมถึงการติดตั้งป้ายข้อมูลและป้ายร้านค้าต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ อีกทั้งการจัดองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อและการบูชาที่เพิ่มเข้ามาในพื้นที่ โบราณสถาน ไม่สอดคล้องกับนโยบายของผู้รับผิดชอบโครงการอนุรักษ์และพัฒนานครประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา และบริเวณใกล้เคียง ที่ต้องการให้โบราณสถานที่อยู่ในเขตพื้นที่ของอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยาที่ปรากฏมีคุณค่าความเป็นมรดกโลกทางวัฒนธรรม สำหรับการเป็นนครประวัติศาสตร์มรดกโลก (กองโบราณคดี, 2533) ซึ่งสอดคล้องกับคำสัมภาษณ์ผู้อำนวยการอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา และนักโบราณคดีวิชาการ (เมธาตล วิจักขณ์ และภัทรพงษ์ เก่าเงิน, 2552) กล่าวโดยสรุปว่า การดำเนินการใดๆ ในแหล่ง โบราณสถาน ต้องคำนึงถึงความจำเป็นและการตอบสนองความต้องการ โดยไม่ทำลายหลักฐานทางโบราณคดี และสิ่งแปลกปลอมที่จะเข้าไปอยู่ในแหล่ง โบราณสถานได้นั้นจะต้องเป็นสิ่งจำเป็น และสามารถปรับเข้าหาบรรยากาศของโบราณสถาน โดยไม่ทำให้คุณค่าความสวยงามของโบราณสถานลดลง

นอกจากนี้ ชนิด/ประเภทของพันธุ์ไม้ที่ปลูกในแหล่ง โบราณสถานก็ควรจะต้องมีการเลือก และพิจารณาให้เหมาะสมเพื่อให้เกิดความงามเพื่อส่งเสริมบทบาทของ โบราณสถาน สอดคล้องกับแนวทางอนุรักษ์และพัฒนาด้านภูมิสถาปัตยกรรมในการพิจารณาพันธุ์ไม้ ซึ่งถือว่าเป็นส่วนประกอบที่สำคัญเพราะจะเป็นส่วนที่ช่วยเสริมคุณภาพของการมอง และเกิดความงามที่ดีที่สุด อีกทั้ง ยังสามารถนำพันธุ์ไม้มาพิจารณาประโยชน์ด้านการใช้สอย เช่น จัดแบ่งพื้นที่ของกิจกรรมต่างๆ ให้ร่มเงา รวมถึงป้องกันการพังทลายของหน้าดิน โดยพิจารณาปลูกตามหลักฐานพันธุ์ไม้เดิมในสมัยโบราณ และสนองตอบต่อการใช้สอยและมุมมอง ซึ่งจะหลีกเลี่ยงการใช้ไม้คลุมดินและไม้พุ่มขนาดเล็ก-กลาง เพราะดูแลรักษายาก ทำให้เกิดความรุงรังได้ง่าย อีกทั้งไม่ควรปลูกไม้ดอกไม้ประดับ เพราะจะดึงความสนใจของผู้มอง ข่มความสำคัญของ โบราณสถาน และลักษณะการปลูกนั้น ควรปลูกเป็นกลุ่ม แนว และมีน้อยชนิด เพื่อง่ายต่อการดูแลรักษา (กองโบราณคดี, 2533)

ทั้งนี้ การแปรเปลี่ยนของสภาพแวดล้อมดังกล่าว สร้างผลกระทบต่อความโดดเด่นทางทรัพยากรอย่างไม่อาจประเมินค่าได้ ทำให้เกิดการสร้างความเสื่อมโทรม และอาจเป็นการทำลาย

หลักฐานทางโบราณคดี ด้วยการบดบัง หรือทำลาย เนื่องจากกิจกรรมและโครงสร้างที่ไม่เหมาะสมและเข้ากันได้กับบรรยากาศของโบราณสถาน ทั้งนี้ผู้มีอำนาจก็ไม่สามารถทำหน้าที่ปกป้องได้อย่างสมบูรณ์เนื่องจากสาเหตุหลายประการ อาทิ ความขัดแย้งระหว่างองค์กร ความไม่ต่อเนื่องในงบประมาณในการอนุรักษ์และพัฒนา การขาดแคลนบุคลากร การออกกฎหมายและบังคับใช้ได้อย่างเหมาะสม การดำเนินการตามแผนงาน รวมถึงความต้องการในผลประโยชน์ที่ได้จากแหล่งโบราณสถานจากกิจกรรมต่างๆ

การศึกษาพบครั้งนี้ได้สะท้อนให้ทราบว่า มีผลกระทบต่ออารมณ์และความรู้สึกด้านจิตใจของผู้คนไม่มากนักน้อย (ขึ้นอยู่กับประสบการณ์และการเรียนรู้) อันจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในที่สุด จึงสอดคล้องกับการกล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างมลพิษทางทัศนียภาพและอารมณ์ ของ เกษมจันทร์แก้ว (2546) และอิทธิพล ราศรีเกรียงไกร (2536) ซึ่งสรุปได้ว่า การรับรู้มลพิษทางทัศนียภาพมีอิทธิพลหรือส่งผลต่ออารมณ์ของผู้พบเห็นไม่มากนักน้อย ถ้าการมองเห็นภาพที่น่าดู จะสร้างอารมณ์สุนทรีย์และความสุขให้กับผู้มอง แต่ถ้าภาพที่มองไม่น่าดูหรือเรียกว่าเป็นมลพิษทางทัศนียภาพ จะสร้างให้เกิดอารมณ์หดหู่ ไม่สบายใจ อาจเกิดความรำคาญภายในใจ ส่งผลกระตุ้นต่อร่างกาย ทั้งนี้จึงสอดคล้องกับการกล่าวถึงกลไกการรับรู้และตอบสนองการมองเห็นที่เกิดจากกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างจิตใจและร่างกาย ของ สุภา มาลากุล ณ อยุธยา (2535), ละออ หุตางกูร (2534) และชุตติย์ ปานปรีชา (2535) อธิบายได้ว่า การรับรู้และตอบสนองการมองเห็นนั้นประกอบไปด้วย (1) อวัยวะรับสัมผัสในการมอง (2) ระบบประสาท (3) ระบบกล้ามเนื้อ และ (4) ระบบต่อมไร้ท่อ ในการรับรู้การมองเห็นภาพ แล้วเกิดปฏิกิริยาตอบสนองของจิตใจและร่างกาย ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อระบบอวัยวะต่างๆ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงในระดับฮอร์โมนต่างๆ ด้วยเช่นกัน ทั้งนี้การแปลความหมายว่าเป็นมลพิษทางทัศนียภาพหรือไม่เป็นมลพิษทางทัศนียภาพในขณะที่กลไกและกระบวนการในการมองเห็น จึงขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของการรับรู้และการตอบสนองการมองเห็น ได้แก่ ความสมบูรณ์ของอวัยวะรับสัมผัสในการมอง และการแปลความหมายของการมองเห็นที่ต้องอาศัยการศึกษา ความรู้และประสบการณ์เดิม เช่าวีปัญญา ความต้องการและความพอใจ สุขภาพอนามัย วัฒนธรรมของแต่ละบุคคล

จากค่าความขัดแย้งในการปรากฏของทัศนียภาพตามโครงสร้างความงามที่เกิดขึ้น มีมากกว่าค่าความกลมกลืน จึงจำเป็นต้องดำเนินการตามแนวทางการอนุรักษ์ด้วยการกำหนดมาตรการที่เหมาะสมเพื่อลดความขัดแย้งที่เกิดขึ้นด้วยวิธีการป้องกัน และการแบ่งเขต ตามหลักการอนุรักษ์ทรัพยากรทางวัฒนธรรมดังกล่าวให้มีศักยภาพทั้งในโครงสร้างและบทบาทของการเป็น

โบราณสถาน ซึ่งสอดคล้องกับ เกษม จันทร์แก้ว (2546) ได้กล่าวถึงเรื่องการอนุรักษ์ อนุรักษ์ได้ว่า ต้องไม่ทำให้เกิดการเสียหายหรือสูญเสีย ซึ่งเป็นการทำให้เกิดสถานะที่คงเดิมตลอดไป แม้ว่าสิ่งนั้นๆ จะได้ถูกนำออกมาเปลี่ยนแปลง หรือทำให้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ซึ่งในเวลาต่อมาต้องมีสภาพเดิม ทั้งนี้การป้องกันจึงเป็นการป้องกันในสิ่งที่เกิดขึ้นเพื่อไม่ให้ลูกหลานมากกว่าเดิม อีกทั้งป้องกันในสิ่งที่ไม่เคยเกิดด้วย การดำเนินการใดๆ สามารถทำได้ด้วยการแบ่งเขต หรือแบ่งกลุ่ม/ประเภท ตามสมบัติของทรัพยากรให้ชัดเจน เพื่อสร้างมาตรการกำกับ และหลักการนี้ก็ได้อสอดคล้องกับกองโบราณคดี กรมศิลปากร (2533) กล่าวถึงกระบวนการอนุรักษ์และพัฒนาตามแนวทางในการพิจารณาโครงสร้างสภาพแวดล้อมสำหรับทัศนียภาพ และ/หรือ ภูมิสถาปัตยกรรมในเขตพื้นที่โบราณสถาน สอดคล้องกับคำสัมภาษณ์นักภูมิสถาปนิก (วโรภาสน์ วงศ์จตุรภัทร, 2552) ที่กล่าวว่า “กระบวนการอนุรักษ์ พัฒนา ต้องไม่บิดเบือนหรือทำลาย ทำให้โบราณสถาน หลักฐานสิ่งก่อสร้าง และเนื้อหา เรื่องราวประวัติศาสตร์นั้นๆ ค่อยๆ ค่อยๆ ปล่อยให้ค่อยๆ เปลี่ยนไป ทั้งนี้ ในการรักษาทัศนียภาพที่เป็นของแท้ดั้งเดิมเก็บไว้ เพื่อที่จะสื่อให้รับรู้ถึงทัศนียภาพนั้นๆ ในอดีตให้ได้ชัดเจนที่สุด” ดังนั้น การสร้างมาตรการลดผลกระทบเพื่อการอนุรักษ์ดังกล่าว จึงพิจารณาจากการรับรู้การมองเห็น เนื่องจากมนุษย์จะเกิดการรับรู้ข้อมูลสิ่งเร้า (สิ่งแวดล้อม) เพื่อสร้างอารมณ์ ความสำนึก และพฤติกรรม จากอวัยวะรับสัมผัสเพื่อการเรียนรู้ผ่านทางการมองเห็นมากที่สุดถึง 83% (อิทธิพล ราศรีเกรียงไกร, 2552) ด้วยวิธีการใช้ภาพ 2 มิติ และจำลองภาพมาตรการลดผลกระทบเพื่อศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาเปรียบเทียบความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังรับรู้มาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพ พบว่าผลกระทบทางทัศนียภาพก่อนการรับรู้มาตรการทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้สึกพึงพอใจต่อผลกระทบทางทัศนียภาพของพื้นที่แหล่งโบราณสถานในบริเวณวัดโลกยสุธารามในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.46$) แต่หลังจากที่มีการให้ความรู้ประกอบกับสร้างสำนึกในการอนุรักษ์ และสร้างภาพจำลองในการนำมามาตรการลดผลกระทบมาใช้กับกลุ่มตัวอย่าง พบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมด้านความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.99$) กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจก่อนและหลังรับรู้มาตรการลดผลกระทบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอย่างยิ่ง แสดงให้เห็นว่าการรับรู้ข้อมูลมาตรการลดผลกระทบมีผลต่อจิตใจ เนื่องจากกระบวนการทำงานของสมองจากการมองเห็นภาพจนเกิดการรับรู้และสร้างให้เกิดกระบวนการเรียนรู้สร้างพฤติกรรม ก่อให้เกิดความรู้สึกทางอารมณ์ ทั้งนี้ ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพมีความสอดคล้องการศึกษาของ จิตติมา กิยะสูตร (2551) ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ห้มลพิษทางทัศนียภาพตลอดแนวถนนวิภาวดีรังสิต เขตกรุงเทพมหานคร พัชรียา ประพาศพงษ์ (2551) ศึกษา

เรื่องผลกระทบทางทัศนียภาพของวัดจากป้ายโฆษณาในเขตกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษาพื้นที่ กรุงเทพมหานครชั้นใน และปีระแภรณั วรประโยชนั (2551) ศึกษาผลพิษทางทัศนียภาพของวัดจากการบดบังของสาธารณูปโภค-สาธารณูปการในเทศบาลเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ สรุปได้ว่าในการศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ห้มลพิษทางทัศนียภาพด้วยการสร้างแบบจำลองการรับรู้ผลกระทบทางทัศนียภาพด้วยภาพ 2 มิติ โดยใช้มาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพ สร้างความพึงพอใจต่อผลกระทบทางทัศนียภาพหลังการรับรู้มาตรการอยู่ในระดับมาก

ทั้งนี้ การตระหนักถึงคุณค่าความเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติและของโลก รวมถึงการอนุรักษ์โบราณสถานและสถานที่ทางประวัติศาสตร์เป็นสิ่งสำคัญที่ควรพิจารณา เพราะ สามารถทำให้ทราบถึงความเจริญและความเป็นมาในอดีตจากบรรพบุรุษจนถึงปัจจุบัน ดังนั้น การศึกษาผลกระทบทางทัศนียภาพจึงเป็นสิ่งสำคัญซึ่งจะช่วยสนับสนุน และสะท้อนคุณค่าโบราณสถานให้ชัดเจนยิ่งขึ้น เพราะสภาพแวดล้อมโดยรอบ โบราณสถานมีผลกระทบต่อสภาวะจิตใจและคุณค่าวัฒนธรรม ทั้งนี้เพื่อที่จะได้คงคุณค่าความสวยงามให้เป็นที่ชื่นชมต่อชนรุ่นหลังต่อไป

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบทางทัศนียภาพของสภาพแวดล้อมที่มีต่อโบราณสถานบริเวณวัดโลกยสุธาราม ในพื้นที่อุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สร้างรูปแบบการประเมินผลกระทบทางทัศนียภาพและสร้างมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพ รวมถึงการศึกษาความพึงพอใจต่อมาตรการลดผลกระทบ การดำเนินการวิจัยได้ศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ และทุติยภูมิ โดยข้อมูลปฐมภูมิได้จากเอกสารเกี่ยวกับมลพิษทางทัศนียภาพ และเครื่องมือการวัดและประเมินผลกระทบทางทัศนียภาพ รวมถึงวิเคราะห์องค์ความรู้ที่ได้จากการสัมภาษณ์สอบถามผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ นักโบราณคดี ภูมิสถาปนิก นักวิชาการวัฒนธรรม ช่างศิลปกรรม และเจ้าหน้าที่การท่องเที่ยว ข้อมูลทุติยภูมิได้จากการสำรวจพื้นที่ เก็บรวบรวมข้อมูลและภาพทางทัศนียภาพจากสถานภาพปัจจุบันของสภาพแวดล้อมในเขตพื้นที่บริเวณ โบราณสถานศึกษา นำมาวิเคราะห์ผลกระทบทางทัศนียภาพเชิงหลักการประสานองค์ประกอบความงามด้วยวิธีการประเมินค่าโครงสร้างทางสุนทรียภาพของสภาพแวดล้อมและการถ่ายภาพประสานมุมมอง จากนั้นจึงดำเนินการสร้างแบบจำลองการรับรู้ผลกระทบทางทัศนียภาพด้วยภาพ 2 มิติและแบบสอบถาม เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลการรับรู้ เก็บรวบรวมข้อมูล และเปรียบเทียบผลกระทบก่อน/หลังมาตรการลดผลกระทบ จากกลุ่มตัวอย่าง 400 คน โดยศึกษาความพึงพอใจต่อมาตรการลดผลกระทบดังกล่าว

ผลการศึกษาวิจัยสรุปได้ว่า โครงสร้างโบราณสถาน (หอรบั้ง องค์พระ วิหาร โบสถ์ เจดีย์ กำแพง) และโครงสร้างสภาพแวดล้อม (สิ่งก่อสร้าง สาธารณูปโภค/บริการ พื้นที่สีเขียว องค์ประกอบพื้นที่) ต่างประกอบไปด้วยโครงสร้างและบทบาทองค์ประกอบความงาม (เส้น สี รูปร่าง/รูปทรง ขนาด/สัดส่วน พื้นผิว และแสง/เงา) พบว่า โบราณสถานได้รับผลกระทบด้านคุณค่าความงามจากสภาพแวดล้อมด้วยปรากฏการณ์ความขัดแย้งระดับหนึ่ง แม้ค่าความกลมกลืนยังปรากฏแต่ไม่อยู่ในสัดส่วนที่ยอมรับว่างามตามระดับที่สามารถยอมรับได้ ($H=80.0\% > C=20.0\%$) โดยปรากฏค่าความกลมกลืนด้านความงามต่ำกว่าความขัดแย้ง ($H=36.36\% < C=63.67\%$) ทั้งนี้ เมื่อพิจารณารายละเอียดของโครงสร้างทางสุนทรียภาพพบว่า โครงสร้างสภาพแวดล้อมประเภท

สิ่งก่อสร้างมีความกลมกลืนกับโครงสร้างโบราณสถานด้านรูปร่าง/รูปทรงมากที่สุด (100%) ด้านแสง/เงา รongลงมา (73.33%) และสี น้อยที่สุด (13.33%) สาธารณูปโภค/บริการมีความกลมกลืนด้านสี และรูปร่าง/รูปทรงมากที่สุด (100%) ด้านแสง/เงา รongลงมา (60%) และเส้น น้อยที่สุด (13.33%) พื้นที่สีเขียวมีความกลมกลืนด้านพื้นผิวมากที่สุด (100%) ด้านแสง/เงา รongลงมา (73.69%) และสี น้อยที่สุด (10.52%) องค์ประกอบพื้นที่ที่มีความกลมกลืนด้านรูปร่าง/รูปทรงมากที่สุด (100%) ด้านแสง/เงา รongลงมา (66.67%) ในขณะที่เดียวกัน โครงสร้างสภาพแวดล้อมประเภทสิ่งก่อสร้างกับองค์ประกอบโบราณสถานมีความขัดแย้งในเรื่องเส้น ขนาด/สัดส่วน และพื้นผิวมากที่สุด (100%) รongลงมาคือเรื่องสี (86.67%) น้อยที่สุดคือเรื่องแสง/เงา (26.67%) ส่วนโครงสร้างสภาพแวดล้อมประเภทสาธารณูปโภค/บริการ กับองค์ประกอบโบราณสถานมีความขัดแย้งในเรื่องขนาด/สัดส่วน และพื้นผิวมากที่สุด (100%) รongลงมาคือเรื่องเส้น (86.67%) น้อยที่สุดคือเรื่องแสง/เงา (40%) สำหรับองค์ประกอบของความงามที่ปรากฏสำหรับโครงสร้างสภาพแวดล้อมประเภทพื้นที่สีเขียว กับองค์ประกอบโบราณสถานมีความขัดแย้งในเรื่องเส้น และรูปร่าง/รูปทรงมากที่สุด (100%) รongลงมาคือเรื่องสี (89.48%) น้อยที่สุดคือเรื่องแสง/เงา (26.31%) และองค์ประกอบของความงามที่ปรากฏสำหรับโครงสร้างสภาพแวดล้อมประเภทองค์ประกอบพื้นที่ กับองค์ประกอบโบราณสถานมีความขัดแย้งส่วนใหญ่ในเรื่องเส้น สี ขนาด/สัดส่วน และพื้นผิวมากที่สุด (100%) รongลงมาคือเรื่องแสง/เงา (33.33%)

เมื่อพิจารณานำข้อมูลการศึกษาด้วยวิธีการประเมินค่าโครงสร้างทางสุนทรียภาพของสภาพแวดล้อมมาสร้างแบบจำลองการรับรู้ผลกระทบ และมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพตลอดจนความพึงพอใจต่อมาตรการดังกล่าว พบว่า ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างปรากฏให้เห็นถึงกลุ่มตัวอย่างประเภทกลุ่มนักท่องเที่ยวมีจำนวนมากที่สุด (72.00 %) รongลงมาคือกลุ่มผู้ที่มาทำงาน (17.25 %) กลุ่มที่ใช้เป็นทางผ่าน (6.00 %) และกลุ่มผู้พักอาศัยอยู่ในพื้นที่ (4.75 %) ตามลำดับ และเมื่อศึกษาข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างเพศชายและเพศหญิงมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน (53.25 % /46.75 %) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20-29 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด จำนวนครั้งที่กลุ่มตัวอย่างเข้ามาภายในบริเวณวัดโลกยสุธาราม พบว่า ส่วนใหญ่เข้ามา 1-5 ครั้ง (74.00 %) และเดินทางเข้ามาในบริเวณดังกล่าวโดยรถยนต์/ปิคอัพมากที่สุด (55.25 %) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบความงามของแหล่งโบราณสถานและสภาพแวดล้อมทางทัศนียภาพ แต่อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาในรายชื่อจะพบว่า มีบางประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างยังมีความรู้ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับองค์ประกอบความงามของแหล่งโบราณสถานและสภาพแวดล้อมทางทัศนียภาพ

ทั้งนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจเกี่ยวกับผลกระทบทางทัศนียภาพของพื้นที่แหล่งโบราณสถานในบริเวณวัดโลกยสุธาราม ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.46$) โดยเฉพาะประเด็นสี่ของสิ่งก่อสร้างที่เป็นบ้านพักอาศัยมีความแตกต่างจนเห็นโดดเด่นชัดกว่าโบราณสถาน หลังจากสร้างกระบวนการรับรู้การอนุรักษ์แหล่งโบราณสถาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความสำนึกในการอนุรักษ์แหล่งโบราณสถาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการสร้างความสำนึกในการอนุรักษ์และเข้าใจเกี่ยวกับด้านทัศนียภาพของแหล่งโบราณสถาน จะช่วยให้โบราณสถานสามารถดำรงอยู่ในแหล่งมรดกโลกตลอดไป โดยการจำลองสร้างทัศนียภาพของพื้นที่โบราณสถานให้เห็นถึงความงาม ความมีคุณค่าของแหล่งวัฒนธรรมของชาติ แต่ในขณะเดียวกัน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังมีความสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรทางวัฒนธรรมไม่มากนักคือ ประเด็นด้าน การเรียนรู้ถึงคุณค่าของโบราณสถาน แต่อย่างไรก็ตาม หลังจากที่ถูกกลุ่มตัวอย่างได้มีการรับรู้อย่างต่อเนื่องสำหรับแบบจำลองมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.99$) ในทุกประเด็น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ประเด็นด้านลดความโดดเด่นของป้ายต่างๆ รวมถึงเสาไฟ และสายไฟในพื้นที่ จะทำให้ทัศนียภาพบริเวณโบราณสถานเด่นชัดขึ้น และประเด็นด้านการกำหนดระยะควบคุมสภาพแวดล้อมระหว่างบ้านพักอาศัย และ โบราณสถานด้วยพื้นที่กันชน ช่วยสร้างบรรยากาศของความเป็นโบราณสถาน เป็นมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพ จึงกล่าวได้ว่า ระดับผลกระทบทางทัศนียภาพที่มีประชาชนก่อนและหลังรับรู้มาตรการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอย่างยิ่ง โดยผลกระทบหลังการรับรู้มาตรการลดผลกระทบมีค่าทางบวกมากกว่าผลกระทบก่อนการรับรู้มาตรการ อีกทั้งมีความพึงพอใจต่อมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ขาดความรู้ในการจัดการเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทัศนียภาพในแหล่งโบราณสถาน ที่เกี่ยวข้องกับการบังคับควบคุมความสวยงามของโบราณสถานจากสภาพแวดล้อม รวมถึงความเข้าใจในเรื่องการใช้ประโยชน์จากโบราณสถานและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เป็นเพราะพื้นที่โบราณสถานเป็นพื้นที่ที่ต้องมีการดำเนินการจัดการแบบเฉพาะในด้านทัศนียภาพ จึงจำเป็นต้องมีองค์ความรู้เฉพาะด้านเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจต่อไป ในขณะเดียวกันกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ก็ยังคงขาดความสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรทางวัฒนธรรม ดังนั้นในแต่ละหน่วยงาน/องค์กรจึงจำเป็นต้องมีการจัดทำมาตรการโดยการควบคุมกิจกรรมทั้งในระบบและนอกระบบอย่าง

เป็นรูปธรรม และสอดคล้องกันระหว่างการสร้างความรู้ความเข้าใจ และจิตสำนึก เพื่อรักษาความมีคุณค่าของทรัพยากรทางวัฒนธรรมของชาติที่สั่งสมกันมาอย่างช้านานตั้งแต่อดีตสู่ปัจจุบัน จนกระทั่งกลายมาเป็นทรัพยากรทางวัฒนธรรมของโลก ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความครอบคลุมในระบบการอนุรักษ์ จึงต้องมีการดำเนินการที่ชัดเจนในการสร้างให้เกิดเป็นรูปแบบ ระเบียบมาตรฐาน และมาตรการ ตลอดจนการนำไปปฏิบัติ เพราะเนื่องจากความแตกต่างในอำนาจ บทบาทหน้าที่ การควบคุม และการดูแลรักษา ของแต่ละหน่วยงาน/องค์กรที่เกี่ยวข้อง ยังเหลื่อมล้ำ และมีช่องว่างในการจัดการ ทั้งนี้ ต้องอาศัยการร่วมมือ และการประสานงานอย่างเข้มแข็ง โดยให้มีการดำเนินการแบบบูรณาการร่วมกันทุกภาคส่วนพร้อมๆ กัน ในการแก้ไข ปรับปรุง และนำไปปฏิบัติได้อย่างสอดคล้อง และต่อเนื่อง

สำหรับการดำเนินการจัดการควบคุมกิจกรรมในระบบสำหรับพื้นที่โบราณสถานในด้านทัศนียภาพนั้น สามารถประยุกต์การจัดการที่ได้จากการสร้างมาตรการจำลองการลดผลกระทบทางทัศนียภาพที่เกิดจากสภาพแวดล้อมที่มีต่อแหล่งโบราณสถานดังกล่าว โดยให้มีการควบคุมพื้นที่อย่างเคร่งครัดโดยกำหนดทางเข้าชม และสร้างระบบการจัดการสภาพแวดล้อมในพื้นที่เพื่อความเป็นระเบียบของสถานที่ ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาการจัดการสภาพแวดล้อมประเภทสิ่งปลูกสร้างนั้น ควรดำเนินการจัดหาพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับประชาชนที่มีบ้านเรือนที่พักอาศัยในเขตโบราณสถานเพื่อทำการโยกย้าย และบ้านเรือนที่ไม่สามารถดำเนินการโยกย้ายซึ่งอยู่ติดเขตกันชนกับโบราณสถานที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนนั้น ควรมีการปลูกต้นไม้เพื่อเป็นแนวกำบังเพื่อลดความไม่กลมกลืนกับแหล่งโบราณสถาน และควรมีการจัดพื้นที่ให้กับร้านค้าต่างๆ โดยกำหนดจำนวนร้านค้ารายหลักๆ และพื้นที่สำหรับผู้ประกอบอาชีพค้าขายรายย่อยๆ อื่น ซึ่งอาจจะจัดให้มีการค้าขายกันด้านนอกทางเข้าแหล่งโบราณสถาน รวมถึงปลูกสร้างร้านค้าให้มีรูปแบบและวัสดุที่กลมกลืนกับแหล่งโบราณสถานดังกล่าว ส่วนสภาพแวดล้อมประเภทสาธารณูปโภค/บริการนั้น ควรมีการจัดการ เช่น ป้ายข้อมูล ควรติดตั้งไว้ตั้งแต่ทางเข้าโบราณสถานอย่างชัดเจน ทั้งนี้ นอกจากจะมีป้ายข้อมูลของแหล่งโบราณสถานแล้ว ควรมีป้ายข้อมูลที่สร้างความรู้ความเข้าใจในด้านทัศนียภาพของแหล่งโบราณสถาน ซึ่งอาจจะเป็นภาพจำลองของบรรยากาศโบราณสถาน เพื่อความเข้าใจที่สะดวกรวดเร็วสำหรับผู้เข้าชม และสาธารณูปโภคประเภทถนน โดยรอบโบราณสถานนั้น สามารถดำเนินการปรับเปลี่ยนวัสดุพื้นผิวให้เข้ากันกับโบราณสถาน โดยไม่อนุญาตให้ขุดยานพาหนะอื่นๆ สามารถเข้าไปไถ่ถอนจากรถที่ทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดไว้สำหรับผู้เข้าชม ซึ่งขึ้นอยู่กับการจัดรูปแบบของการเยี่ยมชม และขุดยานพาหนะของผู้เข้าชมนั้น ควรจัดพื้นที่พักรถ หรือจุดจอดรถที่เหมาะสม ซึ่งอาจจะจัดไว้ที่พื้นที่ด้านหน้าทางเข้าแหล่งโบราณสถานในระยะที่ใกล้และสะดวกในการเข้าชม หรือ

ในกรณีในพื้นที่ไม่เพียงพอ ควรจัดให้จอดไว้ที่จุดพักรถอื่นที่ใกล้เคียงและมีบริการของหน่วยงาน สำหรับรับ-ส่งผู้เข้าชมแหล่งโบราณสถานนี้โดยเฉพาะ อีกทั้ง สภาพแวดล้อมประเภทพื้นที่สีเขียวซึ่งได้แก่ไม้ยืนต้นต่างๆ ควรมีการตกแต่งกิ่ง ก้าน ใบ เพื่อไม่ให้เกิดการบดบังบางส่วนของโบราณสถานได้ และสำหรับสภาพแวดล้อมประเภทองค์ประกอบพื้นที่ ซึ่งได้แก่ จุดไหว้พระ ควรมีการจัดพื้นที่ที่ไม่บดบังส่วนใดส่วนหนึ่งขององค์ประกอบโบราณสถาน หรือองค์พระพุทธรูปไสยาสน์ และสร้างให้เป็นรูปแบบที่กลมกลืนกับโบราณสถาน ส่วนผ้าคลุมองค์พระ ซึ่งเป็นความเชื่อและความศรัทธาของผู้เข้าชมในการดำเนินการจัดหามหามองค์พระนั้น สามารถอนุญาตให้ดำเนินการดังกล่าวได้ แต่ควรกำหนดระยะเวลาสั้นๆ ในการห่มองค์พระและดำเนินการถอดออก ทั้งนี้ เพื่อชะลอการทำลายพื้นผิวขององค์พระโดยทางอ้อมได้

จากที่กล่าวมาข้างต้น เป็นการจัดการควบคุมกิจกรรมในระบบ ส่วนการจัดการควบคุมกิจกรรมนอกระบบนั้น พบว่าการอนุรักษ์ทรัพยากรทางวัฒนธรรมจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ส่วนภาครัฐ ได้แก่ รัฐบาล กรมศิลปากร กระทรวงวัฒนธรรม การท่องเที่ยว สำนักโยธาธิการและผังเมือง หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ส่วนภาคเอกชน ได้แก่ สื่อสารมวลชน ประชาชน ผู้ประกอบการ องค์กรอิสระ โดยที่รัฐบาลควรพิจารณาในเรื่องของงบประมาณในการปรับปรุงแก้ไข ต้องเร่งดำเนินการในการจัดสรร อนุมัติ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อการนำไปใช้ประโยชน์ จากนั้นกรมศิลปากรประจำพื้นที่ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจในการรับผิดชอบดูแล ปกป้อง และอนุรักษ์ แหล่งโบราณสถานต้องกำหนดมาตรการ กฎระเบียบ และกฎหมาย เพื่อความชัดเจนและการนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัดทั้งในเรื่องของเขตพื้นที่กันชน สิ่งปลูกสร้าง รวมถึงการเข้าไปใช้ประโยชน์ในแหล่งโบราณสถาน ทั้งนี้ในส่วน of กระทรวงวัฒนธรรมซึ่งเป็นภาคส่วนที่ดูแลสนับสนุนในส่วนวิชาการด้านวัฒนธรรม ควรประสานความร่วมมือกับหน่วยงานของกรมศิลปากรเพื่อสร้างองค์ความรู้ ความเข้าใจต่อการอนุรักษ์ ที่ถูกต้องและเหมาะสมให้เกิดขึ้นกับประชาชนทุกระดับ ตลอดจนสร้างกิจกรรม ที่ทำให้เกิดจิตสำนึกที่จะหวงแหนมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ ภาคการท่องเที่ยวต้องดำเนินการเผยแพร่ความเข้าใจโดยอาศัยองค์ความรู้ที่ได้รับจากกระทรวงวัฒนธรรมและกรมศิลปากร ในการเยี่ยมชมแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมที่เหมาะสมสู่นักท่องเที่ยว สำหรับสื่อสารมวลชนก็สามารถมีส่วนร่วมในการสร้างความเข้าใจในข้อมูล และสนับสนุนการดำเนินการของทุกภาคส่วนอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับข่าวสาร และประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ด้วยการณรงค์เพื่อกระตุ้นให้ประชาชนเกิดความรัก ความผูกพันให้เกิดขึ้นกับมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ นอกจากนี้สำนักโยธาธิการและผังเมืองซึ่งดูแลและควบคุมในการใช้ประโยชน์ที่ดิน ต้องให้ความสำคัญในพื้นที่แหล่งโบราณสถานและหาวิธีการ

รองรับปัญหาอันเนื่องจากการพัฒนาเมืองที่เกิดขึ้นและมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วให้สอดคล้องกับหลักการอนุรักษ์และเหมาะสมกับพื้นที่จังหวัด ตลอดจนหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ไม่ว่าจะเป็นระดับจังหวัด ระดับ เทศบาล และ/หรือระดับตำบล ต้องควบคุมดูแลการเข้าไปใช้ประโยชน์ที่เข้าใกล้บริเวณพื้นที่แหล่งโบราณสถาน รักษากฎระเบียบ มาตรการ และกฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง ประกอบกับให้ความร่วมมือในการรับรู้วิธีการอนุรักษ์แหล่งโบราณสถานที่ต้องการและเหมาะสม เพื่อที่จะร่วมดูแล รักษา ซ้ำเติม และสร้างความเข้าใจให้กับประชาชนในพื้นที่จากกลุ่มเล็กๆ สู่อำนาจร่วมมือของประชาชนกลุ่มที่ใหญ่ขึ้น เพื่อกระตุ้นให้เกิดการมีจิตสาธารณะในการร่วมกันอนุรักษ์อย่างจริงจัง ซึ่งภาคเอกชนควรปฏิบัติตามกฎหมาย และ/หรือ มาตรการที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดเช่นกัน อย่างไรก็ตามการดำเนินการตามแผนงาน หรือมาตรการใดๆ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องทำการสนับสนุนและสร้างให้เกิดความรู้ความเข้าใจ การเรียนรู้ ที่ถูกต้องและเหมาะสมต่อบุคลากร เจ้าหน้าที่ทุกภาคส่วน เพราะบุคคลดังกล่าวจะเป็นผู้ขับเคลื่อนสำคัญในการสนองตอบต่อนโยบาย แผนงาน และมาตรการที่กำหนดไว้ในทิศทางเดียวกัน อีกทั้งประชาชนเอง ก็ต้องสร้างการอนุรักษ์ให้เป็นนิสัย รวมถึงสร้างจิตสำนึกและหล่อหลอมลูกหลานให้เกิดความรัก ความผูกพัน และความหวงแหนต่อมรดกทางวัฒนธรรม หากมีการประสานความร่วมมือให้เกิดขึ้นเป็นรูปธรรมได้ จะทำให้เกิดศักยภาพในการดำเนินการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความยั่งยืนของมรดกทางวัฒนธรรม และสามารถส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตต่อไป

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. ม.ป.ป. **ความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมเมืองและชุมชน** (Online). www.vironnet.in.th, 16 กันยายน 2550.

กรมศิลปากร. 2552 **แผนที่** (Online). www.gis.finearts.go.th/choose_system.asp, 11 ตุลาคม 2550.

กองโบราณคดี กรมศิลปากร. 2533. **แผนแม่บทฯ นครประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ห.จ.ก. สารรังสรรค์.

_____. 2533. **ทฤษฎีและแนวปฏิบัติการอนุรักษ์อนุสรณ์สถานและแหล่งโบราณคดี**. กรุงเทพมหานคร: บริษัท หิรัญพัฒน์ จำกัด.

กองส่งเสริมสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่เฉพาะ. 2540. **นโยบายสิ่งแวดล้อมชุมชนในนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2540 – 2559**.

กัตติกา กิตติประสาร และ วิลาสินี สุขสว่าง. ม.ป.ป. **การประเมินผลกระทบทางสายตาของอาคารสูงต่อภูมิทัศน์ชุมชนเมือง กรณีศึกษาผลกระทบจากโครงการโรงแรมเซ็นทรัลเวสต์**.

กันยา สุวรรณแสง. 2536. **จิตวิทยาทั่วไป**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษรวิทยา.

กิติกร มีทรัพย์ และคณะ. 2541. **พฤติกรรมความเครียดและการตอบสนองต่อความเครียด**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

เกษม จันทรแก้ว. 2542. **เอกสารประกอบการบรรยาย การศึกษาวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม**. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.

_____. 2546. **วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เกษม จันทร์แก้ว. 2547. การจัดการสิ่งแวดล้อมแบบผสมผสาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เกษม จันทร์แก้ว และกิตติชัย ดวงมาลัย. 2549. เอกสารประกอบการบรรยาย การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม. วิทยาลัยสิ่งแวดล้อม. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.

เกษม ต้นติผลาชีวะ. ม.ป.ป. สุขภาพจิตกับสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์บุ๊กเบงก์.

โกสุม สายใจ. 2536. สีและการใช้สี. กรุงเทพมหานคร: สายใจ พรินติ้ง.

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และมหาวิทยาลัยรังสิต. 2550. รายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์ โครงการวางและจัดทำผังเมืองรวมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เสนอต่อจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. กรุงเทพมหานคร.

เครือจิต ศรีบุญนาค. 2542. ศูนย์รักษาของชีวิต. กรุงเทพมหานคร: บริษัทเวิร์คเวฟ เอ็ดดูเคชั่น จำกัด.

โครงการสหวิทยาการบัณฑิตศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2538. รายงานฉบับสมบูรณ์ การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร (ส่วนช่องนนทรี-สาทร).

จิตติมา กิยะสูตร. 2551. การวิเคราะห์มลพิษทางทัศนียภาพตลอดแนวถนนวิภาวดีรังสิต เขต กรุงเทพมหานคร กรณีศึกษาป้ายโฆษณาบดบังพื้นที่สีเขียว. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ชะลูด นิ่มเสมอ. 2531. องค์ประกอบทางศิลปะ. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.

ชัยพร วิชาวุธ. 2518. จิตวิทยาการรู้ลึก. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชัยสิทธิ์ ด้านกิตติกุล และรุจิโรจน์ อนามัยบุตร. 2537. รายงานการศึกษาผลกระทบทางสายตา
Visual Impact Analysis โครงการ TBI River Condominium and Marina.

ชูทิศย์ ปานปรีชา. 2535. “อารมณ์ ความเครียด และการปรับตัว.” ใน ยุวดี กาญจนรัชติ. **จิตวิทยา
 ทั่วไป**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชวนชื่น.

เดชา บุญค้ำ. 2543. **ต้นไม้ใหญ่ในงานก่อสร้างและพัฒนาเมือง**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่ง
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รัชชานนท์ สิปปกากุล. 2548. **การยศาสตร์และกายวิภาคเชิงกล : ERGONOMICS**.
 กรุงเทพมหานคร: บริษัท วาดศิลป์ จำกัด.

นงลักษณ์ เทพสวัสดิ์. 2542. **ความรู้เกี่ยวกับการเจ็บป่วยทางจิต**. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

บัณฑิต จุลาสัย. 2547. **การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม:ทางด้านสุนทรียภาพ**.
 กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญนาค ตีวกุล. 2545. **เมืองและสิ่งแวดล้อม**. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ประดิพันธ์ อุปรมัย. 2523. **พื้นฐานการศึกษาเล่ม 1**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ศรีอนันต์.

ประเสริฐ เอกอภิวงสกุล. 2546. **การเปลี่ยนแปลงสภาพการอยู่อาศัยหลังการโยกย้ายชุมชนในพื้นที่
 มรดกโลกทางวัฒนธรรม กรณีศึกษา ชุมชนเลี้ยงพระตำหนัก อุทยานประวัติศาสตร์
 พระนครศรีอยุธยา**. วิทยานิพนธ์การวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต สาขาการวางแผน
 ชุมชนเมือง และสภาพแวดล้อม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

ปราณี รามสุต. 2528. **จิตวิทยาการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร. สำนักพิมพ์บูรพาสาส์น.

ปัญญาวัจน์ ชลวิจิต. 2545. การอนุรักษ์ทัศนียภาพภายในเมืองเชียงใหม่ กรณีศึกษาพื้นที่บริเวณ ถนนราชดำเนิน ถนนท่าแพ และถนนเจริญเมือง. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ปิยะภรณ์ วรประโยชน์. 2551. มลพิษทางทัศนียภาพของวัดจากการบดบังของสาธารณูปโภค-สาธารณูปการในเทศบาลเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พัชรียา ประพาศพงษ์. 2551. ผลกระทบทางทัศนียภาพของวัดจากป้ายโฆษณาในเขต กรุงเทพมหานคร กรณีศึกษาพื้นที่กรุงเทพมหานครชั้นใน. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ภณิดา สวัสดิ์วงษ์พร. 2526. คู่มือปฏิบัติงานกราฟฟิคส์. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ภัทรพงษ์ เก่าเงิน. 2552. สัมภาษณ์, 16 กรกฎาคม 2552.

ภาควิชาจิตวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2541. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพมหานคร: เนติกุลการพิมพ์. แปลจาก Silverman. 1975. *Psychology*. n.p.

ภาควิชาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2542. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ภาควิชาภูมิทัศน์และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้. 2548. รายงานโครงการนำร่อง แนวคิดใหม่สู่การเป็นเมืองสีเขียว.

ภาควิชาภูมิทัศน์และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้. ม.ป.ป. การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม (Online). www.mju.ac.th, 11 ตุลาคม 2550.

มุกดา สุขสมาน. 2537. มนุษย์ ภาวะกายและจิต. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

เมธาตล วิจักขณะ. 2552. **สัมภาษณ์**, 9 เมษายน 2552.

ราชบัณฑิตยสถาน. 2546. **พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542**. กรุงเทพมหานคร:
บริษัท นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.

ลออ หุตางกูร. 2534. **หลักการพื้นฐานเพื่อการพยาบาล ชีว-จิต-สังคม**. กรุงเทพมหานคร: โรง
พิมพ์มหาวิทยาลัยรังสิต.

ลักขณา สรีวัฒน์. 2544. **จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.

วนิดา จิตต์หมั่น. 2520. **มนุษย์ ภาวะกายและจิต**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

วรรณรินทร์ พัฒนะเอก. 2543. **วิวัฒนาการชุมชนและการผังเมือง**. ปทุมธานี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรังสิต.

วโรภาสน์ วงจตุรภัทร. 2533. “แนวทางการพัฒนาด้านภูมิสถาปัตยกรรม.” **ทฤษฎีและแนว
ปฏิบัติการอนุรักษ์อนุสรณ์สถานและแหล่งโบราณคดี**. กรุงเทพมหานคร: บริษัท
หิรัญพัฒน์ จำกัด.

วารินทร์ สายโอบเอื้อ และ สุณีย์ ชีรดากร. 2522. **จิตวิทยาการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร:
สำนักพิมพ์วิทยาลัยครูพระนคร.

วิบูลย์ ลีสุวรรณ. 2531. **สารานุกรมในศิลปะ**. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.

วิภาพร มาพบสุข. 2543. **มนุษย์สัมพันธ์**. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.

วิรุณ ตั้งเจริญ. 2545. **ประวัติศาสตร์ศิลปะและการออกแบบ**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สันติศิริ.

ศูนย์วิจัยป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2547. **รายงานฉบับสมบูรณ์มาตรการ
ในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างยั่งยืน**.

ศูนย์ส่งเสริมองค์ความรู้เพื่อเมืองน่าอยู่. ม.ป.ป. การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Online). www.scrc-gms.org/th, 19 มีนาคม 2551.

สกลธี ภู่งามดี. 2545. จิตวิทยากับการออกแบบ. กรุงเทพมหานคร: วาดศิลป์.

สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย. 2548. การจราจรและการขนส่งเพื่อเมืองน่าอยู่และยั่งยืน. นนทบุรี:
สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย.

สมชาย พรหมสุวรรณ. 2548. หลักการทัศนศิลป์. กรุงเทพมหานคร: บริษัท แอคทีฟ พรินท์ จำกัด.

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2531. จิตวิทยาทั่วไป เอกสารการสอนชุดวิชา
หน่วยที่ 1-7. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2531. จิตวิทยาทั่วไป เอกสารการสอนชุดวิชา
หน่วยที่ 8-15. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สาโรจน์ เจียรศักดิ์สุวรรณ. 2549. ความคิดเห็นของข้าราชการสังกัดสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับระดับความรุนแรงของปัญหามลพิษทางทัศนียภาพ
ที่เกิดจากรถไฟฟ้าบีทีเอส กรณีศึกษาสถานีสยาม. สารนิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2548. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย
ในการจัดระเบียบป้าย.

_____. 2549. แผนการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2550-2554.

_____. 2550. แผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน .

- สืบพงศ์ อาชีวะปริสุทธิ. 2547. การศึกษาความสัมพันธ์ทางสายตาเพื่อการออกแบบปรับปรุงสภาพแวดล้อม ทางกายภาพของ 2 ฟังแม่ น้ำเจ้าพระยา. วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุคนธ์ เจียสกุล. 2550. “ปฏิญญากรุงเทพด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ” วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม 2550 (1): 37-42 .
- สุชา จันท์เอม. 2540. จิตวิทยาทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- สุชาติ เถาทอง. 2539. หลักการทัศนศิลป์. กรุงเทพมหานคร: บริษัท วิทย์พัฒน จำกัด.
- สุภา มาลากุล ณ อยุธยา. 2535. “พื้นฐานทางสรีระของพฤติกรรม อิทธิพลของพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม.” ในยุวดี กาญจนัญญัติ. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชวนชื่น.
- สุรชาติ เกษมประสิทธิ์ และ สนั่น คิ้วสก. 2542. ความรู้พื้นฐานศิลปกรรม. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ พี เอส พี จำกัด.
- โสภาคย์ ผาสุนิรันต์. 2537. การออกแบบสภาพแวดล้อมในชุมชน. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ประกายพริก.
- อรรถกร สุนทรวาท. 2548. การประเมินมูลค่าความสูญเสียทางทัศนียภาพของโบราณสถานในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการทรัพยากร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อารีย์ สุทธิพันธุ์. 2532. ทัศนศิลป์และความงาม. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ต้นอ่อน.
- อิทธิพล ราศรีเกรียงไกร. 2536. มลพิษทางทัศนียภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: องค์การค้ำของคุรุสภา.

อิทธิพล ราศรีเกรียงไกร. 2552. เอกสารการเรียนการสอน เรื่องการมองเห็นสิ่งเร้าและผลกระทบบ
 วิชาการวิเคราะห์ผลกระทบลิ่งแวดล้อม (591512). วิทยาลัยสิ่งแวดล้อม
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

_____. 2552. เอกสารการเรียนการสอน เรื่องการวิเคราะห์ผลกระทบบทางทัศนียภาพ วิชาการ
 วิเคราะห์ผลกระทบลิ่งแวดล้อม (591512). วิทยาลัยสิ่งแวดล้อม
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

_____. 2552. เอกสารการเรียนการสอน เรื่องทัศนียภาพลิ่งแวดล้อม วิชาการวิเคราะห์ผลกระทบบ
 ลิ่งแวดล้อม (591512). วิทยาลัยสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

_____. 2552. เอกสารการเรียนการสอน เรื่ององค์ประกอบความงามทางทัศนียภาพ วิชาการ
 วิเคราะห์ผลกระทบลิ่งแวดล้อม (591512). วิทยาลัยสิ่งแวดล้อม
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เอกรินทร์ อนุกุลยุทธชน. ม.ป.ป. เมืองน่าอยู่. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (อัดสำเนา).

เอื้อม อนัตสานต์. 2518. การออกแบบผังบริเวณ(ในวิชาผังเมืองและสถาปัตยกรรม).
 กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ ไทยวัฒนาพานิช จำกัด. แปลจาก Lynch. n.d. **Site
 Planning**. n.p.

เอื้อมพร วิสมหมาย. 2527. สวนสาธารณะและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ. กรุงเทพมหานคร:
 สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

American Psychological Association. 2004. **Mind/body Health: Stress** (Online). www.apa.org,
 1 July 2551.

E.H. Gombrich. 1982. **Mirror and Map: Theories of Pictorial Representation: The Image and
 the Eye**. Oxford: Phaidon.

Johnson, Paul-Alan. 1994. **The Theory of Architecture: Concepts Themes and Practices.**

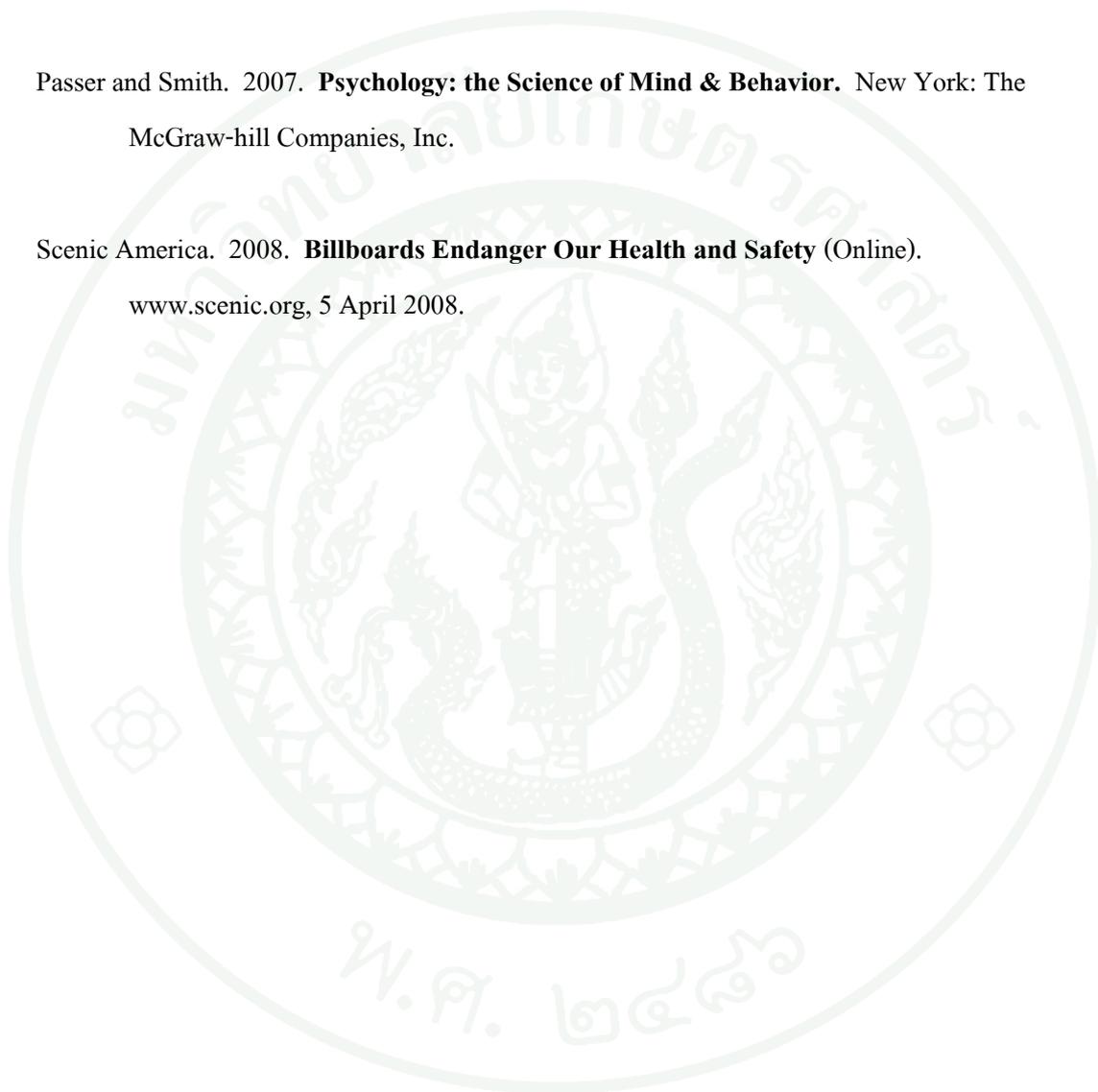
New York: Van Nostrand Reinhold.

Nasar. 1998. **The Evaluative Image of the City.** California: SAGE Publication.

Passer and Smith. 2007. **Psychology: the Science of Mind & Behavior.** New York: The McGraw-hill Companies, Inc.

Scenic America. 2008. **Billboards Endanger Our Health and Safety** (Online).

www.scenic.org, 5 April 2008.





ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. นายเมธาตล วิจักขณะ สาขาที่เชี่ยวชาญ โบราณคดี ประสบการณ์การทำงาน 30 ปี
ผู้อำนวยการอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา อุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา
กรมศิลปากร
2. นายภัทรพงษ์ เก่าเงิน สาขาที่เชี่ยวชาญ โบราณคดี ประสบการณ์การทำงาน 10 ปี
นักโบราณคดีชำนาญการ อุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา กรมศิลปากร
3. นายวโรภาส วังศ์ตุรภัทร สาขาที่เชี่ยวชาญ ภูมิสถาปัตย์ ประสบการณ์การทำงาน 20 ปี
ภูมิสถาปนิก กรมศิลปากร
4. นางสาวทัศนาลักษณ์ สุทธาศวิน สาขาที่เชี่ยวชาญ งานศิลปกรรม ประสบการณ์การทำงาน 30 ปี
นายช่างศิลปกรรมชำนาญงาน อุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา กรมศิลปากร
5. นายวุฒิพันธุ์ นवलสนิท สาขาที่เชี่ยวชาญ งานด้านวัฒนธรรม ประสบการณ์การทำงาน 7 ปี
นักวิชาการวัฒนธรรม อุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา กรมศิลปากร
6. นางชฎารัตน์ ควมณี สาขาที่เชี่ยวชาญ การท่องเที่ยว ประสบการณ์การทำงาน 10 ปี
เจ้าหน้าที่ข้อมูลข่าวสาร การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานภาคกลาง เขต 6 (อยุธยา)
7. นางรลิกา อังกูร สาขาที่เชี่ยวชาญ การวิจัย ประสบการณ์การทำงาน 20 ปี
นักวิจัยชำนาญการ 8 สถาบันวิจัย และพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช



ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



เลขที่แบบสอบถาม

--	--	--

ชื่อผู้เก็บข้อมูล.....

วันที่เก็บข้อมูล.....

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง “การประเมินผลกระทบทางทัศนียภาพ : กรณีศึกษาโบราณสถานในเขตอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา”

ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อ เพื่อประโยชน์ต่อความสำเร็จของงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาของ นางสาวสิรินันท์ วัฒนารมย์ นิสิตปริญญาโท สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วิทยาลัยสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และนำไปสู่การสร้างรูปแบบการประเมินผลกระทบทางทัศนียภาพสำหรับพื้นที่โบราณสถานต่อไป

ข้อมูลที่ได้จากท่านจะเป็นประโยชน์เพื่อการศึกษาวิจัยวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมเท่านั้น และขอขอบคุณทุกท่านที่เสียสละเวลาในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ ความสำนึก และความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว, ผู้อยู่อาศัยในพื้นที่, ผู้เดินทางผ่าน และผู้ที่มาทำงาน เพื่อนำไปใช้ประเมินผลกระทบทางทัศนียภาพสำหรับพื้นที่โบราณสถานวัดโลกยสุธาราม เขตอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ข้อมูลแบบสอบถาม

แบบสอบถามประกอบด้วย 5 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบแหล่งโบราณสถานและสภาพแวดล้อมทางทัศนียภาพ

ตอนที่ 3 ผลกระทบทางทัศนียภาพของพื้นที่แหล่งโบราณสถานบริเวณวัดโลกยสุธาราม

ตอนที่ 4 ความสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรทางวัฒนธรรม (แหล่งโบราณสถาน)

ตอนที่ 5 ความพึงพอใจต่อมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพของสภาพแวดล้อมในบริเวณวัดโลกยสุธาราม

วิธีการทำแบบสอบถาม

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง () หน้าคำตอบที่ท่านต้องการเลือก และกรุณาเขียนคำตอบที่ท่านต้องการลงในข้อที่เว้นช่องว่างให้ตอบ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

() ชาย

() หญิง

2. อายุ

() ต่ำกว่า 20 ปี

() 20 - 29 ปี

() 30 - 39 ปี

() 40 - 49 ปี

() 50 - 59 ปี

() 60 ปีขึ้นไป

3. สถานภาพ

() โสด

() สมรส

() หย่าร้าง

() อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบแหล่งโบราณสถานและสภาพแวดล้อมทางทัศนียภาพ

ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
1. ผู้คนในชุมชนสามารถนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ โดยไม่จำเป็นต้องคำนึงถึงผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม		
2. ทรัพยากรวัฒนธรรมคือมรดกทางวัฒนธรรมที่มนุษย์สร้างขึ้นตั้งแต่อดีตจนถึง ปัจจุบัน มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศิลปะแขนงต่างๆ		
3. แหล่งโบราณสถานไม่ได้เป็นทรัพยากรทางวัฒนธรรม		
4. แหล่งโบราณสถานถือเป็นมรดกสำหรับคนรุ่นหลังให้ได้รู้จักสภาวะทางสังคม ชีวิต ความเป็นอยู่ และวัฒนธรรมของบรรพบุรุษ		
5. โบราณสถานหมายถึงสิ่งก่อสร้างที่ไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ซึ่งมีความเก่าทั้งโดยอายุ และโดยประวัติ		
6. ทัศนียภาพของพื้นที่โบราณสถานสามารถทำให้เกิดความสบายตา สบายใจ		
7. ทัศนียภาพของโบราณสถานควรเป็นภาพที่ปรากฏให้เห็นถึงโครงสร้างสภาพแวดล้อมที่สะท้อนบรรยากาศของเมืองในอดีต		
8. ผลกระทบที่ไม่ดีต่อทัศนียภาพคือสภาพพื้นที่ที่ขาดการจัดการทางสิ่งแวดล้อมที่ดีทำให้เกิดภาพและความรู้สึกที่ไม่พึงปรารถนา		
9. การอนุรักษ์โบราณสถานคือการรักษาความเป็นของแท้ดั้งเดิมให้เหลือมากที่สุด		
10. กฎระเบียบ กฎหมาย เป็นสิ่งที่ช่วยผลักดันให้เกิดการอนุรักษ์แหล่งโบราณสถาน		
11. การแสวงหาผลประโยชน์ของมนุษย์โดยการขยายพื้นที่ทำกินนำมาซึ่งการเสื่อม สลายของโบราณสถาน		
12. การอนุรักษ์โบราณสถาน และพื้นที่ทางประวัติศาสตร์เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานและเจ้าหน้าที่ของรัฐเท่านั้น		
13. เมื่อมีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นจะทำให้เกิดการบุกรุกเมืองเนื่องจากการตั้งถิ่นฐานซึ่งเป็นการทำลายหลักฐานทางโบราณคดีหรือแหล่งโบราณสถานนั้นๆ		
14. พื้นที่โบราณสถานไม่จำเป็นต้องมีการจัดเขตพื้นที่กันชน เพื่อความสะดวกในการควบคุมและดูแลรักษา		

ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
15. ขนาดและสัดส่วนของสิ่งปลูกสร้าง ได้แก่ บ้านเรือน และร้านค้า ที่มีมาก ในบริเวณแหล่งโบราณสถาน ทำให้ลดความสวยงามของโบราณสถาน		
16. สิ่งปลูกสร้างที่เป็นโครงสร้างสมัยใหม่ที่อยู่ในบริเวณแหล่งโบราณสถาน ได้แก่ บ้านเรือน ถนน ร้านค้า ป้าย เสาไฟฟ้า สายไฟฟ้า สร้างการมองเห็นให้ รู้สึกขัดแย้งและทำลายทัศนียภาพของโบราณสถาน		
17. ตำแหน่งของสภาพแวดล้อม (เช่น บ้านเรือน ถนน ร้านค้า ป้าย เสาไฟฟ้า สายไฟฟ้า) ที่สร้างชิดโบราณสถาน ทำให้คุณค่าโบราณสถานลดลง		
18. เงามากต้นไม้ที่ขึ้นโดยขาดการจัดการที่เหมาะสมจะบดบังความสวยงาม ของโบราณสถานได้		
19. ไม้ดอก ไม้ประดับในพื้นที่รอบๆ โบราณสถาน จะดึงดูดความสนใจจาก การมอง ทำให้ลดความโดดเด่นของโบราณสถาน		
20. สีของที่อยู่อาศัยและร้านค้าที่ไม่กลมกลืนกับสีของโบราณ ทำให้ลดความ สง่างามของโบราณสถานได้		
21. ทัศนียภาพในแหล่งโบราณสถานที่สามารถสื่อและส่งเสริมให้เห็นถึง วัฒนธรรม และยุคสมัยของความเป็นประวัติศาสตร์ เป็นทัศนียภาพที่สวยงาม		
22. ทัศนียภาพโดยรอบพื้นที่ มีส่วนที่ช่วยเสริมคุณค่าให้กับแหล่งโบราณสถาน ได้		

ตอนที่ 3 ผลกระทบทางทัศนียภาพของพื้นที่แหล่งโบราณสถานในบริเวณวัดโลกยสุธาราม

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจที่มีต่อทัศนียภาพของพื้นที่				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ร้านค้าจำนวนมากที่ปลูกสร้างในแหล่งโบราณสถาน (ภาพที่ 1A)					
2. ต้นไม้ที่ปลูกเป็นแนวต่อเนื่องเสมือนฉากหลัง สร้างให้โบราณสถานมีความโดดเด่นสวยงาม (ภาพที่ 2A)					
3. ความสวยงามของสีดอกไม้ มีความน่าสนใจกว่าโบราณสถานที่อยู่เบื้องหน้า (ภาพที่ 3A)					
4. สีของสิ่งก่อสร้างที่เป็นบ้านพักอาศัยมีความแตกต่างจนเห็นเด่นกว่าโบราณสถานที่มีสีอิฐเป็นส่วนประกอบหลัก (ภาพที่ 4A)					
5. เครื่องสักการบูชาที่อยู่ด้านหน้าโบราณสถานมีความเด่นแยกออกจากโบราณสถานอย่างชัดเจน (ภาพที่ 5A)					
6. ป้ายต่างๆ รวมถึงเสาไฟ และสายไฟในพื้นที่โบราณสถาน อยู่ในตำแหน่งที่บดบังบางส่วนของโบราณสถาน (ภาพที่ 6A)					
7. การห้ามผ้าให้กับองค์พระเป็นการปกปิดพื้นผิวปูนทั้งองค์ ซึ่งทำให้เกิดความเสียหายต่อผิวปูนองค์พระ (ภาพที่ 7A)					
8. ถนนที่ตัดแยกโบราณสถานออกเป็น 2 ส่วน สร้างให้เห็นว่าเป็นการทำลายเอกภาพของกลุ่มโบราณสถาน (ภาพที่ 8A)					
9. ขนาดของพื้นที่ถนนมีผลทำให้โบราณสถานดูแคบและเล็กลง (ภาพที่ 9A)					

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจที่มีต่อทัศนียภาพของพื้นที่				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
10. พื้นที่ถนนเอื้ออำนวยให้รถขนาดใหญ่ (รถบัส) วิ่งจนปรากฏความเด่นชัดเหนือพื้นที่โบราณสถาน (ภาพที่ 10A)					
11. แสงเงาจากสิ่งปลูกสร้างโดยรอบพื้นที่ไม่มีผลต่อการบดบังโบราณสถาน (ภาพที่ 11A)					

ตอนที่ 4 ความสำคัญในการอนุรักษ์ทรัพยากรทางวัฒนธรรม (แหล่งโบราณสถาน)

ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
1. ท่านสามารถเรียนรู้ถึงคุณค่าของโบราณสถานจากการศึกษาภาพจำลอง หาด่านจากหนังสือ หรือจากสื่อ/ข้อมูลที่เกี่ยวข้องต่างๆ โดยที่ไม่ต้องมาเยี่ยมชมถึงแหล่งเพียงอย่างเดียว		
2. การดูแล และควบคุมสภาพแวดล้อม (เช่น บ้านเรือน ถนน ร้านค้า ป้าย เสาไฟฟ้า สายไฟฟ้า ต้นไม้) มีส่วนช่วยให้โบราณสถานไม่ถูกทำลาย		
3. โบราณสถานที่ไม่ได้รับการบูรณะ ปฏิสังขรณ์ เป็นโบราณสถานที่ไม่มียุคค่า		
4. การสร้างทัศนียภาพของพื้นที่โบราณสถานเสริมให้เห็นถึงความงาม ความมีคุณค่าของแหล่งวัฒนธรรมของชาติ		
5. พื้นที่จำหน่ายสินค้าและที่อยู่อาศัยที่สร้างชิดโบราณสถาน ทำให้ทัศนียภาพในการมองเห็นโบราณสถานลดลง		
6. สาธารณูปโภค & สาธารณูปการ (เช่น ถนน ป้าย เสาไฟฟ้า สายไฟฟ้า) ที่พบเห็นตามพื้นที่ในบริเวณโบราณสถานสร้างให้เกิดการบดบังความสวยงามของโบราณสถานบางส่วน		
7. การสร้างความสำคัญในการอนุรักษ์ ช่วยให้โบราณสถานสามารถคงอยู่ในแหล่งได้ตลอดไป		
8. สิ่งก่อสร้าง อาทิ ที่อยู่อาศัย ร้านค้า สามารถปลูกสร้างได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงระยะแนวเขตโบราณสถาน		

ตอนที่ 5 ความพึงพอใจต่อมาตรการลดผลกระทบทางทัศนียภาพของสภาพแวดล้อมในบริเวณวัด
โลกยสุธาราม

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจต่อมาตรการลดผลกระทบ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. การกำหนดระยะควบคุมสภาพแวดล้อมระหว่างร้านค้าและโบราณสถานด้วยพื้นที่กันชน ช่วยสร้างบรรยากาศของความเป็นโบราณสถาน (ภาพที่ 1B)					
2. แนวต่อเนื่องของต้นไม้สร้างความโดดเด่น และสวยงามให้กับโบราณสถาน (ภาพที่ 2B)					
3. การลดความเด่นชัดของไม้ดอก ทำให้โบราณสถานมีความโดดเด่นขึ้น (ภาพที่ 3B)					
4. การกำหนดระยะควบคุมสภาพแวดล้อมระหว่างบ้านพักอาศัยและโบราณสถานด้วยพื้นที่กันชน ช่วยสร้างบรรยากาศของความเป็นโบราณสถาน (ภาพที่ 4B)					
5. การลดความเด่นชัดของเครื่องสักการบูชา จะทำให้โบราณสถานมีความโดดเด่นขึ้น (ภาพที่ 5B)					
6. การลดความไม่กลมกลืนของป้ายต่างๆ รวมถึงเสาไฟ และสายไฟในพื้นที่ จะทำให้ทัศนียภาพบริเวณโบราณสถานเด่นชัดขึ้น (ภาพที่ 6B)					
7. การเปิดเผยพื้นผิวปูนทั้งองค์พระ ช่วยลดการเสื่อมสภาพต่อพื้นผิวปูนขององค์พระ ซึ่งจะทำให้องค์พระมีความสวยงามยิ่งขึ้น (ภาพที่ 7B)					
8. การปรับพื้นผิวถนนที่ตัดแยกโบราณสถานโดยทำให้กลมกลืนกับโบราณสถาน จะช่วยลดความแบ่งแยกของกลุ่มโบราณสถานได้ (ภาพที่ 8B)					

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจต่อมาตรการลดผลกระทบ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
9. การปรับพื้นผิวถนนโดยทำให้เป็นพื้นที่ต่อเนื่องกันกับโบราณสถาน จะทำให้โบราณสถานมีมุมมองทางทัศนียภาพที่สวยงาม (ภาพที่ 9B)					
10. เมื่อดำเนินการลดความเด่นชัดเหนือพื้นที่โบราณสถานจากรถขนาดใหญ่ จะทำให้ทัศนียภาพปรากฏอยู่ในระดับใด (ภาพที่ 10B)					
11. แสงเงาที่ปรากฏ และมองเห็น โดยรอบพื้นที่ไม่ได้ทำให้เกิดการบดบังโบราณสถาน (ภาพที่ 11B)					

-----ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ที่กรุณาใช้เวลาตอบแบบสอบถามนี้-----



ภาคผนวก ค
ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

ตารางผนวกที่ 1 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม

ข้อคำถาม	ข้อคำถามที่	ค่า Item Total Correlation
ผลกระทบทางทัศนียภาพของพื้นที่แหล่งโบราณสถาน บริเวณวัด โลกยสุธาราม	1	0.6830
	2	0.4016
	3	0.4381
	4	0.5157
	5	0.4407
	6	0.6179
	7	0.2224
	8	0.5529
	9	0.5797
	10	0.4020
	11	0.2193
ค่าความเชื่อมั่นรายด้าน		0.7903



ภาคผนวก ง
เกณฑ์การแปลผลข้อมูล

เกณฑ์การแปลผลข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดเกณฑ์การแปลผลข้อมูลไว้ดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจ

ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจด้านผลกระทบทางทัศนียภาพ และข้อคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อมาตรการลดผลกระทบจากสภาพแวดล้อมที่มีต่อโบราณสถานวัดโลกยสุธาราม ใช้เกณฑ์ดังนี้

5	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับมาก
3	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับน้อย
1	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ใช้เกณฑ์การแปลผลข้อมูลดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

2. ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้

ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบแหล่งโบราณสถานและสภาพแวดล้อมทางทัศนียภาพ ใช้จำนวนและร้อยละของการตอบถูกและตอบผิดของผู้ตอบแบบสอบถาม

3. ข้อมูลเกี่ยวกับความสำนึก

ข้อมูลความสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรทางวัฒนธรรม ใช้จำนวนและร้อยละของการตอบถูกและตอบผิดของผู้ตอบแบบสอบถาม





ภาคผนวก จ
ภาพประกอบการวิเคราะห์ผลกระทบทางทัศนียภาพ
เชิงหลักการประสานองค์ประกอบทางความงาม



ภาพผนวกที่ 1 ร้านค้าจำนวนมากที่ปลูกสร้างในแหล่งโบราณสถาน (ภาพที่ 1A)

รายละเอียดภาพ Shutter speed value 1/332s, Aperture value : f/12.9, ISO speed ratings : 1600, ระยะ
ความสูงจากพื้น 1530 มิลลิเมตร



ภาพผนวกที่ 2 ต้นไม้ที่ปลูกเป็นแนวต่อเนื่องเสมือนฉากหลัง สร้างให้โบราณสถานมีความโดดเด่น
สวยงาม (ภาพที่ 2A)

รายละเอียดภาพ Shutter speed value 1/512s, Aperture value : f/16, ISO speed ratings : 1600, ระยะ
ความสูงจากพื้น 1530 มิลลิเมตร ใช้โปรแกรม Photo Stitch ต่อภาพ จากนั้นใช้
โปรแกรม Photoshop สร้างภาพถึงลายเส้น



ภาพผนวกที่ 3 ความสวยงามของสีดอกไม้ มีความน่าสนใจว่าโบราณสถานที่อยู่เบื้องหน้า (ภาพที่ 3A)

รายละเอียดภาพ Shutter speed value 1/256s, Aperture value : f/9.9, ISO speed ratings : 200, ระยะ
ความสูงจากพื้น 1530 มิลลิเมตร



ภาพผนวกที่ 4 สีของสิ่งก่อสร้างที่เป็นบ้านพักอาศัยมีความแตกต่างจนเห็นเด่นกว่าโบราณสถานที่
มีสีอิฐเป็นส่วนประกอบหลัก (ภาพที่ 4A)

รายละเอียดภาพ Shutter speed value 1/395s, Aperture value : f/14.1, ISO speed ratings : 1600, ระยะ
ความสูงจากพื้น 1530 มิลลิเมตร



ภาพผนวกที่ 5 เครื่องสักการบูชาที่อยู่ด้านหน้าโบราณสถานมีความเด่นแยกออกจากโบราณสถานอย่างชัดเจน (ภาพที่ 5A)

รายละเอียดภาพ Shutter speed value 1/256s, Aperture value : f/9.9, ISO speed ratings : 200, ระยะความสูงจากพื้น 1530 มิลลิเมตร



ภาพผนวกที่ 6 ป้ายต่างๆ รวมถึงเสาไฟ และสายไฟในพื้นที่โบราณสถาน อยู่ในตำแหน่งที่บดบัง
 บางส่วนของโบราณสถาน (ภาพที่ 6A)

รายละเอียดภาพ Shutter speed value 1/128s, Aperture value : f/11.3, ISO speed ratings : 200, ระยะ
 ความสูงจากพื้น 1530 มิลลิเมตร ใช้โปรแกรม Photoshop สร้างภาพลายเส้น



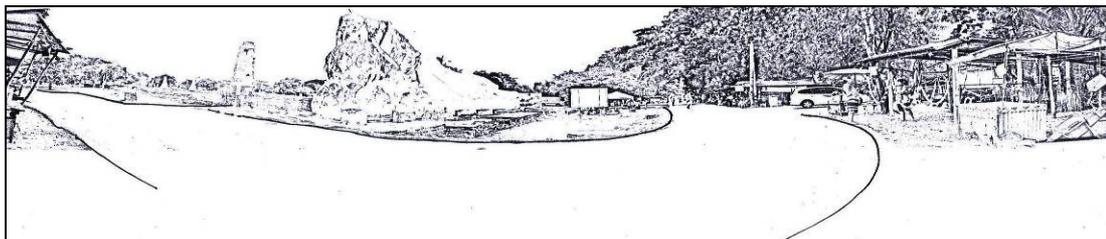
ภาพผนวกที่ 7 การห่มผ้าให้กับองค์พระเป็นการปกปิดพื้นผิวปูนทั้งองค์ ซึ่งทำให้เกิดความเสียหายต่อผิวปูนองค์พระ (ภาพที่ 7A)

รายละเอียดภาพ Shutter speed value 1/256s, Aperture value : f/9.9, ISO speed ratings : 200, ระยะความสูงจากพื้น 1530 มิลลิเมตร



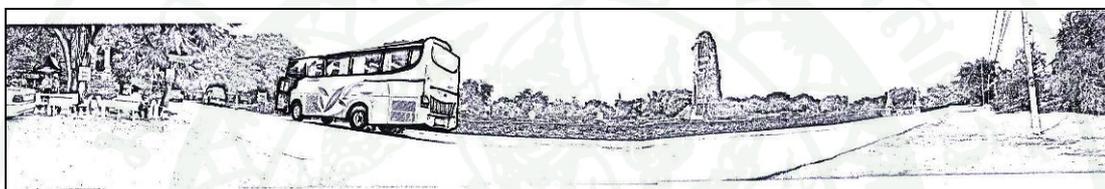
ภาพผนวกที่ 8 ถนนที่ตัดแยกโบราณสถานออกเป็น 2 ส่วน สร้างให้เห็นว่าเป็นการทำลายเอกภาพของกลุ่มโบราณสถาน (ภาพที่ 8A)

รายละเอียดภาพ Shutter speed value 1/256s, Aperture value : f/11.3, ISO speed ratings : 1600, ระยะความสูงจากพื้น 1530 มิลลิเมตร



ภาพผนวกที่ 9 ขนาดของพื้นที่ถนนมีผลทำให้โบราณสถานดูแคบและเล็กลง (ภาพที่ 9A)

รายละเอียดภาพ Shutter speed value 1/512s, Aperture value : f/16, ISO speed ratings : 1600, ระยะ
ความสูงจากพื้น 1530 มิลลิเมตร ใช้โปรแกรม Photoshop สร้างภาพลายเส้น



ภาพผนวกที่ 10 พื้นที่ถนนเอื้ออำนวยให้รถขนาดใหญ่ (รถบัส) วิ่งจนปรากฏความเด่นชัดเหนือ
พื้นที่โบราณสถาน (ภาพที่ 10A)

รายละเอียดภาพ Shutter speed value 1/512s, Aperture value : f/16, ISO speed ratings : 1600, ระยะ
ความสูงจากพื้น 1530 มิลลิเมตร ใช้โปรแกรม Photoshop สร้างภาพลายเส้น



ภาพผนวกที่ 11 แสงเงาจากสิ่งปลูกสร้างโดยรอบพื้นที่ ไม่มีผลต่อการบดบังโบราณสถาน (ภาพที่ 11A)

รายละเอียดภาพ Shutter speed value 1/256s, Aperture value : f/9.9, ISO speed ratings : 200, ระยะความสูงจากพื้น 1530 มิลลิเมตร ใช้โปรแกรม Photoshop สร้างภาพขาวดำ



ภาพผนวกที่ 12 การกำหนดระยะควบคุมสภาพแวดล้อมระหว่างร้านค้าและโบราณสถานด้วยพื้นที่กันชน ช่วยสร้างบรรยากาศของความเป็นโบราณสถาน (ภาพที่ 1B)



ภาพผนวกที่ 13 แนวต่อเนื่องของต้นไม้สร้างความโดดเด่น และสวยงามให้กับโบราณสถาน (ภาพที่ 2B)



ภาพผนวกที่ 14 การลดความเด่นชัดของไม้ดอก ทำให้โบราณสถานมีความโดดเด่นขึ้น (ภาพที่ 3B)



ภาพผนวกที่ 15 การกำหนดระยะควบคุมสภาพแวดล้อมระหว่างบ้านพักอาศัยและโบราณสถาน ด้วยพื้นที่กันชน ช่วยสร้างบรรยากาศของความเป็นโบราณสถาน (ภาพที่ 4B)



ภาพผนวกที่ 16 การลดความเด่นชัดของเครื่องสักการบูชา จะทำให้โบราณสถานมีความโดดเด่นขึ้น (ภาพที่ 5B)



ภาพผนวกที่ 17 การลดความไม่กลมกลืนของป้ายต่างๆ รวมถึงเสาไฟ และสายไฟในพื้นที่ จะทำให้ทัศนียภาพบริเวณโบราณสถานเด่นชัดขึ้น (ภาพที่ 6B)



ภาพผนวกที่ 18 การเปิดเผยพื้นผิวปูนทั้งองค์พระ ช่วยลดการเสื่อมสภาพต่อพื้นผิวปูนขององค์พระ ซึ่งจะทำให้องค์พระมีความสวยงามยิ่งขึ้น (ภาพที่ 7B)



ภาพผนวกที่ 19 การปรับพื้นผิวถนนที่ตัดแยกโบราณสถานโดยทำให้กลมกลืนกับโบราณสถาน จะช่วยลดความแบ่งแยกของกลุ่มโบราณสถานได้ (ภาพที่ 8B)



ภาพผนวกที่ 20 การปรับพื้นผิวถนนโดยทำให้เป็นพื้นที่ต่อเนื่องกันกับโบราณสถาน จะทำให้โบราณสถานมีมุมมองทางทัศนียภาพที่สวยงาม (ภาพที่ 9B)



ภาพผนวกที่ 21 เมื่อดำเนินการลดความเด่นชัดเหนือพื้นที่โบราณสถานจากรถขนาดใหญ่ จะทำให้ทัศนียภาพปรากฏอยู่ในระดับใด (ภาพที่ 10B)



ภาพผนวกที่ 22 แสงเงาที่ปรากฏ และมองเห็นโดยรอบพื้นที่ ไม่ได้ทำให้เกิดการบดบังโบราณสถาน (ภาพที่ 11B)

ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ	นางสาวสิรินันท์ วัฒนารมย์
เกิดวันที่	วันที่ 28 เดือนกันยายน พ.ศ. 2517
สถานที่เกิด	จังหวัดปราจีนบุรี
ประวัติการศึกษา	พ.ศ.2546 ปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิต (รัฐศาสตร์) ภาควิชาความสัมพันธ์ระหว่าง ประเทศ คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

