



การวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า
ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

AN APPLICATION OF GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM FOR POTENTIAL
SURFACE ANALYSIS FOR CONSERVATION AND REVITALIZATION IN THE OLD TOWN

จตุพร วระภูมิ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2563

การวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า
ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ
คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีการศึกษา 2563
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

AN APPLICATION OF GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM FOR POTENTIAL
SURFACE ANALYSIS FOR CONSERVATION AND REVITALIZATION IN THE OLD TOWN



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of MASTER OF SCIENCE
(Geoinformatics)

Faculty of Social Sciences, Srinakharinwirot University

2020

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง
การวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า
ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
ของ
จตุพร วรรณภูมิ

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก	 ประธาน
(อาจารย์ ดร.สุชาติพิทย์ ชวนะเวสสกุล)	(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พันธุ์พิทย์ ปิยะทัศน์นันท์)
..... ที่ปรึกษาร่วม	 กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรวิศ สุกเวชัย)	(อาจารย์ ดร.อสมภรณ์ สิทธิ)

ชื่อเรื่อง	การวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
ผู้วิจัย	จตุพร วระภูมิ
ปริญญา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
ปีการศึกษา	2563
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. สุชาติพิทย์ ชวนะเวสสกุล
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สรวิศ สุภเวชัย

กรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร เป็นเมืองเก่าที่มีประวัติศาสตร์มาอย่างยาวนาน มีอาคารและย่านพื้นที่ที่มีความสำคัญและคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรมเป็นจำนวนมาก ที่ควรได้รับการอนุรักษ์และฟื้นฟูให้คงอยู่คู่กรุงเทพมหานคร ดังนั้น การนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาออกแบบโครงสร้างและจัดทำระบบฐานข้อมูลทางมรดกวัฒนธรรม ร่วมกับการสำรวจข้อมูลภาคสนาม และวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ (Potential Surface Analysis : PSA) ร่วมกับเทคนิคการซ้อนทับข้อมูล (Overlay) ด้วยกลุ่มปัจจัยข้อมูลอาคารและสิ่งปลูกสร้าง ข้อมูลด้านชุมชนและลักษณะกายภาพทั่วไป ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมร่วมสมัย และข้อมูลด้านนโยบายและแผนงาน เพื่อวิเคราะห์หาพื้นที่ศักยภาพ ผลการศึกษาพบว่า พื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่าแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้ (1) พื้นที่ศักยภาพระดับสูงมีพื้นที่ 2.03 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 18.05 ของพื้นที่ทั้งหมด พบบริเวณกรุงเทพมหานครชั้นในมากที่สุด รองลงมาบริเวณฝั่งธนบุรีตรงข้ามกรุงเทพมหานคร (2) พื้นที่ศักยภาพระดับปานกลาง มีพื้นที่ 2.56 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 22.80 ของพื้นที่ทั้งหมด พบบริเวณกรุงเทพมหานครชั้นนอกและพื้นที่ต่อเนื่องกรุงเทพมหานครชั้นนอกมากที่สุด และ (3) พื้นที่ศักยภาพระดับต่ำ มีพื้นที่ 6.65 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 59.15 ของพื้นที่ทั้งหมด พบบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกรุงเทพมหานครชั้นนอกมากที่สุด ซึ่งฐานข้อมูลนี้เป็นแหล่งข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ สำหรับการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์ พัฒนา และฟื้นฟูเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์, พื้นที่ศักยภาพ, อนุรักษ์และฟื้นฟูเมือง, กรุงเทพมหานคร

Title	
Author	CHATUPORN VHORRABHUMI
Degree	MASTER OF SCIENCE
Academic Year	2020
Thesis Advisor	Sutatip Chavanavesskul , Ph.D.
Co Advisor	Assistant Professor Soravis Supavetch , Ph.D.

The Rattanakosin Bangkok is a historic city. The city has old buildings and districts from the Ayutthaya period to Thonburi period. It is a valuable part of Thai cultural heritage, thus they should be conserved and restored. Therefore, GIS can create data structures and cultural heritage database systems with the data collected in the field survey and analyzed by Spatial Surface Analysis (PSA), together with the overlay analysis on a group of factors: the physical characteristics of buildings, the elements of the community, general physical characteristics, economic and social components, and policy and planning for the Rattanakosin. In order to evaluate potential areas for conservation and revitalize the old town. The study revealed that there were three potential levels, as follows: (1) a high potential area with a total area of 2.03 square kilometers (18.05%), was found in inner Rattanakosin area was the most suitable. Next, Thonburi is opposite Rattanakosin; (2) moderate potential of 2.56 square kilometers (22.80%), found in the outer area and the continuous outer Rattanakosin area; and (3) a low potential of 6.65 square kilometers (59.15%) was found in the most continuous areas of outer Rattanakosin. This database is a geoinformatics source for researching and public relations operations in terms of conservation, revitalization and efficient rehabilitation of the city.

Keyword : Geographic Information System, Potential area, Conservation and Revitalization, Rattanakosin

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี อันเนื่องมาจากผู้มีอุปการคุณที่ให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือในด้านต่างๆ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบุคคลที่สำคัญดังต่อไปนี้

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.สุธาทิพย์ ชวนะเวสสกุล อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ พันโท ดร.สรวิศ สุขเวชัย อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ให้ความกรุณาให้คำปรึกษาทางด้านวิชาการ ชี้แนะแนวทางในการทำวิจัย เสนอแนะการแก้ปัญหาต่างๆ อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำงานวิจัยนี้ ตลอดจนให้ความกรุณาตรวจแก้ไขปริญญานิพนธ์สมบูรณ์ยิ่งขึ้น รวมทั้งกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พันทิพย์ ปิยะทัศนานนท์ ประธานกรรมการปริญญานิพนธ์ อาจารย์ ดร.ชมชนก อรุณพลอด และอาจารย์ ดร.อสมภรณ์ สิทธิ ที่สละเวลาอันมีค่าให้ความกรุณาเป็นคณะกรรมการสอบปากเปล่า และให้คำแนะนำที่มีค่าสำหรับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ทุกท่าน ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัย ในสิ่งที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง และขอบพระคุณ พี่ๆ เพื่อนๆ น้องๆ เจ้าหน้าที่ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ให้คำปรึกษาช่วยเหลือตลอดช่วงระยะเวลาการศึกษา

ขอขอบพระคุณ กรุงเทพมหานคร ที่สนับสนุนทุนการศึกษาตลอดหลักสูตร รวมทั้งรองผู้อำนวยการสำนักการวางผังและพัฒนาเมือง ผู้อำนวยการสำนักงานภูมิสารสนเทศ ผู้อำนวยการส่วนภูมิสารสนเทศ พี่ๆ เพื่อนๆ น้องๆ สำนักการวางผังและพัฒนาเมือง ที่ให้คำปรึกษาและให้ความช่วยเหลือในการทำวิจัยนี้

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอบพระคุณแม่ บ้า พี่น้อง และคุณนฤพนธ์ สักพันธ์ ที่ให้กำลังใจและช่วยเหลือสนับสนุนผู้วิจัยมาโดยตลอดในทุกๆ ด้าน ทำให้การทำปริญญานิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยดี

จตุพร วระภูมิ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง.....	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	2
ความสำคัญของการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
กรอบแนวคิดของการวิจัย	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
1. แนวคิดเกี่ยวกับเมืองเก่า.....	7
2. แนวคิดเกี่ยวกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมือง	16
3. แนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์	30
4. แนวคิดเกี่ยวกับเทคนิคการวิเคราะห์เชิงพื้นที่	33
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	37
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการศึกษา.....	41
1. การเก็บรวบรวมข้อมูล	41

2. เครื่องมือและอุปกรณ์.....	42
3. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	44
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	57
1. การสำรวจและรวบรวมข้อมูลเพื่อกำหนดปัจจัย ในการจัดทำหาพื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับการ อนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า	57
2. การประเมินพื้นที่หรือย่านที่มีคุณค่าการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ด้วยระบบสารสนเทศทาง ภูมิศาสตร์ (Geographic Information System : GIS) ร่วมกับเทคนิคการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ (Potential Surface Analysis : PSA).....	92
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ	140
1. สรุปผลการวิจัย.....	140
2. อภิปรายผลการวิจัย	142
3. ข้อเสนอแนะ.....	142
บรรณานุกรม	144
ภาคผนวก.....	148
ภาคผนวก ก	149
ภาคผนวก ข	152
ภาคผนวก ค	161
ภาคผนวก ง.....	172
ภาคผนวก จ	180
ประวัติผู้เขียน.....	192

สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 ข้อมูลและแหล่งที่มาของข้อมูล	42
ตาราง 2 ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับงานด้านการอนุรักษ์ พัฒนา และฟื้นฟูเมือง	43
ตาราง 3 รายละเอียดของเกณฑ์การประเมินอาคารที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม	45
ตาราง 4 เกณฑ์การพิจารณาค่าคะแนนระดับของปัจจัย (Rating) ที่ใช้ในการศึกษา	52
ตาราง 5 ข้อมูลการใช้ประโยชน์อาคารปี พ.ศ. 2561 ของพื้นที่ศึกษา	64
ตาราง 6 ข้อมูลชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษา	66
ตาราง 7 สรุปจำนวนอาคารสำคัญในพื้นที่ศึกษา	66
ตาราง 8 ข้อมูลประเภทมรดกวัฒนธรรม	67
ตาราง 9 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2561	68
ตาราง 10 รายได้จากการท่องเที่ยวในกรุงเทพมหานคร ระหว่าง พ.ศ. 2552 – 2561	79
ตาราง 11 จำนวนนักท่องเที่ยวในกรุงเทพมหานคร ระหว่าง พ.ศ. 2552 – 2561	80
ตาราง 12 สรุปโครงการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ปรับปรุงและฟื้นฟูเมือง บริเวณพื้นที่ศึกษา	86
ตาราง 13 รายละเอียดโครงการย่อยของแผนแม่บทเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์	88
ตาราง 14 คำนวณน้ำหนักคะแนนความเหมาะสมของปัจจัย และค่าคะแนนของปัจจัย	93
ตาราง 15 ระดับอายุสมัยของอาคารปัจจุบัน	98
ตาราง 16 ระดับโครงสร้างอาคารหรือวัสดุของอาคารและสิ่งปลูกสร้าง	99
ตาราง 17 อาคารที่มีความงดงามของรูปแบบสถาปัตยกรรม	99
ตาราง 18 ระดับความสำคัญของประเภทอาคาร	100
ตาราง 19 ระดับลักษณะของการใช้ประโยชน์อาคารปัจจุบัน	100
ตาราง 20 ระดับอายุสมัยชุมชน	106
ตาราง 21 ระดับการแบ่งอาคารที่มีคุณค่า	107

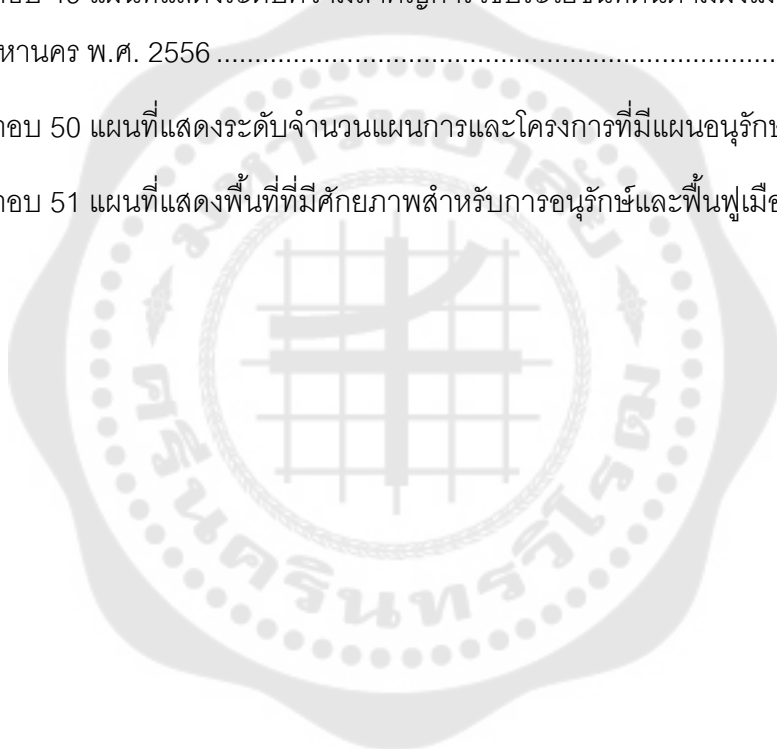
ตาราง 22 ระดับโบราณสถานที่ได้รับการขึ้นทะเบียน	107
ตาราง 23 ระดับมรดกวัฒนธรรม	108
ตาราง 24 ระดับการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน	108
ตาราง 25 ระดับความสำคัญของแม่น้ำและคูคลอง	109
ตาราง 26 ระดับความสำคัญของถนน	109
ตาราง 27 ระดับความสำคัญของพื้นที่สีเขียว	110
ตาราง 28 ระดับความสำคัญของพื้นที่/ย่านที่มีความเกี่ยวเนื่องกับการปฏิรูประบอบการปกครอง และเหตุการณ์การเมือง	111
ตาราง 29 ระดับรายได้	121
ตาราง 30 ระดับจำนวนนักท่องเที่ยว	122
ตาราง 31 ความสำคัญของพื้นที่ตลาดเก่าที่แปลงจากตลาดน้ำมาเป็นตลาดบก	122
ตาราง 32 ความสำคัญของพื้นที่ย่านการค้าลักษณะพิเศษที่สืบทอดจากอดีตถึงปัจจุบัน	123
ตาราง 33 ระดับความสำคัญของแหล่งสถานที่ท่องเที่ยว	124
ตาราง 34 ระดับลักษณะของการใช้ประโยชน์ที่ดินผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556	130
ตาราง 35 ระดับจำนวนแผนการ/โครงการที่มีแผนอนุรักษ์และฟื้นฟูอาคาร หรือพื้นที่/ย่าน	131
ตาราง 36 พื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า	134
ตาราง 37 พื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า รายพื้นที่	139

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพประกอบ 1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา	5
ภาพประกอบ 2 กรอบแนวคิดของการวิจัย	6
ภาพประกอบ 3 องค์ประกอบของเมืองเก่า.....	10
ภาพประกอบ 4 ลักษณะข้อมูลที่แสดงทิศทาง (Vector Data)	32
ภาพประกอบ 5 ลักษณะข้อมูลประเภทราสเตอร์ (Raster Data)	33
ภาพประกอบ 6 อาคารยุคแรก (ร.5 – ร.6)	59
ภาพประกอบ 7 อาคารยุคหัวเลี้ยวหัวต่อกับยุคสมัยใหม่ (ร.6 – ร.7).....	59
ภาพประกอบ 8 อาคารยุคสากลเรียบ (ร.8 – ปัจจุบัน).....	59
ภาพประกอบ 9 แผนที่แสดงโครงสร้างหรือวัสดุของอาคารและสิ่งปลูกสร้าง	60
ภาพประกอบ 10 แผนที่แสดงอาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีศิลปกรรมในด้านความงดงาม	61
ภาพประกอบ 11 อาคารสำคัญประเภทอาคารเดี่ยว ณ สำนักงานเขตพระนคร	63
ภาพประกอบ 12 ตึกแถวที่รวมกลุ่มกันเป็นชุมชนหรือย่าน.....	63
ภาพประกอบ 13 กลุ่มตึกแถวริมถนน	63
ภาพประกอบ 14 ตึกแถวที่ตั้งโดด ๆ.....	64
ภาพประกอบ 15 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์อาคารในพื้นที่ศึกษา พ.ศ. 2561.....	65
ภาพประกอบ 16 แผนที่แสดงที่ตั้งชุมชน	70
ภาพประกอบ 17 แผนที่แสดงอาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่า.....	71
ภาพประกอบ 18 แผนที่แสดงโบราณสถาน.....	72
ภาพประกอบ 19 แผนที่แสดงตำแหน่งมรดกวัฒนธรรม.....	73
ภาพประกอบ 20 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน พ.ศ. 2561	74
ภาพประกอบ 21 แผนที่แสดงแม่น้ำ คูคลอง และลำรางสาธารณะประโยชน์.....	75

ภาพประกอบ 22 แผนที่แสดงเส้นทางคมนาคมทางบก	76
ภาพประกอบ 23 แผนที่แสดงพื้นที่สีเขียว	77
ภาพประกอบ 24 แผนที่แสดงพื้นที่ที่มีความสำคัญเกี่ยวเนื่องกับการปฏิรูประบบการปกครอง ...	78
ภาพประกอบ 25 แผนที่แสดงบริเวณที่ตั้งของตลาดบกที่พัฒนามากจากการเป็นตลาดน้ำ	82
ภาพประกอบ 26 แผนที่แสดงย่านการค้าพิเศษ	83
ภาพประกอบ 27 แผนที่แสดงตำแหน่งสถานที่ท่องเที่ยว	84
ภาพประกอบ 28 แผนที่แสดงแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2556	90
ภาพประกอบ 29 แผนที่ตำแหน่งพื้นที่โครงการศึกษาและโครงการปรับปรุงพื้นที่.....	91
ภาพประกอบ 30 แผนที่แสดงระดับอายุสมัยของอาคารปัจจุบัน	101
ภาพประกอบ 31 แผนที่แสดงโครงสร้างอาคารหรือวัสดุของอาคารและสิ่งปลูกสร้าง.....	102
ภาพประกอบ 32 แผนที่แสดงระดับความงดงามของอาคารที่มีศิลปกรรม	103
ภาพประกอบ 33 ระดับความสำคัญของประเภทอาคาร.....	104
ภาพประกอบ 34 แผนที่แสดงระดับความสำคัญการใช้ประโยชน์อาคาร	105
ภาพประกอบ 35 แผนที่แสดงระดับอายุสมัยชุมชน	112
ภาพประกอบ 36 แผนที่แสดงระดับอาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่า	113
ภาพประกอบ 37 แผนที่แสดงระดับความสำคัญของโบราณสถาน.....	114
ภาพประกอบ 38 แผนที่แสดงประเภทมรดกวัฒนธรรม	115
ภาพประกอบ 39 แผนที่แสดงระดับการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน	116
ภาพประกอบ 40 แผนที่แสดงระดับความสำคัญของแม่น้ำและคูคลอง	117
ภาพประกอบ 41 แผนที่แสดงระดับความสำคัญของถนน	118
ภาพประกอบ 42 แผนที่แสดงระดับความสำคัญของพื้นที่สีเขียว.....	119
ภาพประกอบ 43 แผนที่แสดงระดับความสำคัญของพื้นที่ที่มีความสำคัญเกี่ยวเนื่องกับการปฏิรูประบบการปกครอง	120

ภาพประกอบ 44 แผนที่แสดงระดับรายได้	125
ภาพประกอบ 45 แผนที่แสดงระดับจำนวนนักท่องเที่ยว.....	126
ภาพประกอบ 46 แผนที่แสดงระดับความสำคัญของตลาดเก่าที่เปลี่ยนแปลงตลาดน้ำ มาเป็น ตลาดบก.....	127
ภาพประกอบ 47 แผนที่แสดงระดับความสำคัญของพื้นที่ย่านการค้าลักษณะพิเศษ	128
ภาพประกอบ 48 แผนที่แสดงระดับความสำคัญของแหล่งสถานที่ท่องเที่ยว.....	129
ภาพประกอบ 49 แผนที่แสดงระดับความสำคัญการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556	132
ภาพประกอบ 50 แผนที่แสดงระดับจำนวนแผนการและโครงการที่มีแผนอนุรักษ์และฟื้นฟู	133
ภาพประกอบ 51 แผนที่แสดงพื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า	137



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

“เมืองเก่า กรุงรัตนโกสินทร์” เป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่มีคุณค่าความสำคัญ มีการสืบทอดความเจริญรุ่งเรืองทางด้านศิลปวัฒนธรรมอันยิ่งใหญ่ของประเทศและมีลักษณะพิเศษเฉพาะแห่งสืบต่อมา โดยยังคงเอกลักษณ์เฉพาะและรูปแบบผสมผสานของสถาปัตยกรรมของวัฒนธรรมท้องถิ่น พร้อมทั้งมีรูปแบบวิวัฒนาการทางสังคมที่สืบต่อมาของยุคต่าง ๆ และเป็นเมืองที่ยังมีชีวิตอย่างต่อเนื่องตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ที่มีคุณค่าความสำคัญทางศิลปะ สถาปัตยกรรม โบราณคดี และประวัติศาสตร์ ปัจจุบันกรุงรัตนโกสินทร์มีความเจริญและการขยายของเมืองอย่างไร้ทิศทาง มีการใช้สอยอาคารและการใช้ประโยชน์ที่ดินที่หลากหลาย ส่งผลให้เกิดความหนาแน่นของอาคารสถานที่และการแออัดของจราจร ปัญหาลิ่งแวดล้อม การปรับเปลี่ยนสภาพภูมิทัศน์ และวิถีชีวิตของชุมชน ทำให้องค์ประกอบ คุณค่า และเอกลักษณ์ความเป็นเมืองเก่าถูกทำลายและลดความสำคัญลง จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องอนุรักษ์คุณค่ามรดกทางวัฒนธรรมไว้ ทั้งนี้พื้นที่เมืองเก่า กรุงรัตนโกสินทร์ที่ผ่านมา พบว่า หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร มีทักษะความรู้ และความเข้าใจในข้อมูลบริบทของพื้นที่ และแนวทางไม่ชัดเจน และไม่ทั่วถึงกระบวนการผลักดัน และช่องทางการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การดำเนินงานระหว่างพื้นที่และเครือข่ายการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่ายังมีน้อย รวมถึงยังขาดข้อมูลเมืองเก่าที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ ขาดระบบการจัดเก็บและรวบรวมข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมในพื้นที่เมืองเก่า รวมทั้งขาดการติดตามประเมินผลการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าที่มีประสิทธิภาพ

ดังนั้น ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงคุณค่าของเมืองเก่า พื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์ ตลอดถึงปัญหาที่กล่าวมา จึงเห็นควรศึกษา รวบรวมชั้นข้อมูลภูมิสารสนเทศและรายละเอียดประกอบชั้นข้อมูลภูมิสารสนเทศของพื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์ กรุงเทพมหานคร เช่น ฐานข้อมูลสถานที่สำคัญ อาคารที่มีคุณค่าอันควรอนุรักษ์ และองค์ประกอบเมืองเก่าที่สำคัญอื่น ๆ เพื่อรวบรวมเป็นฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศของเมืองเก่าอย่างเป็นระบบ พร้อมจัดลำดับพื้นที่หรือย่านที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า โดยกำหนดพื้นที่เป็นย่านหรือขอบเขตพื้นที่ชุมชน ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System : GIS) มาเป็นเครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างเป็นระบบและสนับสนุนการวิเคราะห์หาพื้นที่หรือย่านที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ในพื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์

โดยนำมาใช้ร่วมกันกับเทคนิคการวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่ (Potential Surface Analysis : PSA) และเทคนิคการซ้อนทับข้อมูลแผนที่ (Overlay Mapping) พร้อมทั้งจัดทำแผนที่แสดงข้อมูลพื้นที่หรือย่านที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลภูมิสารสนเทศ สำหรับการค้นคว้า สืบค้นและประชาสัมพันธ์ พร้อมทั้งสร้างความรู้ ความเข้าใจในข้อมูลบริบทพื้นที่เมืองเก่า และแนวทางการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งระดับพื้นที่ และระดับนโยบายเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ นำไปสู่การสร้างความตระหนักและทัศนคติที่ดีต่อการอนุรักษ์ พัฒนา และฟื้นฟูเมืองเก่า เพื่อขับเคลื่อนผลักดันให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการอนุรักษ์ พัฒนา และฟื้นฟูเมืองเก่าได้สัมฤทธิ์ผลอย่างยั่งยืนต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษา รวบรวมและสำรวจข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์พื้นฐานและรายละเอียดประกอบชั้นข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่มีความจำเป็นของข้อมูลเมืองเก่า เพื่องานด้านการอนุรักษ์ พัฒนา และฟื้นฟูเมืองเก่า
2. เพื่อประเมินพื้นที่หรือย่านที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System : GIS) ร่วมกับเทคนิคการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ (Potential Surface Analysis : PSA)

ความสำคัญของการวิจัย

1. มีฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศของข้อมูลเมืองเก่าสำหรับการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์ พัฒนา และฟื้นฟูเมืองเก่า ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นข้อมูลพื้นฐานในการบริหารจัดการวางแผนกรุงเทพมหานครและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถนำไปใช้ในการประสานงานบูรณาการทำงานร่วมกันได้
2. ทำให้ทราบถึงพื้นที่หรือย่านที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า พื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์ เพื่อใช้ในการวางแผน จัดทำผังแนวความคิด ผังแม่บท และผังรายละเอียด ตลอดจนแนวทางในการปรับปรุงมาตรการทางผังเมือง เพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างการรักษาประวัติศาสตร์ กับการพัฒนาสมัยใหม่ในพื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์ของกรุงเทพมหานครให้มีประสิทธิภาพ

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

กรุงเทพมหานคร โดยแบ่งออกเป็น 4 พื้นที่ ได้แก่ กรุงเทพมหานครชั้นใน กรุงเทพมหานครชั้นนอก ผังชนบุรีตรงข้ามกรุงเทพมหานคร และบริเวณพื้นที่ต่อเนื่อง กรุงเทพมหานครชั้นนอก ดังภาพประกอบ 1

2. ขอบเขตวิธีการวิจัย

การศึกษานี้ มีขอบเขตวิธีการวิจัย ดังนี้

2.1 การศึกษา รวบรวมและสำรวจข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์พื้นฐานและรายละเอียดประกอบชั้นข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ที่มีความจำเป็นของข้อมูลเมืองเก่า ดังนี้

2.1.1 รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ พื้นฐานข้อมูลเดิม เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1.2 จัดทำแบบสำรวจข้อมูลเมืองเก่า และดำเนินการสำรวจข้อมูลภาคสนาม

2.1.3 ประเมินคุณค่าอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม

2.1.4 ออกแบบโครงสร้างข้อมูล (Data Structure) และจัดทำฐานข้อมูลอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรมของเมืองเก่าในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

2.2 การวิเคราะห์หาพื้นที่หรือย่านที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่าพื้นที่กรุงเทพมหานคร ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ร่วมกับเทคนิคการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ (Potential Surface Analysis : PSA)

2.2.1 การคัดเลือกปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ของการวิจัย (Selection of Relevant Factor)

2.2.2 การเตรียมข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data Preparation)

2.2.3 การนำเข้าและจัดเก็บข้อมูลในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Computerization and Stored in GIS)

2.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล (GIS Analysis)

2.2.5 จัดทำแผนที่และตารางสรุป

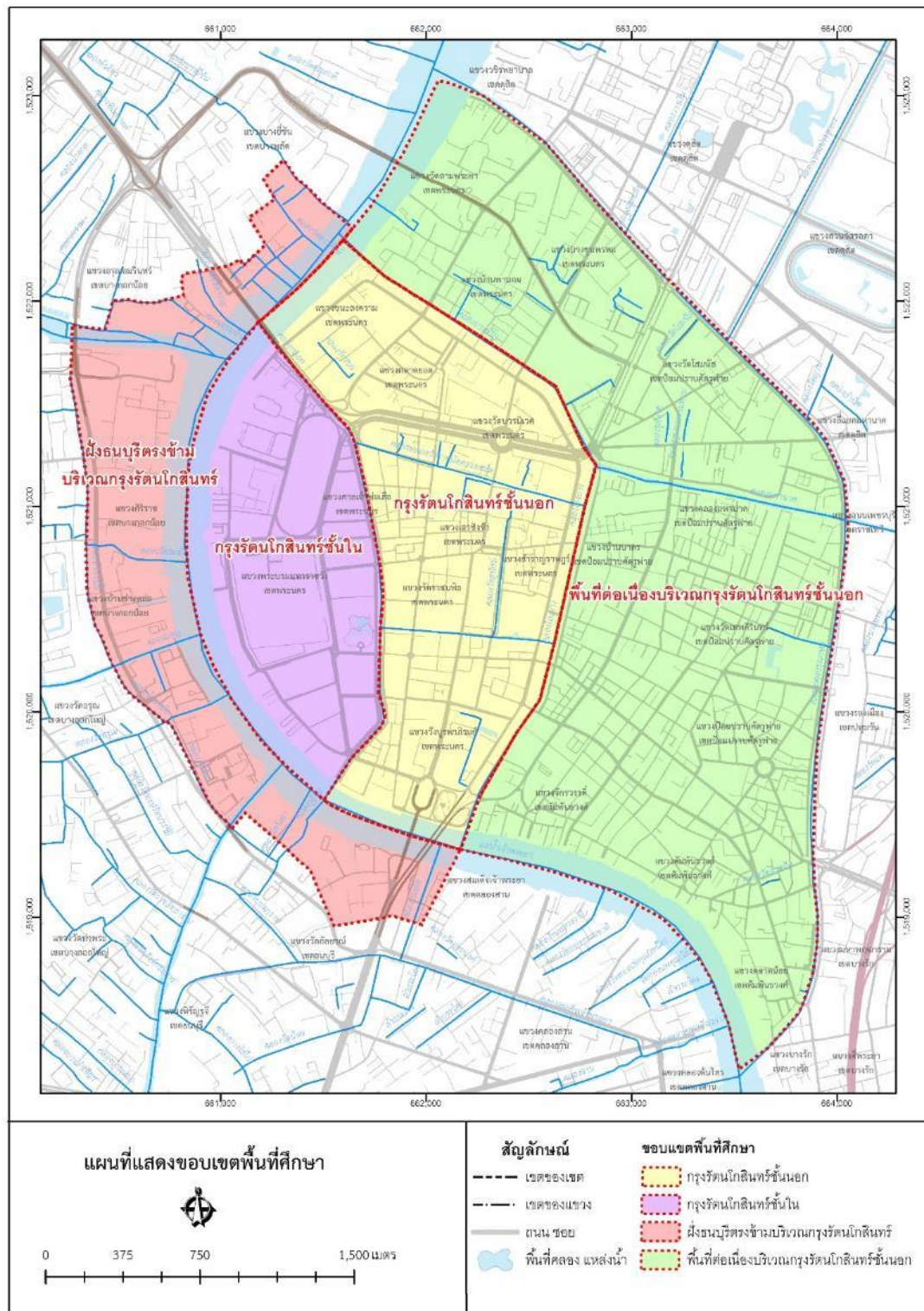
2.3 สรุปผล

นิยามศัพท์เฉพาะ

เมืองเก่า (กรุงรัตนโกสินทร์) พื้นที่มรดกทางวัฒนธรรมมีคุณค่าและความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศิลปกรรม เป็นแหล่งสั่งสมอารยธรรมอันล้ำค่าของประเทศไทย เป็นที่ตั้งถิ่นฐานทำมาหากินที่มีผู้คนอาศัยและความเป็นมาของกรุงเทพมหานครจากอดีตต่อเนื่องถึงปัจจุบัน ลักษณะเด่นที่สำคัญของพื้นที่รัตนโกสินทร์ คือ การมีอยู่ของอาคารที่มีคุณค่าและความสำคัญทางประวัติศาสตร์เป็นจำนวนมาก ตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา เช่น พระบรมมหาราชวัง พระราชวัง วัง วัด อาคารที่มีคุณค่า บ่อน้ำ กำแพงเมือง ตลอดจนสวนสาธารณะที่สำคัญ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2554)

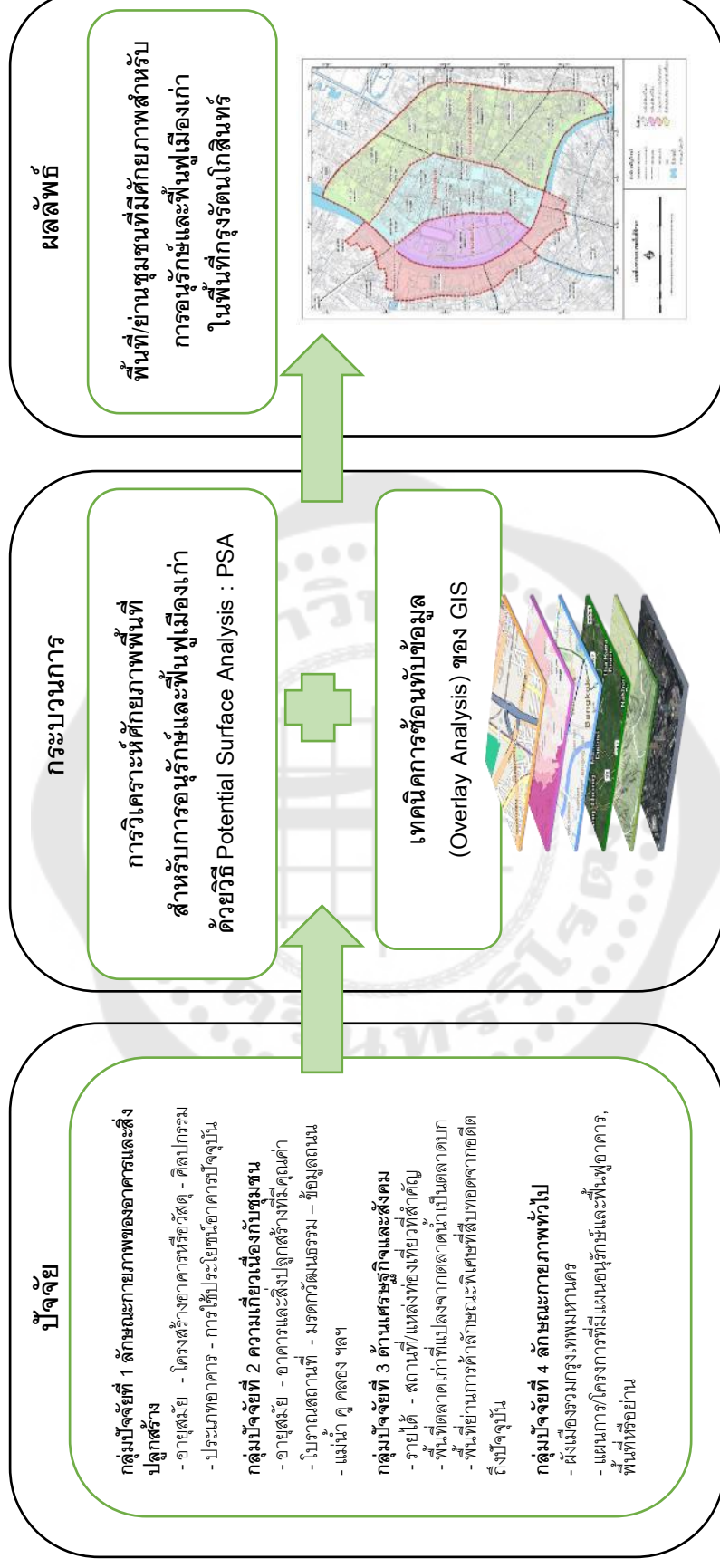
การอนุรักษ์และฟื้นฟูเมือง หมายถึง การสงวนรักษา ดูแล ป้องกัน และปรับปรุงเมืองหรือบริเวณเมืองที่มีการตั้งถิ่นฐานโดยมีลักษณะกายภาพ และเศรษฐกิจสังคมแต่ละพื้นที่หรือย่านให้ยังคงเอกลักษณ์เฉพาะ โดยมุ่งเน้นการเก็บรักษา พัฒนา และปรับปรุงภูมิทัศน์ของพื้นที่หรือย่านที่มีคุณค่าและความสำคัญทางประวัติศาสตร์ เพื่อรักษาความเป็นย่านเมืองเก่า รวมทั้งพัฒนาและปรับปรุงสภาพแวดล้อมของชุมชนที่อยู่อาศัย และการปรับปรุง พัฒนาพื้นที่ว่างให้สวยงาม มีระเบียบและสอดคล้องกับชีวิตวิถีใหม่ (ยงธนิศร์ พิมลเสถียร, 2556)

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ด้วยวิธี Potential Surface Analysis (PSA) หมายถึง เทคนิควิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาพื้นที่ โดยการคำนวณพื้นที่เพื่อให้ทราบว่าจุดใดของพื้นที่มีศักยภาพแห่งการพัฒนา เพื่อกิจกรรมใดและอย่างไร รวมทั้งทำให้ทราบว่าจุดใดของพื้นที่สมควรจะได้รับการพัฒนาเป็นอันดับแรก และรองลงมา ซึ่งมีปัจจัย (Factors) ที่เป็นตัวกำหนดศักยภาพของพื้นที่ และการให้ความสำคัญค่าถ่วงของน้ำหนักปัจจัย (Weighting) ทำให้สามารถวัดข้อมูล และรวมปัจจัย โดยอาศัยสมการทางคณิตศาสตร์ ทั้งที่เป็นลักษณะกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้แสดงตำแหน่งพื้นที่หรือบริเวณที่มีศักยภาพของการพัฒนาทุก ๆ บริเวณบนแผนที่ จากระดับต่ำสุดจนถึงสูงสุด และสามารถใช้วิเคราะห์ได้กับพื้นที่ทุกระดับ (ประพัทธ์พงษ์ อุปลลา, ชาญวิทย์ พงษ์ขวัญ, & กฤษณะ แพทย์จะเกร็ง, 2551)



ภาพประกอบ 1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

กรอบแนวคิดของการวิจัย



ภาพประกอบ 2 กรอบแนวคิดของการวิจัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับเมืองเก่า
2. แนวคิดเกี่ยวกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมือง
3. แนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
4. แนวคิดเกี่ยวกับเทคนิคการวิเคราะห์เชิงพื้นที่
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับเมืองเก่า

1.1 ความหมายของเมืองเก่า

คณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์ และเมืองเก่า ได้นิยามความหมายของเมืองเก่าตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการอนุรักษ์และพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์และเมืองเก่า พ.ศ.2546 โดยแบ่งออกเป็น 4 ข้อ ดังนี้

1.1.1 เมืองหรือบริเวณของเมือง ที่มีลักษณะพิเศษเฉพาะแห่งสืบต่อมา แต่กาลก่อน หรือมีลักษณะเป็นเอกลักษณ์วัฒนธรรมของท้องถิ่น หรือมีลักษณะจำเพาะของสมัยหนึ่งในประวัติศาสตร์

1.1.2 เมืองหรือบริเวณของเมือง ที่มีรูปแบบการผสมผสานของสถาปัตยกรรมท้องถิ่น หรือมีลักษณะเป็นรูปแบบวิวัฒนาการทางสังคมที่สืบมาในยุคต่าง ๆ

1.1.3 เมืองหรือบริเวณของเมือง ที่เคยเป็นตัวเมืองดั้งเดิมสมัยใดสมัยหนึ่ง และยังคงมีลักษณะเด่นประกอบด้วยโบราณสถาน

1.1.4 เมืองหรือบริเวณของเมือง ซึ่งโดยปรากฏหลักฐานทางประวัติศาสตร์, หรือโดยอายุ หรือโดยลักษณะแห่งสถาปัตยกรรม หรือคุณค่าในทางศิลปะ โบราณคดี หรือประวัติศาสตร์

ทั้งนี้ ได้จำแนกเป็น 4 ประเภท สรุปดังนี้

(1) เมืองเก่าที่ไม่ปรากฏหลักฐานทางกายภาพที่บ่งชี้ถึงลักษณะอันเด่นชัดของโครงสร้างเมืองจากอดีต

(2) เมืองเก่าที่ปรากฏหลักฐานทางกายภาพที่บ่งชี้ถึงลักษณะอันเด่นชัดของโครงสร้างเมือง หรือโบราณสถานในอดีต และปัจจุบันไม่มีผู้คนพักอาศัยแล้ว หรือมีการพักอาศัยอยู่น้อย พร้อมทั้งมีลักษณะเป็นเมืองร้าง และได้รับการอนุรักษ์ไว้ในรูปแบบของอนุสรณ์สถาน หรืออุทยานประวัติศาสตร์ โดยมีการใช้สอยเพื่อเป็นแหล่งการศึกษาหรือแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

(3) เมืองเก่าที่ปรากฏหลักฐานทางกายภาพที่บ่งชี้ถึงลักษณะของโครงสร้างเมือง หรือโบราณวัตถุสถานในอดีตอันเด่นชัด หรือเมืองที่ไม่ได้เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจและสังคม และมีประโยชน์ใช้สอยในลักษณะของชุมชนเมืองขนาดเล็กที่ยังมีชีวิตต่อเนื่องมาจากอดีตถึงปัจจุบัน เช่น เมืองเก่าถลาง เมืองเก่าเชียงแสน

(4) เมืองเก่าที่ปรากฏหลักฐานทางกายภาพที่บ่งชี้ถึงลักษณะของโครงสร้างเมือง หรือโบราณวัตถุสถานในอดีตอันเด่นชัด หรือเมืองศูนย์กลางทางเศรษฐกิจและสังคม และมีประโยชน์ใช้สอยในลักษณะของชุมชนเมืองขนาดใหญ่ที่ยังมีชีวิตต่อเนื่องมาจากอดีตถึงปัจจุบัน เช่น กรุงรัตนโกสินทร์ กรุงเทพมหานคร

โดยสรุปเมืองเก่า (1) และ (2) สามารถจัดในประเภทแบบภูมิทัศน์พิพิธภัณฑ์ (Museum Landscape) ในปัจจุบันมีผู้คนอยู่อาศัยตั้งถิ่นฐาน แต่ไม่มีความเกี่ยวเนื่องของการตั้งถิ่นฐานในสมัยอดีตเลย ดังนั้น ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินจึงไม่ซับซ้อน เพราะมีผู้คนอาศัยในบริเวณพื้นที่เมืองเก่าน้อย หรืออาจเป็นพื้นที่ของรัฐ ซึ่งเมืองเก่าประเภทนี้ทำให้บริหารจัดการได้ง่าย รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ จะแตกต่างกับเมืองเก่า (3) และ (4) ที่เป็นเมืองเก่าที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินค่อนข้างซับซ้อนสูง ส่งผลทำให้บริหารจัดการเป็นไปได้ยาก โดยหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง เนื่องจากเมืองเก่าประเภทนี้มีการอยู่อาศัยสืบเนื่องมาจากอดีตมาจนถึงปัจจุบัน หรือเมืองที่ยังมีชีวิต (Living Environment) เพียงแต่เมืองเก่า (3) มีขนาดเล็กกว่าเมืองเก่า (4) เท่านั้น

เมืองเก่า หมายถึง เมืองหรือบริเวณของเมืองที่มีลักษณะพิเศษเฉพาะแห่งสืบต่อมาแต่กาลก่อน หรือมีลักษณะเป็นเอกลักษณ์ของวัฒนธรรมท้องถิ่น หรือมีลักษณะจำเพาะของสมัยหนึ่งในประวัติศาสตร์ มีคุณค่าทางศิลปะ โบราณคดีหรือประวัติศาสตร์ เป็นมรดกทางวัฒนธรรมอันล้ำค่าของชาติที่รัฐบาลมีนโยบายการดำเนินงานเป็นพิเศษเฉพาะพื้นที่ ภายใต้ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการอนุรักษ์และพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์ และเมืองเก่า พ.ศ. 2546 โดยให้คณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์และเมืองเก่า ทำหน้าที่วางนโยบายกำหนดพื้นที่จัดทำแผนแม่บท แนวทาง แผนปฏิบัติการ และมาตรการต่าง ๆ โดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี เพื่อให้บริเวณเมืองเก่าได้รับการคุ้มครองดูแลให้การพัฒนาพื้นที่ที่ตอบสนอง

ประโยชน์ใช้สอยในปัจจุบัน สอดคล้องควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ และดำรงคุณค่าความเป็นมรดกทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมของประเทศไว้ได้ตลอดไป

ดังนั้น คุณค่าความสำคัญของเมืองเก่า กล่าวโดยสรุปได้ดังนี้

1. ด้านสุนทรียภาพ เป็นแบบอย่างความสำเร็จด้านความสวยงาม ในการออกแบบหรือการก่อสร้างในสมัยหนึ่ง ๆ มีความพิเศษและมีคุณค่าด้านศิลปะ สถาปัตยกรรม และวิศวกรรม
2. ด้านตัวแทน อาคารหรือสิ่งก่อสร้างที่มีรูปแบบทางศิลปะสถาปัตยกรรม และวิศวกรรมที่แพร่หลาย
3. ด้านความหายาก เนื่องจากเป็นเอกลักษณ์ในแต่ละยุคสมัย ทำให้อาคารหรือสิ่งก่อสร้างที่มีลักษณะพิเศษแปลกไม่เหมือนในโลก
4. ด้านความสำคัญทางประวัติศาสตร์ อาคารหรือสิ่งก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับพระมหากษัตริย์หรือมีความสำคัญในสมัยใดสมัยหนึ่ง หรือเหตุการณ์หนึ่งในประวัติศาสตร์
5. ด้านความสำคัญทางวัฒนธรรม อาคารหรือสิ่งก่อสร้าง หรือสถานที่ที่มีความเกี่ยวเนื่องกับขนบธรรมเนียมประเพณี แนวปฏิบัติวิถีชีวิตของผู้คน กลุ่มเชื้อชาติการสักการบูชา และพิธีกรรมทางศาสนา

1.2 องค์ประกอบของเมืองเก่า

องค์ประกอบของเมืองเก่า เป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงลักษณะของประวัติศาสตร์ เศรษฐกิจ สังคม การปกครอง และศิลปวัฒนธรรม ประกอบด้วย กลุ่มอาคาร ถนน คูเมือง กำแพงเมือง บ่อน้ำสาธารณะ ชุมประตูล้อมรอบ สะพาน สวนสาธารณะ และสภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ดังภาพประกอบ 3 ซึ่งองค์ประกอบของเมืองเก่าดังกล่าว ทำให้ประชาชนสามารถศึกษาหาความรู้ จากวิวัฒนาการของการตั้งถิ่นฐานของชนชาติในเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง และมีความภาคภูมิใจในความสามารถของบรรพบุรุษที่ได้สร้างเป็นมรดกทางวัฒนธรรมไว้ ดังนั้น การพัฒนาเมืองเก่าไม่ว่าจะเป็นเมืองเก่ายุคใดต้องระมัดระวังการพัฒนาเป็นพิเศษ ไม่ให้มีการทำลายองค์ประกอบเมือง เนื้อเมือง และบรรยากาศของเมืองเก่า การพัฒนาเมืองลักษณะนี้เรียกว่า การพัฒนาเชิงอนุรักษ์ ซึ่งเป็นการพัฒนาที่ใช้สำหรับพื้นที่เมืองเก่า ส่วนการพัฒนาที่ใช้สำหรับพื้นที่เจริญเติบโตใหม่เรียกว่า การพัฒนาเชิงเศรษฐกิจ ซึ่งแยกพื้นที่ออกไปให้พ้นจากบริเวณที่ควรอนุรักษ์ทั้งด้านธรรมชาติและศิลปกรรม (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2554)

1.3 แนวคิดเรื่องการอนุรักษ์เมืองเก่า

“เมืองเก่า” เป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่มีคุณค่าความสำคัญอย่างมาก เป็นแหล่งสั่งสมด้านประวัติศาสตร์ ด้านโบราณคดี ด้านศิลปกรรม และวัฒนธรรมที่สำคัญของประเทศชาติ รวมทั้งเป็นมรดกตกทอดทางภูมิปัญญาไปยังคนรุ่นหลัง การอนุรักษ์เมืองเก่าจึงมีความสำคัญเพื่อให้เมืองเก่า สามารถดำรงคุณค่าในความเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่สำคัญไปพร้อมกับการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน ซึ่งการอนุรักษ์นั้น มีทั้งระดับและความเข้มข้นในการปฏิบัติงานที่มากและแตกต่างกันไป เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้มีการพัฒนาเมืองได้อย่างเหมาะสมและถูกต้องสำหรับความเป็นอยู่ของประชาชนในแต่ละเมือง (เดชา บุญค้ำ, 2536) ดังนี้



ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2554

1.3.1 การอนุรักษ์ (Conservation) หมายถึง การดูแล สงวน เก็บรักษาไว้ตามสภาพของเดิมไว้ให้นานที่สุด และป้องกันไม่ให้พังทลายเสียหายต่อไป เช่น การปรับปรุงบูรณะอาคาร เพื่อใช้ประโยชน์ใหม่ในย่านเมืองเก่า โดยคงลักษณะสำคัญเดิมไว้ ซึ่งสอดคล้องกับกรมศิลปากร โดยให้ความหมายการอนุรักษ์ว่า การดูแล สงวนรักษา เพื่อให้คงคุณค่าไว้ และให้หมายรวมถึง การป้องกัน การสงวนรักษา การปฏิสังขรณ์ และการบูรณะด้วย (กรมศิลปากร, 2549)

1.3.2 การสงวนรักษา (Preservation) หมายถึง การดูแล ป้องกัน และรักษา โดยการสร้างเสริมความมั่นคง หรือการสร้างใหม่ด้วยวิธีการและวัสดุเดิม หรือรักษาสภาพเดิม หรือปรับปรุงสภาพและเสริมคุณภาพเฉพาะสิ่งแวดล้อม ภูมิทัศน์ หรืออาคารสถานที่ให้คงอยู่

ตลอดไปอย่างถาวร การพิทักษ์รักษาจะเข้มงวดในเรื่องการจำกัดการใช้บริเวณ เพื่อปกป้องมิให้เกิดความเสียหายแม้เพียงเล็กน้อย เช่น การอนุรักษ์ภาพฝาผนัง ภาพเขียน หรือศิลปะด้านวัตถุ การอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ เป็นต้น ซึ่งการอนุรักษ์แบบพิทักษ์รักษาอาจผ่านการฟื้นฟูบูรณะที่ถูกต้องมาก่อนแล้ว

1.3.3 การบูรณะ (Restoration) หมายถึง การบูรณะสิ่งแวดล้อม ภูมิทัศน์ หรืออาคารสถานที่ที่เสื่อมโทรมหรือสิ้นสภาพขึ้นมาใหม่ โดยมีรูปร่างลักษณะเหมือนของเดิมให้มากที่สุด รวมถึงรูปแบบที่จะบูรณะให้เป็นอย่างเดิม

1.3.4 การฟื้นฟูหรือการปฏิสังขรณ์ (Rehabilitation) หมายถึง การฟื้นฟูอาคารสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์หรือสภาพแวดล้อมของภูมิทัศน์ ให้กลับคืนสภาพเดิมอย่างที่เคยเป็นในอดีต หรือกลับอยู่ในสภาพที่ใช้ประโยชน์ได้ แต่ต้องแสดงความแตกต่างระหว่างสิ่งที่มีอยู่เดิมกับสิ่งที่ทำขึ้นใหม่

1.3.5 การสร้างของเก่าขึ้นมาใหม่ (Reconstruction) หมายถึง การสร้างอาคารหรือบริเวณรอบอาคารขึ้นมาใหม่ทดแทนอาคารหรือสถานที่เดิมที่ได้เสื่อมสลายไป โดยสร้างขึ้นใหม่หรือที่เดิมก็ได้ และรูปแบบที่สร้างขึ้นมานั้นต้องสร้างอ้างอิงจากหลักฐาน และเอกสารทางประวัติศาสตร์

1.3.6 การแปลความหมาย (Interpretation) หมายถึง การรักษาลักษณะความเป็นดั้งเดิมของสิ่งแวดล้อมหรือภูมิทัศน์ และอาคารสถานที่เก่าแก่ไว้ โดยเพิ่มการประโยชน์ใช้สอยอาคารเพิ่มเติมเข้าไป

1.3.7 การสงวนไว้ (Reservation) หมายถึง การสงวนรักษาไว้ใช้สอยประโยชน์ในอนาคตภายหลัง ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนไปจากสภาพเดิมบ้าง หรือทั้งหมด

โดยกฎบัตรระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์และบูรณะโบราณสถานและแหล่งที่ตั้ง (International Charter for the Conservation and Restoration of Monuments and Sites) ได้พิจารณาไว้ว่า การอนุรักษ์มิได้ครอบคลุมเฉพาะสิ่งก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมเท่านั้น แต่ยังหมายถึง สถานที่ตั้งของเมืองหรือชนบท ซึ่งพบพยานหลักฐานของอารยธรรมอย่างหนึ่งอย่างใดเป็นพิเศษและหลักฐานของความเจริญก้าวหน้าที่สำคัญหรือของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ ความหมายนี้มิได้หมายความว่าเพื่อนำมาใช้กับงานศิลปะที่ยิ่งใหญ่เท่านั้น แต่ยังใช้กับผลงานธรรมดาสามัญในอดีตที่มีความสำคัญทางวัฒนธรรมขึ้น เมื่อกาลเวลาล่วงเลยไป

การอนุรักษ์ในระดับเมือง หมายถึง การรักษาป้องกัน และปรับปรุงอาคารกลุ่มอาคาร และบริเวณรอบๆ มีคุณค่าความสำคัญทางสถาปัตยกรรมศิลปกรรม ภูมิทัศน์เมือง

ประวัติศาสตร์ สังคม และเทคโนโลยี เพื่อก่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดี และลักษณะเฉพาะตน โดยที่เฉพาะลักษณะพิเศษที่มีในอดีต โดยขอบเขตของการอนุรักษ์ดังกล่าวอาจเป็นไปได้ตั้งแต่วัตถุชิ้นหนึ่ง ส่วนหนึ่งของอาคาร ส่วนหนึ่งของเมือง จนกระทั่งถึงเมืองทั้งเมืองก็ได้ เนื่องจากการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจากสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น ประกอบด้วยอาคารที่มีคุณค่า การปฏิบัติดังกล่าวจึงต้องการผู้มีความรู้ความสามารถทุกด้าน ได้แก่ นักผังเมือง ภูมิสถาปนิก สถาปนิก นักอนุรักษ์ นักสำรวจเพื่อประเมินคุณค่า นักออกแบบผังเมือง วิศวกรหลายสาขา นักสำรวจเพื่อประเมินด้านปริมาณ ผู้รับเหมา ช่างฝีมือแต่ละด้าน นักโบราณคดี นักประวัติศาสตร์ และผู้ที่มีประสบการณ์เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ อีกมากมาย จะเห็นได้ว่าการอนุรักษ์เกี่ยวข้องกับคนเป็นจำนวนมากและผู้เชี่ยวชาญหลายสาขาที่ต้องมีทักษะ ความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์เหมือนกัน

ทั้งนี้เพื่อให้การดูแลรักษาเมืองเก่าของประเทศไทยซึ่งเต็มไปด้วยโบราณสถาน และหลักฐานทางประวัติศาสตร์ของชาติที่สำคัญ เป็นไปอย่างถูกต้องทั้งทางด้านศิลปะ ประวัติศาสตร์และโบราณคดี รวมทั้งให้มีความสัมพันธ์กับสภาพเศรษฐกิจ สังคม ประเพณีและวัฒนธรรมอย่างเหมาะสม กรมศิลปากรเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ควบคุม ดูแล และรักษา ได้ออกระเบียบกรมศิลปากรว่าด้วยการอนุรักษ์โบราณสถาน พ.ศ. 2528 เพื่อเป็นแนวทางการอนุรักษ์ โดยให้ความหมายไว้ว่า “การอนุรักษ์ หมายความว่า การดูแล ป้องกัน และรักษา เพื่อให้คงไว้ซึ่งคุณค่า และให้หมายความรวมถึงการป้องกัน การสงวนรักษา การบูรณะ และการปฏิสังขรณ์ด้วย

การอนุรักษ์เริ่มต้นจากความต้องการดูแลรักษาสิ่งที่มีคุณค่าทางศิลปะจากผลงานทางศิลปะ โบราณสถาน สถาปัตยกรรมไปจนถึงการอนุรักษ์ย่านหรือเมืองในปัจจุบัน โดยการอนุรักษ์เมืองให้ความสนใจต่อสภาพแวดล้อมของเมืองเป็นสำคัญโดยมุ่งไปยังสุขภาพ (Health) ของเมือง ความน่าดู (Pleasantness) โดยรวมของเมือง และการสงวนรักษา (Preservation) อาคาร ภูมิสถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อมอื่น อันนำไปสู่การปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพรวมไปถึงด้านอนามัยที่เป็นมาตรการทางกฎหมายด้วย ดังนั้นการอนุรักษ์เมืองจึงไม่จำกัดเฉพาะตัวอาคารหรือสิ่งก่อสร้างเท่านั้นแต่จะต้องเป็นการคุ้มครองดูแลรักษาทั้งบริเวณการดูแลปรับปรุงเมืองเก่ามิให้เกิดความเสื่อมโทรมลง นอกจากจะเป็นประโยชน์ในการอนุรักษ์เมือง และเป็นประโยชน์ในทางเศรษฐกิจเมืองเก่าด้วย ทำให้เกิดอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวมรดกวัฒนธรรมสามารถสร้างรายได้และชื่อเสียงให้กับเมืองเก่าได้อีกทางหนึ่ง (ฐวิทย์ สุจฉายา, 2552)

1.4 แนวคิดการอนุรักษ์อาคาร

1.4.1 ความหมายของการอนุรักษ์อาคาร

จากการศึกษาคำจำกัดความและความหมายของการอนุรักษ์อาคาร พบว่า การอนุรักษ์อาคารมีความหมายที่หลากหลาย โดยพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน 2542 ได้ให้ความหมายของการอนุรักษ์อาคารไว้ว่า เป็นการรักษาให้คงเดิม โดยมีความหมายทางด้านทานการเปลี่ยนแปลง ซึ่งการอนุรักษ์ที่เกี่ยวข้องกับมรดกทางวัฒนธรรม คือ การรู้จักรักษามรดกเหล่านั้นไว้มิให้สูญหายไปหรือให้อยู่ในสภาพ ที่คงเดิม เช่นเดียวกัน การอนุรักษ์เป็นการกระทำเพื่อเป็นการป้องกันการเสื่อมลง รวมถึงการยืดอายุทางวัฒนธรรมและธรรมชาติ หรือเป็นการรักษาหรือปกป้องสิ่งแวดล้อม หรือสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ไว้ มิให้สูญหายหรือถูกเปลี่ยนไป โดยการใช้ประโยชน์หรือบริโภคที่ไม่เหมาะสม (Bernard M. F. & Jukka J., 1998; เศษ นุญคำ, 2536)

1.4.2 หลักการและลักษณะของการอนุรักษ์อาคาร

หลักการอนุรักษ์กล่าวโดย Peter Shepheard มีรายละเอียดดังนี้

- เพื่อการเก็บรักษาส่วนดีและสร้างส่วนไม่ดีขึ้นใหม่ให้ดีขึ้น โดยให้เหมือนกับของเก่าที่เหลืออยู่
- เพื่อการอนุรักษ์อาคารและกลุ่มอาคาร รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียง
- เพื่อการคิดหาประโยชน์ใช้สอยใหม่ ๆ ให้กับอาคาร
- เพื่อการพิสูจน์ได้สำหรับการอนุรักษ์ที่มีความสำคัญแก่การอนุรักษ์จริงอย่างไม่มีข้อสงสัย
- เพื่อให้ประชาชนหันมาให้ความสนใจกับอาคารต่าง ๆ ด้วย

จากหลักการข้างต้น ทำให้เห็นว่าการอนุรักษ์อาคาร มักมีเงื่อนไขและหลักการไม่สามารถทำการอนุรักษ์ได้ทันที จำเป็นต้องมีพื้นที่ที่มีความพร้อมเพียงพอที่จะอนุรักษ์อาคารหรือสถานที่นั้น ๆ โดยได้รับการพิจารณาไตร่ตรองเรื่องความสำคัญก่อนที่จะทำการอนุรักษ์อย่างรอบคอบและได้รับความเห็นชอบจากผู้ที่มีประสบการณ์และเชี่ยวชาญด้านการอนุรักษ์หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องและมีขีดจำกัดหรือตัววัดอะไรที่จะบ่งบอกว่า การอนุรักษ์หรือการเปลี่ยนแปลงภายใต้ขีดจำกัดของการอนุรักษ์นั้น ๆ ดังนั้น การอนุรักษ์จึงมีลักษณะของการอนุรักษ์ที่ใช้เพื่อพิจารณาอาคารก่อนลงมือเปลี่ยนแปลง โดยวิธีการอนุรักษ์อาคาร มีดังนี้

1) การป้องกันการเสื่อมสภาพของอาคาร (Protection) เป็นการป้องกันมิให้ปัจจัยภายนอกกระทำต่ออาคารโดยตรง ด้วยการกำจัดปัญหาที่ก่อให้เกิดการเสื่อมสภาพของอาคารนั้น ๆ

2) การคงสภาพอาคาร (Preservation) เป็นการรักษาสภาพอาคารให้คงเหมือนเดิม และอยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิม ด้วยเทคนิคกรรมวิธี หรือเทคโนโลยี หรือนวัตกรรมต่าง ๆ

3) การเสริมสภาพอาคาร (Consolidation) เป็นการเพิ่มโครงสร้างหรือวัสดุให้แข็งแรงและมั่นคง

4) การปฏิสังขรณ์อาคาร (Restoration) การบูรณะอาคารทำให้กลับคืนแบบเดิม สามารถเพิ่มเติมส่วนที่ขาดหายไป โดยมีหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่ชัดเจน และใช้วัสดุดั้งเดิม

5) การปรับปรุงแก้ไขอาคารเก่ามาใช้ใหม่ (Rehabilitation) การซ่อมแซมหรือปรับปรุงแก้ไขอาคารเก่า เพื่อตอบสนองการใช้ประโยชน์อาคารในปัจจุบัน โดยการใช้ประโยชน์อาคารนั้นสามารถเป็นไปได้ทั้งแบบเดิม หรือแบบใหม่ได้

6) การสร้างอาคารเลียนแบบของเดิม (Reproduction) เป็นการสร้างส่วนประกอบที่สำคัญหรือส่วนที่พังทลายไปของอาคารขึ้นมาใหม่ เพื่อให้อาคารนั้นยังคงความสวยงามแบบดั้งเดิม

7) การสร้างอาคารขึ้นมาใหม่ (Reconstruction) การสร้างขึ้นใหม่ ในพื้นที่เดิมหรือตำแหน่งแห่งใหม่

นอกจากนี้ คุณค่าของอาคารถือเป็นสิ่งบ่งชี้ว่า อาคารมีคุณค่าพอหรือไม่สำหรับการอนุรักษ์ เนื่องจากคุณค่าต่าง ๆ ของอาคาร เพื่อประโยชน์ในการกำหนดความสำคัญและการบูรณะฟื้นฟู ช่วยให้นักอนุรักษ์ทราบว่า ควรทำการอนุรักษ์อาคารนั้น ๆ ด้วยลักษณะหรือวิธีใดจึงจะเหมาะสมที่สุด

1.5 แนวคิดการประเมินคุณค่าอาคาร

การประเมินคุณค่าความสำคัญของอาคาร นับเป็นหนึ่งในกระบวนการสำคัญในการกำหนดคุณค่า เป็นฐานประกอบกระบวนการตัดสินใจและกระบวนการวางแผนต่าง ๆ กับปริมาณของทรัพยากรทางวัฒนธรรมที่มีอยู่มากมายและมีลักษณะหลากหลาย อันส่งผลให้รูปแบบของแนวทางสำหรับการดำเนินการด้านรักษาและดูแลที่แตกต่างกันออกไป ทำให้การประเมินค่านี้ยังจะช่วยส่งผลในการบริหารจัดการแหล่งมรดกทางวัฒนธรรมให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบุคลากรและงบประมาณอย่างจำกัด ทั้งนี้การปรับปรุงอาคารไม่ว่าในกรณีใดก็ตาม คุณค่าของ

อาคารนั้นถือว่าเป็นสิ่งสำคัญ เปรียบเสมือนแนวทางเพื่อกำหนดแนวทางและวิธีการอนุรักษ์ ดังนั้น ก่อนที่จะทำการอนุรักษ์อาคารคุณค่า จำเป็นต้องมีการประเมินคุณค่าอาคารนั้นเสียก่อน

หลักเกณฑ์พิจารณาการประเมินคุณค่าอาคาร (ปิ่นรัชฎ์ กาญจนะจิติ, 2552) ดังนี้

1.5.1 ด้านคุณค่า โดยมีขั้นตอนการพิจารณาและประเมินคุณค่าทางสถาปัตยกรรม ก่อนที่จะมีการอนุรักษ์ ดังนี้

1) คุณค่าทางจิตใจ สิ่งที่ยึดถึงคุณค่าด้านจิตใจ เป็นความทรงจำที่เกี่ยวข้องกับอาคารในสังคมนั้น ๆ โดยมีอายุของอาคาร และความต่อเนื่องของประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม ซึ่งมีคุณค่าทางจิตใจที่มีต่ออาคารหรือสถานที่นั้น ๆ ส่งผลให้เกิดความหวงแหนและต้องการอนุรักษ์ไว้อย่างมาก

2) คุณค่าทางวัฒนธรรม เป็นคุณค่าทางความงามและความเป็นเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมและเทคโนโลยีการก่อสร้างของอาคารนั้น ๆ

3) คุณค่าทางประโยชน์ใช้สอย ที่เกี่ยวข้องกับสังคมและสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน หรือการนำมรดกทางวัฒนธรรมมาใช้จนก่อให้เกิดประโยชน์ต่อวิถีชีวิตและสภาพแวดล้อม ไม่ได้หมายถึงผลตอบแทนในรูปของเงิน

1.5.2 อายุอาคาร หรือลักษณะอายุของอาคาร มีหลายลักษณะดังต่อไปนี้

1) อายุทางกายภาพ หมายถึง อายุที่ขึ้นอยู่กับระยะเวลาของอาคารที่สามารถใช้งานได้ อายุทางกายภาพของอาคารมีตั้งแต่ 50 ปี ขึ้นไป ขึ้นอยู่กับปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ เป็นหลัก

2) อายุทางเศรษฐกิจ หมายถึง อายุที่ขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่อาคารสามารถทำประโยชน์หรือผลตอบแทนที่วัดได้ด้วยผลทางการเงิน

3) อายุทางการใช้สอย หมายถึง อายุที่อาคารสามารถตอบสนองความต้องการของเจ้าของอาคารที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานได้

4) อายุทางเทคโนโลยีหรือนวัตกรรม หมายถึง ระยะเวลาที่อาคารมีเทคนิคเทคโนโลยี หรือนวัตกรรมต่าง ๆ สามารถตอบสนองและความทันสมัยตามความต้องการของผู้ใช้อาคารได้

ทั้งนี้ผู้วิจัยยังได้ศึกษาการประเมินคุณค่าของอาคารของ (Feilden, 2003) ได้แบ่งแนวคิดการประเมินคุณค่าของอาคาร (Value Evaluation) แบ่งเป็น 2 ด้าน ดังนี้

- คุณค่าทางด้านอารมณ์ (Emotional values) ประกอบด้วย

(1) ความอัศจรรย์ (Wonder)

- (2) ความเป็นเอกลักษณ์ (Identity)
- (3) ความต่อเนื่อง (Continuity)
- (4) ความเป็นจิตวิญญาณและสัญลักษณ์ (Spiritual and Symbolic Values)

- คุณค่าทางด้านวัฒนธรรม (Cultural values) ประกอบด้วย

- (1) บันทึทางประวัติศาสตร์ (Documentary values)
- (2) ความเป็นประวัติศาสตร์ (Historic values)
- (3) คุณค่าในเชิงโบราณคดี (Archaeological values)
- (4) ความมีอายุขัย (Age)
- (5) ความเป็นของหายาก (Scarcity)
- (6) ความมีสุนทรียภาพ (Aesthetics)
- (7) ความมีคุณค่าทางด้านสถาปัตยกรรม (Architectural values)
 - (ก) ความดั้งเดิมของวัสดุ (Authenticity in materials)
 - (ข) ความดั้งเดิมเรื่องช่าง (Authenticity in workmanship)
 - (ค) ความดั้งเดิมเรื่องออกแบบ (Authenticity in design)
 - (ง) ความดั้งเดิมเรื่องถิ่นที่ตั้ง (Authenticity in setting)
- (8) ความสัมพันธ์ต่อเนื่องกับเมือง ภูมิทัศน์และระบบนิเวศ (Townscape, Landscape and Ecology)
- (9) ความเป็นวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Technological and Scientific)

2. แนวคิดเกี่ยวกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมือง

แนวความคิดเกี่ยวกับการอนุรักษ์ถือเป็นแนวความคิดที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเมืองในประเทศไทยเป็นอย่างมากได้รับแนวความคิดด้านการอนุรักษ์มาจากโลกตะวันตก เมื่อสิ้นสุดสงครามโลกครั้งที่ 2 เกิดความสูญเสียสถานที่สำคัญและสถาปัตยกรรมที่สวยงามและมีคุณค่าไป จึงเห็นพ้องกันว่าควรมีการอนุรักษ์ บำรุงกัน ฟื้นฟู จนเกิดเป็นข้อตกลงร่วมกัน คือ กฎบัตร (Charter) เพื่อให้มรดกทางวัฒนธรรมยังคงอยู่เป็นมรดกตกทอดถึงชนรุ่นหลังเพื่อได้ศึกษาเรียนรู้อดีตที่ผ่านมา เพื่อเข้าใจปัจจุบันและสร้างสรรค์อนาคตได้อย่างมีทิศทาง มีการพัฒนากฎบัตรนานาชาติต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง จาก พ.ศ. 2474 ATHENS Charter เน้นการอนุรักษ์มรดกทางสถาปัตยกรรม อันเป็นผลจากสงครามดังที่กล่าวข้างต้น (วีระพันธ์ ชินวัตร, 2550) จนมาถึง พ.ศ. 2507 Venice Charter การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและรายละเอียดขององค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมและ

รายละเอียดขององค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมที่เน้นความเป็นของแท้และดั้งเดิม (Authenticity) และกรมศิลปากรใช้เป็นแม่แบบในการอนุรักษ์โบราณสถานและโบราณวัตถุมาโดยตลอด เมื่อเวลาผ่านไปกฎบัตรนานาชาติเหล่านี้ได้มีการพัฒนารายละเอียดของเนื้อหาที่ขยายความขอบเขตของการอนุรักษ์ออกไป

การดำเนินการอนุรักษ์ระดับท้องถิ่น ในฐานะชุมชนสามารถร่างกฎบัตรของชุมชน การดำเนินนโยบายด้านอนุรักษ์ภายในชุมชนของตนเองก็ย่อมได้ แต่ควรให้สอดคล้องกับกระแสการอนุรักษ์ของโลก เนื่องจากการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมจำเป็นต้องมีทิศทางที่เกี่ยวข้องและต่อเนื่องกัน ตั้งแต่ ระดับชุมชน หมู่บ้าน เมือง ภาค ประเทศ ภูมิภาค และระดับโลก เพราะเราอยู่ในกระแสโลกาภิวัตน์จำเป็นจะต้องเชื่อมโยงกันให้ได้ ด้วยเหตุนี้ การอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองจึงถือเป็นหลักการสำคัญในการดำเนินการศึกษาวิจัยเพราะถือเป็นการสร้างความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับการอนุรักษ์เมืองในบริบทของการพัฒนาอย่างยั่งยืน และสามารถประยุกต์แนวความคิดและทฤษฎีต่าง ๆ ดังนี้ ความหมายของการอนุรักษ์และฟื้นฟูชุมชน เหตุผลและจุดมุ่งหมายของการอนุรักษ์ หลักการในการอนุรักษ์ สิ่งที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์แนวความคิดเกี่ยวกับการกำหนดแนวทางการอนุรักษ์ และแนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน

2.1 ความหมายของการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมือง

การอนุรักษ์ว่า “การรักษาไว้ให้คงเดิม” การอนุรักษ์ที่เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ คือ การรู้จักใช้ทรัพยากรเหล่านั้นให้มีประสิทธิภาพให้ได้ยาวนานมากที่สุด และเกิดประโยชน์สูงสุด รวมทั้งเกิดผลเสียหายน้อยที่สุด การอนุรักษ์ที่เกี่ยวกับมรดกทางวัฒนธรรม คือ การรู้จักเก็บรักษาไว้ไม่ให้สูญสิ้นไปหรือให้คงอยู่ในสภาพเดิม (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546) ทั้งนี้จากพจนานุกรม Longman Dictionary of Contemporary English ได้ให้กำหนดนิยาม คำว่า “การอนุรักษ์” (Conservation) คือ “การปฏิบัติหรือกระทำเพื่อปกป้องดูแล บางสิ่งไม่ให้สูญหายหรือถูกทำลายไป” (Longman Group Ltd, 1995)

โดยความหมายของคำว่า “การอนุรักษ์” ดังกล่าว เมื่อนำมาใช้อธิบายในบริบทของการอนุรักษ์ชุมชนเมืองแล้วไม่สามารถสร้างความเข้าใจถึงกระบวนการอนุรักษ์เท่าที่ควร ดังนั้นจึงอ้างอิงนิยามของการอนุรักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ชุมชนเมือง ซึ่งนักวิชาการได้ให้ความหมายต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

การอนุรักษ์ของชุมชน ทั้งลักษณะทางกายภาพ ด้านเศรษฐกิจสังคม และสิ่งแวดล้อม เป็นการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมสิ่งแวดล้อมที่อยู่โดยรอบ เพื่อให้งานสถาปัตยกรรมดังกล่าว มีความโดดเด่นและสง่างามเหมาะสมกับอาคารที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ หรือเป็นการอนุรักษ์กลุ่มหรือ

บริเวณที่มีการตั้งถิ่นฐานทั้งบริเวณไว้ให้ครบถ้วน รวมทั้งเลือกวิธีที่เหมาะสมในการจัดการมรดกทางวัฒนธรรม โดยการคงสภาพหรือการเปลี่ยนแปลงตามสภาพเป็นอยู่หรือความจำเป็นในสถานการณ์ปัจจุบัน (บัณฑิต จุลาลย์, 2532; ประสงค์ เขียมอนันต์, 2540)

การอนุรักษ์แบบไทย เป็นการวิวัฒนาการและการสืบสาน เป็นวัฒนธรรมการปรับตัว (Adaptability) แบบไทย ๆ หรืออีกนัยหนึ่งคือ การอนุรักษ์แบบพัฒนา หรือการพัฒนาเชิงอนุรักษ์ นอกจากนี้ การอนุรักษ์ หมายถึง การกระทำเพื่อป้องกันการเสื่อมโทรมซึ่งรวมทั้งกิจกรรมอื่น ๆ ที่ทำการเพื่อการยืดอายุของมรดกทางวัฒนธรรม จุดประสงค์เพื่อแสดงต่อผู้ใช้อาคารและผู้ชมอาคารประวัติศาสตร์เท่านั้น ด้วยศิลปะและการสื่อสารกับมนุษย์ที่อาคารเหล่านั้นครองครองอยู่โดยการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพ และถ้าเป็นไปได้การซ่อมแซมต้องไม่มีข้อจำกัดในการปรับปรุงโครงสร้างในอนาคต และสามารถเปลี่ยนแปลงได้ (Feilden Bernard M & Jokilehto, 1993; วีระพันธ์ ชินวัตร, 2550)

จากความหมายของการอนุรักษ์ทั้งหมดข้างต้น เห็นได้ว่า แนวความคิดด้านการอนุรักษ์ไม่ได้มุ่งเน้นที่การเก็บรักษา (Preservation) เพียงอย่างเดียว แต่การอนุรักษ์ยังมุ่งเน้นให้เกิดการใช้ประโยชน์ของความเป็นคุณค่าและความเป็นเอกลักษณ์ของเมืองให้คุ้มค่า โดยผสมกลมกลืนไปกับการใช้ชีวิตของผู้คน การอนุรักษ์จึงเปรียบเสมือนการใช้ทรัพยากรที่ทรงคุณค่าในอดีตให้เกิดประโยชน์แก่สังคมปัจจุบันมากที่สุด บนพื้นฐานของความยั่งยืนของภาพหน้า กล่าวได้ว่าการอนุรักษ์เมืองหรือชุมชนจำเป็นต้องดำเนินการควบคู่ไปกับแนวความคิดในการฟื้นฟูเมืองนั่นเอง ตามพจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้นิยามคำว่า “ฟื้นฟู” คือ การทำให้กลับมาเจริญงอกงามขึ้นมา (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546) พจนานุกรมภาษาอังกฤษฉบับ Longman Dictionary of Contemporary English ได้ให้ความหมายของคำว่า ฟื้นฟู (Regeneration) เป็นการทำให้พื้นที่หรือย่านมีความทันสมัยมากขึ้น โดยการสร้างกลุ่มอาคารใหม่หรือเปลี่ยนแปลงกลุ่มอาคารเก่า (Longman Group Ltd, 1995)

การปรับปรุงฟื้นฟู (Redevelopment) เป็นแนวทางการพัฒนาเมือง นอกเหนือจากการสร้างเมืองใหม่และชุมชนใหม่ เป็นการแก้ไขหรือการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในปัจจุบัน ซึ่งไม่เป็นที่พึงปรารถนาในพื้นที่นั้นโดยการรื้อถอน รวมทั้งเป็นวิธีการหนึ่งของการปรับปรุงชุมชน โดยเมื่อชุมชนแห่งใดแห่งหนึ่งมีความเจริญจนกลายเป็นเมือง และเมื่อเจริญถึงที่สุด ย่อมจะมีส่วนที่ทรุดโทรมตามมา อันสมควรที่จะมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างชุมชนใหม่ให้ดีกว่าสภาพเดิมที่เป็นอยู่โดยไม่ต้องรอให้ชุมชนมีสภาพที่เสื่อมลง หรือใช้การไม่ได้เสียก่อนแล้วจึงค่อยทำการปรับปรุง (Burn, 1920; Doxiadis C..A. Anthropolis, 1974)

วิธีการปรับปรุงฟื้นฟู มี 3 วิธีหลัก ๆ (Coleman Brell E, 2000) ดังนี้

- 1) การอนุรักษ์ (Preservation) คือ การอนุรักษ์หรือการทํานุบำรุงอาคาร และสถานที่ที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ให้คงสภาพเดิมโดยไม่มีการดัดแปลงเพิ่มเติม
- 2) การแก้ไขปรับปรุง (Rehabilitation) คือ การปรับปรุงอาคารหรือชุมชนที่มีอยู่เดิม ให้มีลักษณะที่ดีขึ้น โดยไม่ต้องการปรับเปลี่ยนมาก แต่คงสภาพเดิมไว้เป็นส่วนใหญ่
- 3) การสร้างขึ้นมาใหม่ (Redevelopment) คือ การปรับปรุงฟื้นฟูบริเวณใดบริเวณหนึ่ง เพื่อให้การใช้ที่ดินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด มีการจัดที่โล่ง ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่เพียงพอ อันจะทำให้ชุมชนน่าอาศัยเพิ่มขึ้น

จากความหมายของการปรับปรุงฟื้นฟูที่กล่าวมาข้างต้น เห็นได้ว่า การปรับปรุงฟื้นฟูมุ่งเน้นที่จะซ่อมแซมพื้นที่เมืองที่มีความชำรุดทรุดโทรมให้กลับมามีสภาพดีดังเดิม กับพื้นที่พาณิชยกรรมของเมืองเป็นหลัก ดังนั้นการทำความเข้าใจเกี่ยวกับคุณลักษณะของเมืองที่มีความสำคัญสำหรับการศึกษาวิจัย ซึ่งพจนานุกรมกล่าวว่า เขตที่เป็นชุมชนและเป็นที่ตั้งของศาลากลางจังหวัด ซึ่งครั้งก่อนถ้าเป็นเมืองใหญ่ หมายถึง เขตภายในกำแพงเมือง (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546) พจนานุกรมภาษาอังกฤษฉบับ Longman Dictionary of Contemporary English ได้ว่า “เมือง” เป็นสถานที่ประกอบด้วย บ้าน สำนักงาน ร้านค้า ทั้งนี้คำว่า “เมือง” (Urban Area) หมายถึง บริเวณที่มีประชากรตั้งถิ่นฐานรวมกันอยู่หนาแน่นเป็นชุมชน (Community) และประชากรส่วนใหญ่ไม่ได้มีอาชีพเป็นเกษตรกร หากแต่ประกอบอาชีพในการทำอุตสาหกรรมหรือการให้บริการ เช่น การทำงานในโรงงาน พ่อค้า ข้าราชการ ครู แพทย์ ทนายความ เป็นต้น อาชีพดังกล่าว ทำให้คนต้องมาอยู่รวมกันในพื้นที่ศูนย์กลางหนึ่ง เพื่อสะดวกในการติดต่อกับลูกค้าหรือผู้ใช้บริการ จึงทำให้มีสิ่งก่อสร้าง เช่น โรงงานอุตสาหกรรม อาคารบ้านเรือน สถานที่ทำงาน โรงเรียน ร้านค้า ตั้งอยู่ใกล้ชิดกัน มีถนนหนทางติดต่อกันทั้งภายในเมืองและระหว่างเมืองอื่น จึงเกิดลักษณะกายภาพที่แตกต่างไปจากชนบท (สุวัฒนา ธานีนิติ, 2547)

Charles R. Hoffer อ้างในสัญญา สัญญาวิวัฒน์ ไว้ว่า เมืองแห่งหนึ่ง ประกอบด้วยประชาชนซึ่งอยู่บนแผ่นดินที่ต่อเนื่องกัน และเป็นผู้ซึ่งมีความสนใจร่วมกันกับผู้อื่นอย่างน้อยหนึ่งอย่างหรือมากกว่านั้น ซึ่งเป็นเหตุให้ต้องอยู่อาศัยบนผืนแผ่นดินนั้น (สัญญา สัญญาวิวัฒน์, 2515) ในด้านการบริหารของไทยได้กำหนดว่า เมือง คือ เขตเทศบาล ซึ่งเป็นชุมชนหนาแน่นที่สามารถมีการปกครองส่วนท้องถิ่นสนองความต้องการของประชาชน ตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 อันเป็นพระราชบัญญัติที่ใช้มาจนถึงปัจจุบัน เทศบาลแบ่งออกเป็นประเภท เทศบาลนคร เทศบาลเมือง เกณฑ์ในการยกฐานะขึ้นเป็นเทศบาลระดับต่าง ๆ นั้น ได้แก่ จำนวน

ประชากร ความหนาแน่นเฉลี่ยต่อพื้นที่ และรายได้ สมควรแก่การปฏิบัติหน้าที่ของเทศบาลเมือง (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2546)

นอกจากนี้ การอนุรักษ์และพัฒนาเมือง โดยเมืองทั้งหลายเป็นมรดกทางวัฒนธรรม ท้องถิ่นที่มนุษย์สร้าง ขึ้นเพื่อป้องกันสังคมของตนจากภัยธรรมชาติ จากนั้นมนุษย์อยู่รอดปลอดภัย จากการนำทรัพยากรธรรมชาติมาปรับแต่งให้เกิดอรรถประโยชน์ และสุดท้ายมนุษย์จะภาคภูมิใจใน คุณค่าของการมีชีวิตอยู่ ด้วยการรักษาสິงที่เป็นสัญลักษณ์ของความสำเร็จและความศรัทธาของกลุ่มสังคมเหนือสังคมอื่น โดยเฉพาะทางจิตใจ จากการมองแบบองค์รวมแล้ว การอนุรักษ์และการ พัฒนาเมือง เป็นการคิด การปฏิบัติ ที่สืบเนื่องกัน เพื่อบรรลุผลในการดำรงอยู่อย่างดีของสังคม หนึ่ง ๆ หรือถ้าการดำรงอยู่อย่างยั่งยืนของกลุ่มสังคมที่เป็นเป้าหมายร่วมกันแล้ว “การอนุรักษ์และ พัฒนาเมือง” จะเป็นเครื่องมือและกลยุทธ์สำหรับใช้ในการวางแผนค้าจุณสังคมเมืองของเราให้มี ปัจจุบันและอนาคต ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพที่เราทุกคนมีสิทธิที่จะพึงได้ซึ่งสิ่งที่ต้องอนุรักษ์ นั้นคือ มรดกทางวัฒนธรรม (ดุขฎี ทายตะคุ, 2539)

ดังนั้น การอนุรักษ์และฟื้นฟูเมือง หมายถึง การสงวนรักษา ดูแล ป้องกัน และ ปรับปรุงเมืองหรือบริเวณของเมือง ที่มีลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจและสังคม ของแต่ละแห่งให้ ยังคงเอกลักษณ์เฉพาะ รวมถึงการเปิดโอกาสให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน โดยรักษาดุลยภาพที่เหมาะสม โดยเน้นให้ประชาชนเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาและเข้ามามีส่วน ร่วมในการวางแผน เพื่อให้แนวทางในการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองมีความสอดคล้องกับวิถีชีวิตและ ความต้องการของคนในเมืองมากที่สุด

2.2 หลักการของการอนุรักษ์

หลักการการอนุรักษ์เปรียบเสมือนขอบเขตแนวคิดที่เป็นตัวกำหนดทิศทางการอนุรักษ์พื้นที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ในภาพรวม สามารถนำเอาหลักการเหล่านี้ไป ประยุกต์ใช้ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับเอกลักษณ์ของพื้นที่ต่าง ๆ ต่อไป สำหรับ หลักการและเป้าหมายของการอนุรักษ์ ว่าการอนุรักษ์และสิ่งเปลี่ยนแปลงที่ต้องดำเนินควบคู่กัน และไม่สามารถปฏิเสธการปรับเปลี่ยนที่เกิดขึ้นตามยุคสมัย สภาพสังคมที่ปรับเปลี่ยนไป มักส่งผล ทำให้การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมด้วย ทั้งนี้การอนุรักษ์เป็นสิ่งที่มีความสำคัญต้องมีการปรับเปลี่ยน ใหมกับโครงสร้างเก่าของเมือง เนื่องด้วยข้อจำกัดต่าง ๆ ทำให้ไม่สามารถสร้างเมืองใหม่ได้ จึงต้อง มีการสร้างอาคารใหม่โดยที่ไม่รื้อหรือทำลายอาคารเก่า ตลอดจนต้องอนุรักษ์เอกลักษณ์ของเมือง หรือชุมชนไว้ (Roy Worskett, 1998) นอกจากนั้น การอนุรักษ์ต้องมีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิตใน สังคมปัจจุบันด้วย กล่าวคือ การอนุรักษ์ไม่ใช่การปรับปรุงดัดแปลงอาคารขึ้นไว้สำหรับดึงดูด

นักท่องเที่ยวเท่านั้น เพราะประวัติศาสตร์ยังคงสื่อความหมายถึงปัจจุบัน ทั้งนี้การอนุรักษ์ต้องคำนึงถึงการรักษาสภาพแวดล้อม ความเป็นชีวิตของเมือง เพื่อเป็นการปลูกจิตสำนึกของเมืองขึ้นมาอีกครั้ง แต่ความเจริญก้าวหน้าในปัจจุบัน และความเจริญทางวัฒนธรรมท้องถิ่นเพื่อการท่องเที่ยวก็เท่ากับเป็นการเริ่มกระบวนการทำลายวัฒนธรรม ดังนั้นต้องสงวนรักษามรดกทางวัฒนธรรมควบคู่ไปกับการพัฒนาไปพร้อมกัน (Robert M., 1985) โดยหลักการอนุรักษ์อนุสรณ์และสถาน คือ การอนุรักษ์อาคารสถานที่และบริเวณที่มนุษย์สร้างขึ้น หรือเป็นไปโดยธรรมชาติ และคุณค่าในด้านศิลปกรรม สถาปัตยกรรม ประวัติศาสตร์ และสุนทรียศาสตร์ ถือว่าเป็นเกียรติและมรดกของชาติและโลก การอนุรักษ์แผนใหม่จะไม่อนุรักษ์อย่างที่เรียกว่า “รักษาไว้ในตู้กระจก” แต่ต้องให้อาคารสถานที่ หรือบริเวณนั้น เป็นส่วนผสมผสานกลมกลืนไปกับชีวิต และเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมในสังคมปัจจุบัน ซึ่งอนุรักษ์ถือเป็นผู้มีหน้าที่ในการฟื้นอดีตให้กลับมาปรับใช้และเป็นประโยชน์แก่ชีวิตในสังคมปัจจุบัน (นิจ วิทยะนันท์, 2534)

ในกฎบัตรระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์เมืองและชุมชนเมืองประวัติศาสตร์ (Washington Charter, 2003) ระบุหลักการสำคัญในการอนุรักษ์ดังนี้

1. ชุมชนเมืองไม่ว่าจะเป็นชุมชนที่พัฒนาอย่างค่อยเป็นค่อยไปตามกาลเวลา หรือชุมชนที่เจริญขึ้นตามแผนพัฒนา เป็นสิ่งที่แสดงถึงความหลากหลายของสังคมในประวัติศาสตร์นั้น
2. การอนุรักษ์ต้องครอบคลุมพื้นที่ชุมชนประวัติศาสตร์ ทั้งเมืองขนาดใหญ่และเมืองขนาดเล็ก หรือทั้งเมืองและเฉพาะใจกลางเมือง หรือย่านประวัติศาสตร์ รวมถึงพื้นที่ที่มนุษย์สร้างขึ้นหรือเป็นโดยธรรมชาติ
3. การอนุรักษ์ชุมชนเมืองและเมือง เพื่อส่งเสริมให้เกิดความกลมกลืนของทั้งวิถีชีวิตสังคมชุมชนและความเป็นส่วนตัวในพื้นที่นั้น ๆ และกระตุ้นให้เกิดการอนุรักษ์สมบัติทางวัฒนธรรม ซึ่งก่อให้เกิดความทรงจำแห่งมนุษยชาติ
4. การอนุรักษ์เมืองและชุมชนเมืองประวัติศาสตร์ หมายถึง ขั้นตอนที่สำคัญสำหรับการปกป้อง การอนุรักษ์ และการบูรณะเมือง เทียบเท่ากับการพัฒนาและการปรับปรุงให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตร่วมสมัย

2.3 จุดมุ่งหมายของการอนุรักษ์

การดำเนินงานตามแผนการอนุรักษ์ พัฒนา และฟื้นฟูเมืองนั้น ในประเด็นคำถามสำคัญที่จะเกิดขึ้นในกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แต่ละกลุ่ม คือเมื่อเกิดการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองแล้ว

จะเกิดขึ้นแล้วผลประโยชน์อย่างไร ดังนั้น การวิเคราะห์ถึงเหตุผลและจุดมุ่งหมายของการอนุรักษ์ จึงมีส่วนสำคัญที่จะตอบประเด็นคำถามเหล่านี้

จุดมุ่งหมายของการอนุรักษ์วัฒนธรรม คือ การดูแล รักษา และปกป้องคุณค่าของ ย่านพื้นที่หรือนิเวศชุมชน (Community Ecology) ผ่านการพิจารณาโดยองค์รวม ทั้งใน ส่วนกายภาพ วิถีชีวิต ประเพณี วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมถึง ผู้คน และผู้รู้ในท้องถิ่น ที่จะต้องเป็นผู้ดูแลมรดกทางวัฒนธรรมนั้น ๆ ไม่ใช่แค่การอนุรักษ์แต่เพียงวัด วัง โบราณสถาน เหมือนในอดีต การอนุรักษ์ไม่ใช่การกระทำเพื่อให้เกิดภูมิทัศน์เชิงพิพิภรณ์ แต่เป็นการพยายาม ทำให้เกิดสิ่งแวดล้อมแบบมีชีวิต (Living Environment) ซึ่งเป็นประโยชน์ใช้สอยในปัจจุบัน สามารถดำเนินไปได้อย่างผสมกลมกลืนกับการรักษาสมดุลของระบบนิเวศพื้นที่ (ศิริวรรณ ศิลาพัชรนันท์, 2549)

2.4 สิ่งที่ควรแก่การอนุรักษ์

ในกระบวนการศึกษาเพื่อความเข้าใจกับลักษณะของเมือง (Urban Character) เพื่อให้สามารถอธิบายถึงองค์ประกอบและโครงสร้างของเมืองนั้น นอกจากนั้นจะต้องวิเคราะห์ ทฤษฎีจินตภาพของเมือง (Image of the City) (Kevin Lynch 2000) และองค์ประกอบทาง กายภาพของชุมชนหรือเมืองแล้ว กระบวนการสำคัญจะนำไปสู่การกำหนดแนวทางอนุรักษ์และ พื้นฟูเมือง คือการวิเคราะห์องค์ประกอบเมืองที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ ทั้งนี้เพื่อกำหนดขอบเขตและ ลำดับความสำคัญ (Priority) ของสิ่งที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ให้คงอยู่เพื่อเป็นเอกลักษณ์ของเมือง หรือชุมชนนั้น ๆ ซึ่งประกอบด้วย

2.4.1 ลักษณะเฉพาะของเมืองหรือชุมชน โดยเนื้อแท้ของการอนุรักษ์ สิ่งสำคัญ อันดับแรกที่จะต้องอนุรักษ์ไว้นั้นก็คือ ลักษณะของเมือง (Character of Town) (Roy Worskett, 1998) ในที่นี้หมายถึง เอกลักษณ์เฉพาะ (Identity) ของเมืองอันเกิดภาพลักษณ์ (Image) ที่พบใน รูปแบบและลักษณะทางกายภาพ ซึ่งเป็นการรวมกลุ่มอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างอื่น สามารถพบอยู่ ในเมือง การใช้ยานในการทำงานของเมืองด้านกิจกรรมต่าง ๆ การแบ่งที่ดินเป็นส่วนต่าง ๆ ด้วย ถนน หรือพื้นที่โล่ง รูปแบบทางเรขาคณิตของกลุ่มอาคารที่รวมตัวกัน ลักษณะความสูงของอาคาร รวมทั้ง ความสูงของลักษณะภูมิประเทศ ซึ่งขนาดของชุมชนและจำนวนของประชากรถือเป็นส่วนสำคัญ ประการหนึ่งของเอกลักษณ์ชุมชนเมืองด้วย นอกจากนี้ยังรวมถึงรูปแบบเฉพาะของเมืองหรือ ลักษณะทางผังเมือง โครงข่ายถนน รวมทั้งบรรยากาศภายในชุมชน ลักษณะกิจกรรมทางเมือง โดยในการพิจารณาเอกลักษณ์ของเมือง (Alan Dobby, 1978) ต้องอาศัยองค์ประกอบหลายอย่าง มาประกอบกัน ซึ่งทำให้เมืองนั้นมีลักษณะที่พิเศษแตกต่างไปจากเมืองอื่น ๆ

2.4.2 สถาปัตยกรรม เป็นสิ่งที่มองเห็นง่ายและสร้างความประทับใจเป็นอันดับแรกก่อนที่จะให้สนใจพื้นที่โดยรอบ ประกอบด้วย อาคารหรือสิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ นับตั้งแต่อนุสาวรีย์ สะพาน ปราสาท พระราชวัง โบสถ์ วิหาร วัด หรือ ศาสนสถานอื่น ๆ องค์ประกอบนี้ให้มีสภาพแวดล้อมที่ไม่ดี จะให้คุณค่าของสถาปัตยกรรมลดลงได้ ซึ่งงานสถาปัตยกรรมถือว่า เป็นองค์ประกอบอย่างหนึ่งที่มีคุณค่าต่อเอกลักษณ์ของเมือง โดยอาจใช้เป็นตัวแทนของเมืองของชุมชนทั้งหมดได้ รวมทั้งยังสามารถใช้เป็นตัวแทนสถาปัตยกรรมในยุคสมัยต่าง ๆ ที่สามารถบอกเล่าถึงเหตุการณ์และความสำคัญทางประวัติศาสตร์ ศิลปกรรม วัฒนธรรม ประเพณีของชุมชนได้ โดยในการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมให้เกิดคุณค่าในระดับเมืองนั้น จะต้องพิจารณาองค์ประกอบของเมืองและสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม นับว่ามีความสำคัญมากในฐานะเป็นสิ่งที่ส่งเสริมและรักษาคุณค่าตลอดจนคุณภาพของศิลปกรรมให้ดำรงคงอยู่และมีความสำคัญมากขึ้น และทางกลับกันหากสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับศิลปกรรมถูกทำลายหรือเสื่อมโทรมลงไป ย่อมส่งผลกระทบต่อคุณภาพและคุณค่าของศิลปกรรมด้วยลงจนหมดความสำคัญในที่สุด

ตามแนวคิดของการอนุรักษ์แรกเริ่มจะให้ความสำคัญการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมไว้ค่อนข้างมาก เพราะอาคารและสิ่งปลูกสร้าง และสถาปัตยกรรมต่าง ๆ เป็นสิ่งที่มั่นคงแข็งแรง ความคงทนต่อการเสื่อมสลายตามธรรมชาติมีสูงกว่าประเภทอื่น ๆ และสามารถให้สถาปัตยกรรมเป็นสิ่งบ่งชี้ถึงวิวัฒนาการของชุมชนยุคสมัยต่าง ๆ ได้ ต่อมาแนวทางในการอนุรักษ์ได้ปรับเปลี่ยนไป โดยเน้นความสำคัญกับส่วนอื่น ๆ ที่นอกเหนือไปจากส่วนของสถาปัตยกรรม และดูความต่อเนื่องของอาคารไปจนถึงการอนุรักษ์ในภาพรวมทั้งเมือง ซึ่งสามารถนำเอาบทบาทการใช้สอยอาคารในเมืองนั้น บ่งบอกวิถีชีวิตที่ทำให้รู้ว่าจุดเริ่มต้นของการดำรงอยู่ ของชุมชนที่ยังรากฝังลึกในเมือง เกิดเป็นมรดกทางวัฒนธรรมท้องถิ่น นับตั้งแต่ภูมิปัญญา ที่สร้างสรรค์สังคมเมืองลงในธรรมชาติสภาพแวดล้อมที่ได้ประสานสอดคล้อง เกิดเป็นขนบธรรมเนียม ประเพณีอันเกี่ยวเนื่องกับวิถีชีวิตของคนในท้องถิ่นนั้น ๆ

ดังนั้น แนวทางในการอนุรักษ์ระดับท้องถิ่น จึงมีความหมายกว้างกว่าการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมเพียงอย่างเดียว หรือแม้แต่งานศิลปกรรมชิ้นใดชิ้นหนึ่ง เพื่อให้เป็นเอกลักษณ์ของมรดกทางวัฒนธรรมของท้องถิ่น ซึ่งเริ่มจากบ้านแล้วขยายออกไปในระดับชุมชนและเมืองจากระยะเวลาของการตั้งชุมชน และวิวัฒนาการของเมือง ย่อมมีร่องรอยต่าง ๆ ไว้เป็นหลักฐานบนพื้นที่ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม ซึ่งอาจจะกล่าวได้ว่า ท้องถิ่นใดที่มีวิวัฒนาการมายาวนานนั้นจะต้องมีสิ่งทีแสดงออกจากคนในท้องถิ่นในด้านต่าง ๆ มากมาย ดังนั้น การอนุรักษ์ท้องถิ่นจึงไม่อาจอนุรักษ์เพียงสิ่งหนึ่งสิ่งเดียว แต่ต้องประกอบด้วย

- 1) สถาปัตยกรรม ได้แก่ อาคารที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ของท้องถิ่น ทั้งอาคารเดี่ยว กลุ่มอาคาร และความต่อเนื่องของอาคาร
- 2) อนุสรณ์สถาน ได้แก่ โบราณสถาน ซากแห่งความรุ่งเรืองในอดีต แหล่งโบราณคดีทางธรรมชาติ และความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี
- 3) ชุมชน ได้แก่ ชุมชนเมือง หรือชุมชนชนบทที่ยังคงดำเนินวิถีชีวิต กิจกรรมของชุมชนที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของเมือง และย่านประวัติศาสตร์ต่าง ๆ ของชุมชนโบราณ
- 4) ศิลปกรรมและวัฒนธรรมประเพณี ได้แก่ ศิลปวัตถุ และศิลปกรรม แบบแผนวิถีชีวิตของคนในท้องถิ่น วัฒนธรรมขนบธรรมเนียม ประเพณี คติความเชื่อ และภูมิปัญญาชาวบ้าน

2.5 แนวคิดการกำหนดแนวทางการอนุรักษ์และฟื้นฟู

แนวทางการอนุรักษ์ พัฒนา และฟื้นฟูเมืองที่เหมาะสม จำเป็นจะต้องมีหลักการพัฒนาพื้นที่ที่มีคุณค่าและเป็นเอกลักษณ์ของเมือง (Roy Worskett, 1998) ดังนี้

2.5.1 ความสัมพันธ์ของภูมิทัศน์เมือง (Town Landscape Relationship) ภูมิทัศน์เมืองเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงเอกลักษณ์ของเมืองได้ โดยเรามักจะเข้าใจว่า ขนาดของเมือง จำนวนประชากร รูปแบบอาคาร ลักษณะภูมิประเทศ และขอบเขตของเมือง เป็นส่วนที่ช่วยกำหนดให้เมืองแต่ละเมืองมีเอกลักษณ์ ซึ่งขนาดของเมืองเป็นองค์ประกอบหลักที่แสดงให้เห็นลักษณะเฉพาะของเมือง ๆ หนึ่ง เพราะการเปลี่ยนแปลงของเมืองหนึ่งเมืองโดยนับตั้งแต่ความเป็นหมู่บ้าน พัฒนาไปสู่ความเป็นเมือง จะดำเนินต่อเนื่องอยู่บนลักษณะภูมิทัศน์เฉพาะของเมืองนั้น ๆ อีกทั้งยังเป็นสิ่งที่ใช้บ่งบอกได้ถึงประวัติศาสตร์ของเมืองและพื้นที่ต่อเนื่อง เหตุผลทางภูมิศาสตร์ในการตั้งเมือง ขอบเขตและคุณค่าทางโบราณคดีของเมือง รวมไปถึงการสะท้อนออกมาในทางทัศนียภาพของเมืองในระดับต่าง ๆ ที่เรามองเห็น ความสัมพันธ์ของภูมิทัศน์เหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งที่กระตุ้นให้เกิดการจดจำในมโนภาพของเมืองนั้น ๆ

2.5.2 กำหนดนโยบายในเรื่องความสูงของอาคาร (High Building Policy) โดยมีการคำนึงถึงเส้นขอบฟ้าเดิมของเมือง (Skyline) รวมไปถึงจุดรวมสายตา (Focal Point) และทัศนียภาพระหว่างอาคาร รวมไปถึงบรรยากาศโดยรวมของเมืองอีกด้วย ทั้งนี้อาจใช้มาตรการเกี่ยวกับอาคารสูงมาใช้กำหนดแนวทางในการอนุรักษ์ และพัฒนาเมือง ซึ่งสามารถทำได้สองระดับด้วยกัน คือ การควบคุมอาคารสูงที่สร้างขึ้นใหม่ให้สอดคล้องกับเส้นขอบฟ้าเดิม และการป้องกันทัศนียภาพภายในเมือง โดยมุ่งให้ความสำคัญในการอนุรักษ์พื้นที่ในย่านประวัติศาสตร์ โดยเฉพาะการสร้างเกณฑ์ควบคุมขนาดของอาคารและเส้นขอบฟ้าของเมือง ในย่านชุมชนที่มีอาคารสูง

ซึ่งเป็นจุดหมายตาของเมือง (Landmark) เช่น เจดีย์ การสร้างอาคารขึ้นใหม่ หรือการออกแบบอาคารจะต้องรับกับเส้นขอบฟ้าเดิมของจุดหมายตาล่านั้น หรืออีกนัยยะหนึ่งคือ จะต้องไม่สร้างอาคารที่มีขนาดและรูปทรงที่ลดคุณค่าหรือขัดแย้งกับอาคารเดิมและมีเส้นขอบฟ้าที่กลมกลืนกับอาคารเดิมที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์

2.5.3 กำหนดแนวทางในการออกแบบภูมิทัศน์เมือง (Townscape Discipline) ในเมืองแต่ละเมืองจะมีเอกลักษณ์ในการวางผัง การตัดถนน การออกแบบพื้นที่โล่งว่าง (Open Space) การจัดที่ว่างระหว่างอาคาร บางเมืองอาจมีกำแพงเมืองหรือประตูเมืองเก่าที่เป็นลักษณะพิเศษของเมืองนั้น แนวทางในการออกแบบหรือพัฒนาภูมิทัศน์เมืองจะต้องมีการปรับเปลี่ยนให้เกิดความเหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของเมือง ทั้งการพัฒนาและการฟื้นฟูเมืองให้กลับมาสู่วิถีชีวิตปัจจุบันของคนในเมืองโดยยังคงไว้ซึ่งความมีชีวิตชีวา และควรมีเอกลักษณ์ของย่านนั้น ๆ ในการปรับปรุงแก้ไขภูมิทัศน์เมืองต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับเอกลักษณ์ของพื้นที่นั้น ๆ ตลอดจนคำนึงถึงลักษณะทางกายภาพและคุณภาพทางสายตาของเมือง (Visual Quality) เพื่อให้เกิดความรู้สึกสัมพันธ์กับโครงสร้างเดิมของเมืองให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

2.5.4 กำหนดแผนนโยบายในการออกแบบลักษณะทางกายภาพของอาคารที่จะสร้างขึ้นใหม่ให้เหมาะสมกับย่าน (Design of Infilling) ผลกระทบของการอนุรักษ์ หรือการกำหนดเขตในการอนุรักษ์ ไม่ได้ครอบคลุมเพียงแต่การวางแผนหรือเป็นเพียงนโยบายที่จะอนุรักษ์ แต่จะให้ความสำคัญกับการนำอาคารต่าง ๆ กลับมาใช้ใหม่ในวิถีชีวิตปัจจุบันของคนในเมืองมากขึ้น ทำให้เกิดผลกระทบโดยตรงต่ออาคาร กลุ่มอาคารที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ จากการพัฒนาพื้นที่และกลุ่มอาคารที่เกิดขึ้นใหม่ โดยในการออกแบบลักษณะทางกายภาพของอาคารจะต้องไม่ทำลายระบบถนนโบราณ หรืออาคารประวัติศาสตร์ การสร้างอาคารใด ๆ จะต้องออกแบบให้มีความกลมกลืนกับอาคารเก่าแก่ที่ปรากฏอยู่แล้วภายในย่านนั้น ๆ สิ่งสำคัญที่สุดในการสร้างอาคารขึ้นใหม่จะต้องพยายามรักษาเส้นขอบฟ้าเดิมของเมือง (Skyline) และด้านหน้าของอาคาร (Facade) ให้อยู่ในรูปแบบและยุคสมัยเดียวกันกับอาคารเก่า (Same Style and Same Period) อีกด้วย

แนวความคิดอีกแนวความคิดหนึ่งที่ใช้อย่างแพร่หลายในประเทศไทย นั่นคือ ระบบเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม (Cultural Environment Conservation System) ซึ่งถูกพัฒนาขึ้นมาอยู่บนฐานความคิดของการอนุรักษ์เชิงบูรณาการที่เน้นการดูแลคุณค่าอย่างรอบด้าน และพิจารณาร่วมกัน มิได้ให้คุณค่าเฉพาะด้านความสวยงามและเฉพาะองค์ประกอบย่อยเหมือน เช่น วิธีการอนุรักษ์โบราณสถานในอดีต

ดังนั้น ระบบจึงให้ความสำคัญทุก ๆ กระบวนการกับคุณค่าโดยรวม (Collective Value) บนพื้นฐานของการพิจารณาพื้นที่แบบที่ยังมีชีวิตอยู่ (Living Environment) ให้ความสำคัญครอบคลุมถึงสิ่งที่เป็นวิถีชีวิตของผู้คน ชุมชน และภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือเรียกรวมว่า ระบบนิเวศท้องถิ่น แทนที่จะเป็นการอนุรักษ์เพียงองค์ประกอบเดียว หรือโบราณสถานแยกจากพื้นที่โดยรอบ

คุณค่าที่ใช้พิจารณาประกอบไปด้วยทั้ง คุณค่าวัฒนธรรม และคุณค่าเศรษฐกิจสังคม ที่ร่วมสมัย (Contemporary Socioeconomic Value) ซึ่งมีความจำเป็นที่จะต้องได้มีการร่วมดำเนินการจากภาคส่วนที่หลากหลาย เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว

ขั้นตอนในระบบได้ถูกพัฒนาขึ้นโดยตั้งอยู่บนเงื่อนไขที่สำคัญ และตรงกันกับบริบทของไทยคือ การมีข้อจำกัดทางด้านทรัพยากรบุคคลและงบประมาณ ดังนั้นการดำเนินการของระบบจึงจำเป็นที่จะต้องมีประสิทธิภาพ ใช้ทรัพยากรน้อย แต่ยังคงมีความสามารถที่ระบุและบันทึกข้อมูลให้ครอบคลุมเพียงพอต่อการเลือกแผนนโยบายและวิธีการในการบริหารจัดการ แหล่งวัฒนธรรมอันมีความหลากหลายได้อย่างยั่งยืน ในรายละเอียดที่จำเป็นเหมาะสม และเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงอันจะนำไปสู่การเสื่อมคุณค่า และการสูญหายไปของแหล่งมรดกทางวัฒนธรรมดังกล่าว ขั้นตอนแบ่งเป็น 2 ระยะสำคัญ คือ 1) การศึกษาระดับกว้าง และ 2) การศึกษาระดับรายละเอียด

การศึกษาระดับกว้างเป็นการศึกษาเพื่อสรุปภาพรวมของพื้นที่อย่างรวดเร็ว มีผลผลิตสำคัญ คือ ทะเบียนแหล่งสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม (Cultural Environment Inventory) เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการดำเนินงานการศึกษาระดับรายละเอียด ซึ่งใช้ระยะเวลา และทรัพยากรบุคคลจำนวนมาก นอกจากนั้น ขั้นตอนการทำงานของระบบที่ยื่นเสนอยังพบความสัมพันธ์กับการกิจกรรมและกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนที่สามารถเข้ามาร่วมดำเนินการได้ในแต่ละขั้นตอนย่อย ๆ ทั้งนี้กระบวนการในระบบทั้งหมด ไม่ใช้การดำเนินการเพียงครั้งเดียวจบเหมือนในอดีต แต่เป็นการทำงานอย่างต่อเนื่องร่วมกันในท้องถิ่นของทุกภาคส่วน โดยกระบวนการทำซ้ำดังกล่าวจะมีทั้งในส่วนที่เป็นวงจรระยะสั้น คือ การดำเนินการศึกษาในระดับรายละเอียดซ้ำในพื้นที่อื่น ๆ ที่เหลือตามที่ปรากฏในทะเบียนแหล่งสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม หรือเป็นวงจรระยะยาว ที่อาจจะต้องมีการทบทวนดำเนินการซ้ำเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการศึกษาในระดับกว้างเป็นครั้งคราวตามความเหมาะสม

2.6 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน

แนวความคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน เป็นการพัฒนาที่คำนึงถึงสมดุลของการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร และการอนุรักษ์เพื่อประโยชน์สูงสุดในระยะยาว เมือง หรือชุมชนโบราณ ถือเป็นมรดกทางวัฒนธรรมอันล้ำค่าที่บรรพบุรุษหรือผู้คนในอดีตได้สร้างสรรค์ไว้ และส่งผ่านมาจนถึงคนรุ่นปัจจุบัน ที่ต้องรู้จักใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสม เพื่อส่งต่อมรดกทางวัฒนธรรมนี้ไปให้ลูกหลาน หรือผู้คนในรุ่นต่อ ๆ ไปในอนาคต โดยแนวความคิดในการพัฒนาอย่างยั่งยืนเป็นแนวความคิดที่สืบเนื่องมาจากการอนุรักษ์ การพัฒนาอย่างยั่งยืน หมายถึง รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่มีอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด (วราพร ศรีสุพรรณ, 2544)

แนวทางที่สำคัญประการหนึ่งที่เกิดความยั่งยืนในแนวทางการอนุรักษ์และฟื้นฟูชุมชนเมือง คือ การมีส่วนร่วมของประชาชนในการวางแผน กล่าวคือ การให้โอกาสและอำนาจแก่ประชาชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางการอนุรักษ์และพัฒนาเมือง ที่เป็นถิ่นฐานบ้านเกิดของตน ทั้งนี้เพื่อให้แนวทางการอนุรักษ์และฟื้นฟูชุมชนเมืองสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนจากทุกภาคส่วนและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เป็นจริงในพื้นที่ และยังเป็นการสร้างแนวร่วมในการนำไปปฏิบัติจริงโดยภาคประชาชน ทำให้ภาครัฐประหยังบประมาณในด้านบุคลากร และยังมีส่วนช่วยให้ประชาชนมีจิตสำนึกในการรัก และหวงแหนมรดกทางวัฒนธรรมของชุมชนในฐานะเจ้าของบ้าน

2.7 แนวคิดเกี่ยวกับคุณค่าและเอกลักษณ์ของเมือง

แนวความคิดในการอนุรักษ์คุณค่า (Value) ที่ได้รับการยอมรับในวงกว้าง แบ่งคุณค่าของเมืองออกเป็น 4 ข้อ (ญาดา นาคสิทธิ์, 2549) ดังนี้

1) คุณค่าทางสังคม (Social Value) หมายถึง วัฒนธรรมที่เกิดจากการคงอยู่อย่างต่อเนื่องของสถานที่ โดยมุ่งเน้นที่จะรักษาความสมดุลของความสัมพันธ์ระหว่างอดีต ปัจจุบัน และอนาคต คุณลักษณะของเมือง ถือเป็นบันทึกที่มีชีวิตที่สามารถบอกเล่าเรื่องราววิวัฒนาการทางสังคม และมีความสำคัญก็ต่อเมื่อปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วแสดงถึงความต่อเนื่อง (Continuity) และลักษณะเฉพาะ (Identity) ของสังคม

2) คุณค่าทางความงาม (Aesthetic Value) โดยยุคแรก ๆ ของแนวความคิดการอนุรักษ์มุ่งเน้นให้ประชาชนตระหนักถึงคุณค่าทางศิลปะของโบราณวัตถุ โบราณสถาน และงานด้านสถาปัตยกรรม

3) คุณค่าทางประวัติศาสตร์และการศึกษา (Historical and Academic Value) โดยทั่วไปประวัติศาสตร์มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการทำความเข้าใจสภาพที่เป็นไปของเมือง

ปัจจุบันอาคารหรือเมืองที่สามารถตั้งอยู่ได้นานกว่าช่วงอายุของมนุษย์ หากได้รับการซ่อมแซมดูแลอย่างถูกต้องและเหมาะสม ทำให้เป็นบันทึกทางประวัติศาสตร์ชิ้นสำคัญของเมืองได้

4) คุณค่าทางนิเวศวิทยา (Ecological Value) หมายถึง การใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพ เช่น อาคารพาณิชย์เดิมจะสะท้อนถึงความรุ่งเรืองของเศรษฐกิจในอดีต สมควรได้รับการปรับปรุง รักษา บูรณะ โดยไม่รื้อถอน เพื่อรักษาระบบนิเวศของเมืองให้คงคุณค่าสูงสุด

เอกลักษณ์ของเมือง หมายถึง คุณลักษณะของเมือง (Character of Town) อันเกิดจากภาพรวมของลักษณะทางกายภาพ เป็นอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ ที่ปรากฏอยู่ในเมือง โดยพิจารณาจากองค์ประกอบที่ทำให้พื้นที่นั้นมีลักษณะที่พิเศษแตกต่างจากพื้นที่อื่น ๆ ทั้งนี้หมายถึงรวมถึงความต่อเนื่องของการดำรงชีวิตของสังคมที่ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่หรือเมืองนั้น เช่น กิจกรรมของเมืองที่เป็นแบบแผนความเป็นอยู่ที่ยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่องจากอดีตจนถึงปัจจุบัน

ลักษณะเฉพาะของท้องถิ่น สามารถมองเห็นได้จากองค์ประกอบทางกายภาพที่มีลักษณะเฉพาะ เกี่ยวกับจินตภาพของเมือง (Image of the City) ที่ได้มาจากการวิเคราะห์ระบบโมโนทัศน์ที่เกิดจากเอกลักษณ์ (Identity) โครงสร้าง (Structure) และความหมาย (Meaning) กล่าวคือสิ่งต่าง ๆ ที่ประกอบกันขึ้นมาเป็นเมืองนั้น มีลักษณะเฉพาะของตนเอง (Individuality) และมีความสัมพันธ์ทางกายภาพของตำแหน่งที่มีต่อกัน รวมทั้งต่อผู้รับรู้ด้วย โดยสื่อถึงความเข้าใจก่อให้เกิดความรู้สึกและทัศนคติด้านการใช้สอยหรือทางอารมณ์ องค์ประกอบที่แสดงลักษณะเฉพาะมี 5 อย่าง ประกอบด้วย ทางสัญจร (Pathways) ย่าน (Districts) ขอบเขต (Edges) จุดหมายตา (Landmark) และจุดรวม (Nodes) (Kevin Lynch, 2000) เนื่องจากองค์ประกอบทั้ง 5 ประการ สรุปว่า หากสภาพแวดล้อมของเมืองที่มีการจัดองค์ประกอบที่เหมาะสมสอดคล้องกันจะทำให้เกิดเอกลักษณ์ด้านจินตภาพที่ชัดเจน ส่งผลให้เมืองนั้น ๆ สร้างความประทับใจต่อผู้พบเห็นในที่สุด ดังนั้น การศึกษาเอกลักษณ์เฉพาะของท้องถิ่น จากองค์ประกอบทางกายภาพของชุมชน จะเป็นตัวบ่งชี้ให้เห็นองค์ประกอบที่มีลักษณะเด่นควรแก่การอนุรักษ์และพัฒนาให้ดำรงความสำคัญต่อชุมชนหรือเมืองนั้นต่อไป

ภูมิทัศน์เป็นสิ่งที่บ่งบอกลักษณะเฉพาะของพื้นที่ได้ทั้งประชากร รูปแบบอาคาร ลักษณะภูมิประเทศ ขนาดพื้นที่เป็นองค์ประกอบหลักที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลง และบ่งบอกถึงประวัติศาสตร์และพื้นที่ต่อเนื่องอื่น ๆ ในการปรับปรุงภูมิทัศน์จะต้องให้เกิดความเหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของพื้นที่ โดยยังคงไว้ซึ่งวิถีชีวิตและเอกลักษณ์ของย่านนั้น ๆ เพื่อให้เกิดความรู้สึกสัมพันธ์กับโครงสร้างเดิมของเมืองให้มากที่สุด (Roy Worskett, 1998)

เอกลักษณ์หรือลักษณะเฉพาะประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพ กิจกรรม และการสื่อความหมาย โดยปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบนี้เองที่สร้างจิตวิญญาณแห่งสถานที่ (Spirit of Place) เพื่อให้บรรลุความสำเร็จในการดำเนินการอนุรักษ์และฟื้นฟูกิจกรรมในสภาพแวดล้อมของเมือง

1) ลักษณะเฉพาะทางกายภาพ และรูปลักษณะโครงสร้างทางกายภาพที่แท้จริงของสถานที่ ลักษณะดั้งเดิมของอาคาร ภูมิทัศน์ ภูมิอากาศ และลักษณะของสุนทรียภาพ

2) กิจกรรมและหน้าที่ซึ่งสังเกตได้ ผู้คนมีปฏิสัมพันธ์กับพื้นที่อย่างไร สถาบันทางวัฒนธรรมมีผลอย่างไร และอาคารภูมิทัศน์ถูกใช้งานอย่างไร

3) การสื่อความหมายหรือสัญลักษณ์เป็นสิ่งที่ค่อนข้างซับซ้อน เริ่มต้นด้วยผลจากความมุ่งหมายหรือประสบการณ์ของมนุษย์ คุณลักษณะของสถานที่ บางส่วนเป็นส่วนสืบเนื่องมาจากการที่คนตอบสนองต่อลักษณะทางกายภาพและหน้าที่ใช้สอยโดยลักษณะเฉพาะของเมืองควรอยู่บนรากฐานของสิ่งต่อไปนี้ ลักษณะทางสถาปัตยกรรม ภูมิอากาศ ปริมาณแสง ปริมาณน้ำฝน และความต่างในอุณหภูมิ ลักษณะทางธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ความทรงจำและการถ่ายทอดความหมายของสถานที่ต่อบุคคลที่เคยมีประสบการณ์ด้วยการใช้วัสดุพื้นถิ่น ฝีมือช่าง ระดับการรับรู้ในจุดตำแหน่งของอาคารและประวัติศาสตร์ คุณค่าของผู้คน สภาพแวดล้อมสาธารณะอันทรงคุณค่าและเข้าถึงได้ กิจกรรมที่พบมากในเมือง ทั้งในรายวันและช่วงฤดูฝน

ใน พ.ศ. 2530 อิคอมอส (ICOMOS) ได้มีข้อตกลงในกฎบัตรวอชิงตัน (Washington Charter, 2003) ว่าเมืองหรือชุมชนมีลักษณะเฉพาะนั้นสามารถแสดงออกได้โดยทาง

- แบบรูปการใช้ที่ดินและรูปแบบการสัญจร
- ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนที่เป็นสิ่งก่อสร้างและพื้นที่เปิดโล่ง
- ลักษณะทางสถาปัตยกรรม ได้แก่ ขนาด สัดส่วน รูปแบบ โครงสร้างวัสดุ การตกแต่ง
- ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับสิ่งแวดล้อม
- รูปแบบกิจกรรมของชุมชน

จากการศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบของเมืองที่ทำให้เกิดเอกลักษณ์ สามารถแบ่งองค์ประกอบของเมืองเพื่อทำการวิเคราะห์เป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่

1) องค์ประกอบทางกายภาพ เป็นปัจจัยที่รองรับกิจกรรมในการดำรงชีวิตของพลเมือง ได้แก่ ลักษณะอาคารบ้านเรือนและสิ่งแวดล้อม การตั้งถิ่นฐาน การใช้ที่ดิน ถนนหนทาง การคมนาคม พื้นที่โล่งว่าง

2) องค์ประกอบทางด้านเศรษฐกิจ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการประกอบอาชีพกิจกรรมทางเศรษฐกิจของชุมชน

3) องค์ประกอบด้านสังคมวัฒนธรรม เป็นองค์ประกอบที่ช่วยให้สังคมอยู่ได้อย่างสงบสุข ได้แก่ เชื้อชาติ กิจกรรมประจำวัน ประเพณี วัฒนธรรม และความเชื่อชุมชน

3. แนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

3.1 ความหมายของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System) หรือ GIS ประกอบด้วยระบบสารสนเทศ (Information System) หมายถึง การปฏิบัติ รวบรวม จัดเก็บ และวิเคราะห์ข้อมูลที่ต้องการได้ภายในระยะเวลารวดเร็ว สามารถนำข้อมูลสารสนเทศที่เป็นผลการวิเคราะห์นำไปประยุกต์ใช้ในขั้นตอนการตัดสินใจของผู้บริหารระดับสูงสำหรับการปฏิบัติการใด ๆ และภูมิศาสตร์ (Geography) ถ้าพิจารณาจากรากศัพท์แล้ว Geo หมายถึง โลก และ Graphy หมายถึง การเขียน ดังนั้น Geography หมายถึง การเขียนเรื่องราวเกี่ยวกับโลก (สรวศ์ใจ กลิ่นดาว, 2542) หรือกระบวนการทำงานข้อมูลและสารสนเทศด้วยระบบคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับข้อมูลเชิงพื้นที่ที่มีความสัมพันธ์กับตำแหน่งพื้นที่ หรือการบริหารจัดการฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ รวมทั้งเป็นเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดเก็บ จัดการ รวบรวมข้อมูล และการสืบค้นข้อมูล เพื่อจัดเตรียมและปรับแต่งสำหรับการวิเคราะห์และการแสดงผลข้อมูลแผนที่เพื่อให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์การใช้งานต่อไป (สุเพชร จิรัชจรกุล, 2560)

โดยสรุปแล้ว ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System : GIS) หมายถึง ระบบคอมพิวเตอร์ โปรแกรมที่ออกแบบเพื่อสนับสนุนการนำเข้าข้อมูล (Capture) การจัดการข้อมูล (Management) การปรับแต่งข้อมูล (Manipulation) การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis) และการแสดงผล (Display) ในระบบข้อมูลเชิงพื้นที่ที่เชื่อมโยงกับข้อมูลเชิงคุณลักษณะเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ วางแผน และการจัดการต่าง ๆ ให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์การใช้งานได้ โดยมีลักษณะการทำงานของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ดังนี้

1) การนำเข้าข้อมูล (Data Capture) เป็นการนำเข้าข้อมูลต่าง ๆ ให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวประกอบด้วย ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) และข้อมูลเชิงอรรถาธิบาย (Attribute Data) เป็นข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะต่าง ๆ ของพื้นที่นั้น ๆ

2) การจัดการข้อมูล (Data Management) เป็นการจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ สร้างแฟ้มข้อมูล จัดการข้อมูลแยกเป็นหมวดหมู่ และเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลเชิงพื้นที่กับข้อมูล

อรรถาธิบาย เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้องและง่ายต่อการปรับปรุง แก้ไข วิเคราะห์ และการเรียกใช้ข้อมูล

3) การปรับแต่งข้อมูล (Manipulation) ข้อมูลที่ได้รับเข้าสู่ระบบบางอย่าง จำเป็นต้องได้รับการปรับแต่งให้เหมาะสมกับงาน เช่น ข้อมูลบางอย่างมีขนาด หรือมาตราส่วน (Scale) ที่แตกต่างกัน หรือใช้ระบบพิกัดแผนที่ที่แตกต่างกัน ข้อมูลเหล่านี้จะต้องได้รับการปรับให้อยู่ในระดับเดียวกัน

4) การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis) เป็นการนำข้อมูลเชิงพื้นที่หลาย ๆ ชั้น ข้อมูล (Layer) มาซ้อนทับกัน (Overlay) เพื่อทำการวิเคราะห์และกำหนดเงื่อนไขต่าง ๆ โดยคอมพิวเตอร์ตามวัตถุประสงค์หรือแบบจำลองโมเดล

5) การแสดงผลข้อมูล (Data Display) เป็นการนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของตัวเลขหรือข้อมูลภาพแผนที่ที่แสดงผลตามหน้าจอคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ หรือเครื่องพิมพ์แผนที่ขนาดใหญ่

3.2 องค์ประกอบของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ

3.2.1 เครื่องอุปกรณ์ (Hardware) เครื่องมือที่เป็นองค์ประกอบที่สามารถจับต้องได้ เพื่อใช้ในการนำเข้าข้อมูล ประมวลผล แสดงผล และผลิตผลลัพธ์ของการทำงาน เช่น คอมพิวเตอร์ สแกนเนอร์ ดิจิไทเซอร์ จีพีเอส

3.2.2 โปรแกรมหรือชุดคำสั่ง (Software) เป็นองค์ประกอบที่สั่งให้เครื่องอุปกรณ์ทำงานได้ตามที่ต้องการ เช่น โปรแกรม ArcGIS, QGIS, Mapinfo Professional

3.2.3 บุคลากร (People) ผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่และจัดการให้องค์ประกอบทั้งหมดของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ทำงานประสานกันจนได้ผลลัพธ์ที่ต้องการออกมา

3.2.4 วิธีหรือขั้นตอนปฏิบัติงาน (Methodology หรือ Procedure) ขั้นตอนการทำงาน ตั้งแต่การนำเข้า การจัดการ การปรับแต่ง การวิเคราะห์ และการแสดงผลข้อมูล เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ วางแผน และการจัดการต่าง ๆ ให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์การใช้งานได้

3.2.5 ข้อมูล (Data) ข้อมูลเท็จจริงที่ได้จากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิหรือข้อมูลทุติยภูมิ แล้วนำมาจัดเป็นระบบเพื่อป้อนเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ ให้ทำการประมวลผลเป็นผลลัพธ์ออกมา ซึ่งทั้งหมดจะต้องเกี่ยวข้องกับระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการจัดการ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ กล่าวคือ ระบบคอมพิวเตอร์ ที่มีทั้งส่วนของ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูลต่าง ๆ บุคลากร เป็นผู้ใช้ระบบคอมพิวเตอร์ด้วยวิธีปฏิบัติต่าง ๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งผลลัพธ์คือ สารสนเทศ

3.3 ลักษณะข้อมูลของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

ลักษณะของข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

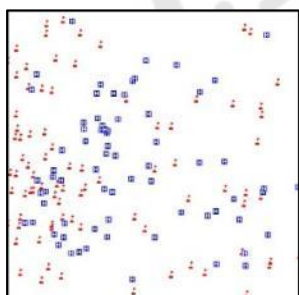
3.3.1 ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่งที่ตั้งของข้อมูลต่าง ๆ บนพื้นโลก หรือตำแหน่งที่ตั้งที่เป็นข้อมูลแสดงสภาพภูมิประเทศด้วยพิกัดภูมิศาสตร์ (Geo-referenced coordinates) มี 2 แบบ คือ

1) ข้อมูลเวกเตอร์ (Vector Data) เป็นลักษณะของข้อมูลที่มีจุดพิกัดทางภูมิศาสตร์ทางราบและ/หรือทางตั้ง (X, Y, Z) ค่าแสดงพิกัดตำแหน่งประกอบด้วยรูปแบบต่าง ๆ กัน ดังนี้ ดังภาพประกอบ 4

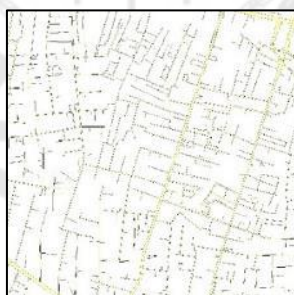
- แบบจุด (Point) ใช้จุดแสดงตำแหน่งของข้อมูลนั้น ๆ ด้วยค่าพิกัด (X, Y) และ/หรือทางตั้ง (Z) เช่น ที่ตั้ง จังหวัด วัด โรงเรียน โรงพยาบาล

- แบบเส้น (Line) ใช้จุดเชื่อมต่อกันเป็นเส้นตรง (Arc หรือ Line) โดยมีจุดเริ่มต้นและจุดปลาย อาจมีจุดระหว่างจุดทั้งสองในกรณีที่ไม่ใช่เส้นตรง ใช้อธิบายลักษณะความยาวของเส้นต่าง ๆ เช่น ถนน ทางรถไฟ แม่น้ำ

- แบบพื้นที่รูปปิดหลายเหลี่ยม (Area or Polygon) เป็นลักษณะของเส้นที่มีจุดเชื่อมต่อเนื่องโดยมีจุดเริ่มต้น และจุดปลายอยู่ที่ตำแหน่งเดียวกัน เป็นขอบเขตพื้นที่ (Polygon) เช่น ขอบเขตอาคาร เขตการปกครอง การใช้ที่ดิน



ข้อมูลแบบจุด



ข้อมูลแบบเส้น



ข้อมูลแบบพื้นที่

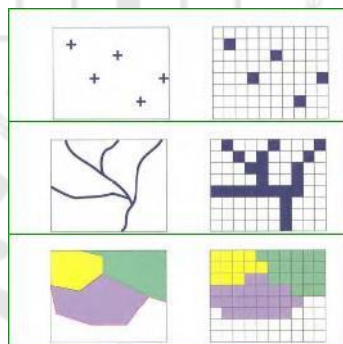
ภาพประกอบ 4 ลักษณะข้อมูลที่แสดงทิศทาง (Vector Data)

ที่มา : โดยผู้วิจัย

2) ข้อมูลแรสเตอร์ (Raster Data) เป็นข้อมูลที่แสดงในรูปของเซลล์สี่เหลี่ยม (Grid cell) หรือจุดภาพ (Pixel) เป็นตารางสี่เหลี่ยมเล็ก ๆ ต่อเนื่องกัน ขนาดของกริดขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ใช้ หรือความละเอียดของข้อมูล (Resolution) ข้อมูลแรสเตอร์เชิงเลขจัดเก็บ

ข้อมูลเป็นแถว (Row) และสดมภ์ (Column) ทำหน้าที่บ่งชี้ตำแหน่งและทิศทาง โดยประเภทข้อมูลแบบจุด (Point) แทนค่าเพียงจุดภาพเดียว ข้อมูลลายเส้น (Line) แทนค่าด้วยจำนวนจุดภาพที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงและวางต่อเนื่องตามทิศทางที่กำหนดไว้ และข้อมูลพื้นที่รูปปิด (Polygon) แทนค่าด้วยความสัมพันธ์ และปริมาณการกระจายไปยังจุดภาพใกล้เคียง ลักษณะโครงสร้างข้อมูลราสเตอร์ง่ายต่อการจัดเก็บ การคำนวณ และการแสดงผลด้วยคอมพิวเตอร์ ดังภาพประกอบ 5

3.3.2 ข้อมูลอรรถาธิบาย (Attribute Data) เป็นข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติหรือคุณลักษณะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่นั้น ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ๆ ลักษณะข้อมูลอรรถาธิบายที่มีลักษณะต่อเนื่องกัน (Continuous) เช่น เส้นระดับชั้นความสูง (Terrain Elevation) หรือเป็นลักษณะที่ไม่ต่อเนื่อง (Discrete) เช่น จำนวนประชากร (Number of Inhabitants) และชนิดของสิ่งปกคลุมดิน (Land Cover Types) ค่าความผันแปรของข้อมูลลักษณะเชิงเฉพาะนี้จะทำการชี้วัดออกมาในรูปของตัวเลข (Number) ข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลอรรถาธิบายนี้มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันได้ทั้งแบบต่อเนื่อง เช่น แผนที่ภูมิประเทศ (Topographic Map) และแบบไม่ต่อเนื่อง เช่น ข้อมูลประชากรที่อาศัยอยู่ในแต่ละชั้นระดับความสูงนั้น โดยจะแปรผันไปตามปัจจัยและสภาพสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลแก่การดำรงชีวิตนั้น



ภาพประกอบ 5 ลักษณะข้อมูลประเภทราสเตอร์ (Raster Data)

ที่มา: <http://share.psu.ac.th/blog/gis-corin/5665>

4. แนวคิดเกี่ยวกับเทคนิคการวิเคราะห์เชิงพื้นที่

4.1 ความหมายของการวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่ (Potential Surface Analysis : PSA)

การวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่ (Potential Surface Analysis : PSA) เป็นเทคนิคการวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่ มีการคำนวณพื้นที่เพื่อให้ทราบว่าจุดใดของพื้นที่ที่มีศักยภาพแห่งการพัฒนา เพื่อกิจกรรมใดและอย่างไร นอกจากนี้เพื่อจะได้ทราบว่าจุดใดของเมือง

สมควรจะได้รับการพัฒนาเป็นอันดับแรก และรองลงมา โดยคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ (Factors) ที่เป็นตัวบอกศักยภาพพื้นที่ พร้อมทั้งยังถูกนำมาใช้ในการเปรียบเทียบผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในพื้นที่สำหรับสมมติฐานการพัฒนาแบบต่าง ๆ ซึ่งเทคนิคการวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนามาจากประเทศอังกฤษ ค.ศ. 1969 โดยคณะกรรมการศึกษาฝัองอนุภาค (Sub-regional Study) ที่น็อตติงแฮมเชียร์ (Nottinghamshire) และเดอร์บีเชียร์ (Derbyshire) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์พัฒนาฝัองระดับอนุภาค แต่จุดใหญ่จะใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยด้านเศรษฐกิจเท่านั้น ต่อมาใน ค.ศ. 1971 การวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่ PSA ได้นำมาใช้ในการกำหนด พร้อมทั้งจัดทำวิธีการพัฒนาโดยนำปัจจัยทางกายภาพเข้ามาประกอบกับปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมด้วย

การวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่ PSA นี้ พัฒนามาจากหลักการของเทคนิคการวิเคราะห์แบบซ้อนทับแผนที่ (Overlay Mapping) ซึ่งต้องใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่ และข้อมูลอรรถาธิบายจากฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System) มาทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ร่วมกัน จนกระทั่งพัฒนามาเป็นการวิเคราะห์แบบซ้อนทับแผนที่ (Overlay Mapping) โดยเทคนิคนี้เป็นวิธีที่ง่ายต่อการเข้าใจ ง่ายต่อการอ่าน และตีความ เพราะข้อมูลต่าง ๆ ถูกแสดงเป็นภาพ (Graphic) แต่มีจุดอ่อนที่สำคัญ คือ (1) เป็นเทคนิคที่พิจารณาแต่เฉพาะปัจจัยทางกายภาพ (2) ผลลัพธ์จากการวิเคราะห์โดยเทคนิคดังกล่าว มีคำตอบหรือทางเลือกให้เพียงแค่ว่าทางเดียว แทนที่จะมีให้เลือกได้หลายทาง (3) ปัจจัยต่าง ๆ มีความสำคัญเท่ากัน (4) ในทางปฏิบัติมักจะให้ความสำคัญกับปัจจัยเดียว และละเลยต่อปัจจัยอื่น ๆ ทำให้ผลลัพธ์ที่ได้ไม่สมบูรณ์ และ (5) ใช้ได้กับเฉพาะปัญหาง่าย ๆ หรือมีตัวแปรน้อย หากปัญหามีความซับซ้อนมากขึ้นหรือมีตัวแปรมากขึ้น วิธีดังกล่าวอาจจะมีประสิทธิภาพด้อยลง Potential Surface Analysis : PSA เป็นวิธีที่ปรับปรุง Graphic ในวิธีของ Sieve Mapping มาแสดงผลเป็นตัวเลข โดยมีหัวใจสำคัญอยู่ที่การให้ค่าถ่วงน้ำหนัก (Weighting) ของแต่ละปัจจัยหรือตัวแปร ทำให้สามารถวัดข้อมูลและรวมปัจจัยโดยอาศัยสมการทางคณิตศาสตร์ ทั้งที่เป็นลักษณะกายภาพ เศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ผลลัพธ์ของ PSA อาจจะสามารถแสดงศักยภาพของการพัฒนาทุก ๆ บริเวณบนแผนที่เป็นลำดับต่ำสุดจนถึงสูงสุด สามารถใช้วิเคราะห์ได้กับพื้นที่ทุกระดับ ปัจจุบันการประยุกต์ใช้ PSA ในประเทศได้รับความนิยมแพร่หลาย โดยเฉพาะในงานวิจัยเกี่ยวกับศักยภาพเชิงพื้นที่เพื่อการพัฒนา การวางแผน รวมไปถึงวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาโทของสถาบันการศึกษา

4.2 หลักการเบื้องต้นของการวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่แบบ PSA

หลักการเบื้องต้นของการวิเคราะห์ประกอบด้วย การคัดเลือกและกำหนดปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดแหล่งที่ตั้งของกิจกรรมประเภทต่าง ๆ การวัดค่าของปัจจัยเหล่านี้เป็นตัวเลข และการ

แสดงค่าของปัจจัยลงบนแผนที่ โดยตัวเลขที่แสดงบนแผนที่จะมีค่าต่ำไปย้งค่าสูงตามทีวัดค่าได้ ทำให้ทราบว่าบริเวณใดบนพื้นที่มีศักยภาพสูงต่ำอย่างไรบ้าง เมื่อทราบระดับศักยภาพตามบริเวณต่าง ๆ ทำให้สามารถมุ่งความสนใจและศึกษาในรายละเอียดเพื่อพัฒนาตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ได้อย่างถูกต้อง PSA จะแสดงศักยภาพของพัฒนาทุก ๆ บริเวณบนแผนที่เป็นลำดับจากต่ำสุดถึงจุดสูงสุด อาจจะแสดงในรูปแบบของเส้นชั้นความสูง นอกจากนี้ PSA ยังเป็นวิธีการที่สามารถวิเคราะห์กับพื้นที่ได้ทุกขนาด เช่น ระดับเมือง ระดับจังหวัด และระดับภาค

ขั้นตอนในการวิเคราะห์หาพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนา ดังนี้

4.2.1 กำหนดปัจจัย และค่าน้ำหนักแต่ละปัจจัย อาจจะเป็นชุดเดียวหรือหลายชุดก็ได้

4.2.2 แบ่งพื้นที่ศึกษาออกเป็นพื้นที่ย่อย โดยใช้ตารางกริด ขนาดของพื้นที่ย่อยหรือช่องกริดควรพิจารณาให้เหมาะสมกับขนาดของพื้นที่ศึกษา โปรแกรมการใช้วิเคราะห์พื้นที่ในอนาคต และรายละเอียดระดับพื้นที่ย่อยแต่ละปัจจัยจะแสดงในแผนที่

4.2.3 ป้อนข้อมูลหรือคะแนนดิบของแต่ละปัจจัยลงในพื้นที่ย่อยจนครบทุกพื้นที่และทุกปัจจัย โดยแยกคะแนนของแต่ละปัจจัยออกจากกันเป็นคนละตารางหรือคนละแผ่นข้อมูล (Coverage)

4.2.4 แปลงคะแนนดิบของแต่ละปัจจัยให้อยู่ในมาตรฐานเดียวกัน โดยใช้สูตร

$$X_i^A = ((X_i - X_{\min}) / (X_{\max} - X_{\min})) * K \dots\dots\dots (1)$$

โดย

$$X_i^A = \text{ค่าคะแนนในพื้นที่ย่อยที่ } i \text{ ปรับเป็นมาตรฐานแล้ว}$$

X_i^A มีค่าระหว่าง 0-10

$$X_i = \text{ค่าคะแนนดิบของตัวแปรในพื้นที่ย่อยที่จะปรับค่า}$$

$$X_{\min} = \text{ค่าคะแนนดิบในพื้นที่ย่อยที่มีค่าต่ำสุด}$$

$$X_{\max} = \text{ค่าคะแนนดิบในพื้นที่ย่อยที่มีค่าสูงสุด}$$

$$K = \text{ตัวเลขที่ใช้เป็นมาตรฐาน โดยทั้งนี้กำหนดให้มีค่า}$$

เท่ากับ 10

4.2.5 คูณค่าน้ำหนักของปัจจัยกับคะแนนที่ปรับมาตรฐานแล้วของแต่ละพื้นที่ย่อย

4.2.6 รวมคะแนนปรับมาตรฐานถ่วงน้ำหนักของแต่ละพื้นที่ย่อย ในทุกปัจจัยเข้าด้วยกัน

4.2.7 นำคะแนนรวมปรับมาตรฐานถ่วงน้ำหนักที่ได้มาแจกแจงและแบ่งกลุ่ม เพื่อหาพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาในระดับต่าง ๆ (Development Potential Surface)

จากสมการ (1) ข้างต้นนั้น เป็นการปรับคะแนนโดยตรง คือปรับให้ค่าคะแนนดิบ ที่มากที่สุดของแต่ละปัจจัย = K และค่าคะแนนดิบที่น้อยที่สุด = 0 แต่ในบางครั้งเราไม่อาจใช้ปรับ คะแนนโดยตรงกับข้อมูลหรือคะแนนดิบที่มีอยู่ได้ จำเป็นต้องปรับในทางตรงกันข้าม เช่น ปัจจัย การเข้าถึงแหล่งงาน ถ้าเราใช้ระยะห่างจากแหล่งงานมาพิจารณา พบว่า ระยะห่างจากแหล่งงาน เท่าใด ศักยภาพในการพัฒนาก็จะยิ่งลดลง เมื่อใช้สมการโดยตรง จะทำให้คะแนนปรับมาตรฐาน ของพื้นที่ที่อยู่ห่างจากแหล่งงานมากที่สุดมีค่าสูงสุด ดังนั้นจึงต้องมีการปรับแก้สมการสำหรับ ปัจจัยที่มีค่าคะแนนดิบตรงกันข้ามกับศักยภาพการพัฒนา ดังนี้

$$X_i^A = K - (K((X_i - X_{\min}) / (X_{\max} - X_{\min}))) \dots\dots\dots (2)$$

จากนั้นจึงนำคะแนนปรับมาตรฐานที่ได้ไปคูณกับค่าน้ำหนักของปัจจัย และนำไปรวมกับคะแนนปรับมาตรฐานถ่วงน้ำหนักของปัจจัยอื่น ๆ ตามปกติ

โดยสรุปแล้ว หลักการของ PSA ขึ้นอยู่กับการให้น้ำหนักของปัจจัยต่าง ๆ การ ให้น้ำหนักนั้นจะแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความสำคัญของวัตถุประสงค์และแบบให้เลือกต่าง (Alternatives) ทำให้ทราบว่า เมื่อวัตถุประสงค์ใดได้รับความสำคัญมากแล้ว ผลที่เกิดขึ้นจะเป็น อย่างไร

4.3 ข้อดีและข้อเสียของ PSA

4.3.1 ข้อดี (อรชุนา ขจรานินท์, 2547) มีดังต่อไปนี้

1) ใช้แสดงศักยภาพทางบวก เพื่อให้คะแนนที่เหมาะสมของพื้นที่ที่ใช้ในการ พัฒนา ซึ่งจะทำให้แสดงถึงระดับของความสำคัญของพื้นที่ที่จะพัฒนา

2) เป็นวิธีที่ทำให้สามารถแยกสมมติฐานของนโยบายออกจากรณีพิจารณา ทางด้านเทคนิค และสามารถกำหนดประเภทการพัฒนาแต่ละประเภทได้

3) นำไปปรับใช้ได้ในกรณีที่มีค่าการวัดปัจจัยต่าง ๆ หรือวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ได้เปลี่ยนไป เนื่องจากนโยบายเปลี่ยน ด้วยความสามารถที่นำไปปรับใช้ได้นี้ ทำให้คำนวณค่า สมมติฐานและค่าที่เปลี่ยนไปได้ จากการทดสอบด้วยวิธีง่าย ๆ

4) เทคนิคดังกล่าวมีความสามารถรอบด้าน จะสามารถนำไปใช้ในการ ควบคุมความเปลี่ยนแปลง และคาดการณ์สถานการณ์ได้อย่างประหยัด เพราะเทคนิคดังกล่าว ตั้งอยู่บนสมมติฐาน และการพยากรณ์ปัจจัยต่าง ๆ ที่กระจายตัวอยู่ในพื้นที่

5) เป็นเทคนิคที่ยอมรับให้ผลกระทบจากนโยบายการวางผังมีส่วนร่วมมีตั้งแต่ขั้นต้นของการวางผัง โดยการสร้างรูปแบบการให้น้ำหนักตามวัตถุประสงค์

6) เป็นเทคนิคที่กำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาด้วยวิธีการประเมินค่าที่แน่นอนและเชื่อถือได้

7) สามารถนำมาใช้ในมาตราส่วน (Scale) ที่แตกต่างกันในพื้นที่เดียวกัน

8) สามารถนำไปใช้ในขั้นตอนต่าง ๆ ของการวางผัง คือ ทั้งในขณะจัดทำผังหรือขั้นตอนการประเมินผล

4.3.2 ข้อเสีย (ขวัญฤทัย ทองอินทร์, 2533) มีดังต่อไปนี้

1) การกำหนดช่องตารางกริดหรือพื้นที่ย่อยต้องพิจารณาองค์ประกอบทั้งขนาดพื้นที่ศึกษา ข้อจำกัดด้านเวลา งบประมาณ บุคลากร และเครื่องมือ หากกำหนดใหญ่เกินไป ผลที่ได้จะหยาบเกินไปหรือเล็กเกินไป ผลที่ได้จะละเอียดเกินความจำเป็น ทำให้เสียเวลาเกินควร

2) การกำหนดปัจจัย และการวัดค่าปัจจัย จะมีความเหมาะสมหรือละเอียดมากน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับแหล่งที่มาของข้อมูล

3) การกำหนดค่าช่วงศักยภาพของพื้นที่ โดยใช้เครื่องมือคอมพิวเตอร์แบ่งค่า แม้จะใช้เวลาน้อย แต่ผลที่ได้รับบางครั้งไม่เหมาะสม หากใช้ช่วงพิสัย (Range Method) เพื่อระบุว่าค่าคะแนนของแต่ละช่องกริดอยู่ในช่วงศักยภาพใดก็ต้องใช้เวลามาก

4) เทคนิคที่วิเคราะห์ศักยภาพในการพัฒนาการใช้ที่ดินของกิจกรรมหนึ่ง ๆ ในแต่ละครั้งเท่านั้น ไม่สามารถแสดงศักยภาพสำหรับทุกกิจกรรมได้พร้อมกัน

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กรณีศึกษาที่ใกล้เคียงกับการทำวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่ในครั้งนี้ คือ ดวงดาว โหมดวัฒนะ และคณะ (2559) เป็นการศึกษาหาพื้นที่ที่มีความเหมาะสมต่อการพัฒนาเป็นพื้นที่อุตสาหกรรมเชิงนิเวศ โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และเทคนิคกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า ปัจจัยความหนาแน่นของโรงงานอุตสาหกรรม การรวมกลุ่มของอุตสาหกรรมประเภทเดียวกัน การเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะและแหล่งนันทนาการ พื้นที่ที่มีข้อร้องเรียนการเข้าถึงถนนสายหลัก โรงงานที่ได้รับมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม และพื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติทางธรรมชาติ จากนั้นประมวลผลด้วย GIS พบว่า พื้นที่ที่มีความเหมาะสมต่อการพัฒนาเป็นพื้นที่อุตสาหกรรมเชิงนิเวศมากที่สุด คือ ตำบลท้ายบ้าน มีพื้นที่ประมาณ 2,063 ไร่ ซึ่งการคัดเลือกพื้นที่นี้เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อหน่วยงานในเขตเทศบาลสามารถนำไปใช้ใน

ขั้นตอนของการวางแผนพัฒนาพื้นที่สู่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศในอนาคต และเป็นประโยชน์แก่พื้นที่อื่น ๆ ในด้านวิธีการดำเนินงาน รวมทั้งแนวคิดการคัดเลือกปัจจัยที่ใช้เป็นตัวชี้วัดความเหมาะสมต่อการพัฒนาของพื้นที่เป้าหมายให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น (ดวงดาว โหมดวัฒนะ, จรสุวรรณ โกยวานิช, ชุมพล ยวงใย, สมลักษณ์ บุญณรงค์, & สุพัฒตรา เกษราพงศ์, 2559) และงานวิจัยของ ประพัทธ์พงษ์ อุปลา และคณะ (2551) ได้ทำการวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่สำหรับการวางแผนพัฒนาที่อยู่อาศัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นการประเมินศักยภาพเชิงพื้นที่ (Potential Surface Analysis หรือ PSA) โดยใช้เทคนิคการซ้อนทับแผนที่ (Overlay Mapping) จากระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System) หรือ GIS โดยใช้กลุ่มปัจจัย 5 กลุ่ม ประกอบด้วย 1) ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ในการปลูกสร้างอาคาร 2) ความสามารถในการเข้าถึงบริการชุมชน 3) โอกาสการพัฒนาตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน 4) กรรมสิทธิ์ที่ดิน พื้นที่ว่าง พื้นที่โล่งที่ไม่ได้รับการพัฒนา และ 5) การรองรับและคุณภาพการใช้อาคารและที่ดิน ปัจจุบัน พบว่า บริเวณที่ศักยภาพเหมาะสมมากที่สุดสำหรับการพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย คือ พื้นที่ทางด้านใต้ของเทศบาลเมืองอยุธยา (ตำบลไผ่ลิง และตำบลคลองสวนพลู) พื้นที่บริเวณทางหลวงหมายเลข 3056 (บริเวณตำบลคู้กลาน) พื้นที่ทางด้านเหนือของเทศบาลเมืองอยุธยา (ตำบลหันตรา) เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่สะดวกในการคมนาคม โดยสามารถเข้าถึงได้จากทางหลวงสายเอเชียและถนนโรจนะ และใกล้ย่านพาณิชยกรรมใหม่และศูนย์ราชการแห่งใหม่ นอกจากนั้น พื้นที่ดังกล่าวยังอยู่ใกล้กับแหล่งงานและยังไม่มีความหนาแน่นมาก (ประพัทธ์พงษ์ อุปลา et al., 2551)

ทั้งนี้ในส่วนของงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดทำฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ ได้ศึกษา งานวิจัยของทัศนรินทร์ อิ่มสมสมบูรณ์ (2551) การจัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สำหรับอาคารที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมบนถนนเจริญกรุงตอนบน กรุงเทพมหานคร พบว่าเป็นการจัดทำฐานข้อมูลอาคารที่มีคุณค่าทั้งสิ้น 419 หน่วย และมีเจ้าของหรือผู้ครอบครองทั้งหมด 326 ราย จากการประเมินคุณค่าในขั้นต้นตามหลักการ พบว่า ตึกแถวบริเวณย่านถนนเจริญกรุงตอนบน มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ คุณค่าทางวิทยาการและการศึกษา คุณค่าทางด้านสุนทรียภาพ คุณค่าทางด้านสังคม และคุณภาพของโครงสร้างและวัสดุ อยู่ในเกณฑ์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมระดับท้องถิ่นและระดับจังหวัด แต่ปัจจุบันอาคารเหล่านั้นไม่ได้รับการดูแล ทำให้สภาพของอาคารเสื่อมลงตามกาลเวลา และถ้านำข้อมูลจากระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์มาระบุพิกัดตำแหน่งของข้อมูลอาคารที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม และตำแหน่งของข้อมูลอาคารที่มีความเสี่ยงต่อการที่จะถูกทำลายจากโครงการรถไฟฟ้าใต้ดินสายสีน้ำเงินได้ (ทัศนรินทร์ อิ่มสมสมบูรณ์, 2551) และพุ่มพรวณี ศีตะจิตต์ (2550) การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

เพื่อจัดทำฐานข้อมูลอาคารและสิ่งก่อสร้างที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ เทศบาลนครภูเก็ต พบว่า ข้อมูลด้านอาคารที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ มีทั้งหมด 401 หลัง โดยส่วนใหญ่เป็นอาคาร ประเภทตึกแถว และสิ่งก่อสร้างที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์มีทั้งหมด 12 หน่วย ซึ่งโครงสร้างของ ฐานข้อมูลอาคารนั้น แบ่งเป็น 4 ชั้นข้อมูลหลัก และ 29 ชั้นข้อมูลย่อย ในส่วนโครงสร้างฐานข้อมูล สิ่งก่อสร้างที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ เนื่องจากเป็นการจัดทำข้อมูลใหม่ไม่ต้องอ้างอิงฐานข้อมูล เดิมจึงไม่มีความซับซ้อน อีกทั้งสิ่งก่อสร้างที่มีคุณค่าก็มีจำนวนน้อยเพียง 12 หน่วยเท่านั้น แบ่งได้ เป็นประเภทอนุสาวรีย์ สะพานทั้งที่มีชื่อและไม่มีชื่อ วงเวียน ฮวงซุ่ย และศาล จากฐานข้อมูลที่ได้ ทางเทศบาลสามารถที่จะพัฒนาและปรับแก้ข้อมูลให้มีความทันสมัยได้อย่างต่อเนื่อง และสามารถ นำข้อมูลมาซ้อนทับกับฐานข้อมูลอื่น ๆ ที่ทางเทศบาลได้จัดทำไว้ก่อนแล้ว เพื่อใช้เป็นเครื่องมือช่วย วิเคราะห์การบริหารจัดการพัฒนาเมืองต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ (พุ่มพรวณี ศีตะจิตต์, 2550)

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยด้านอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองของสุชาติ ลีตระกูล (2560) การปรับปรุงภูมิทัศน์เมืองเพื่อรองรับแนวคิดการพัฒนาเป็น“ระบบ 1 เมือง 2 แบบ” เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษเมืองเชียงใหม่ของ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เชียงของเป็นเมืองที่มีศักยภาพทั้ง ทางด้านประวัติศาสตร์วัฒนธรรมและระบบนิเวศทางธรรมชาติ นอกจากนี้ในพื้นที่เมืองเชียงใหม่ ยังเป็นเมืองที่สงบ และมีทัศนียภาพที่สวยงาม ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้นักท่องเที่ยวและคนเชียงใหม่เข้ามา ทำกิจกรรมและใช้พื้นที่สาธารณะ สำหรับแนวทางการพัฒนาและปรับปรุงภูมิทัศน์เมืองเชียงใหม่ ต้องรักษาคุณค่าและส่งเสริมการอนุรักษ์วัฒนธรรม วิถีชีวิตของเชียงใหม่ให้อยู่ร่วมกันอย่าง สมดุล เพื่อคนเชียงใหม่เคารพและเข้าใจในความเป็นตัวตนทางวัฒนธรรมของเชียงใหม่ เพื่อให้เป็น เมืองของการอนุรักษ์ทั้งวัฒนธรรม วิถีชีวิต และธรรมชาติ ควบคู่ไปกับการเป็นเมืองเศรษฐกิจพิเศษ โดยใช้การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและการอนุรักษ์เข้ามาเป็นบทบาทสำคัญในแผนพัฒนาอย่างมี แบบแผน ไม่ก้าวกระโดด ซึ่งมีลักษณะที่เหมาะสมและสอดคล้องกับรูปแบบการดำเนินชีวิตของคน เชียงของ และแนวทางในการพัฒนาพื้นที่และปรับปรุงภูมิทัศน์เมืองของควรมีการส่งเสริมให้มีความชัดเจนในการกำหนดบทบาทของการเป็นเมืองเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวในเชิงของการเป็น สถานที่พักผ่อนและพักผ่อนหย่อนใจ (Passive Recreation) ไม่นับกิจกรรมแบบเสียงดัง (Active Recreation) ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อที่พักผ่อน พร้อมกับการเป็นสถานที่สำหรับคนใน ชุมชนทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยการจัดเตรียมและปรับปรุงพื้นที่เพื่อรองรับการทำกิจกรรมที่เกี่ยวกับการ พักผ่อน ทั้งการปรับปรุงพื้นที่นั่งในรูปแบบต่าง ๆ ให้ตอบสนองกับพฤติกรรมการใช้พื้นที่ รวมถึงการพัฒนาจุดชมทัศนียภาพให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น อีกทั้งยังได้พัฒนาพื้นที่สำหรับการ เรียนรู้ด้านวัฒนธรรมและระบบนิเวศทางธรรมชาติเพิ่มเติมในพื้นที่เดิม เพื่อให้มีการใช้พื้นที่

ดังกล่าวมีความหลากหลายมากยิ่งขึ้นและส่งเสริมให้ผู้คนเข้ามาใช้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และปรับปรุงในส่วนที่ทำให้เกิดความรู้สึกปลอดภัยสำหรับคนที่เข้ามาทำงานกิจกรรมและใช้พื้นที่ นอกจากนี้ยังพัฒนาในส่วนที่เป็นพื้นที่สาธารณะอื่น ๆ ในเมืองเชียงใหม่ ได้แก่ ลานกิจกรรม พื้นที่ออกกำลังกาย พื้นที่นั่งพักผ่อน และพื้นที่ถนนคนเดิน (กาดกองแก้ว-กาดกองเก่า) เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ของคนเชียงใหม่ และเกิดจิตสำนึกในการใช้พื้นที่ ซึ่งทำให้เกิดการวางแผนในสถานที่และการดูแลรักษาพื้นที่สาธารณะนั้น ๆ ต่อไป (สุชาติ ลีตระกูล et al., 2560)



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล
2. เครื่องมือและอุปกรณ์
3. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การกำหนดปัจจัยที่มีความจำกัดต่อเป้าหมาย และทำการเลือกปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับเป้าหมายโดยแบ่งเป็นปัจจัยหลักและปัจจัยรอง โดยมีการเตรียมข้อมูล ต้องกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน จากนั้นทำการเตรียมชั้นข้อมูลของแต่ละปัจจัยไว้ในฐานข้อมูล จากการรวบรวมข้อมูลทบทวนวรรณกรรม และจากการสอบถามข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ดังตาราง 1 สามารถแยกรายละเอียดต่าง ๆ ได้ดังนี้

1.1 กลุ่มปัจจัยที่ 1 ข้อมูลอาคารและสิ่งปลูกสร้าง ประกอบด้วย อายุสมัย โครงสร้างอาคารหรือวัสดุ ประเภทอาคาร ศิลปกรรม และการใช้ประโยชน์อาคารปัจจุบัน

1.2 กลุ่มปัจจัยที่ 2 ด้านชุมชนและลักษณะกายภาพทั่วไป ประกอบด้วย อายุสมัยของชุมชน อาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่า โบราณสถานที่ได้รับการขึ้นทะเบียน แหล่งมรดกทางวัฒนธรรม การใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน แม่น้ำ และคูคลอง เส้นทางคมนาคม พื้นที่หรือย่านที่มีความเกี่ยวเนื่องกับการปฏิรูประบอบการปกครองและเหตุการณ์การเมือง

1.3 กลุ่มปัจจัยที่ 3 ด้านเศรษฐกิจและสังคมร่วมสมัย ประกอบด้วย รายได้โดยเฉลี่ย (บาทต่อเดือน) นักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ย (คนต่อเดือน) สถานที่/แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ บริเวณตลาดเก่าที่แปลงจากตลาดน้ำมาเป็นตลาดบก และพื้นที่ย่านการค้าลักษณะพิเศษที่สืบทอดจากอดีตถึงปัจจุบัน

1.4 กลุ่มปัจจัยที่ 4 ด้านนโยบายและแผนงาน ประกอบด้วย แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 แผนการ/โครงการที่มีแผนอนุรักษ์และฟื้นฟูอาคารและแผนการ/โครงการที่มีแผนอนุรักษ์และฟื้นฟูพื้นที่หรือย่าน

ตาราง 1 ข้อมูลและแหล่งที่มาของข้อมูล

ที่	ชั้นข้อมูล	ปีพ.ศ.	แหล่งที่มาของข้อมูล
1	อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	2561	การสำรวจภาคสนาม สำนักงานผังและพัฒนาเมือง
2	เส้นทางคมนาคมทางบก	2561	สำนักงานผังและพัฒนาเมือง
3	ตำแหน่งชุมชน หรือย่านสำคัญ	2561	การสำรวจภาคสนาม สำนักงานผังและพัฒนาเมือง
4	การใช้ประโยชน์ที่ดินของ กรุงเทพมหานคร	2561	สำนักงานผังและพัฒนาเมือง
5	แผนผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร	2556	สำนักงานผังและพัฒนาเมือง
6	แหล่งมรดกทางวัฒนธรรม	2561	การสำรวจภาคสนาม สำนักงานผังและพัฒนาเมือง
7	แม่น้ำ และคูคลอง	2561	สำนักงานระบายน้ำ สำนักงานผังและพัฒนาเมือง
8	พื้นที่สีเขียว	2561	การสำรวจภาคสนาม สำนักงานผังและพัฒนาเมือง
9	โบราณสถาน	2561	กรมศิลปากร
10	สถานที่ท่องเที่ยว	2561	กรมการท่องเที่ยว

2. เครื่องมือและอุปกรณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ มี 2 ประเภท ดังนี้

- อุปกรณ์และโปรแกรม

1. เครื่องคอมพิวเตอร์
2. เครื่องพิมพ์
3. โปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ArcGIS

- เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการให้ค่าน้ำหนักของปัจจัย (Weighting) ตามระดับความสำคัญของตัวแปรและการจัดระดับความสำคัญของปัจจัย (Rating) เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์หาศักยภาพเชิงพื้นที่สำหรับการอนุรักษ์ และฟื้นฟูเมืองเก่า พื้นที่กรุง

รัตนโกสินทร์ โดยทำการสอบถามบุคลากรเกี่ยวกับงานด้านการอนุรักษ์ พัฒนา และฟื้นฟูเมือง ซึ่งเป็นบุคลากรจากข้าราชการจากกรมศิลปากร,สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม,สำนักงานการวางผังและพัฒนาเมือง กรุงเทพมหานคร และสถาบันการศึกษา ดังตาราง 2 แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1.1 คำถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น เพศ,อายุ การศึกษา,ตำแหน่งงาน และประสบการณ์การทำงาน โดยลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจรายการ (Check-list)

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการให้ค่าน้ำหนักของปัจจัย (Weighting) ตามลำดับความสำคัญของตัวแปรสำหรับการวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่

1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดลำดับความสำคัญของปัจจัย (Rating)

2. แบบสำรวจข้อมูลและรายละเอียดประกอบชั้นข้อมูลเมืองเก่า พื้นที่กรุงเทพมหานคร

ตาราง 2 ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับงานด้านการอนุรักษ์ พัฒนา และฟื้นฟูเมือง

ที่	หน่วยงาน	จำนวน (คน)
1	กรมศิลปากร	2
2	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	2
3	สำนักงานการวางผังและพัฒนาเมือง กรุงเทพมหานคร	4
4	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2
5	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2
6	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	2
7	มหาวิทยาลัยศิลปากร	2
8	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2
9	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2
รวม		20

3. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การศึกษา รวบรวมและสำรวจข้อมูลภูมิสารสนเทศพื้นฐานและรายละเอียดประกอบชั้นข้อมูลภูมิสารสนเทศเพื่อนำมากำหนดเป็นปัจจัยในการวิเคราะห์หาพื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า โดยจำแนกดังนี้

3.1.1 รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ฐานข้อมูลเดิม การสัมภาษณ์เชิงลึก และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1.2 จัดทำแบบสำรวจข้อมูลประเมินอาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่า และดำเนินการสำรวจข้อมูลภาคสนาม

3.1.3 กำหนดเกณฑ์พิจารณา ว่าอาคารนั้นมีคุณค่าระดับมาก ปานกลาง และน้อย โดยใช้หลักเกณฑ์ 5 ด้าน ประกอบด้วย อายุสมัย สุนทรียภาพ ลักษณะแห่งการก่อสร้าง ประวัติศาสตร์และโบราณคดี และด้านการประโยชน์ใช้สอย

3.1.4 ประเมินคุณค่าอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม โดยการประเมินคุณค่าแต่ละเกณฑ์แบ่งคุณค่าออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับน้อย ปานกลาง และมาก โดยที่ค่าน้อยเท่ากับ 1 คะแนน คุณค่าปานกลางเท่ากับ 2 คะแนน และค่ามากเท่ากับ 3 คะแนน และค่าคะแนนต่ำสุดถึงคะแนนสูงสุดแต่ละเกณฑ์มีคะแนนเท่ากับ 1-3 คะแนน ดังตาราง 3

3.1.5 ออกแบบโครงสร้างข้อมูล (Data Structure) และจัดทำฐานข้อมูลอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม

ตาราง 3 รายละเอียดของการประเมินอาคารที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม

เกณฑ์การพิจารณา		รายละเอียด	เงื่อนไข	คะแนน
1.1 อายุสมัย		พิจารณาว่าอาคารนั้นสร้างเมื่อใด มีรูปแบบใน	ยุคก่อนอิทธิพลตะวันตกและตามชาติพันธุ์ (ร.๕)	3
		ยุคสมัยใด ตามปกติจะให้กับอาคารที่มีอายุ 50 ปี ขึ้นไป	ยุคหัวเลี้ยวหัวต่อกับยุคสมัยใหม่ (ร.๖ - ร.๗)	2
			ยุคสมัยใหม่หรือโมเดิร์น (ร.๘ - พ.ศ.๒๕๐๐)	1
1.2 เทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์		พิจารณาว่าอาคารนั้นมีการก่อสร้าง หรือใช้วัสดุที่	การใช้วัสดุเดิมหรือเหมือนของเดิมมาก	3
		แสดงออกถึงความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และ	การใช้วัสดุเดิมหรือเหมือนของเดิมปานกลาง	2
		เทคโนโลยีของยุคนั้น	การใช้วัสดุเดิมหรือเหมือนของเดิมน้อย	1
1.3 ศิลปกรรม		พิจารณาในด้านความงามของอาคาร ซึ่งอาจพบ	อาคารที่มีความงดงามของรูปแบบสถาปัตยกรรมมาก	3
		ได้ทั้งโครงสร้าง รูปแบบโดยรวม หรือรายละเอียด	อาคารที่มีความงดงามของรูปแบบสถาปัตยกรรมปานกลาง	2
		เครื่องประดับตกแต่ง	อาคารที่มีความงดงามของรูปแบบสถาปัตยกรรมน้อย	1
1.4 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี		พิจารณาว่าอาคารนั้นมีความเกี่ยวข้องกับ	มากกว่า 100 ปี	3
		เหตุการณ์ หรือบุคคลสำคัญในอดีต ซึ่งได้มีการ	50 - 100 ปี	2
		บันทึกไว้	น้อยกว่า 50 ปี	1
1.5 การประโยชน์ใช้สอย		พิจารณาอาคารหรือที่ตั้งของอาคารนั้น มีสภาพ	ประเภทศาสนสถาน	3
		ในปัจจุบัน ลักษณะความเสื่อมสภาพ ขนาดของ	ประเภทที่อยู่อาศัย, พาณิชยกรรม, สถานราชการ	2
		แหล่งมรดกกลุ่มอาคาร/	ประเภทอื่นๆ ได้แก่ อุทยานกรรม, โกดัง	1

ที่มา : สำนักการวางแผนและพัฒนาเมือง และผู้วิจัย (2561)

3.2 การวิเคราะห์หาพื้นที่หรือย่านที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า พื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์ ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ร่วมกับเทคนิคการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ (Potential Surface Analysis : PSA)

3.2.1 การคัดเลือกหรือกำหนดปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการวิจัย (Selection of Relevant Factor) ส่งผลต่อการวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่ด้วย GIS นับว่าเป็นเครื่องมือการวิเคราะห์ด้วยวิธีเทคนิคการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ (Potential Surface Analysis : PSA) เป็นฐานการพิจารณาซึ่งเป็นวิธีการจัดลำดับความเหมาะสมของพื้นที่ ด้วยการคัดเลือกปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นข้อมูลด้านอาคารและสิ่งปลูกสร้าง ข้อมูลด้านชุมชนและลักษณะกายภาพทั่วไป ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมร่วมสมัย และข้อมูลแผนงานและนโยบาย ร่วมกับเกณฑ์พิจารณา และค่าคะแนน เนื่องจากปัจจัยที่นำมาพิจารณามีความหลากหลายยากต่อการพิจารณา เทคนิคนี้จึงเหมาะสมต่อการวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่ ในตอนท้ายผลของค่าคะแนนที่ปรากฏจะแสดงให้เห็นถึงระดับศักยภาพหรือความเหมาะสมของพื้นที่แต่ละบริเวณได้ การวิเคราะห์นี้ลงไปในรายละเอียดของพื้นที่ในระดับชุมชน ซึ่งจำเป็นต้องใช้ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในระดับย่อย

การคัดเลือกปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการพัฒนาตามศักยภาพของพื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์ พร้อมกับเกณฑ์การพิจารณา ซึ่งการพัฒนาตามศักยภาพของพื้นที่ประกอบขึ้นจากปัจจัย 4 กลุ่มหลัก คือ กลุ่มปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลอาคารและสิ่งปลูกสร้าง ข้อมูลด้านชุมชนและลักษณะกายภาพทั่วไป ข้อมูลเศรษฐกิจและสังคมร่วมสมัย และข้อมูลด้านนโยบายและแผนงาน ในการกำหนดเงื่อนไขปัจจัยทั้งหมด ได้ศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และจากการสอบถามผู้เชี่ยวชาญร่วมกันของการให้ค่าถ่วงน้ำหนัก การคัดเลือกและกำหนดค่าคะแนนของแต่ละปัจจัยที่นำมาศึกษา กลุ่มปัจจัยที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย ปัจจัยย่อยต่าง ๆ จำนวน 22 ปัจจัย ซึ่งสามารถจัดกลุ่มตามระดับความสำคัญ หรืออิทธิพลที่กระตุ้นให้เกิดการพัฒนาตามศักยภาพของพื้นที่ ดังนี้

1) ปัจจัยด้านข้อมูลอาคารและสิ่งปลูกสร้าง พิจารณาอาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่า ในเรื่องของความงดงาม เช่น รูปแบบอาคาร รวมไปถึงยุคสมัยของการสร้างอาคาร ซึ่งเป็นการพิจารณาคุณค่าทางด้านลักษณะทางกายภาพของอาคาร มีวัตถุประสงค์เพื่ออนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมที่สำคัญของชาติ และอนุรักษ์เพื่อให้กลุ่มคนรุ่นต่อไปได้ศึกษาถึงความเป็นมา และต้นกำเนิดของบรรพบุรุษ รวมทั้งด้านสถาปัตยกรรมในยุคหรือรูปแบบเดียวกันที่ยังคงอยู่สะท้อนให้เห็นถึงความเป็นตัวแทนของสถาปัตยกรรมในยุคนั้น ๆ ที่อดีตยังคงหลงเหลืออยู่ในปัจจุบัน นับได้

ว่าอาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่าเป็นปัจจัยหลักสำคัญของการวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่/ย่าน สำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า เพื่อมิให้สูญหายไป โดยมีปัจจัยรอง ดังนี้

- อายุสมัย พิจารณาว่าอาคารนั้นสร้างเมื่อใด มีรูปแบบในยุคสมัยใด ตามปกติจะใช้กับอาคารที่มีอายุ 50 ปี ขึ้นไป โดยจัดลำดับดังนี้ ยุคแรก : อิทธิพลตะวันตกและตามชาติพันธุ์ (ร.5 - ร.6) ยุคหัวเลี้ยวหัวต่อกับยุคสมัยใหม่ (ร.6 - ร.7) และยุคสากลเรียบ : สมัยใหม่ หรือโมเดิร์น (ร. 8 - พ.ศ. 2500)

- โครงสร้างอาคารหรือวัสดุ พิจารณาอาคารนั้นมีการก่อสร้าง หรือใช้วัสดุ หรือมีนวัตกรรม ที่แสดงออกถึงความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของยุคนั้น สามารถจัดประเภทไม้ ไม้ปนปูน (ตึก) และปูน (ตึก)

- ประเภทอาคาร พิจารณาประเภทของอาคารที่ส่งผลต่อการมีคุณค่า สามารถจัดประเภทวัง ศาสนสถาน ประเภทป้อม กำแพงเมือง สะพาน อนุสาวรีย์ และประเภทตึกแถว ห้องแถว บ้านเดี่ยว

- ศิลปกรรม พิจารณาในด้านความงามของอาคาร ซึ่งอาจพบได้ที่โครงสร้างรูปแบบโดยรวม หรือรายละเอียดเครื่องประดับตกแต่ง

- การใช้ประโยชน์อาคารปัจจุบัน พิจารณาถึงสภาพความเป็นอยู่ ณ ปัจจุบัน
2) ปัจจัยด้านชุมชนและลักษณะกายภาพทั่วไป ชุมชนถือเป็นต้นกำเนิดสิ่งต่าง ๆ ส่งผลทำให้ชุมชนนั้นมีเอกลักษณ์ประจำท้องถิ่นและยังคงยึดถือปฏิบัติมาจนถึงปัจจุบัน นอกจากเป็นการอนุรักษ์พื้นที่/ย่านที่มีคุณค่าแล้ว ยังเป็นการเพิ่มปฏิสัมพันธ์ของคนในชุมชนด้วย รวมถึงเป็นกลุ่มปัจจัยแสดงลักษณะกายภาพทั่วไปของพื้นที่/ย่านนั้น ๆ ที่มีความต่อเนื่องของพื้นที่/ย่านจากอดีตมาจนถึงปัจจุบัน หรืออาจจะประยุกต์ใช้ในรูปแบบใหม่ เพื่อให้เข้ากับยุคปัจจุบัน แต่ยังคงแสดงให้เห็นคุณค่าทางประวัติศาสตร์ หรือความสำคัญของพื้นที่/ย่านนั้น ๆ โดยมีปัจจัยรอง ดังนี้

- อายุสมัยของชุมชน พิจารณาชุมชนที่มีการตั้งถิ่นฐานของชุมชนที่สืบทอดจากอดีตจนปัจจุบัน ที่ตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวต่างชาติ โดยจัดลำดับดังนี้ มากกว่า 100 ปี 50-100 ปี และน้อยกว่า 50 ปี

- อาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่า พิจารณาจำนวนอาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่าในบริเวณชุมชน/ย่านนั้น

- โบราณสถาน พิจารณาจำนวนโบราณสถานที่ได้รับการขึ้นทะเบียนโดยกรมศิลปากร และกรุงเทพมหานคร

- แหล่งมรดกทางวัฒนธรรม พิจารณาแหล่งสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นพื้นที่ที่มีการสืบทอดความรู้ ความสามารถเฉพาะทางที่มีมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

- การใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน พิจารณาพื้นที่/ย่านในบริเวณนั้นมีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทใด ณ ปัจจุบัน

- แม่น้ำ และคูคลอง พิจารณาพื้นที่/ย่านในบริเวณนั้นมีแม่น้ำ และคูคลองที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์

- เส้นทางคมนาคม พิจารณาพื้นที่/ย่านในบริเวณนั้นมีเส้นทางคมนาคมที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์

- ข้อมูลพื้นที่สีเขียว พิจารณาถึงต้นไม้ และสวนสาธารณะที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์ในบริเวณพื้นที่/ย่านนั้น

- พื้นที่หรือย่านที่มีความเกี่ยวเนื่องกับการปฏิรูประบอบการปกครองและเหตุการณ์การเมือง

3) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมร่วมสมัย ปัจจัยกลุ่มนี้ได้มาจากผู้เชี่ยวชาญเป็นลักษณะการนำพื้นที่/ย่านมาประยุกต์ใช้กับสภาพบ้านเมืองปัจจุบัน เป็นการพิจารณาเกี่ยวกับการท่องเที่ยวของพื้นที่/ย่าน ซึ่งไม่จำเป็นจะต้องเกี่ยวกับการเงินโดยตรงเสมอไป อาจเกี่ยวกับการสร้างความรื่นรมย์ให้กับชุมชน หรือเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวในพื้นที่/ย่าน เช่น พระบรมมหาราชวัง เป็นสถานที่ที่สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เข้ามาเที่ยวในพื้นที่ได้ มีการสร้างบรรยากาศให้เกิดความรื่นรมย์ในการชื่นชมโบราณสถาน เช่น การปลูกต้นไม้บริเวณเส้นทาง การแต่งกายชุดไทย ให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีต่อการมาท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวทั้งคนไทยและคนต่างประเทศ และมีปัจจัยรอง ดังนี้

- รายได้เฉลี่ย (บาทต่อเดือน) พิจารณารายรับที่ได้จากนักท่องเที่ยวและนักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวแบบไปกลับหรือพักค้างคืนในบริเวณพื้นที่/ย่านนั้น ๆ โดยจัดลำดับมากกว่า 50,000 ล้านบาท ระหว่าง 25,000 – 50,000 ล้านบาท และน้อยกว่า 25,000 ล้านบาท

- นักท่องเที่ยวเฉลี่ย (คนต่อเดือน) พิจารณาจำนวนนักท่องเที่ยวและนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวแบบไปกลับหรือพักค้างคืนในบริเวณพื้นที่/ย่านนั้น ๆ โดยจัดลำดับมากกว่า 5 ล้านคน ระหว่าง 2.5 -5.0 ล้านคน และน้อยกว่า 2.5 ล้านคน

- สถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ พิจารณาสถานที่หรือแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ

- พื้นที่ตลาดเก่าที่แปลงจากตลาดน้ำมาเป็นตลาดบก สืบเนื่องมาจากในอดีตมีการสัญจรทางแม่น้ำเป็นหลักตลาดน้ำจึงเป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนค้าขายที่สำคัญ เช่น ปากคลองตลาด

- พื้นที่ย่านการค้าลักษณะพิเศษที่สืบทอดจากอดีตถึงปัจจุบัน พิจารณาสภาพเศรษฐกิจที่เคยรุ่งเรืองสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น และยังคงความรุ่งเรืองเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน เช่น ย่านบางลำพู ย่านพาหุรัด

4) ปัจจัยด้านแผนงานและนโยบาย ปัจจัยกลุ่มนี้ได้มาจากผู้เชี่ยวชาญ เนื่องจากนโยบายถือเป็นเครื่องมือสำหรับผู้บริหารเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดทิศทาง และเป็นเครื่องชี้นำการกำหนดแนวทางการปฏิบัติจากปัจจุบันสู่อนาคต เพื่อบอกให้ทราบ มีหลักและแนวทางการดำเนินงานที่ประกันความสำเร็จทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ที่ชัดเจนสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือให้ผู้บริหารในการตัดสินใจหรือให้ผู้เกี่ยวข้องใช้เป็นกรอบแนวคิดหรือวิถีทางการดำเนินการ โดยนโยบายจะเป็นกรอบกว้าง ๆ หรืออาจมีความชัดเจนเพื่อการปฏิบัติที่ถูกต้องที่ประกอบด้วยแผนงาน หรือกิจกรรมเพื่อเป็นแนวทางไปสู่การปฏิบัติด้วย โดยมีปัจจัยรอง ดังนี้

- ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 พิจารณาว่าพื้นที่/ย่านในบริเวณนั้นตั้งอยู่พื้นที่ของแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้อำนาจประเภททำกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556

- แผนการ/โครงการที่มีแผนอนุรักษ์และฟื้นฟูอาคาร พิจารณาแผนการ/โครงการที่มีแผนอนุรักษ์และฟื้นฟูอาคาร ที่มีการอนุรักษ์ ฟื้นฟูอาคารแลพื้นที่หรือย่านนั้น ๆ ในอดีตหรืออนาคต โดยจำแนกประเภทมากกว่า 10 ปี ระหว่าง 5-10 ปี และน้อยกว่า 5 ปี หรือกำลังจะมีในอนาคต

3.2.2 การเตรียมข้อมูล (Spatial Data Preparation) เป็นการเตรียมข้อมูลปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในรูปแบบชั้นข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ที่มีรายละเอียดและมาตราส่วนที่เหมาะสม และเป็นข้อมูลที่มีมาตราส่วนเดียวกัน นอกจากนี้ ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลให้มีความถูกต้องก่อนนำไปสู่กระบวนการขั้นต่อไป

3.2.3 การนำเข้าและจัดเก็บข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Computerization and Storage in GIS Format) เป็นการนำเข้าข้อมูลที่มีอยู่เข้าสู่ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ด้วยโปรแกรม ArcGIS และจัดการข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบของราสเตอร์หรือตารางกริดขนาด 4x4 เมตร

3.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล (GIS Analysis)

1) กำหนดค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัย (Weighting Value) โดยการปรับค่าของทุกปัจจัยให้อยู่ในช่วงคะแนนเดียวกัน (0-1) จากนั้นจึงให้ค่าน้ำหนักของแต่ละปัจจัย เกณฑ์การกำหนดค่าน้ำหนักของแต่ละปัจจัยให้ค่าความสำคัญคือ ปัจจัยที่มีความสำคัญมากจะให้ค่าน้ำหนักมาก แต่ถ้ามีความสำคัญน้อยจะมีค่าต่ำ และการกำหนดค่าน้ำหนักจะต้องมีค่ามากกว่าศูนย์

2) การให้ค่าความสำคัญของแต่ละปัจจัย (Rating Value) เป็นการให้ค่าระดับความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหรือปัจจัยย่อยของปัจจัยหลักว่ามีมากน้อยเพียงใด ซึ่งมีการกำหนดให้ค่าปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์หรือไม่มีศักยภาพมีค่าเป็นศูนย์ ค่าน้อยที่สุดเริ่มจากหนึ่งและเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ไปจนถึงความสัมพันธ์มากที่สุด

การให้ค่าน้ำหนักคะแนนความเหมาะสมของปัจจัย (Weighting) และการให้ค่าระดับความสำคัญของแต่ละปัจจัย (Rating) ที่ใช้ในการศึกษา พิจารณาจากความมากน้อยของอิทธิพลในแต่ละระดับของปัจจัยต่อการวิเคราะห์หาพื้นที่ที่มีศักยภาพ ถ้าระดับใดมีอิทธิพลหรือมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันต่อพื้นที่ที่มีศักยภาพสูงก็จะกำหนดให้มีค่าความสามารถหรือค่าคะแนนสูง โดยปัจจัยใดที่มีอิทธิพลหรือมีความสัมพันธ์ต่อพื้นที่ที่มีศักยภาพมากกว่าก็จะกำหนดให้มีค่าถ่วงน้ำหนักที่สูงกว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลหรือมีความสัมพันธ์น้อยกว่าค่าถ่วงน้ำหนักจะได้จากการเฉลี่ยค่าคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ ดังตาราง 4

3) การคำนวณผล (Data Manipulation) ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ โดยใช้เทคนิคการซ้อนทับข้อมูล (Overlay Analysis) เป็นการคำนวณหาค่าคะแนนของข้อมูลในแต่ละชั้นปัจจัย และค่าคะแนนรวมข้อมูล โดยนำค่าระดับความสำคัญปัจจัยที่ได้มาใช้ร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ในส่วนของชั้นข้อมูลที่เป็นปัจจัยต่าง ๆ จากนั้นทำการซ้อนทับข้อมูลของปัจจัย โดยใช้เทคนิคการซ้อนทับข้อมูล และแสดงค่าของปัจจัยตามแผนที่ ทำการสร้างสมมติในแต่ละปัจจัย ที่เป็นค่าคะแนนตามแต่ละเกณฑ์ที่เลือกตามแต่ละปัจจัย (Rating) และค่าสำคัญของปัจจัย (Weighting) ที่ได้จากค่าเฉลี่ยของผู้เชี่ยวชาญทำการซ้อนทับข้อมูลแผนที่ปัจจัยต่าง ๆ และทำการรวมคะแนนของข้อมูลที่ได้รับการถ่วงน้ำหนักของแต่ละปัจจัยด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ซึ่งจะทำได้พื้นที่ที่มีค่าคะแนนรวมต่าง ๆ กันหลังจากที่ทำการซ้อนทับแผนที่ปัจจัยทั้งหมดแล้ว ซึ่งการคิดคะแนนรวมในการวิเคราะห์ข้อมูลและจัดระดับพื้นที่ที่มีศักยภาพ ดังสมการต่อไปนี้

$$\text{Suitability (S)} = (R_1 * W_1) + (R_2 * W_2) + \dots + (R_n * W_n) \dots \dots \dots (3)$$

เมื่อ R = ค่าระดับความสำคัญของแต่ละปัจจัย

W = ค่าน้ำหนักของแต่ละปัจจัยที่ใช้ในการเฉลี่ย

n = จำนวนของปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์

4) การแสดงผล (Data Presentation) การแบ่งระดับความเหมาะสมของพื้นที่ เป็นการพิจารณาระดับพื้นที่ที่มีศักยภาพในพื้นที่ศึกษา ซึ่งหลังจากที่ได้ทำการซ้อนทับแผนที่และรวมค่าคะแนนที่รับจากการถ่วงน้ำหนักในแต่ละปัจจัยแล้ว ระดับคะแนนรวมของปัจจัย (S) จะถูกนำมาแบ่งระดับความเหมาะสมของพื้นที่ โดยใช้หลักทางสถิติค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 0.9 คะแนน และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 0.42 คะแนน เป็นเกณฑ์ในการวิเคราะห์ ซึ่งแบ่งพื้นที่ที่มีศักยภาพออกเป็น 3 ระดับ จากสมการ ดังนี้

$$\text{พื้นที่/ย่านที่มีศักยภาพสูง} \quad S \geq \bar{x} + SD$$

$$\text{พื้นที่/ย่านที่มีศักยภาพปานกลาง} \quad \bar{x} - SD \leq S \leq \bar{x} + SD$$

$$\text{พื้นที่/ย่านที่มีศักยภาพต่ำ} \quad S \leq \bar{x} - SD$$

ค่าคะแนนรวมของปัจจัย นำมาแบ่งระดับช่วงชั้นของพื้นที่ที่มีศักยภาพ ดังนี้

พื้นที่/ย่านที่มีศักยภาพสูง มีค่าคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 1.33 คะแนน

พื้นที่/ย่านที่มีศักยภาพปานกลาง มีค่าคะแนนอยู่ในช่วง 0.49 – 1.32 คะแนน

พื้นที่/ย่านที่มีศักยภาพต่ำ มีค่าคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.48 คะแนน

3.2.5 จัดทำแผนที่แสดงพื้นที่ที่มีศักยภาพ ตั้งแต่พื้นที่ที่มีศักยภาพสูงจนถึงต่ำ เพื่อให้

ง่ายต่อการพิจารณาและการให้ความสำคัญและตารางสรุป

ตาราง 4 เกณฑ์การพิจารณาคะแนนระดับของปัจจัย (Rating) ที่ใช้ในการศึกษา

ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์	เงื่อนไข	ค่าความสำคัญ (Weighting)	ค่าคะแนน (Rating)
1. ด้านข้อมูลอาคารและสิ่งปลูกสร้าง			
1.1 อายุสมัย	ยุคแรก : อิทธิพลตะวันตกและตามหาตีพันธุ์ (ร.5 - ร.6) ยุคหัวเลี้ยวหัวต่อกับยุคสมัยใหม่ (ร.6 - ร.7) ยุคสากลเรียบ : สมัยใหม่หรือโมเดิร์น (ร. 8 - พ.ศ. 2500) ไม่ ไม่ปนปูน (ตึก) ปูน (ตึก) อาคารที่มีความงดงามของรูปแบบสถาปัตยกรรมมาก อาคารที่มีความงดงามของรูปแบบสถาปัตยกรรมปานกลาง อาคารที่มีความงดงามของรูปแบบสถาปัตยกรรมน้อย ประเภทวัง ศาสนสถาน ประเภทบ้าน ก่อแฟงเมือง สะพาน อนุสาวรีย์ ประเภทตึกแถว ห้องแถว บ้านเดี่ยว ประเภทศาสนสถาน ประเภทที่อยู่อาศัย, พาณิชยกรรม, สถานที่ราชการ ประเภทอื่นๆ ได้แก่ อุตสาหกรรม, โกดัง	0.28	5 4 4 3 3 3 5 4 2 5 5 2 5 4 3
1.2 โครงสร้างอาคารหรือวัสดุ			
1.3 ศิลปกรรม			
1.4 ประเภทอาคาร			
1.5 การใช้ประโยชน์อาคารปัจจุบัน			

ตาราง 4 (ต่อ)

ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์		เงื่อนไข	ค่าความสำคัญ (Weighting)	ค่าคะแนน (Rating)
2. ด้านชุมชนและลักษณะกายภาพทั่วไป				
2.1 อายุสมัยของชุมชน	มากกว่า 100 ปี		0.30	5
	50-100 ปี			4
	น้อยกว่า 50 ปี			3
2.2 อาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่า	อาคารที่มีคุณค่ามาก			5
	อาคารที่มีคุณค่าปานกลาง			4
	อาคารที่มีค่าน้อย			3
	โบราณสถานที่ยังคงเหลืออยู่			5
2.3 โบราณสถานที่ได้รับการขึ้นทะเบียน	โบราณสถานที่ขึ้นทะเบียน			4
	พื้นที่อื่น ๆ			1
	มรดกวัฒนธรรมแบบจับต้องไม่ได้			5
2.4 แหล่งมรดกทางวัฒนธรรม	มรดกวัฒนธรรมแบบจับต้องไม่ได้			5
	พื้นที่อื่น ๆ			1
	พื้นที่อนุรักษ์เพื่อศิลปะ และวัฒนธรรมไทย, สถาบันศาสนา			5
2.5 การใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน	สถาบันราชการ			3
	พื้นที่อื่น ๆ			3

ตาราง 4 (ต่อ)

ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์	เงื่อนไข	ค่าความสำคัญ (Weighting)	ค่าคะแนน (Rating)
2.6 แม่น้ำ และคูคลอง	แม่น้ำและคูคลองที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์มาก		4
	แม่น้ำและคูคลองที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์ปานกลาง		3
	แม่น้ำและคูคลองที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์น้อย		2
2.7 เส้นทางคมนาคม	ถนนที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์มาก		4
	ถนนที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์ปานกลาง		3
	ถนนที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์น้อย		2
2.8 ข้อมูลพื้นที่สีเขียว	พื้นที่โล่ง/สวนสาธารณะที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์มาก		3
	พื้นที่โล่ง/สวนสาธารณะที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์ปานกลาง		2
	พื้นที่โล่ง/สวนสาธารณะที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์น้อย		1
2.9 ข้อมูลพื้นที่/ย่านที่มีความเกี่ยวข้องกับภารกิจระบบการปกครองและเหตุการณ์การเมือง	พื้นที่/ย่านที่มีความเกี่ยวข้องกับภารกิจระบบการปกครองและเหตุการณ์การเมืองมาก		4
	พื้นที่/ย่านที่มีความเกี่ยวข้องกับภารกิจระบบการปกครองและเหตุการณ์การเมืองปานกลาง		2
	พื้นที่/ย่านที่มีความเกี่ยวข้องกับภารกิจระบบการปกครองและเหตุการณ์การเมืองน้อย		1

ตาราง 4 (ต่อ)

ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์		เงื่อนไข	ค่าความสำคัญ (Weighting)	คะแนน (Rating)
3. ด้านเศรษฐกิจและสังคมร่วมสมัย				
3.1 รายได้ (บาทต่อเดือน)		มากกว่า 50,000 ล้านบาท	0.30	5
		25,000 - 50,000 ล้านบาท		5
		น้อยกว่า 25,000 ล้านบาท		4
3.2 จำนวนนักท่องเที่ยว		มากกว่า 5 ล้านคน		5
		2.5 - 5.0 ล้านคน		4
		น้อยกว่า 2.5 ล้านคน		3
3.3 พื้นที่ตลาดเก่าที่แปลงจากตลาดน้ำมาเป็นตลาดบก		ตลาดที่มีความสำคัญมาก		2
		ตลาดที่มีความสำคัญปานกลาง		2
		ตลาดที่มีความสำคัญน้อย		2
		ย่านการค้าที่มีความสำคัญมาก		5
3.4 พื้นที่ย่านการค้าลักษณะพิเศษที่สืบทอดจากอดีตถึงปัจจุบัน		ย่านการค้าที่มีความสำคัญปานกลาง		3
		ย่านการค้าที่มีความสำคัญน้อย		2
		สถานที่แหล่งท่องเที่ยวที่มีความสำคัญมาก		3
		สถานที่แหล่งท่องเที่ยวที่มีความสำคัญปานกลาง		2
3.5 สถานที่/แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ		สถานที่/แหล่งท่องเที่ยวที่มีความสำคัญน้อย		1

ตาราง 4 (ต่อ)

ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์	เงื่อนไข	ค่าความสำคัญ (Weighting)	ค่าคะแนน (Rating)
4. ด้านนโยบายและแผนงาน			
4.1 ฝั่งเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556	ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย, พาณิชยกรรม, สถานที่ราชการ ที่ดินประเภทอื่นๆ	0.12	3
4.2 แผนการโครงการที่มีแผนอนุรักษ์และฟื้นฟูอาคาร และพื้นที่/ย่าน	มากกว่า 10 ปี 5-10 ปี น้อยกว่า 5 ปี หรือกำลังจะมีอนาคต		2 5 3 1

ที่มา : ข้อมูลจากการให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ (2561)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์พื้นฐานและรายละเอียดประกอบชั้นข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ที่มีความจำเป็นในการวิเคราะห์พื้นที่หรือย่านที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า เพื่องานด้านการอนุรักษ์ พัฒนา และฟื้นฟูเมือง ผู้วิจัยได้ทำการวิจัย โดยการศึกษาตามขอบเขตและขั้นตอนต่าง ๆ เพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นไปตามความมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้ ดังนี้

1. การสำรวจและรวบรวมข้อมูลเพื่อกำหนดปัจจัย ในการจัดทำหาพื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า
2. การประเมินพื้นที่หรือย่านที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System : GIS) ร่วมกับเทคนิคการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ (Potential Surface Analysis : PSA)

1. การสำรวจและรวบรวมข้อมูลเพื่อกำหนดปัจจัย ในการจัดทำหาพื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า

การประเมินหาพื้นที่หรือย่านที่มีคุณค่าการอนุรักษ์ และฟื้นฟูเมืองเก่านั้น มีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลในการวิเคราะห์และประมวลผลในหลากหลายด้าน จึงจำเป็นต้องมีการดำเนินการสำรวจและรวบรวมข้อมูล ข้อมูลดังกล่าวนั้น ต้องกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน โดยกำหนดปัจจัยที่มีความจำกั้ต่อเป้าหมาย และเลือกปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับเป้าหมาย แบ่งเป็นปัจจัยหลักและปัจจัยรอง จากการรวบรวมข้อมูลทบทวนวรรณกรรม และแบบสอบถามข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

1.1 กลุ่มปัจจัยที่ 1 ข้อมูลด้านอาคารและสิ่งปลูกสร้าง

1.1.1 อายุสมัยของอาคารและสิ่งปลูกสร้าง พบว่ารูปแบบอาคารสำคัญแบ่งได้เป็น 3 ยุค ดังนี้

- อาคารยุคแรก หมายถึง อาคารที่ก่อสร้างตั้งแต่มีการตั้งถิ่นฐานจนถึงช่วงรัชกาลที่ 6 ในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่ประกอบด้วยอาคารชั้นเดียวและอาคารสองชั้น ได้รับอิทธิพลจากชาวจีน และอิทธิพลจากตะวันตกในยุคที่เรียกว่านิโคลาสสิก เป็นการนำเอารูปแบบ

สถาปัตยกรรมยุโรปในยุคคลาสสิก หรือ กรีกโรมัน มาใช้ในการตกแต่งลวดลายหน้าต่าง ผนัง ช่องแสง ดังภาพประกอบ 6

- อาคารยุคเปลี่ยนถ่าย หมายถึง อาคารที่ก่อสร้างในช่วงต้นรัชกาลที่ 6 (พ.ศ. 2453) จนถึงยุคการเปลี่ยนแปลงการปกครอง (พ.ศ. 2475) การก่อสร้างอาคารในยุคนี้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบอาคารจากเดิมด้วยปัจจัยต่าง ๆ คือ การคิดค้นคอนกรีตเสริมเหล็ก และวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลพวงจากการปฏิวัติอุตสาหกรรมในประเทศฝั่งตะวันตกผสมผสานกับ รูปแบบอาคารในยุคนีโอคลาสสิก จากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีโครงสร้างและวัสดุทำให้สามารถสร้างอาคารให้สูงเพิ่มขึ้นได้เป็น 3-4 ชั้น องค์ประกอบอาคารมีขนาดเล็กลง โครงสร้างเปลี่ยนแปลงจากระบบผนังรับน้ำหนักเป็นเสาและคาน ดังภาพประกอบ 7

- อาคารสมัยใหม่ เป็นอาคารช่วงหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครองจนถึง พ.ศ. 2500 การก่อสร้างอาคารในยุคนี้มีข้อจำกัดจากสภาวะเศรษฐกิจตกต่ำและการออกแบบกฎหมายควบคุมอาคาร รวมทั้งการขยายตัวของวัสดุก่อสร้างที่ผลิตจำนวนมาก ประชากรขยายตัวอย่างรวดเร็วทำให้อาคารมีลักษณะเรียบง่าย เน้นสร้างเสร็จเร็ว ตามอิทธิพลของสถาปัตยกรรมยุคใหม่ (Modern Architecture) อาคารในยุคนี้ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นกล่องสี่เหลี่ยม แต่มีลักษณะเด่น คือ การออกแบบผังบังแดดที่ทำให้อาคารมีเอกลักษณ์ที่แตกต่างกัน คำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยไม่เน้นการประดับประดา ดังภาพประกอบ 8

1.1.2 โครงสร้างอาคารหรือวัสดุ พบว่า อาคารส่วนใหญ่มีโครงสร้างเป็นดินผสมหรือ ภายหลังเป็นผนังก่ออิฐถือปูนมีความหนามาก พบทั้งหมด 42,582 หลัง ประเภทไม้ จำนวน ทั้งหมด 5,085 หลัง และประเภทไม้ปนปูน (ตึก) ทั้งหมด 2,348 หลัง ดังภาพประกอบ 9

1.1.3 ศิลปกรรม พบว่าอาคารและสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ศึกษาที่มีความงามของ อาคาร ปรากฏที่โครงสร้าง รูปแบบโดยรวม หรือรายละเอียดเครื่องประดับตกแต่ง มีทั้งหมด 12,561 หลัง ดังภาพประกอบ 10



ก) ตึกแถวถนนแพ่งนรา



ข) ตึกแถวบริเวณถนนทรงวาด

ภาพประกอบ 6 อาคารยุคแรก (ร.5 – ร.6)



ก) ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาเฉลิมนคร
บริเวณแยก เอส เอ บี



ข) ห้างเพชรทองบริษัท จูเจียบเซ็ง จำกัด
ถนนเจริญกรุง

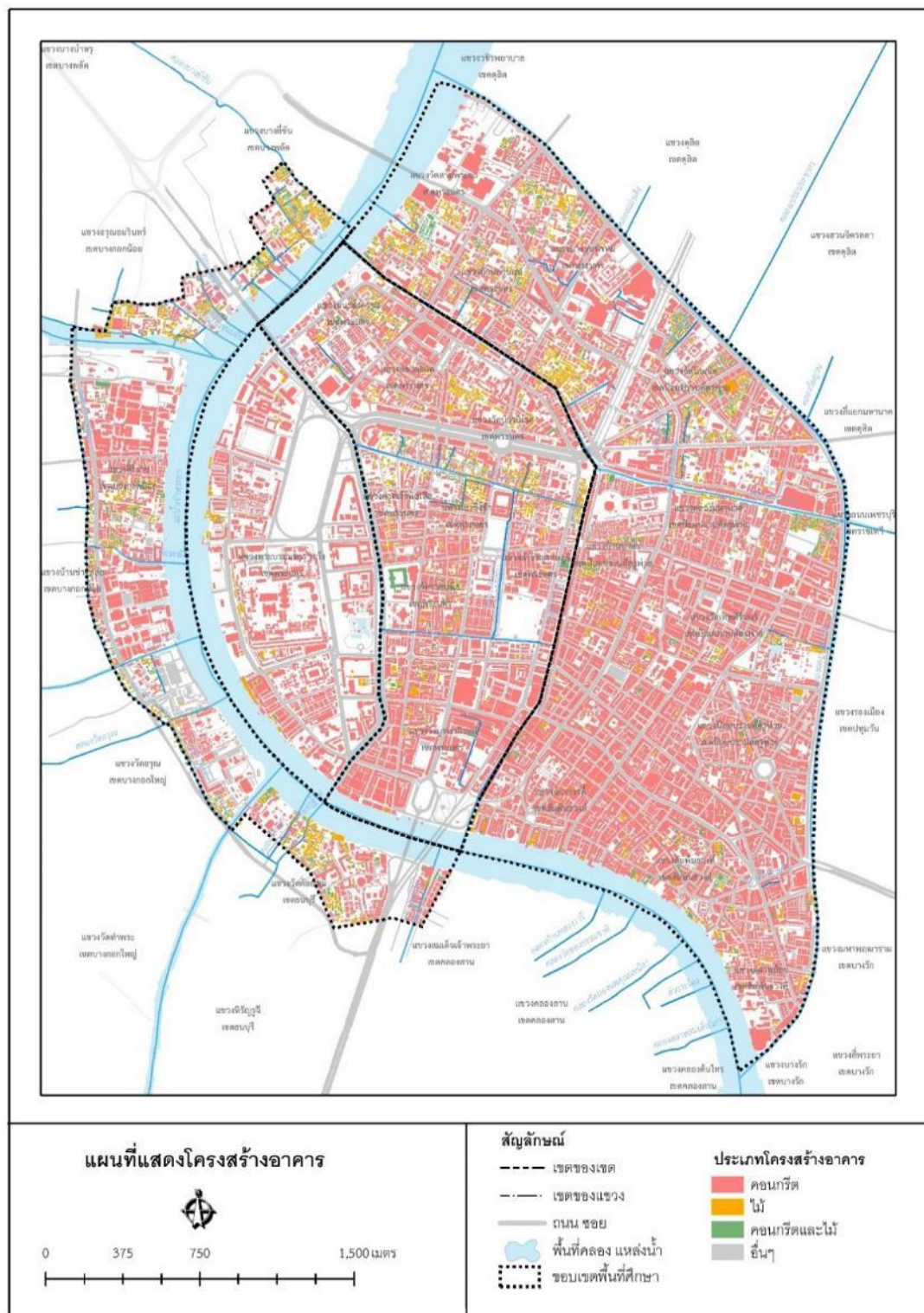
ภาพประกอบ 7 อาคารยุคหัวเลี้ยวหัวต่อกับยุคสมัยใหม่ (ร.6 – ร.7)



ตึกแถวสองข้างทางของถนนราชดำเนิน

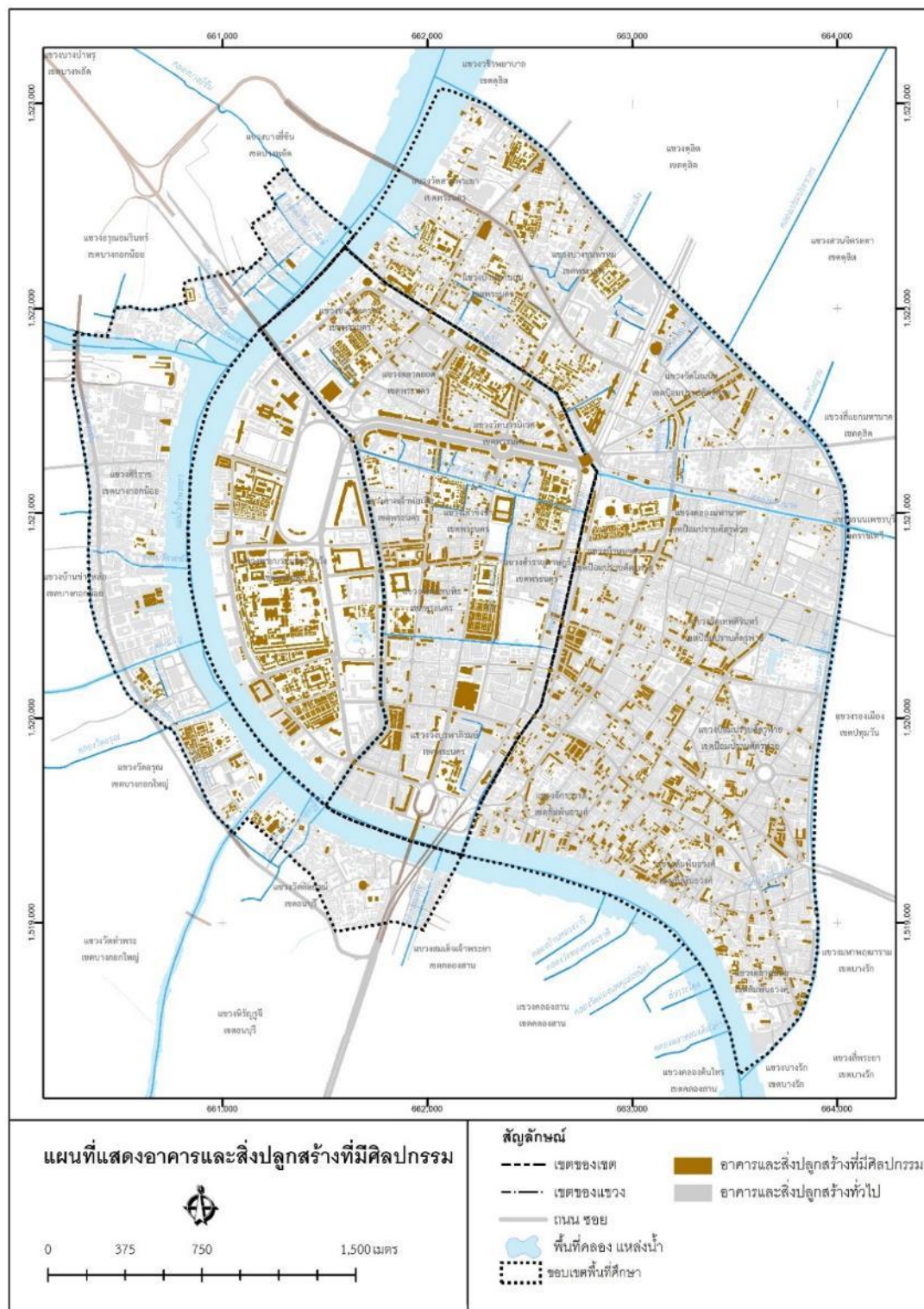
ภาพประกอบ 8 อาคารยุคสากลเรียบ (ร.8 – ปัจจุบัน)

ที่มา : ผู้วิจัย บันทึกภาพเมื่อ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2562



ภาพประกอบ 9 แผนที่แสดงโครงสร้างหรือวัสดุของอาคารและสิ่งปลูกสร้าง

ที่มา : สำนักงานวางผังและพัฒนาเมือง และการสำรวจภาคสนามของผู้วิจัย (2561)



ภาพประกอบ 10 แผนที่แสดงอาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีศิลปกรรมในด้านความงดงาม

ที่มา : สำนักงานวางผังและพัฒนาเมือง และการสำรวจภาคสนามของผู้วิจัย (2561)

1.1.4 ประเภทอาคาร จากการรวบรวมและสำรวจอาคารสำคัญในพื้นที่ศึกษา สามารถแบ่งกลุ่มอาคารสำคัญ เป็น 2 ประเภท ดังนี้

- อาคารเดี่ยว บริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นใน และฝั่งธนบุรีตรงข้ามกรุงรัตนโกสินทร์ ส่วนใหญ่เป็นพระบรมมหาราชวัง วัง ศาสนสถาน และสถานที่ราชการ พบได้ทั่วทั้งพื้นที่ และบ้านพักอาศัย พบมากบริเวณย่านวัดสังเวชวิทยาราม วัดสามพระยา มีประวัติเป็นข้าราชการหรือขุนนางที่ทำงานอยู่ในพระนคร จึงมีการสร้างที่อยู่อาศัย หรือได้รับพระราชทานที่ดินให้สร้างบ้านใกล้กับสถานที่ทำงาน เช่น สำนักงานเขตพระนคร เดิมเป็นบ้านของพระยาอมเรศร์สมบัติ (นายอมเรศร์ สุขะวนิช) เป็นต้น ดังภาพประกอบ 11 สำหรับพื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก และพื้นที่ต่อเนื่องกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอกส่วนใหญ่เป็นอาคารพาณิชย์ เคยใช้เป็นสำนักงานของห้างร้านและร้านขายยาของชาวตะวันตก รวมทั้งยุคต่อมาเป็นสำนักงานของบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์

- ตึกแถว แบ่งเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

1) ตึกแถวที่รวมกลุ่มกันเป็นชุมชนหรือย่าน หมายถึง อาคารที่ก่อสร้างต่อเนื่องกันเป็นแถวยาวตั้งแต่สองคูหาขึ้นไป หรือมีการก่อสร้างเป็นกลุ่มในเวลาเดียวกันหรือใกล้เคียงกันมากกว่า 1 ชุดขึ้นไป ส่วนใหญ่มีรูปแบบเดียวกันหรือคล้ายคลึงกัน มักจะก่อสร้างริมถนนใหญ่หรือภายในถนนซอยพบการก่อสร้างตึกแถวเพื่อเพิ่มอีกหลายชุด บางแห่งเป็นตึกแถวล้อมรอบตลาด ส่วนใหญ่เป็นอาคารเช่ามีเจ้าของเป็นนิติบุคคล เช่น สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ วัด หรือมูลนิธิ เช่น ตึกแถวย่านนางเลิ้ง ชุมชนศุภมิตร 1 และชุมชนศุภมิตร 2 ตึกแถวชุมชนบ้านบาตร ชุมชนวังแดง หมู่บ้านบริพัตร ตรอกเจริญไชย และชุมชนซอยเลื่อนฤทธิ์ ดังภาพประกอบ 12

2) กลุ่มตึกแถวริมถนน เป็นตึกแถวที่มีเพียงแถวเดียวหรือชุดเดียว ตั้งอยู่ริมถนน โดยเจ้าของเป็นบุคคล เอกชน และนิติบุคคล ตึกแถวลักษณะนี้ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในพื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก ซึ่งเป็นกลุ่มอาคารที่ช่วยส่งเสริมเอกลักษณ์ของย่านได้เป็นอย่างดี เนื่องจากตั้งอยู่ริมถนน ได้แก่ กลุ่มตึกแถวริมถนนทรงวาด ถนนพลับพลาไชย ถนนเจริญกรุง ถนนจักรพรรดิพงษ์ ดังภาพประกอบ 13

3) ตึกแถวที่ตั้งโดด ๆ เป็นตึกแถว 1 หรือ 2 คูหา แต่เดิมมีจำนวนคูหามากกว่านี้ แต่ภายหลังได้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเป็นอาคารสมัยใหม่ ตึกแถวในกลุ่มนี้มีกระจายอยู่ทั่วไป ส่วนใหญ่มีเจ้าของเป็นเอกชนรายย่อย เช่น ตึกแถวถนนบำรุงเมือง ดังภาพประกอบ 14



ภาพประกอบ 11 อาคารสำคัญประเภทอาคารเดี่ยว ณ สำนักงานเขตพระนคร



ก.) ตึกแถวย่านนางเลิ้ง



ข.) ตึกแถวย่านชุมชนเลื่อนฤทธิ์

ภาพประกอบ 12 ตึกแถวที่รวมกลุ่มกันเป็นชุมชนหรือย่าน



ก) ตึกแถวถนนจักรพรรดิพงษ์



ข) ตึกแถวถนนทรงวาด

ภาพประกอบ 13 กลุ่มตึกแถวริมถนน

ที่มา : ผู้วิจัย บันทึกภาพเมื่อ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2562



ก) ตึกแถวถนนบำรุงเมือง

ข) พิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว

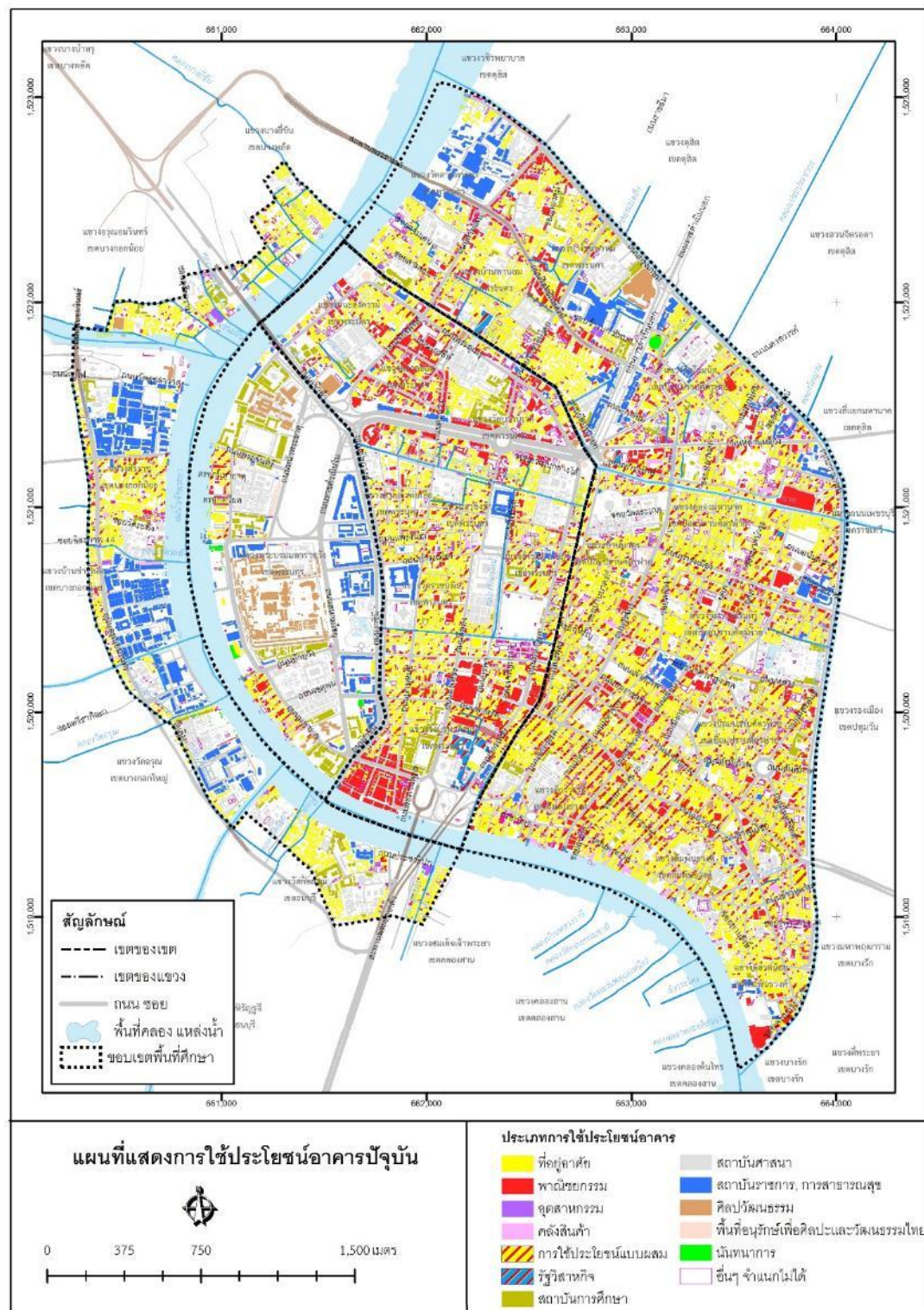
ภาพประกอบ 14 ตึกแถวที่ตั้งโดด ๆ

ที่มา : ผู้วิจัย บันทึกภาพเมื่อ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2562

1.1.5 การใช้ประโยชน์อาคารปัจจุบัน จากข้อมูลการใช้ประโยชน์อาคารปัจจุบันในพื้นที่ศึกษาพ.ศ. 2561 พบว่า อาคารส่วนใหญ่เป็นอาคารที่มีการใช้ประโยชน์ประเภทที่อยู่อาศัยพบทั้งหมด 22,914 หลัง รองลงมาเป็นการใช้ประโยชน์แบบผสมที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรม 16,056 หลัง และอันดับสามประเภทสถาบันศาสนา พบ 2,939 หลัง ดังตาราง 5 และภาพประกอบ 15 ตาราง 5 ข้อมูลการใช้ประโยชน์อาคารปี พ.ศ. 2561 ของพื้นที่ศึกษา

ที่	ประเภทการใช้ประโยชน์อาคาร	จำนวน (หลัง)
1	ที่อยู่อาศัย	22,914
2	พาณิชยกรรม	3,543
3	อุตสาหกรรม	960
4	การใช้ประโยชน์แบบผสม	16,056
5	รัฐวิสาหกิจ	105
6	สถาบันการศึกษา	506
7	สถาบันศาสนา	2,939
8	สถาบันราชการและสาธารณสุข	800
9	พื้นที่อนุรักษ์เพื่อศิลปะและวัฒนธรรมไทย	493
10	อื่น ๆ จำแนกไม่ได้	2,739
รวมทั้งหมด		51,055

ที่มา : สำนักงานวางผังและพัฒนาเมือง (2561)



ภาพประกอบ 15 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์อาคารในพื้นที่ศึกษา พ.ศ. 2561

ที่มา : สำนักงานวางผังและพัฒนาเมือง และการสำรวจภาคสนามของผู้วิจัย (2561)

1.2 กลุ่มปัจจัยที่ 2 ด้านชุมชนและลักษณะกายภาพทั่วไป

1.2.1 อายุสมัยของชุมชน พื้นที่ศึกษาประกอบด้วย พื้นที่กรุงเทพมหานครชั้นใน พื้นที่กรุงเทพมหานครชั้นนอก พื้นที่ต่อเนื่องบริเวณกรุงเทพมหานครชั้นนอก และพื้นที่ฝั่งธนบุรีตรงข้ามบริเวณกรุงเทพมหานคร โดยพื้นที่ศึกษามีพื้นที่ทั้งหมด 11.243 ตารางกิโลเมตร มีชุมชนที่จดทะเบียนกับกรุงเทพมหานครทั้งหมด 64 ชุมชน สามารถพิจารณาแยกเป็นรายพื้นที่ ดังตาราง 6 และภาพประกอบ 16

ตาราง 6 ข้อมูลชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษา

ที่	บริเวณพื้นที่	จำนวนชุมชน
1	พื้นที่กรุงเทพมหานครชั้นใน	2
2	พื้นที่กรุงเทพมหานครชั้นนอก	14
3	พื้นที่ต่อเนื่องบริเวณกรุงเทพมหานครชั้นนอก	39
4	พื้นที่ฝั่งธนบุรีตรงข้ามบริเวณกรุงเทพมหานคร	9
	รวม	64

ที่มา : สำนักการวางแผนและพัฒนาเมือง และการสำรวจภาคสนามของผู้วิจัย (2561)

1.2.2 อาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่าภายในชุมชน เป็นอาคารที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม มีจำนวนอาคารสำคัญและจำนวนเขตโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียน รวมทั้งทำแผนที่ระบุตำแหน่งอาคารทั้งหมด 51,174 หลัง และอาคารสำคัญ 12,580 หลัง ดังตาราง 7 และภาพประกอบ 17

ตาราง 7 สรุปจำนวนอาคารสำคัญในพื้นที่ศึกษา

ที่	พื้นที่	อาคารทั้งหมด (หลัง)	อาคารสำคัญ (หลัง)
1	กรุงเทพมหานครชั้นใน	2,117	1,274
2	กรุงเทพมหานครชั้นนอก	11,742	3,367
3	พื้นที่ต่อเนื่องบริเวณกรุงเทพมหานครชั้นนอก	32,384	7,680
4	ฝั่งธนบุรีตรงข้ามบริเวณกรุงเทพมหานคร	4,931	259
	รวม	51,174	12,580

ที่มา : สำนักการวางแผนและพัฒนาเมือง และการสำรวจภาคสนามของผู้วิจัย (2561)

1.2.3 โบราณสถานที่ได้รับการขึ้นทะเบียน กรุงเทพมหานครมีโบราณสถานตามที
สำนักโบราณคดีกรมศิลปากร พ.ศ. 2561 มีทั้งหมดจำนวน 269 แห่ง และพบว่าในพื้นที่ศึกษามี
โบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนแล้วทั้งสิ้น 121 แห่ง ตามการขึ้นทะเบียนกรมศิลปากร จำแนกเป็น
พระราชวังและวัง 12 แห่ง วัด 36 แห่ง เทวสถาน มัสยิด โบสถ์และศาลเจ้า รวม 6 แห่ง บ้านพัก
อาศัย 2 แห่ง ดึกแถว 12 แห่ง อาคารสาธารณะและอาคารพาณิชย์ 23 แห่ง อนุสาวรีย์ 2 แห่ง
แม่น้ำ คูคลองและสะพาน 19 แห่ง บ่อน้ำและกำแพงเมือง 7 แห่ง และที่โล่ง 2 แห่ง ดังภาพประกอบ
18

1.2.4 แหล่งมรดกทางวัฒนธรรมภายในชุมชน เป็นวิถีชีวิตและกิจกรรมทาง
วัฒนธรรมที่สืบทอดกันมาอย่างยาวนาน สะท้อนถึงความรุ่งเรืองของวิถีชีวิตและสังคมในอดีตที่มี
พัฒนาการอย่างต่อเนื่องมาถึงปัจจุบัน มรดกทางวัฒนธรรมในพื้นที่ศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ประเภท
คือ มรดกวัฒนธรรมแบบจับต้องได้ มี 349 แห่ง ได้แก่ พระราชวังและวัง วัด มัสยิด โบสถ์ และศาล
เจ้า อาคารที่พักอาศัย ดึกแถว อาคารพาณิชย์ อนุสาวรีย์ แม่น้ำ คูคลองและสะพาน บ่อน้ำและ
กำแพงเมืองเดิม และพื้นที่โล่ง ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์ชั้นในและชั้นนอก 182 แห่ง
รองลงมา พื้นที่ต่อเนื่องบริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก 144 แห่ง และพื้นที่ฝั่งธนบุรีตรงข้าม
บริเวณกรุงรัตนโกสินทร์นั้น 23 แห่ง และมรดกวัฒนธรรมแบบจับต้องไม่ได้ มีทั้งหมด 37 แห่ง ส่วน
ใหญ่แทรกตัวอยู่ร่วมกับแหล่งมรดกวัฒนธรรมที่จับต้องได้ โดยแยกเป็นรายพื้นที่

ตาราง 8 ข้อมูลประเภทมรดกวัฒนธรรม

ที่	พื้นที่	มรดกวัฒนธรรม จับต้องได้ (แห่ง)	มรดกวัฒนธรรม จับต้องไม่ได้ (แห่ง)
1	กรุงรัตนโกสินทร์ชั้นใน	40	4
2	กรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก	142	10
3	พื้นที่ต่อเนื่องบริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก	144	18
4	ฝั่งธนบุรีตรงข้ามบริเวณกรุงรัตนโกสินทร์	23	5
รวมอาคารทั้งหมด		349	37

ที่มา : สำนักการวางแผนและพัฒนาเมือง และการสำรวจภาคสนามของผู้วิจัย (2561)

1.2.5 การใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน พ.ศ. 2561 บริเวณพื้นที่ศึกษา พบว่า 1) บริเวณ
กรุงรัตนโกสินทร์ชั้นใน พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ตั้งของพระบรมมหาราชวัง วัด ที่เป็นพระอารามหลวงที่

สำคัญ สถานที่ราชการ สถาบันการศึกษา พิพิธภัณฑ์ สวนสาธารณะ ที่โล่ง ตลอดจนโครงข่ายทางคมนาคม และแม่น้ำเจ้าพระยา โดยคิดเป็นพื้นที่บางส่วนเป็นที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรม 2) บริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมระหว่างที่พักอาศัยและพาณิชยกรรม รวมถึงพื้นที่วัง วัดที่เป็นพระอารามหลวง สถานที่ราชการ สถาบันการศึกษา โครงข่ายทางคมนาคม และคูคลอง 3) บริเวณฝั่งธนบุรีตรงข้ามบริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นสถานที่ราชการ สถานพยาบาล วัดที่เป็นพระอารามหลวง วัง สถาบันการศึกษา โครงข่ายทางคมนาคม แม่น้ำ คู คลอง ตลอดจนที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรม ดังตาราง 9 และภาพประกอบ 20

ตาราง 9 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2561

ที่	ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่ (ตร.กม.)
1	ที่อยู่อาศัย	1.87
2	พาณิชยกรรม	0.68
3	อุตสาหกรรมและคลังสินค้า	0.09
4	การใช้ประโยชน์แบบผสม	1.95
5	สถาบันราชการ สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ	1.25
6	สถาบันการศึกษา	0.52
7	สถาบันศาสนา	1.07
8	พื้นที่อนุรักษ์เพื่อศิลปะและวัฒนธรรมไทย	0.53
9	พื้นที่แหล่งน้ำ แม่น้ำ คูคลอง	1.37
10	พื้นที่ถนน	1.69
11	อื่น ๆ จำแนกไม่ได้	0.23
รวมทั้งหมด		11.24

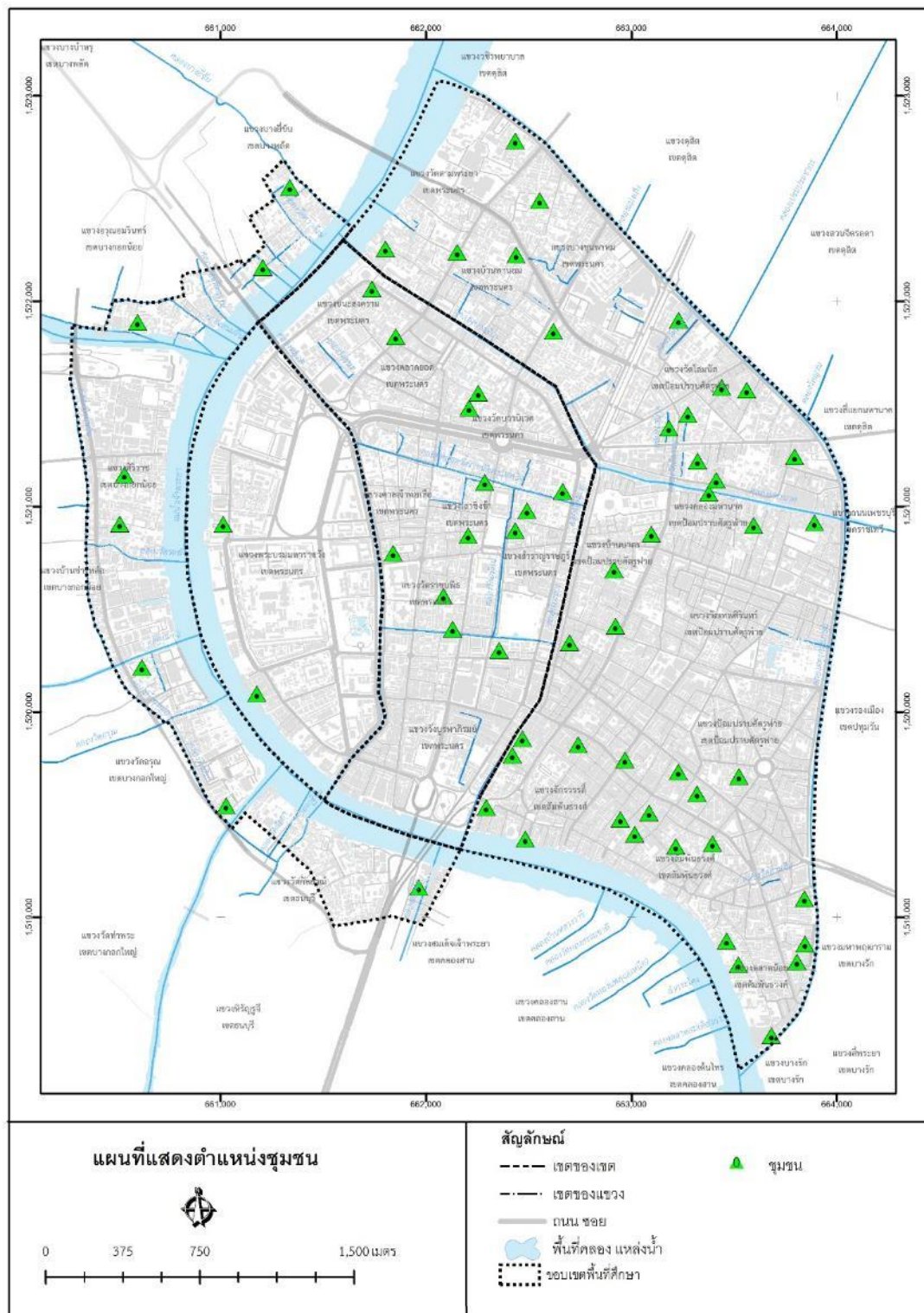
ที่มา : สำนักงานภูมิสารสนเทศ สำนักงานวางผังและพัฒนาเมือง (2561)

1.2.6 แม่น้ำ และคูคลอง พื้นที่ศึกษามีแม่น้ำและคูคลองที่สำคัญ คือ แม่น้ำเจ้าพระยา คลองหลอด (คลองคูเมืองเดิม) คลองรอบกรุง (คลองบางลำพู-คลองโอ่งอ่าง) คลองบ้านขมิ้น คลองมอญ คลองวัดอรุณ คลองบางกอกใหญ่ (คลองบางหลวง) คลองบางกอกน้อย และคลองบางยี่ขัน ดังภาพประกอบ 21

1.2.7 เส้นทางคมนาคม ในพื้นที่ศึกษามีถนนที่สร้างขึ้นตั้งแต่สมัยรัตนโกสินทร์ จากทางเดินเท้าในซอยวานิช 1 หรือลำเพ็ง ใช้สัญจรเชื่อมโยงกับคูคลองต่าง ๆ โดยมีคลองโองอ่าง เป็นเส้นทางหลักสำคัญ ระบบถนนเริ่มพัฒนาในสมัยรัชกาลที่ 4 จากการก่อสร้างถนนเจริญกรุง และถนนตรง (ถนนพระรามที่ 4) จนถึงสมัยรัชกาลที่ 5 จึงได้มีการตัดถนนสายหลักหลายสาย เช่น ถนนอนุวงศ์ ถนนทรงวาด ถนนเยาวราช ซึ่งถนนเหล่านี้ยังคงมีอยู่จนถึงปัจจุบัน แสดงให้เห็นว่า ถนนในพื้นที่ศึกษามีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์เป็นอย่างมาก ปัจจุบันระบบถนนแบ่ง ระดับความสำคัญของถนนเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ถนนสายหลัก ถนนสายรอง และถนนซอย นอกจากนี้ในพื้นที่ศึกษายังมีทางเท้ากระจายอยู่ทั่วพื้นที่เป็นจำนวนมาก มีลักษณะเป็นตรอกแคบ มีทั้งเป็นซอยตันหรือเชื่อมต่อกับถนนเส้นต่าง ๆ ดังภาพประกอบ 22

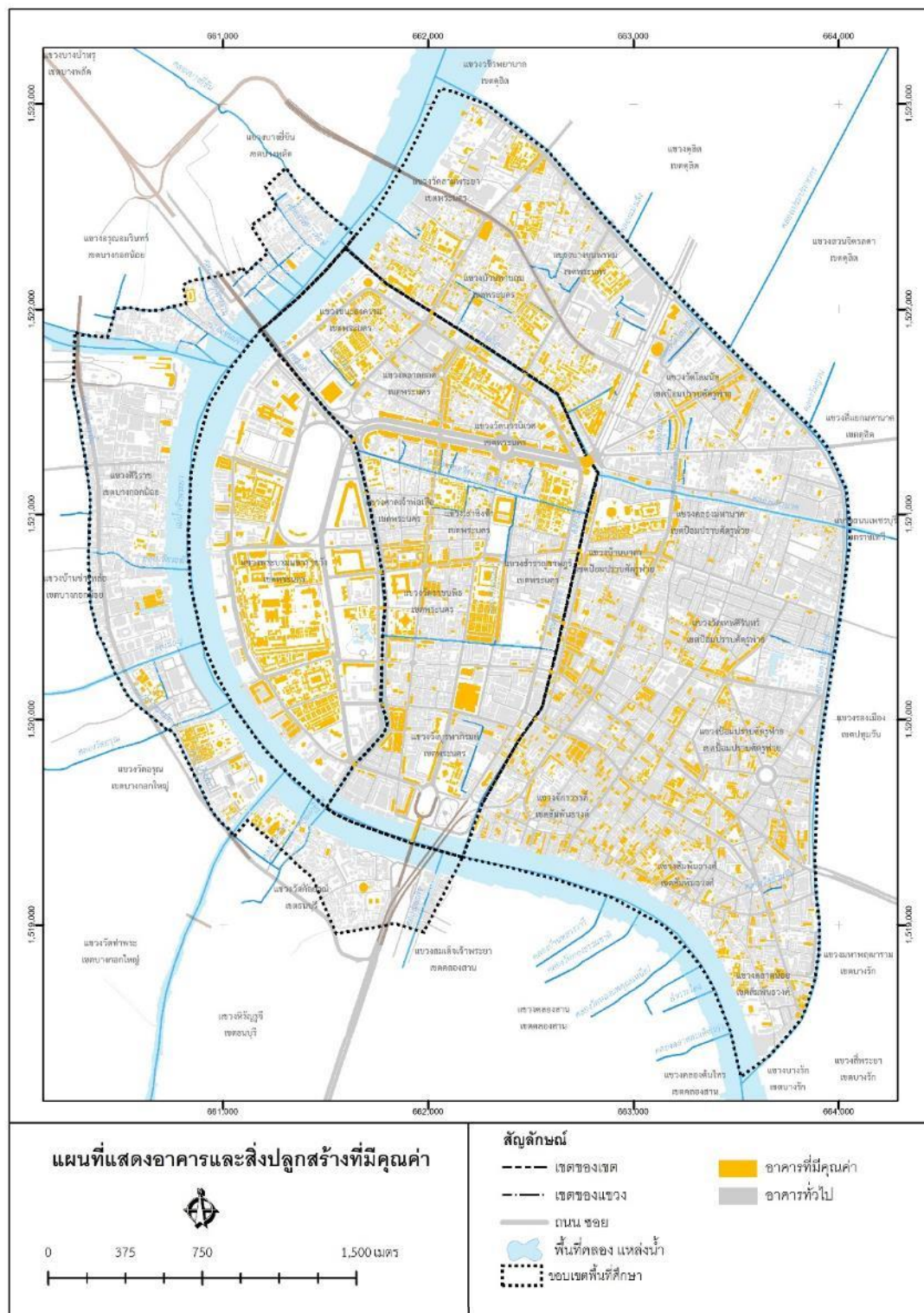
1.2.8 ข้อมูลพื้นที่สีเขียว สวนสาธารณะ และพื้นที่โล่งของกรุงเทพมหานคร ในพื้นที่ศึกษาคิดเป็นพื้นที่สีเขียวประเภทสวนสาธารณะที่ประชาชนสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น สวนรมณีนาถ สวนสันติชัยปราการ สวนสราญรมย์ นอกจากนี้ยังมีพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่ คือ สนามหลวง รวมถึงสวนหย่อมต่าง ๆ เช่น สวนหย่อมลานพลับพลามหาเจษฎาบดินทร์ฯ สวนหย่อมเชิงสะพานพุทธยอดฟ้า (ลาน ร.1) ดังภาพประกอบ 23

1.2.9 ข้อมูลพื้นที่/ย่านที่มีความเกี่ยวเนื่องกับการปฏิรูประบอบการปกครองและเหตุการณ์อันเกี่ยวกับการเมืองในอดีต เป็นสถานที่ที่เหล่านักศึกษาและประชาชนใช้สถานที่ในการรวมตัวกันเพื่อเรียกร้องสิทธิและเสรีภาพทางการเมืองในระดับชาติมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน มีทั้งหมด 3 บริเวณ ได้แก่ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สนามหลวง และ ถนนราชดำเนิน ส่งผลให้พื้นที่ศึกษาภายในบริเวณกรุงรัตนโกสินทร์เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญ ดังภาพประกอบ 24



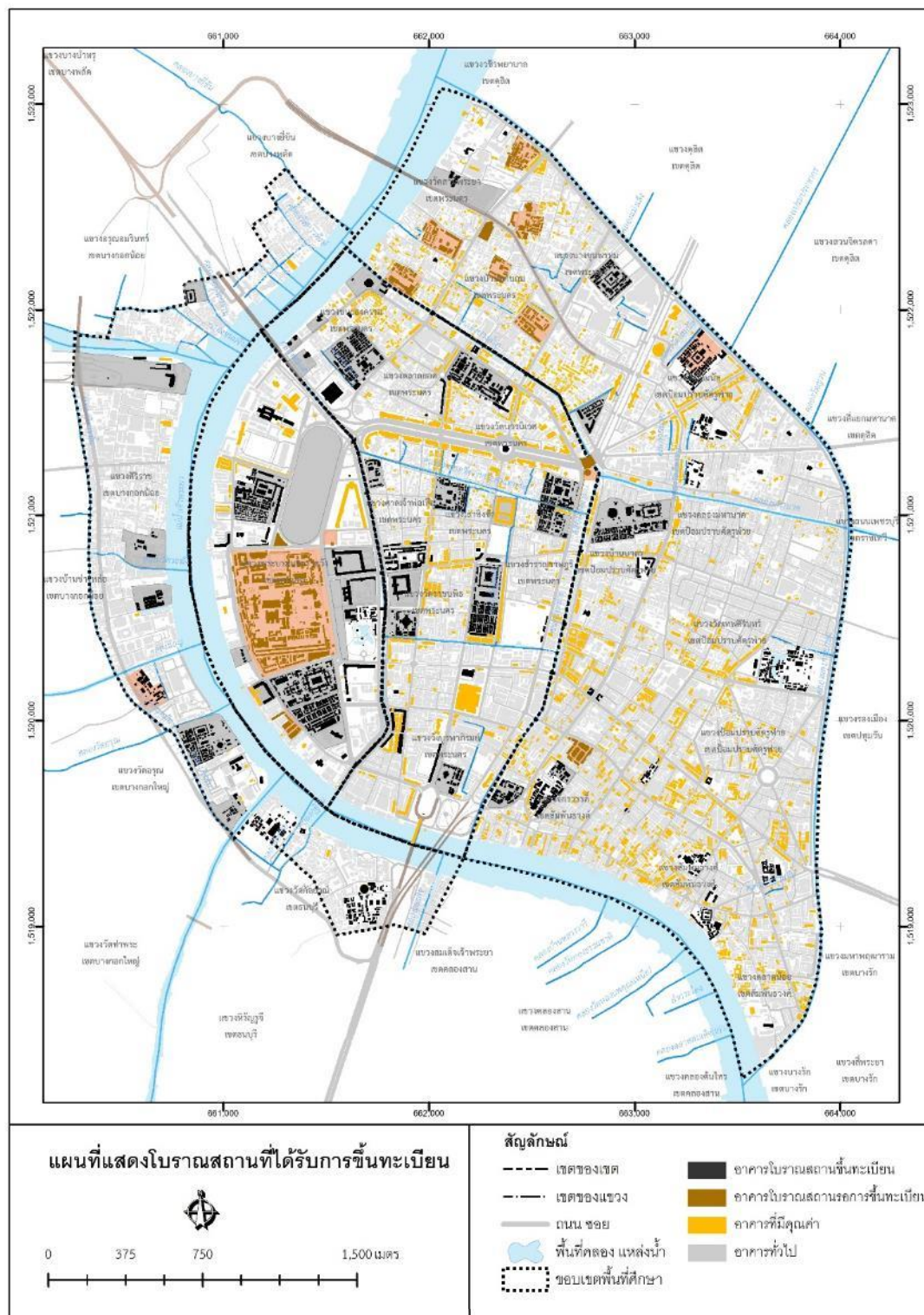
ภาพประกอบ 16 แผนที่แสดงที่ตั้งชุมชน

ที่มา : สำนักงานวางแผนและพัฒนาเมือง และการสำรวจภาคสนามของผู้วิจัย (2561)



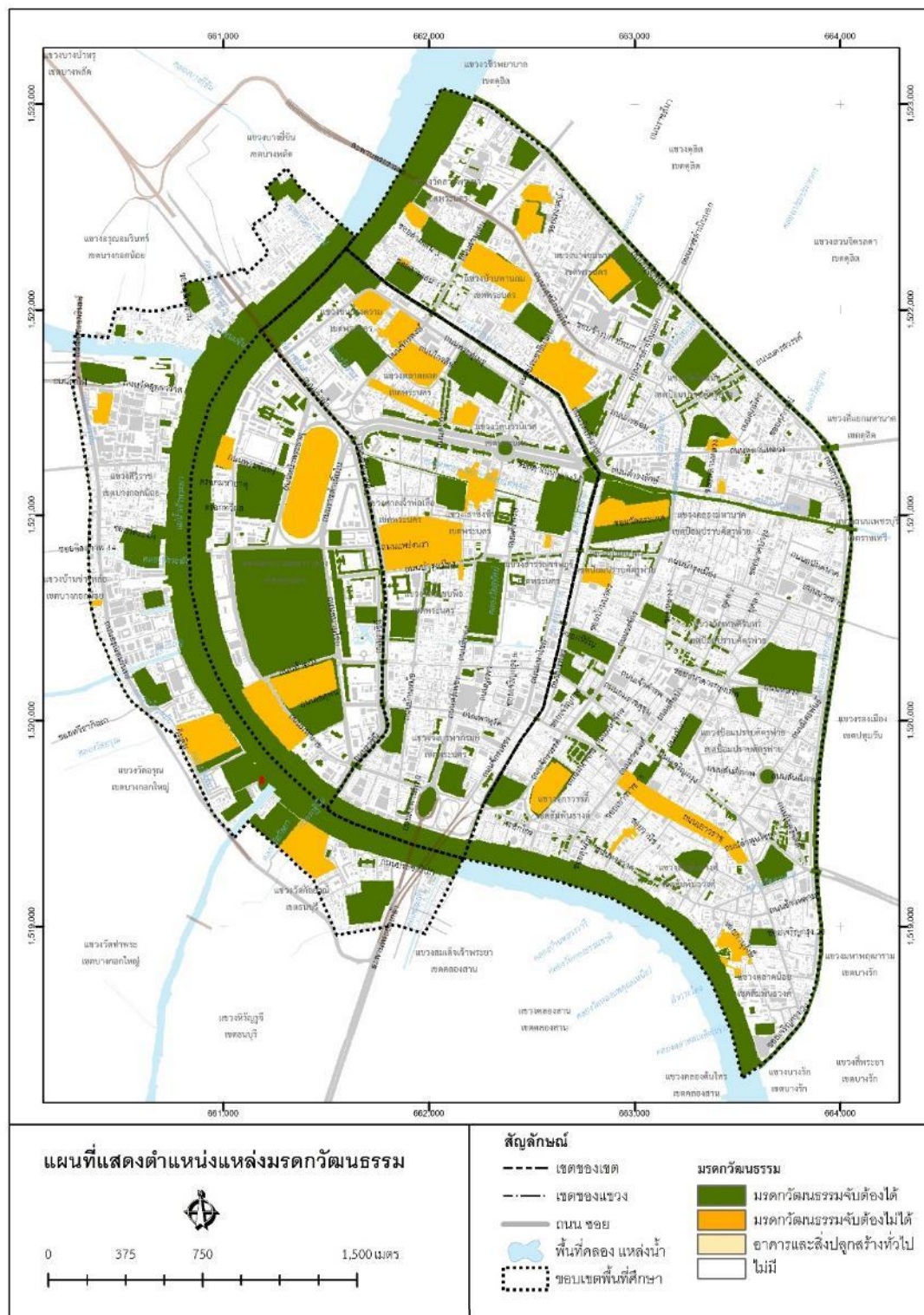
ภาพประกอบ 17 แผนที่แสดงอาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่า

ที่มา : สำนักการวางแผนและพัฒนาเมือง และการสำรวจภาคสนามของผู้วิจัย (2561)



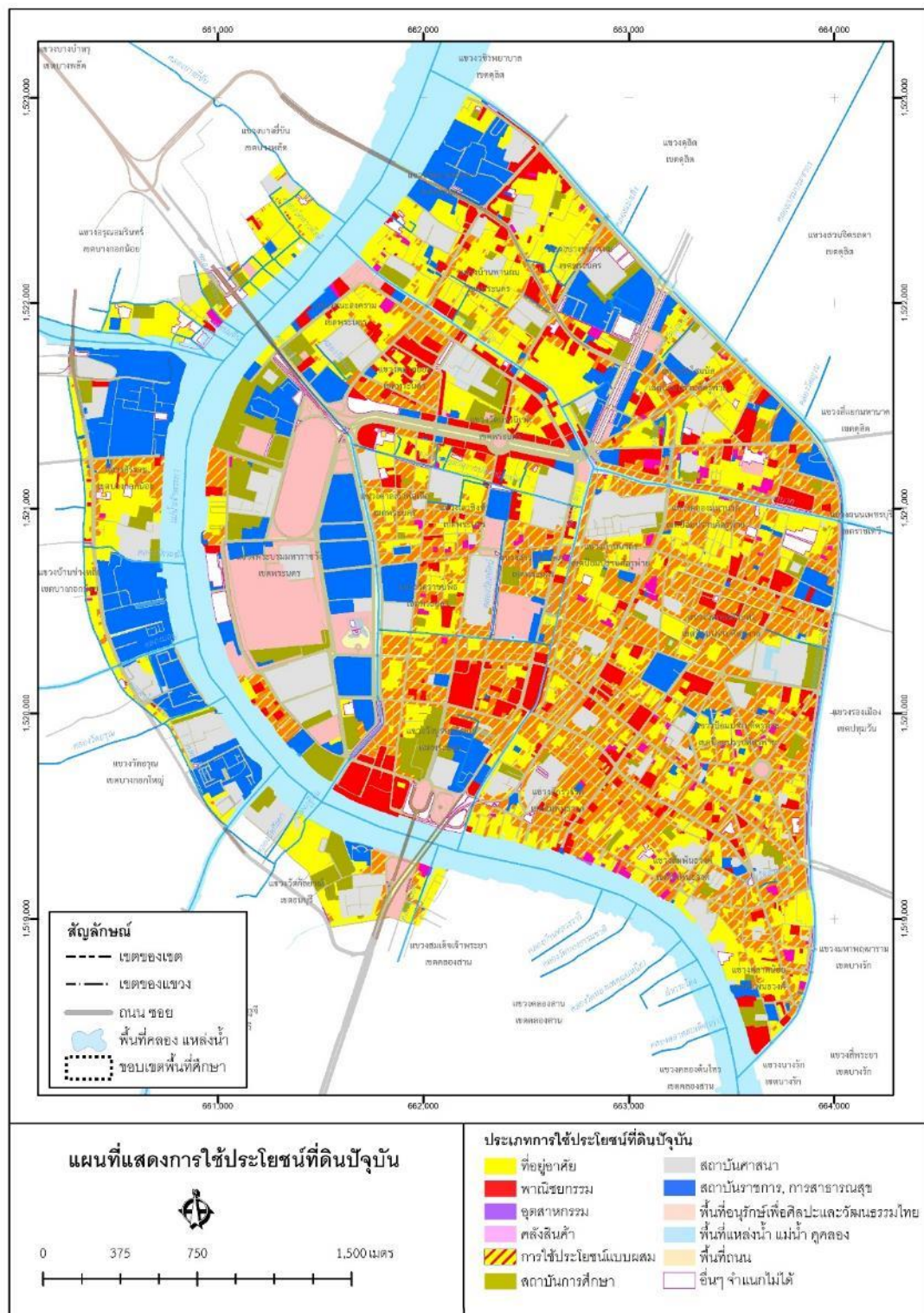
ภาพประกอบ 18 แผนที่แสดงโบราณสถาน

ที่มา : สำนักงานวางผังและพัฒนาเมือง และการสำรวจภาคสนามของผู้วิจัย (2561)



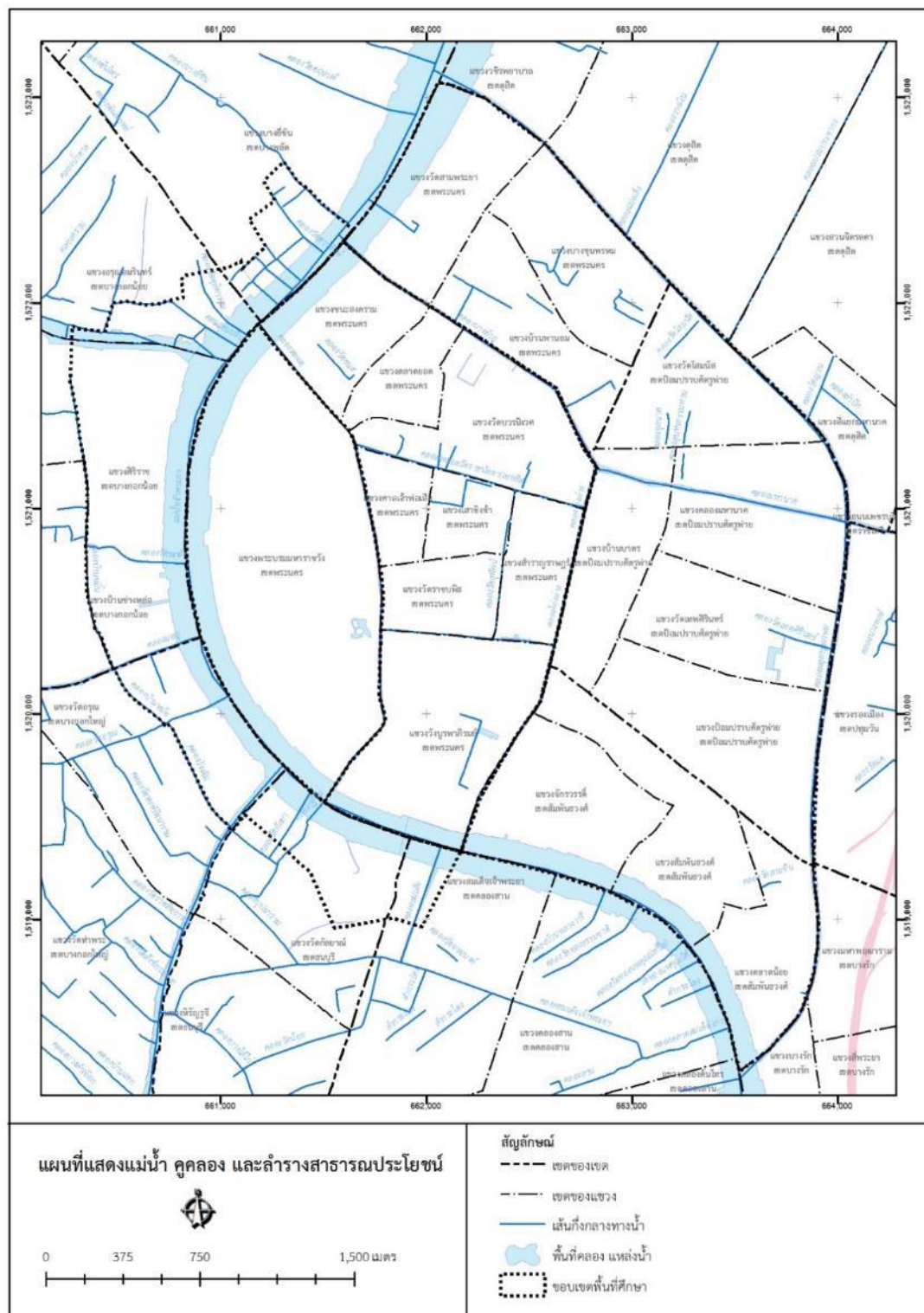
ภาพประกอบ 19 แผนที่แสดงตำแหน่งมรดกวัฒนธรรม

ที่มา : สำนักงานวางผังและพัฒนาเมือง และการสำรวจภาคสนามของผู้วิจัย (2561)



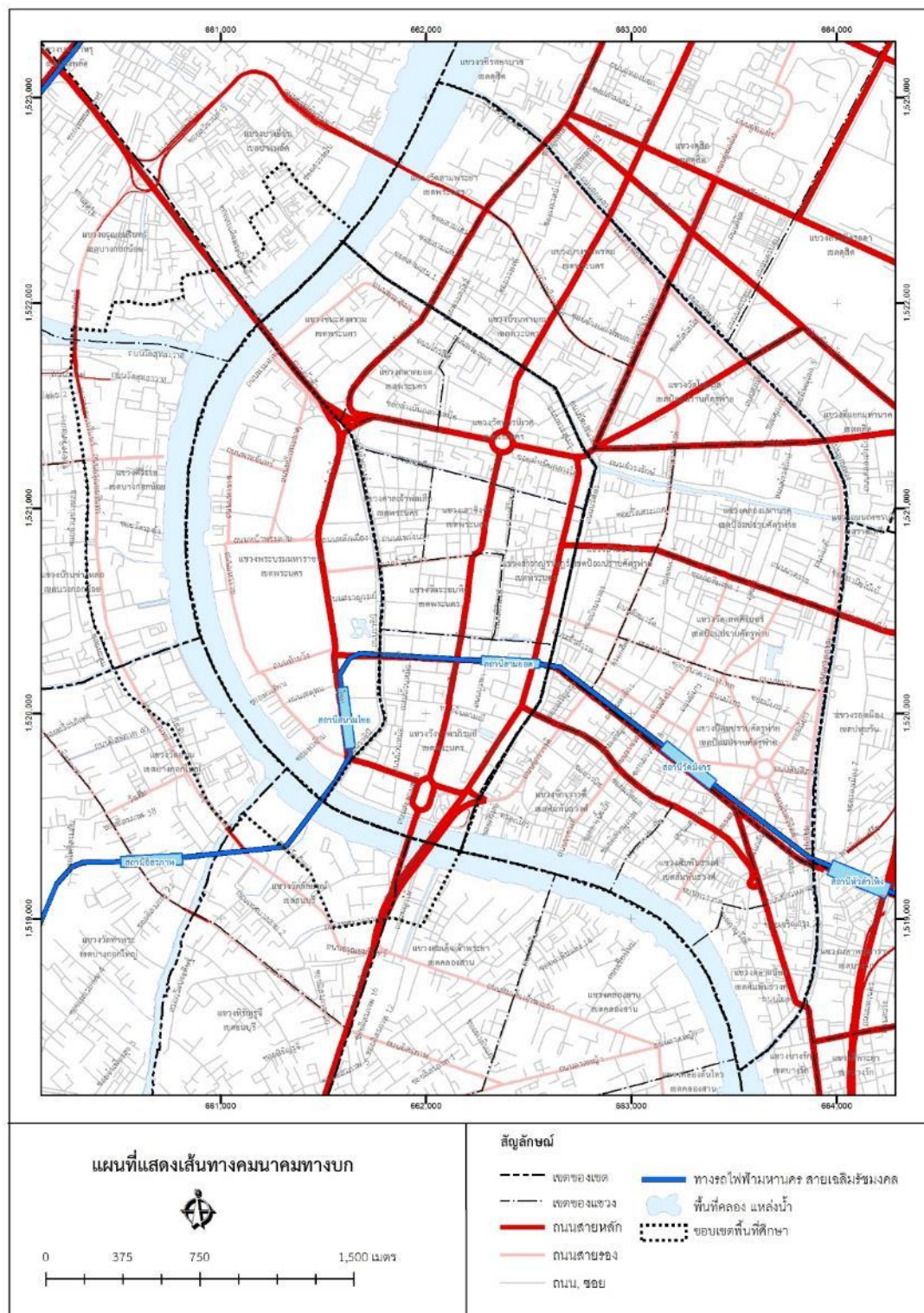
ภาพประกอบ 20 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน พ.ศ. 2561

ที่มา : สำนักงานวางผังและพัฒนาเมือง และการสำรวจภาคสนามของผู้วิจัย (2561)



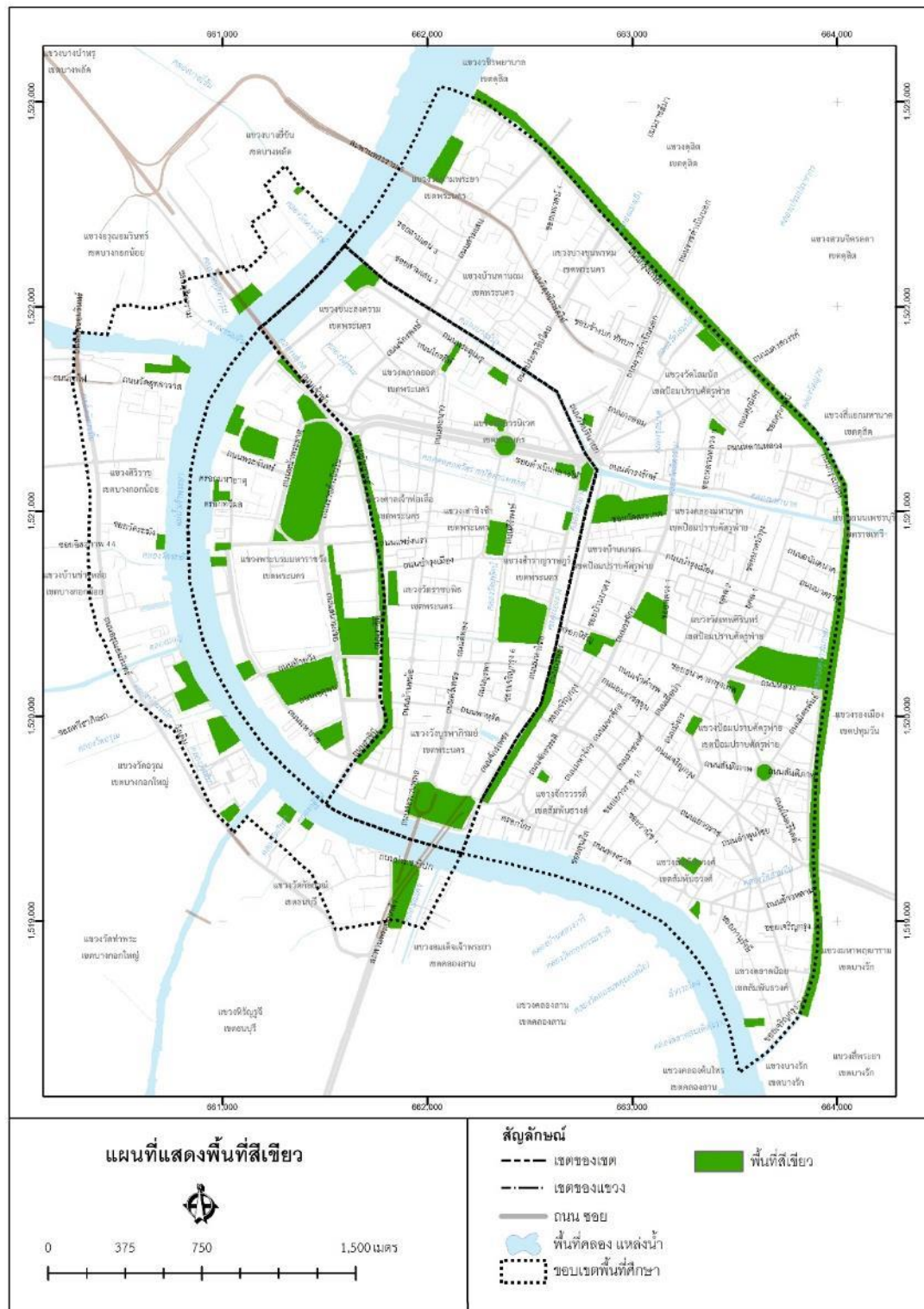
ภาพประกอบ 21 แผนที่แสดงแม่น้ำ คูคลอง และลำรางสาธารณประโยชน์

ที่มา : สำนักการวางแผนและพัฒนาเมือง และการสำรวจภาคสนามของผู้วิจัย (2561)



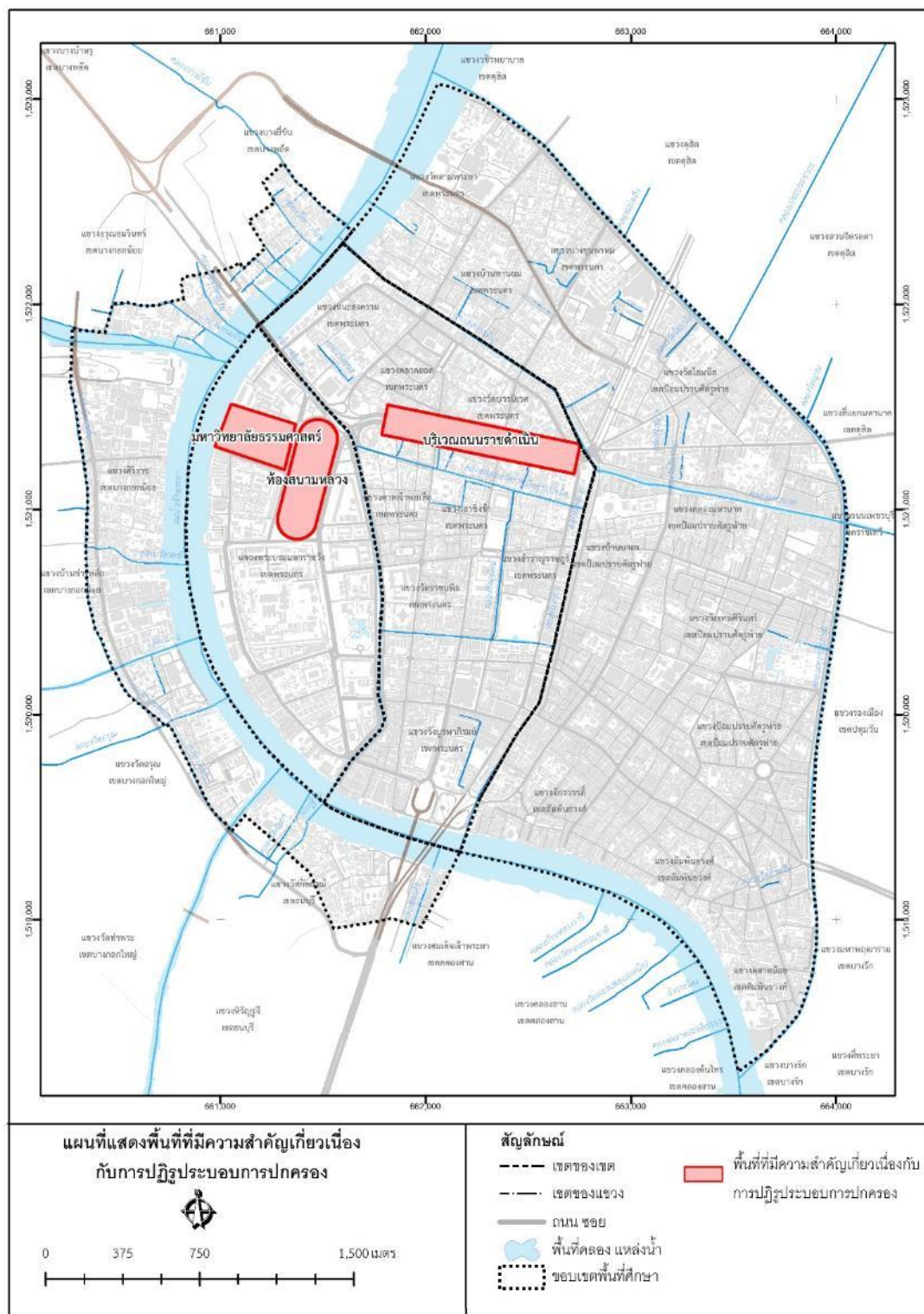
ภาพประกอบ 22 แผนที่แสดงเส้นทางคมนาคมทางบก

ที่มา : สำนักงานวางแผนและพัฒนาเมือง และการสำรวจภาคสนามของผู้วิจัย (2561)



ภาพประกอบ 23 แผนที่แสดงพื้นที่สีเขียว

ที่มา : สำนักงานวางผังและพัฒนาเมือง และการสำรวจภาคสนามของผู้วิจัย (2561)



ภาพประกอบ 24 แผนที่แสดงพื้นที่ที่มีความสำคัญเกี่ยวกับการปฏิรูประบบการปกครอง

ที่มา : ผู้วิจัย (2561)

1.3 กลุ่มปัจจัยที่ 3 ด้านเศรษฐกิจและสังคมร่วมสมัย

1.3.1 รายได้เฉลี่ย (บาทต่อเดือน) ระหว่าง พ.ศ. 2552 - 2561 ของการท่องเที่ยว กรุงเทพมหานคร พบว่า รายได้จากการท่องเที่ยวของกรุงเทพมหานคร มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 13.77 ต่อปี โดยนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นคนไทย รองลงมาคือนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ ดังตาราง 10

ตาราง 10 รายได้จากการท่องเที่ยวในกรุงเทพมหานคร ระหว่าง พ.ศ. 2552 – 2561

ปีพ.ศ.	ประเภท		รวมทั้งหมด
	ชาวไทย	ชาวต่างประเทศ	
พ.ศ. 2552	98,950	232,505	331,454
พ.ศ. 2553	175,964	251,540	427,504
พ.ศ. 2554	188,014	290,144	478,158
พ.ศ. 2555	222,041	348,286	570,328
พ.ศ. 2556	243,088	383,447	626,535
พ.ศ. 2557	250,931	383,872	634,803
พ.ศ. 2558	297,331	432,987	730,318
พ.ศ. 2559	321,747	500,708	822,454
พ.ศ. 2560	351,003	596,281	947,284
พ.ศ. 2561	376,380	664,130	1,040,510

ที่มา: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2561)

1.3.2 นักท่องเที่ยวเฉลี่ย (คนต่อเดือน) พ.ศ. 2561 กรุงเทพมหานครมีนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศทั้งสิ้นประมาณ 65.53 ล้านคน เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2560 (63.57 ล้านคน) คิดเป็นร้อยละ 3.08 และจำนวนนักท่องเที่ยวในกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ พ.ศ. 2552 - 2561 พบว่าจำนวนนักท่องเที่ยวในกรุงเทพมหานครนั้น มีจำนวนที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 9.29 ต่อปี ดังตาราง 10

ตาราง 11 จำนวนนักท่องเที่ยวในกรุงเทพมหานคร ระหว่าง พ.ศ. 2552 – 2561

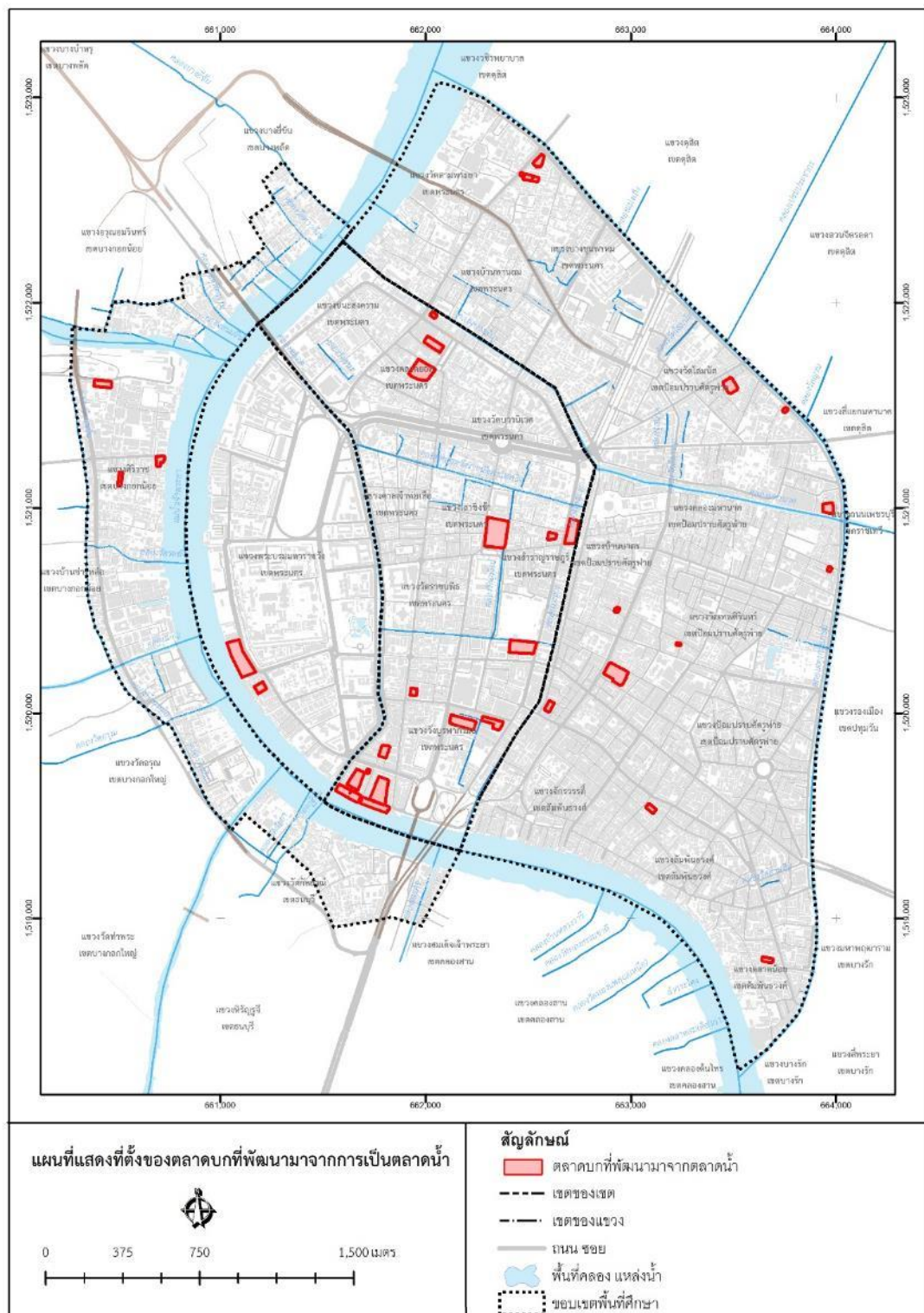
ประเภท	เชื้อชาติ	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2556	พ.ศ. 2557	พ.ศ. 2558	พ.ศ. 2559	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561
นักท่องเที่ยว	ชาวไทย	19,951,430	26,861,095	28,867,346	30,269,692	31,988,047	32,830,273	35,645,681	38,507,058	41,121,871	41,682,963
	ชาวต่างประเทศ	10,086,481	11,361,808	14,895,656	16,915,339	18,580,855	18,142,499	20,869,916	20,689,273	22,453,866	23,851,318
	รวม	21,364,871	26,550,700	30,649,772	34,407,750	37,145,237	37,097,326	41,283,511	42,452,892	45,602,422	48,019,195
นักทัศนาจร	ชาวไทย	11,993,988	16,106,524	16,847,839	18,585,134	19,677,487	20,065,603	21,696,700	23,041,068	24,516,872	25,581,323
	ชาวต่างประเทศ	9,370,883	10,444,176	13,801,933	15,822,616	17,467,750	17,031,723	19,586,811	19,411,824	21,085,550	22,437,872
	รวม	8,673,040	11,672,203	13,113,230	12,777,281	13,423,665	13,875,446	15,232,086	16,743,439	17,973,315	17,515,086
รวม	ชาวไทย	7,957,442	10,754,571	12,019,507	11,684,558	12,310,560	12,764,670	13,948,981	15,465,990	16,604,999	16,101,640
	ชาวต่างประเทศ	715,598	917,632	1,093,723	1,092,723	1,113,105	1,110,776	1,283,105	1,277,449	1,368,316	1,413,446
	รวม	30,037,911	38,222,903	43,763,002	47,185,031	50,568,902	50,972,772	56,515,597	59,196,331	63,575,737	65,534,281

ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2561)

1.3.3 พื้นที่ตลาดเก่าที่แปลงจากตลาดน้ำมาเป็นตลาดบก สืบเนื่องมาจากในอดีตมีการสัญจรทางแม่น้ำเป็นหลักตลาดน้ำจึงเป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนค้าขายที่สำคัญ ส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณปากคลองเข้าออกแม่น้ำเจ้าพระยา ตลอดจนเรียงรายตามริมคลองสายสำคัญ ต่อมามีการใช้คมนาคมทางบก จึงเปลี่ยนแปลงมาค้าขายกันทางบกมากขึ้น ตลาดน้ำบางสถานที่เปลี่ยนมาเป็นตลาดบกแทน โดยจะพบตามเส้นทางคมนาคมสายหลัก เช่น ปากคลองตลาด ตลาดท่าเตียน ตลาดบางลำพู ดังภาพประกอบ 25

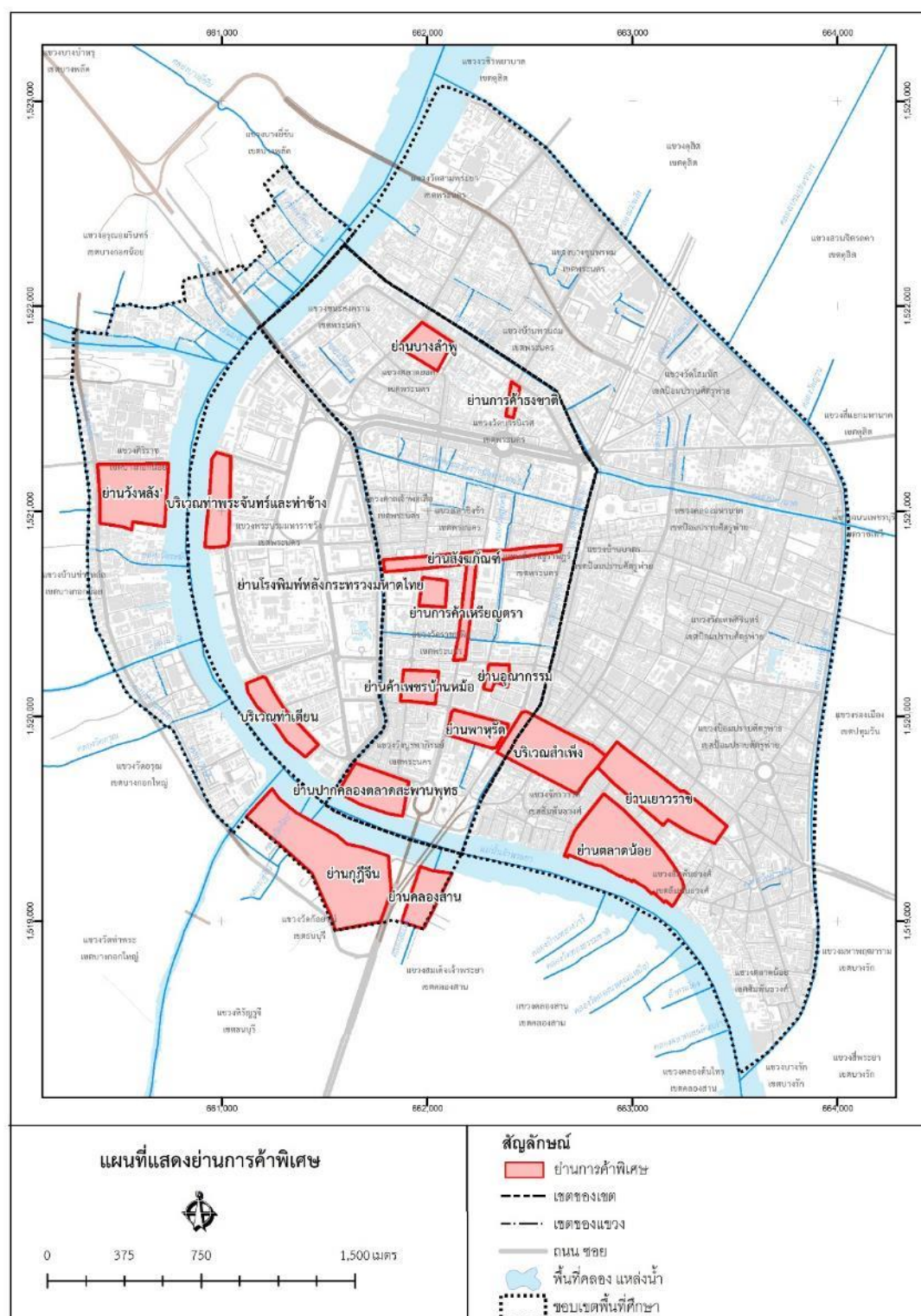
1.3.4 พื้นที่ย่านการค้าลักษณะพิเศษที่สืบทอดจากอดีตถึงปัจจุบัน เป็นสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่สำคัญในพื้นที่ศึกษา ทั้งที่เคยรุ่งเรืองสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น และยังคงความรุ่งเรืองเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน บางพื้นที่ที่ซบเซาไปแล้ว แต่ยังคงมีความสำคัญและคุณค่าต่อพื้นที่ และบางพื้นที่มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสานระหว่างการค้าขายกับที่อยู่อาศัย เช่น ย่านบางลำพู ย่านพาหุรัด ดังภาพประกอบ 26

1.3.5 สถานที่/แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ ที่เป็นที่ยินยอมในพื้นที่ศึกษาเป็นที่ที่มีนักท่องเที่ยวนิยมไปเยี่ยมชมมีทั้งหมด 77 แห่ง และสามารถแบ่งได้เป็น 7 ประเภท คือ พระราชวัง และวัง วัด ป้อมและกำแพงเมืองเดิม ย่านอาคารพาณิชย์ สวนสาธารณะ อาคารที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และแหล่งชุมชน ดังภาพประกอบ 27



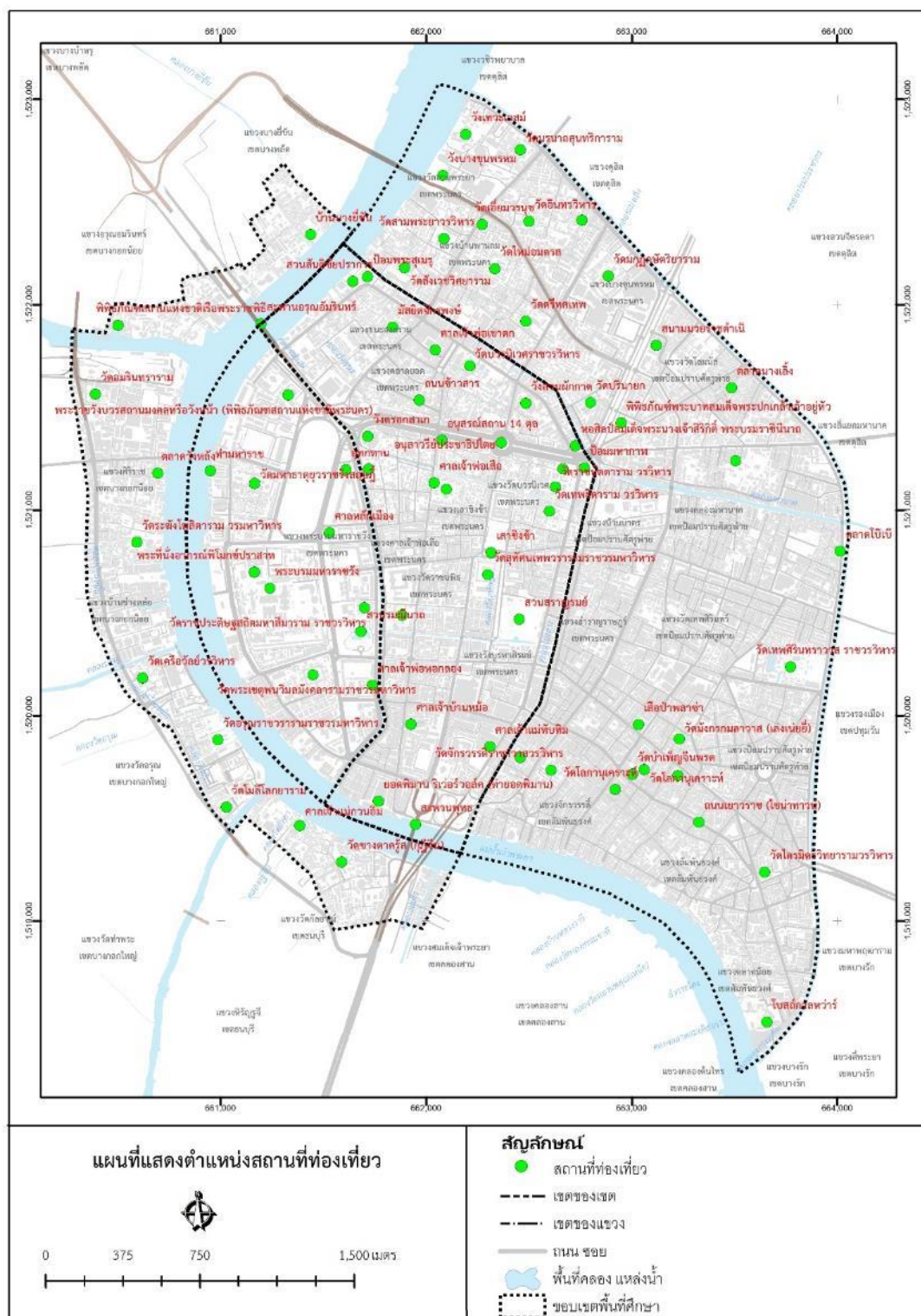
ภาพประกอบ 25 แผนที่แสดงบริเวณที่ตั้งของตลาดบกที่พัฒนามาจากการเป็นตลาดน้ำ

ที่มา : ผู้วิจัย (2561)



ภาพประกอบ 26 แผนที่แสดงย่านการค้าพิเศษ

ที่มา : ผู้วิจัย (2561)



ภาพประกอบ 27 แผนที่แสดงตำแหน่งสถานที่ท่องเที่ยว

ที่มา : กองการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และผู้วิจัย (2561)

1.4 กลุ่มปัจจัยที่ 4 องค์ประกอบด้านนโยบายและแผนงาน

1.4.1 ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 นโยบายการใช้ประโยชน์ที่ดินที่กำหนดในผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ได้ระบุให้พื้นที่ศึกษามีการใช้ประโยชน์ที่ดินแบ่ง 4 ประเภท ดังภาพประกอบ 28 (ไม่นับรวมพื้นที่ในกิจการของทหาร) ดังนี้

1.4.1.1 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก (ย.8) เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่เขตเมืองชั้นในที่มีการส่งเสริมและดำรงรักษาทัศนียภาพและสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ที่ดินประเภทนี้ถูกกำหนดให้อยู่บริเวณทางด้านเหนือของถนนวิสุทธิกษัตริย์ในเขตพระนครและส่วนหนึ่งของเขตป้อมปราบศัตรูพ่าย

1.4.1.2 ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม พ.3 เพื่อใช้ประโยชน์เป็นศูนย์พาณิชยกรรมของเมือง เพื่อรองรับการประกอบกิจกรรมทางธุรกิจ การค้า การบริการ และนันทนาการ ในบริเวณโดยรอบเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีมากที่สุดในพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตป้อมปราบศัตรูพ่ายและทั้งหมดของเขตสัมพันธวงศ์

1.4.1.3 ที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ได้แก่ ธนาคารแห่งประเทศไทย (ส-35) สำนักงานกฤษฎีกา กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ ศาลา สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ องค์การสหประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน และราชทัณฑ์ สมาคมแห่งประเทศไทย (ส-36) สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส-42) และโรงพยาบาลกลาง สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร (ส-47)

1.4.1.4 ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย (ศ.1) ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำตาลอ่อน ให้เป็นที่ดินเพื่อการอนุรักษ์และส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมของชาติ และส่งเสริมกิจกรรมทางเศรษฐกิจด้านการท่องเที่ยว และประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย (ศ.2) เพื่อการอนุรักษ์และส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมของชาติ และส่งเสริมกิจกรรมด้านพาณิชยกรรม การบริการ และการท่องเที่ยวในเขตอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม

1.4.2 แผนการ/โครงการที่มีแผนอนุรักษ์และฟื้นฟูอาคาร และพื้นที่/ย่าน

แผนงานและโครงการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ กรุงรัตนโกสินทร์ชั้นใน กรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก พื้นที่ต่อเนื่องบริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก และผังธนบุรีตรงข้ามบริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ กลุ่มโครงการเพื่อพัฒนาพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษาสามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย ประกอบด้วย

1) โครงการศึกษาจากการจ้างที่ปรึกษา โครงการปรับปรุงพื้นที่ และคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและปรับปรุงพื้นที่เมือง มีทั้งหมด 22 โครงการ และมีคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เป้าหมายอีก 2 ชุด ดังตาราง 12 และภาพประกอบ 29

ตาราง 12 สรุปโครงการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ปรับปรุงและพื้นที่เมือง บริเวณพื้นที่ศึกษา

ที่	ชื่อโครงการ	ปีที่ดำเนินการ
1	โครงการจัดทำผังแม่บทการฟื้นฟูย่านเมืองเก่าและการอนุรักษ์ฟื้นฟูย่าน กะดีจีน-คลองสาน	พ.ศ. 2557 - 2558
2	โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูย่านตลาดน้อยและพื้นที่ต่อเนื่อง	พ.ศ. 2558
3	โครงการจ้างที่ปรึกษาจัดทำแผนการปรับปรุงชุมชนเมืองและพื้นที่ เกี่ยวเนื่องริมคลองในกรุงรัตนโกสินทร์	พ.ศ. 2556 - 2558
4	โครงการส่งเสริมให้แม่น้ำเจ้าพระยาเป็นมรดกของชาติ	พ.ศ. 2557 - 2558
5	โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูย่านตลาดน้อย	พ.ศ. 2554
6	โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์ด้านหน้าอาคารโดยรอบลานคนเมือง	พ.ศ. 2556
7	โครงการขุดประตูดินเฉลิมพระเกียรติ	พ.ศ. 2554
8	โครงการปรับปรุงฟื้นฟูย่านคลองผดุงกรุงเกษม	พ.ศ. 2552
9	โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณกรมการค้า ภายใน (เดิม)	พ.ศ. 2551 - 2552
10	โครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณลานพลับพลามหาเจษฎาบดินทร์	พ.ศ. 2550 - 2553
11	โครงการซ่อมแซมและบูรณะโบราณสถานในเขตกรุงเทพมหานคร	พ.ศ. 2550 - 2552
12	โครงการปรับปรุงทัศนียภาพพื้นที่สองฝั่งคลองผดุงกรุงเกษม ช่วงสะพาน เทเวศร์-ถนอมมิตร ถึงปากแม่น้ำเจ้าพระยา	พ.ศ. 2550
13	โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์รอบเสาชิงช้าและบูรณะปฏิสังขรณ์เสาชิงช้า	พ.ศ. 2548
14	โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์ย่านบางลำพู	พ.ศ. 2547
15	โครงการปรับปรุงสภาพแวดล้อมและทาสีอาคารที่มีความสำคัญทาง ประวัติศาสตร์บริเวณซอยเลื่อนฤทธิ์	พ.ศ. 2547
16	โครงการฟื้นฟูเศรษฐกิจด้านการปรับปรุงภูมิทัศน์พื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์ บริเวณซอยกลางชุมชนท่าพระจันทร์	พ.ศ. 2545

ตาราง 12 (ต่อ)

ที่	ชื่อโครงการ	ปีที่ดำเนินการ
17	โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์และทาสีอาคารที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์	พ.ศ. 2545
18	โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณท่าช้าง-หน้าพระลาน	พ.ศ. 2545
19	โครงการฟื้นฟูเศรษฐกิจด้านการปรับปรุงภูมิทัศน์พื้นที่ท่องเที่ยวบริเวณถนนมหาพฤฒาราม	พ.ศ. 2545
20	โครงการปรับปรุงทางเดินเพื่อการท่องเที่ยวบริเวณริมคลองหลอดราชน้ำเต้า	พ.ศ. 2544 - 2548
21	โครงการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณซอยท้ายวัง (ท่าเทียบเรือโรงไม้) ชุมชนท่าเตียน	พ.ศ. 2544

ที่มา : สำนักการวางผังและพัฒนาเมือง กรุงเทพมหานคร (2561)

2) คณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์ และเมืองเก่า สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการจ้างบริษัทที่ปรึกษาจัดทำแผนแม่บทเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์ ซึ่งแผนแม่บทดังกล่าว มีมติเห็นชอบโดยคณะรัฐมนตรีแล้วเมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2540 มีวัตถุประสงค์หลักในการอนุรักษ์อาคาร สถานที่ที่มีค่า รวมทั้งสภาพแวดล้อมและให้การพัฒนาในบริเวณกรุงรัตนโกสินทร์เป็นไปอย่างมีระเบียบสอดคล้องกับแนวทางการอนุรักษ์ มิให้เกิดผลกระทบต่อสถานที่ที่มีคุณค่า โดยเน้นการปรับปรุงโบราณสถาน สร้างเอกลักษณ์และขอบเขตของกรุงรัตนโกสินทร์ ตลอดจนฟื้นฟูและพัฒนาสภาพแวดล้อม แผนแม่บทนี้ประกอบด้วยโครงการย่อยจำนวนทั้งหมด 21 โครงการ โดยที่ระยะต้น หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่ปีที่ 1-5 ระยะกลาง หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่ปีที่ 6-10 และระยะยาว หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่ปีที่ 11-15 ดังตาราง 13

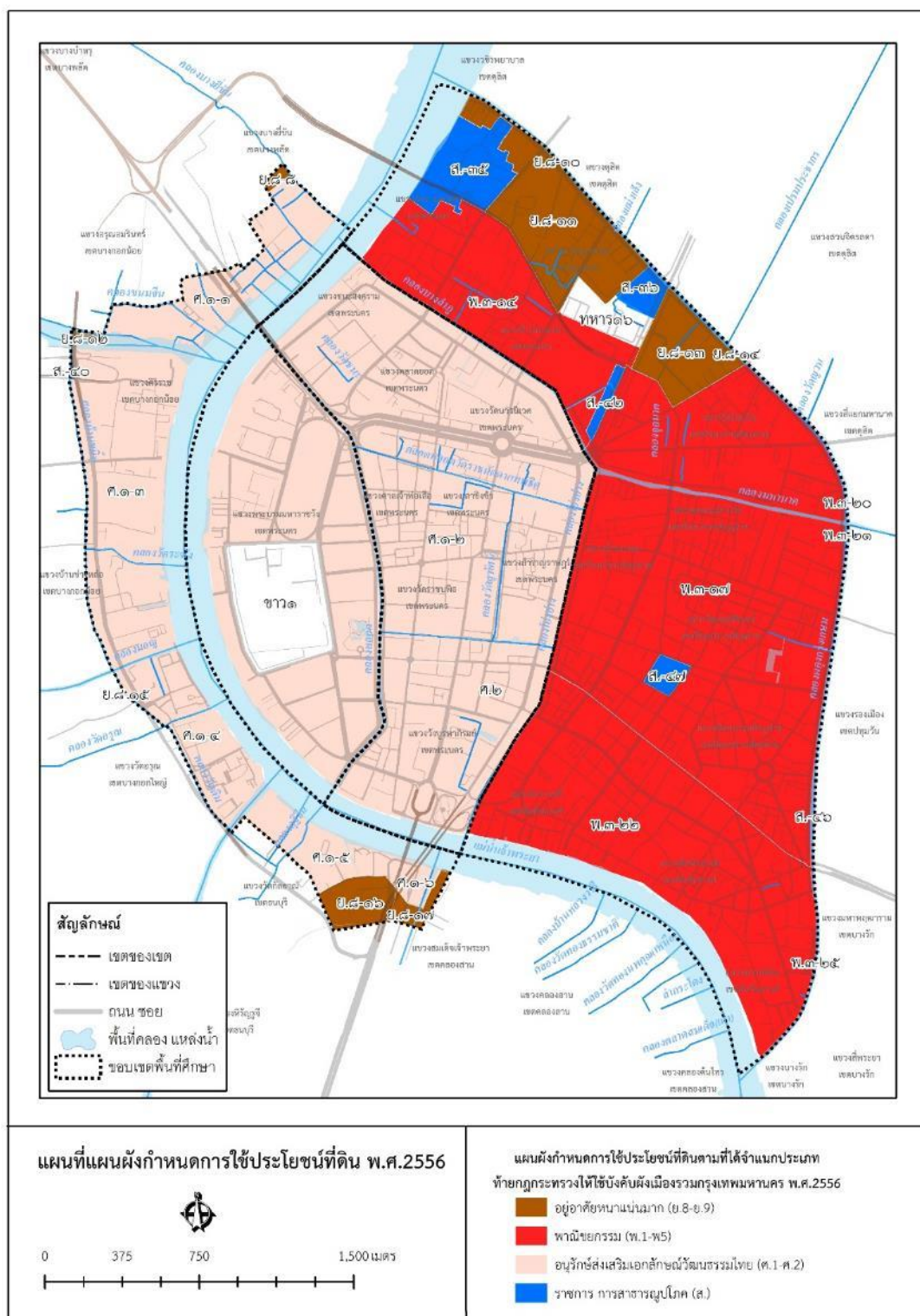
ตาราง 13 รายละเอียดโครงการย่อยของแผนแม่บทเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์

ชื่อโครงการ	ระยะเวลาโครงการ	ขอบเขตงาน				
		การจัดระเบียบ การจัดระบบ	กรรมสิทธิ์ที่ดิน ยุติการเช่าที่ดิน	การรื้อถอน การย้าย	การจัดหาที่ อยู่อาศัย	การ ปรับปรุง
1. โครงการจัดทำอุปกรณ์ สาธารณูปโภคในกรุงรัตนโกสินทร์	ระยะต้น	✓				
2. โครงการลานเอนกประสงค์เพื่อ กิจกรรมด้านวัฒนธรรม บริเวณหน้าวัด สุทัศน์ และศาลาฯ กทม.	ระยะต้น	✓				
3. โครงการเปิดมุมมองวัดวรสถาน สุทธาวาส	ระยะต้น		✓	✓		
4. โครงการอนุรักษ์และปรับปรุงป้อม มหาภาพ	ระยะต้น		✓	✓	✓	
5. โครงการปรับปรุงบริเวณข้างวัด เทพธิดารามและวัดราชนัคดาราม	ระยะต้น		✓	✓	✓	
6. โครงการปรับปรุงบริเวณราชนาวิ สโมสร	ระยะต้น			✓		
7. โครงการปรับปรุงบริเวณกรมการค้า ภายใน	ระยะต้น			✓		
8. โครงการปรับปรุงสภาพแวดล้อม ย่านการค้าบางลำพู	ระยะต้น	✓				
9. โครงการจัดสาธารณะภูเขาทอง ระยะที่ 1	ระยะต้น		✓	✓	✓	
10. โครงการจัดทางเดินตลอดแนว คลองคูเมืองเดิมคลองรอบกรุงฯ	ระยะกลาง	✓				

ตาราง 13 (ต่อ)

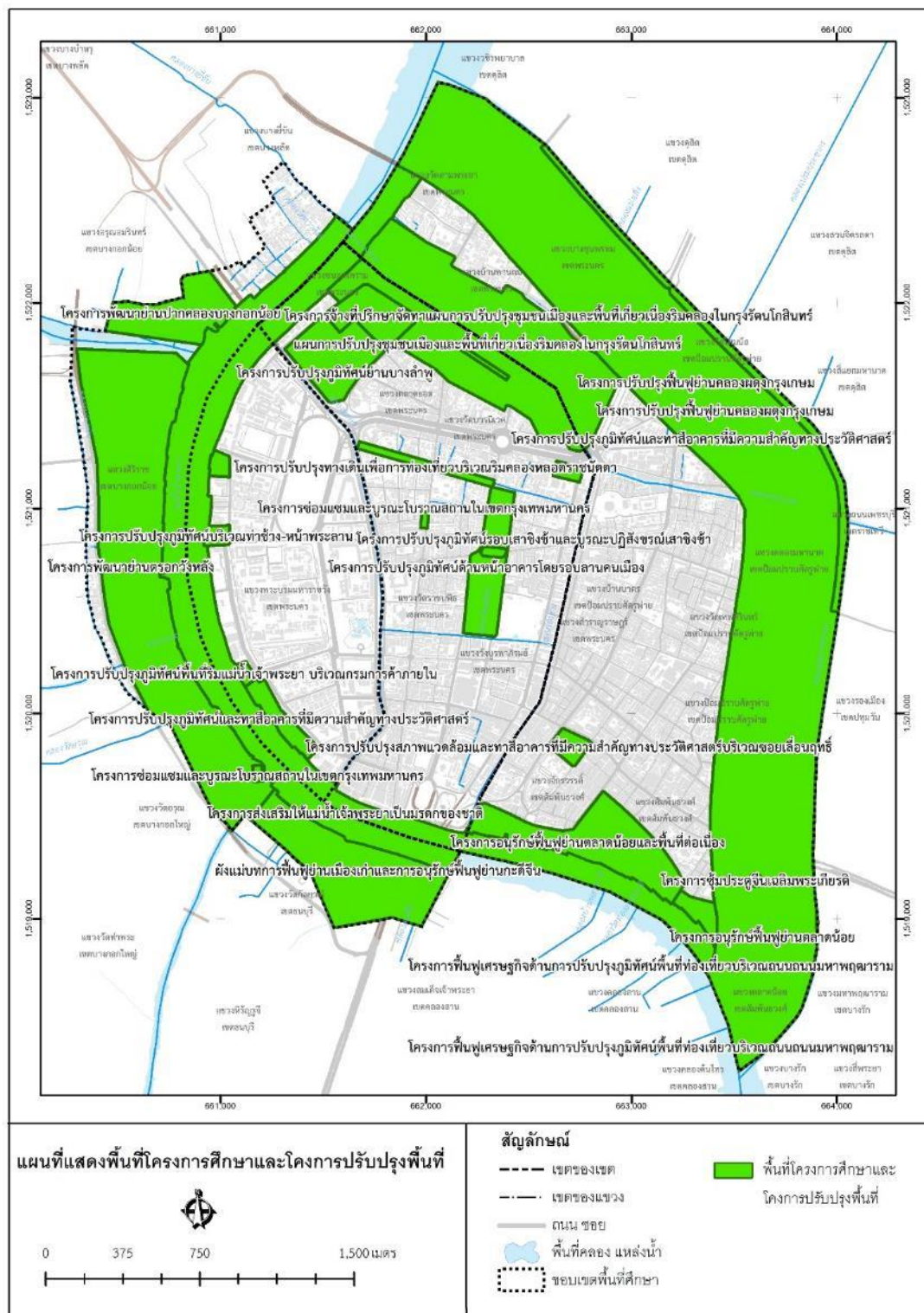
ชื่อโครงการ	ระยะเวลาโครงการ	ขอบเขตงาน				
		การจัดระเบียบการ จัดระบบ	กรรมสิทธิ์ที่ดิน ยุติการเช่าที่ดิน	การรื้อถอน การย้าย	การจัดหาที่ อยู่อาศัย	การ ปรับปรุง
13. โครงการอนุรักษ์ปรับปรุงประตูพระนคร กำแพงเมือง และป้อม	ระยะกลาง		✓	✓	✓	
14. โครงการจัดระเบียบกิจกรรมบริเวณปากคลองโอ่งอ่าง	ระยะกลาง	✓	✓			
15. โครงการจัดระเบียบกิจกรรมย่านพักอาศัยบริเวณหลังอาคารราชดำเนิน	ระยะกลาง	✓	✓			
16. โครงการปรับปรุงบริเวณท่าพระจันทร์	ระยะยาว	✓	✓	✓		
17. โครงการเปิดมุมมองวัดโพธิ์	ระยะยาว	✓	✓	✓		✓
18. โครงการปรับปรุงบริเวณท่าเตียน	ระยะยาว	✓	✓	✓		
19. โครงการปรับปรุงบริเวณปากคลองตลาด	ระยะยาว		✓	✓	✓	
20. โครงการปรับปรุงบริเวณถนนพระอาทิตย์	ระยะยาว	✓	✓	✓		✓
21. โครงการปรับปรุงพื้นที่บริเวณแพร่งนรา แพร่งภูธรและแพร่งสรรพศาสตร์	ระยะยาว	✓	✓			✓

ที่มา : แผนแม่บทเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์ (2560)



ภาพประกอบ 28 แผนที่แสดงแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2556

ที่มา : สำนักการวางแผนและพัฒนาเมือง (2556)



ภาพประกอบ 29 แผนที่ตำแหน่งพื้นที่โครงการศึกษาและโครงการปรับปรุงพื้นที่

ที่มา : สำนักการวางผังและพัฒนาเมือง (2560)

2. การประเมินพื้นที่หรือย่านที่มีคุณค่าการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System : GIS) ร่วมกับเทคนิคการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ (Potential Surface Analysis : PSA)

2.1 ผลรวมค่าคะแนนแต่ละปัจจัย จากการนำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสอบถามของงานวิจัยนี้ ซึ่งเป็นบุคลากรที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับงานด้านระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ และด้านการอนุรักษ์ พัฒนา และฟื้นฟูเมือง โดยคำนวณจากค่าน้ำหนักคะแนนความเหมาะสมของปัจจัย (Weighting) คุณค่าคะแนนของปัจจัย (Rating) แต่ละปัจจัยจากคะแนนผู้เชี่ยวชาญ ค่าคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 0.12 คะแนน และค่าคะแนนสูงสุด เท่ากับ 1.50 คะแนน ดังตาราง 14



ตาราง 14 คำนวณน้ำหนักคะแนนความเหมาะสมของปัจจัย และค่าคะแนนของปัจจัย

ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์	เงื่อนไข	ค่าความสำคัญ (W)	ค่าคะแนน (R)	ผลรวม (WiRi)
1. ด้านข้อมูลอาคารและสิ่งปลูกสร้าง				
1.1 อายุสมัย	ยุคแรก : อิทธิพลตะวันตกและตามชาติพันธุ์ (ร.5 - ร.6) ยุคหัวเลี้ยวหัวต่อกับยุคสมัยใหม่ (ร.6 - ร.7) ยุคสากลเรียบ : สมัยใหม่หรือโมเดิร์น (ร. 8 - พ.ศ. 2500) ไม่ ไม่ปนปูน (ตึก) ปูน (ตึก)	0.28	5 4 4 3 3 3	1.4 1.12 1.12 0.84 0.84 0.84
1.2 โครงสร้างอาคารหรือวัสดุ	อาคารที่มีความงดงามของรูปแบบสถาปัตยกรรมมาก อาคารที่มีความงดงามของรูปแบบสถาปัตยกรรมปานกลาง อาคารที่มีความงดงามของรูปแบบสถาปัตยกรรมน้อย ประเภทวัง ศาสนสถาน ประเภทป้อม กำแพงเมือง สะพาน อนุสาวรีย์ ประเภทตึกแถว ห้างแถว บ้านเดี่ยว ประเภทศาสนสถาน		5 4 2 5 5 2 5	1.4 1.12 0.56 1.4 1.4 0.56 1.4
1.3 ศิลปกรรม			5	1.4
1.4 ประเภทอาคาร			4	1.12
1.5 การใช้ประโยชน์อาคารปัจจุบัน			2	0.56
			5	1.4
			4	1.12
			3	0.84

ตาราง 14 (ต่อ)

ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์		เงื่อนไข	ค่าความสำคัญ (W)	ค่าคะแนน (R)	ผลรวม (WiRi)
2. ด้านชุมชนและลักษณะกายภาพทั่วไป					
2.1 อายุสมัยของชุมชน	ชุมชน	มากกว่า 100 ปี		5	1.5
		50-100 ปี		4	1.2
		น้อยกว่า 50 ปี		3	0.9
		อาคารที่มีคุณค่ามาก		5	1.5
		อาคารที่มีคุณค่าปานกลาง		4	1.2
2.2 อาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่าภายในชุมชน	ชุมชน	อาคารที่มีค่าน้อย		3	0.9
		โบราณสถานที่ขึ้นทะเบียน		5	1.5
		โบราณสถานที่ขึ้นทะเบียน	0.3	4	1.2
		พื้นที่อื่น ๆ		1	0.3
		มรดกวัฒนธรรมจับต้องได้		5	1.5
2.3 โบราณสถานที่ได้รับการขึ้นทะเบียนภายในชุมชน	ชุมชน	มรดกวัฒนธรรมจับต้องไม่ได้		5	1.5
		พื้นที่อื่น ๆ (ไม่เหมาะสม)		1	0.3
		พื้นที่อนุรักษ์เพื่อศิลปะ และวัฒนธรรมไทย, สถาบันศาสนา		5	1.5
		สถาบันราชการ		3	0.9
		อื่น ๆ		3	0.9
2.4 แหล่งมรดกทางวัฒนธรรมภายในชุมชน					
2.5 การใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน					

ตาราง 14 (ต่อ)

ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์	เงื่อนไข	ค่าความสำคัญ (W)	ค่าคะแนน (R)	ผลรวม (WIRi)
2.6 แม่น้ำ และคูคลอง	แม่น้ำและคูคลองที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์มาก		4	1.2
	แม่น้ำและคูคลองที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์ปานกลาง		3	0.9
	แม่น้ำและคูคลองที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์น้อย		2	0.6
2.7 เส้นทางคมนาคม	ถนนที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์มาก		4	1.2
	ถนนที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์ปานกลาง		3	0.9
	ถนนที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์น้อย		2	0.6
	พื้นที่โล่งที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์มาก		3	0.9
	พื้นที่โล่งที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์ปานกลาง		2	0.3
2.8 ข้อมูลพื้นที่สีเขียว	พื้นที่โล่งที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์น้อย		1	0.3
	พื้นที่ย่านที่มีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการปกครองและเหตุการณ์การเมืองมาก		4	1.2
	พื้นที่ย่านที่มีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการปกครองและเหตุการณ์การเมืองปานกลาง		2	0.6
	พื้นที่ย่านที่มีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการปกครองและเหตุการณ์การเมืองน้อย		1	0.3
	พื้นที่ย่านที่มีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการปกครองและเหตุการณ์การเมืองน้อย			

ตาราง 14 (ต่อ)

ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์	เงื่อนไข	ค่าความสำคัญ (W)	ค่าคะแนน (R)	ผลรวม (WIRi)
3. ด้านเศรษฐกิจและสังคมร่วมสมัย				
3.1 รายได้ (บาทต่อเดือน)	มากกว่า 50,000 ล้านบาท	0.3	5	1.5
	25,000 - 50,000 ล้านบาท		5	1.5
	น้อยกว่า 25,000 ล้านบาท		4	1.2
	มากกว่า 5 ล้านคน		5	1.5
	2.5 – 5.0 ล้านคน		4	1.2
3.2 จำนวนนักท่องเที่ยว	น้อยกว่า 2.5 ล้านคน		3	0.9
	ตลาดที่มีความสำคัญมาก		2	0.6
	ตลาดที่มีความสำคัญปานกลาง		2	0.6
	ตลาดที่มีความสำคัญน้อย		2	0.6
	ย่านการค้าที่มีความสำคัญมาก		5	1.5
3.3 พื้นที่ตลาดเก่าที่แปลงจากตลาดน้ำมาเป็นตลาดบก	ย่านการค้าที่มีความสำคัญปานกลาง		3	0.9
	ย่านการค้าที่มีความสำคัญน้อย		2	0.6
	สถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญมาก		3	0.9
	สถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญปานกลาง		2	0.6
	สถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญน้อย		1	0.3
3.4 พื้นที่ย่านการค้าลักษณะพิเศษที่สืบทอดจากอดีตถึงปัจจุบัน				
3.5 สถานที่แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ	สถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญมาก		3	0.9
	สถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญปานกลาง		2	0.6
	สถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญน้อย		1	0.3
	สถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญมาก		3	0.9
	สถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญปานกลาง		2	0.6

ตาราง 14 (ต่อ)

ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์	เงื่อนไข	ค่าความสำคัญ (W)	ค่าคะแนน (R)	ผลรวม (WIRi)
4. ด้านนโยบายและแผนงาน		0.12		
4.1 ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556	ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยพาณิชยกรรม สถานประกอบการ ที่ดินประเภทอื่น ๆ		3 2 2	0.36 0.24 0.24
4.2 แผนการโครงการที่มีแผนอนุรักษ์ และฟื้นฟูอาคาร และพื้นที่หรือย่าน	มากกว่า 10 ปี 5-10 ปี น้อยกว่า 5 ปี หรือกำลังจะมีอนาคต		5 3 1	0.6 0.36 0.12

ที่มา : ข้อมูลจากการให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ และการคำนวณผลรวมด้วยวิธีการซ้อนทับข้อมูลจากระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

2.2 ปัจจัยที่ใช้ในการศึกษา

2.2.1 กลุ่มปัจจัยที่ 1 ด้านอาคารและสิ่งปลูกสร้าง ประกอบด้วย

1) อายุสมัย เป็นการพิจารณาว่าอาคารนั้นสร้างขึ้นเมื่อใด มีรูปแบบในยุคสมัยใด ตามปกติจะใช้กับอาคารที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรมจะมีอายุ 50 ปีขึ้นไป ดังนี้ 1) อาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีอายุของอาคารยุคก่อนอิทธิพลตะวันตกและตามชาติพันธุ์ (รัชกาลที่ 5) คิดเป็นพื้นที่ 1.44 ตารางกิโลเมตร 2) ยุคหัวเลี้ยวต่อกับยุคสมัยใหม่ (รัชกาลที่ 6 – รัชกาลที่ 7) คิดเป็นพื้นที่ 0.59 ตารางกิโลเมตร 3) ยุคสมัยใหม่ (รัชกาลที่ 8 – พ.ศ.2500) คิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 2.34 ตารางกิโลเมตร และพื้นที่ไม่ใช่อาคารและสิ่งปลูกสร้าง (ไม่เหมาะสม) คิดเป็นพื้นที่ 6.87 ตารางกิโลเมตร ดังตาราง 15 และภาพประกอบ 30

ตาราง 15 ระดับอายุสมัยของอาคารปัจจุบัน

ที่	ระดับอายุสมัยของอาคารปัจจุบัน	พื้นที่ (ตร.กม.)
1	ยุคแรก : อิทธิพลตะวันตกและตามชาติพันธุ์ (ร.5 - ร.6)	1.44
2	ยุคหัวเลี้ยวหัวต่อกับยุคสมัยใหม่ (ร.6 - ร.7)	0.59
3	ยุคสากลเรียบ : สมัยใหม่หรือโมเดิร์น (ร. 8 - พ.ศ. 2500)	2.34
4	พื้นที่นอกเหนืออาคารและสิ่งปลูกสร้าง	6.87
รวม		11.24

ที่มา : จากการคำนวณพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

2) โครงสร้างอาคารหรือวัสดุ พิจารณาอาคารนั้นมีการก่อสร้าง หรือใช้วัสดุ หรือมีนวัตกรรม ที่แสดงออกถึงความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของยุคนั้น ดังนี้ 1) ประเภทไม้ คิดเป็นพื้นที่ 0.34 ตารางกิโลเมตร 2) ประเภทไม้ปนปูน คิดเป็นพื้นที่ 0.32 ตารางกิโลเมตร 3) ประเภทปูนหรืออิฐ คิดเป็นพื้นที่ 3.71 ตารางกิโลเมตร และพื้นที่ไม่ใช่อาคารและสิ่งปลูกสร้าง (ไม่เหมาะสม) คิดเป็นพื้นที่ 6.87 ตารางกิโลเมตร ดังตาราง 16 และภาพประกอบ 31

ตาราง 16 ระดับโครงสร้างอาคารหรือวัสดุของอาคารและสิ่งปลูกสร้าง

ที่	ประเภทโครงสร้างอาคารหรือวัสดุ	พื้นที่ (ตร.กม.)
1	ไม้	0.34
2	ไม้ปนปูน (ตึก)	0.32
3	ปูน (ตึก)	3.71
4	พื้นที่ไม่ใช่อาคารและสิ่งปลูกสร้าง (ไม่เหมาะสม)	6.87
รวม		11.24

ที่มา : จากการคำนวณพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

3) ศิลปกรรม พิจารณาในด้านความงามของอาคาร ซึ่งอาจพบได้ที่โครงสร้างรูปแบบโดยรวม หรือรายละเอียดเครื่องประดับตกแต่ง ดังนี้ 1) อาคารที่มีความงามของรูปแบบสถาปัตยกรรมมาก คิดเป็นพื้นที่ 1.30 ตารางกิโลเมตร 2) อาคารที่มีความงามของรูปแบบสถาปัตยกรรมปานกลาง คิดเป็นพื้นที่ 0.55 ตารางกิโลเมตร 3) อาคารที่มีความงามของรูปแบบสถาปัตยกรรมน้อย คิดเป็นพื้นที่ 2.52 ตารางกิโลเมตร และ 4) อาคารที่ไม่มีความงามของรูปแบบสถาปัตยกรรม คิดเป็นพื้นที่ 6.87 ตารางกิโลเมตร ดังตาราง 17 และภาพประกอบ 32

ตาราง 17 อาคารที่มีความงามของรูปแบบสถาปัตยกรรม

ที่	ประเภทอาคารที่มีศิลปกรรม	พื้นที่ (ตร.กม.)
1	อาคารที่มีความงามของรูปแบบสถาปัตยกรรมมาก	1.30
2	อาคารที่มีความงามของรูปแบบสถาปัตยกรรมปานกลาง	0.55
3	อาคารที่มีความงามของรูปแบบสถาปัตยกรรมน้อย	2.52
4	อาคารที่ไม่มีความงามของรูปแบบสถาปัตยกรรม	6.87
รวม		11.24

ที่มา : จากการคำนวณพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

4) ประเภทอาคาร พิจารณาประเภทของอาคารที่ส่งผลต่อการมีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม ดังนี้ 1) ประเภทอาคารและสิ่งปลูกสร้าง วัง และศาสนสถาน คิดเป็นพื้นที่

1.48 ตารางกิโลเมตร 2) ประเภทบ่อ กำแพงเมือง สะพาน อนุสาวรีย์ คิดเป็นพื้นที่ 0.09 ตารางกิโลเมตร 3) ประเภทตึกแถว ห้องแถว และบ้านเดี่ยว คิดเป็นพื้นที่ 0.37 ตารางกิโลเมตร และ 4) ประเภทอื่น ๆ ไม่เหมาะสม คิดเป็นพื้นที่ 9.30 ตารางกิโลเมตร ดังตาราง 18 และภาพประกอบ 33

ตาราง 18 ระดับความสำคัญของประเภทอาคาร

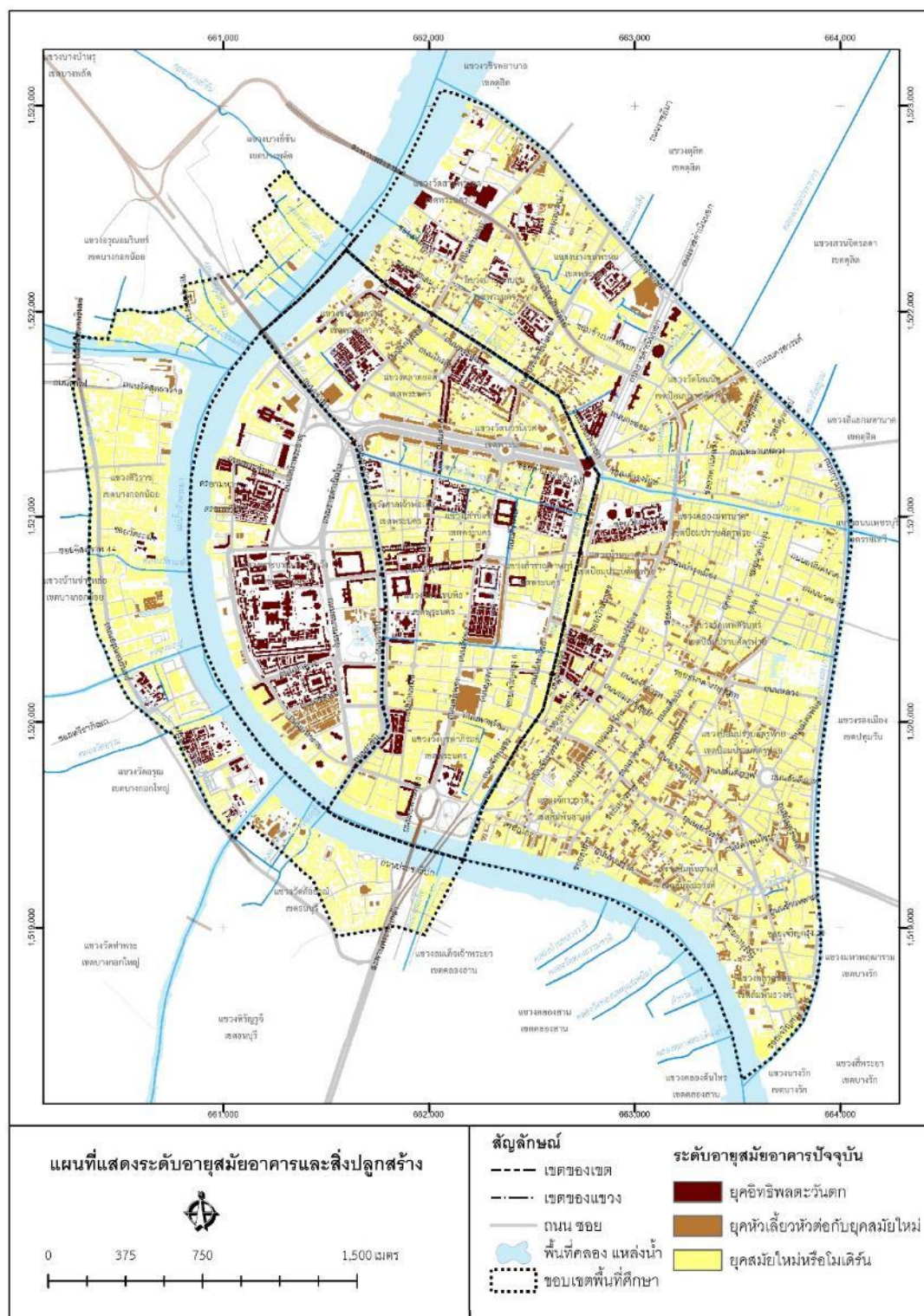
ที่	ประเภทอาคาร	พื้นที่ (ตร.กม.)
1	ประเภทวัง ศาสนสถาน	1.48
2	ประเภทบ่อ กำแพงเมือง สะพาน อนุสาวรีย์	0.09
3	ประเภทตึกแถว ห้องแถว บ้านเดี่ยว	0.37
4	ประเภทอื่น ๆ (ไม่เหมาะสม)	9.30
รวม		11.24

ที่มา : จากการคำนวณพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

5) การใช้ประโยชน์อาคารปัจจุบัน พิจารณาถึงสภาพความเป็นอยู่ ณ ปัจจุบัน โดยจำแนกการใช้ประโยชน์อาคารของกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2561 ดังนี้ 1) การใช้ประโยชน์อาคารปัจจุบันประเภทศาสนสถาน คิดเป็นพื้นที่ 0.58 ตารางกิโลเมตร 2) ประเภทที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และสถานที่ราชการ คิดเป็นพื้นที่ 2.97 ตารางกิโลเมตร 3) ประเภทอื่น ๆ เช่น อุทยานกรรมและโกดัง คิดเป็นพื้นที่ 0.81 ตารางกิโลเมตร และ 4) พื้นที่ที่ไม่ใช่อาคารและสิ่งปลูกสร้าง คิดเป็นพื้นที่ 6.87 ตารางกิโลเมตร ดังตาราง 18 และภาพประกอบ 34

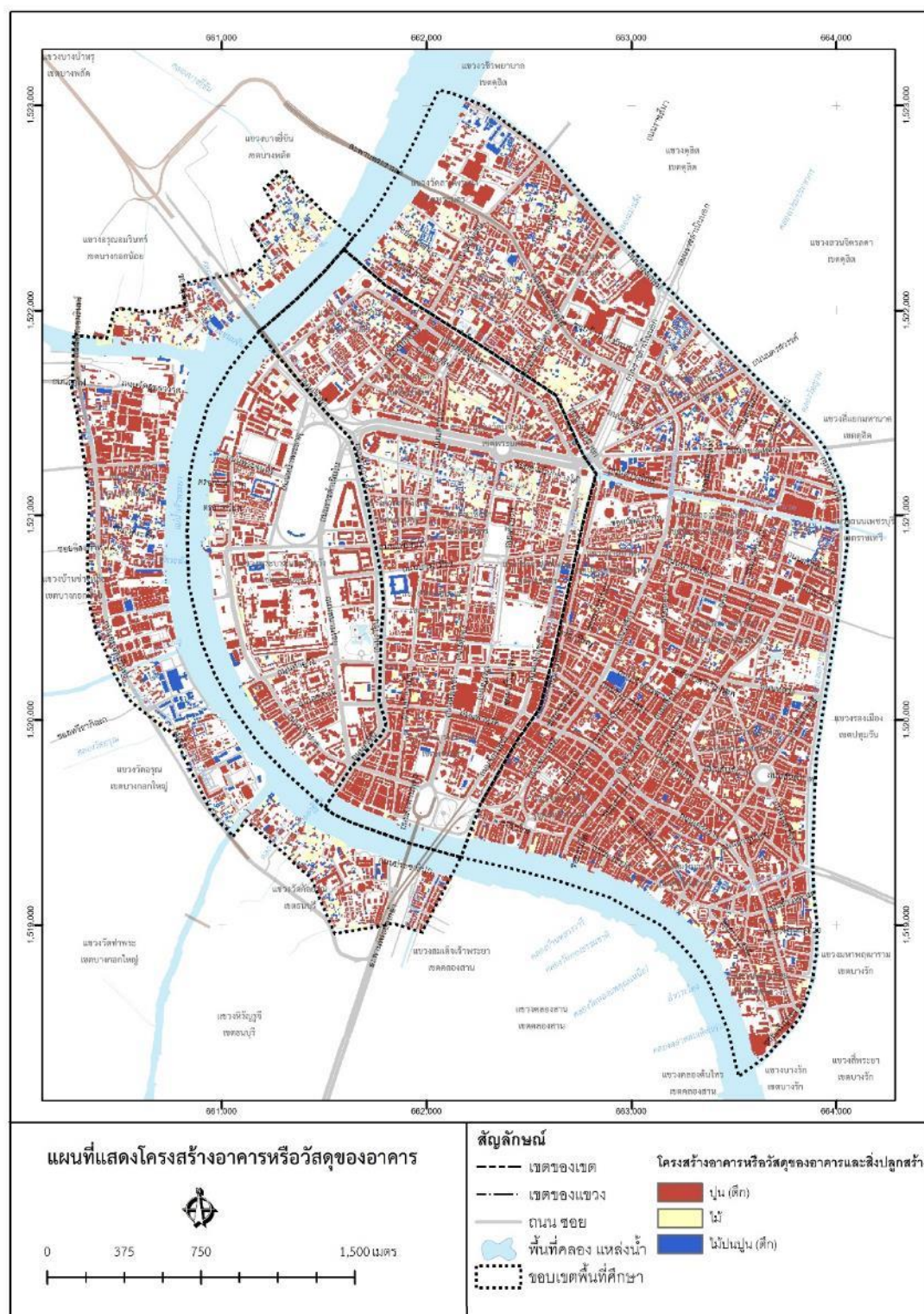
ตาราง 19 ระดับลักษณะของการใช้ประโยชน์อาคารปัจจุบัน

ที่	ประเภทการใช้ประโยชน์อาคารปัจจุบัน	พื้นที่ (ตร.กม.)
1	ประเภทศาสนสถาน	0.58
2	ประเภทที่อยู่อาศัย, พาณิชยกรรม, สถานที่ราชการ	2.97
3	ประเภทอื่น ๆ อุทยานกรรม, โกดัง	0.81
4	ไม่เหมาะสม	6.87
รวม		11.24



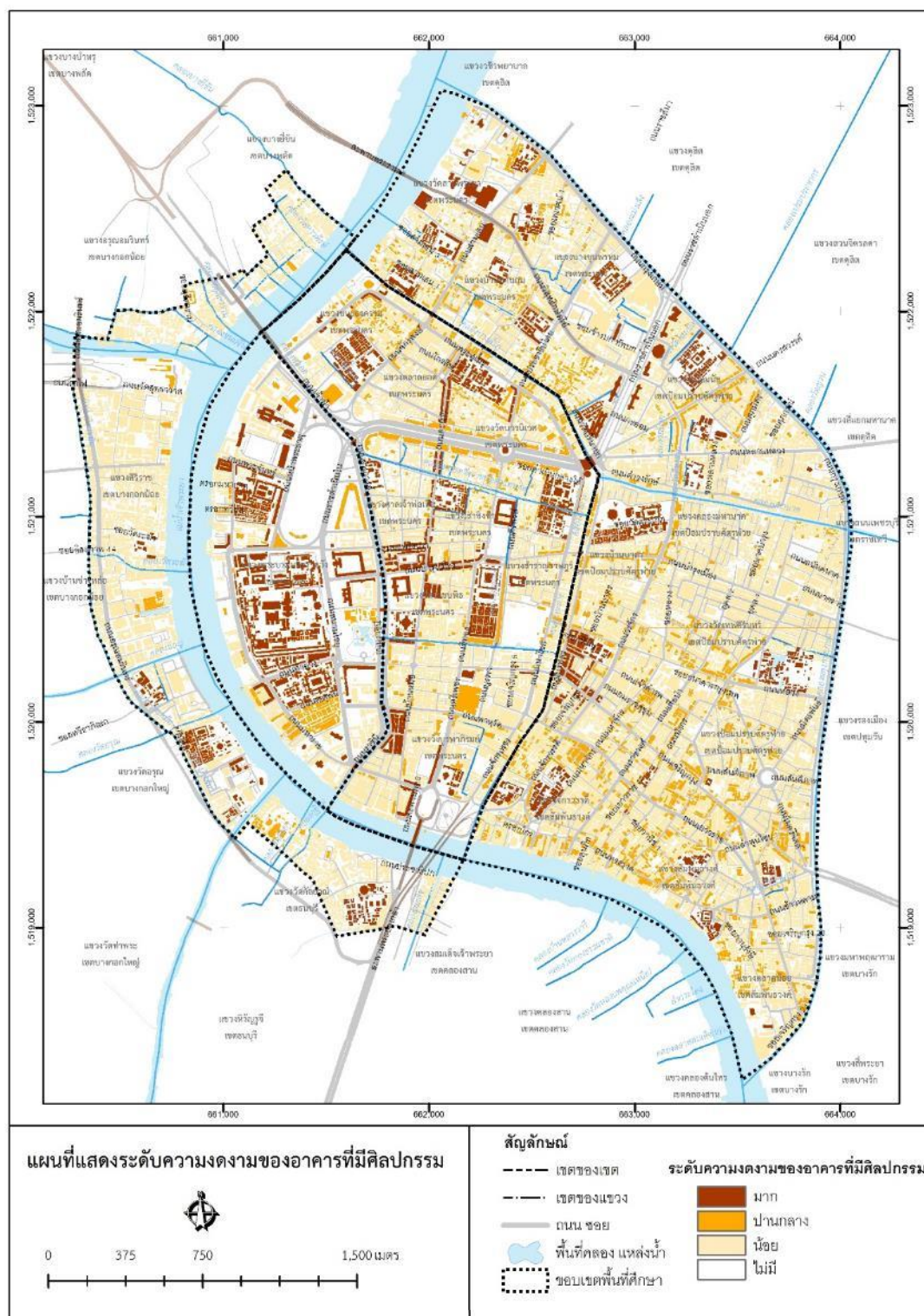
ภาพประกอบ 30 แผนที่แสดงระดับอายุสมัยของอาคารปัจจุบัน

ที่มา : สำนักการวางแผนและพัฒนาเมือง และผู้วิจัย (2561)



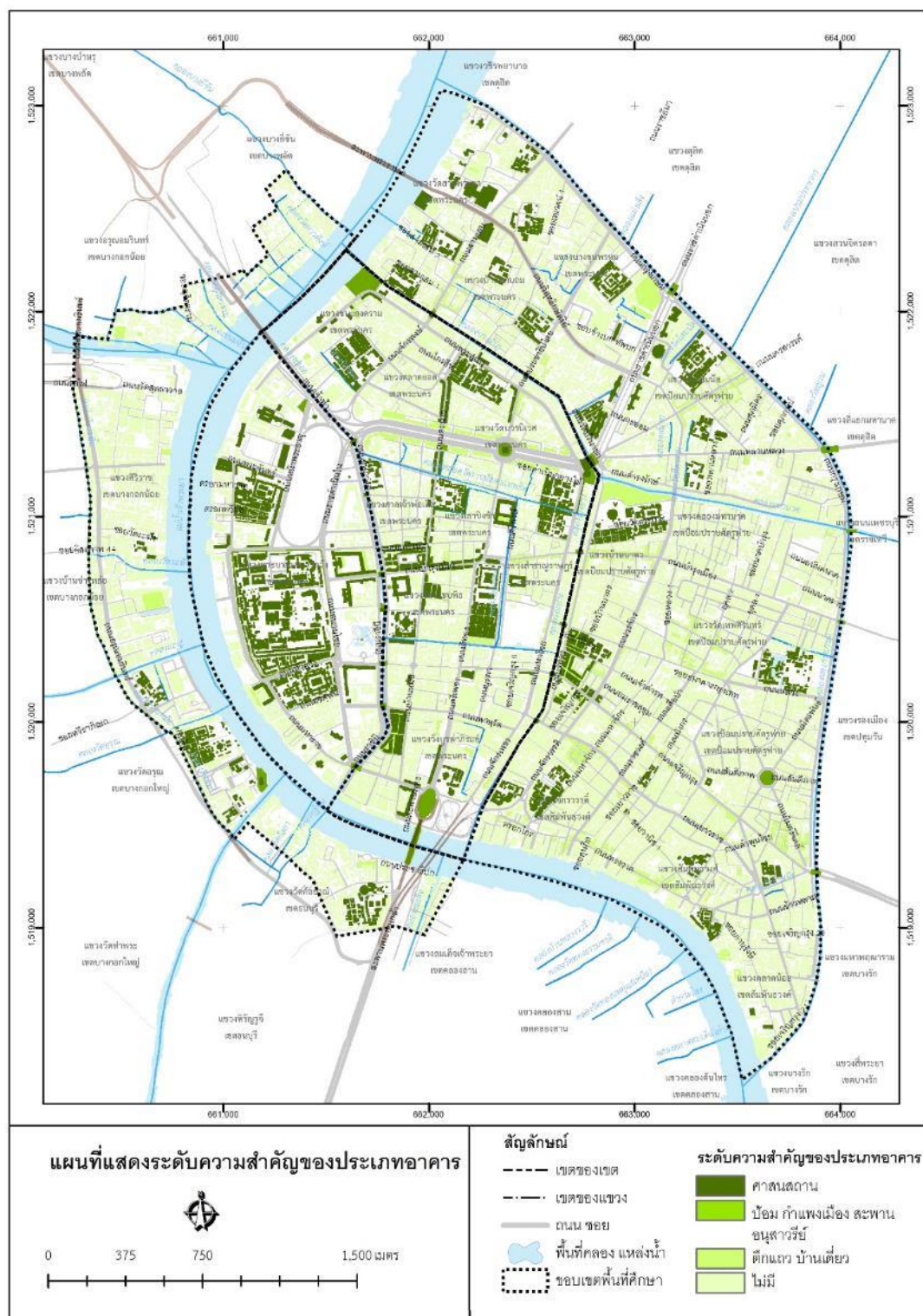
ภาพประกอบ 31 แผนที่แสดงโครงสร้างอาคารหรือวัสดุของอาคารและสิ่งปลูกสร้าง

ที่มา : สำนักการวางแผนและพัฒนาเมือง และผู้วิจัย (2561)



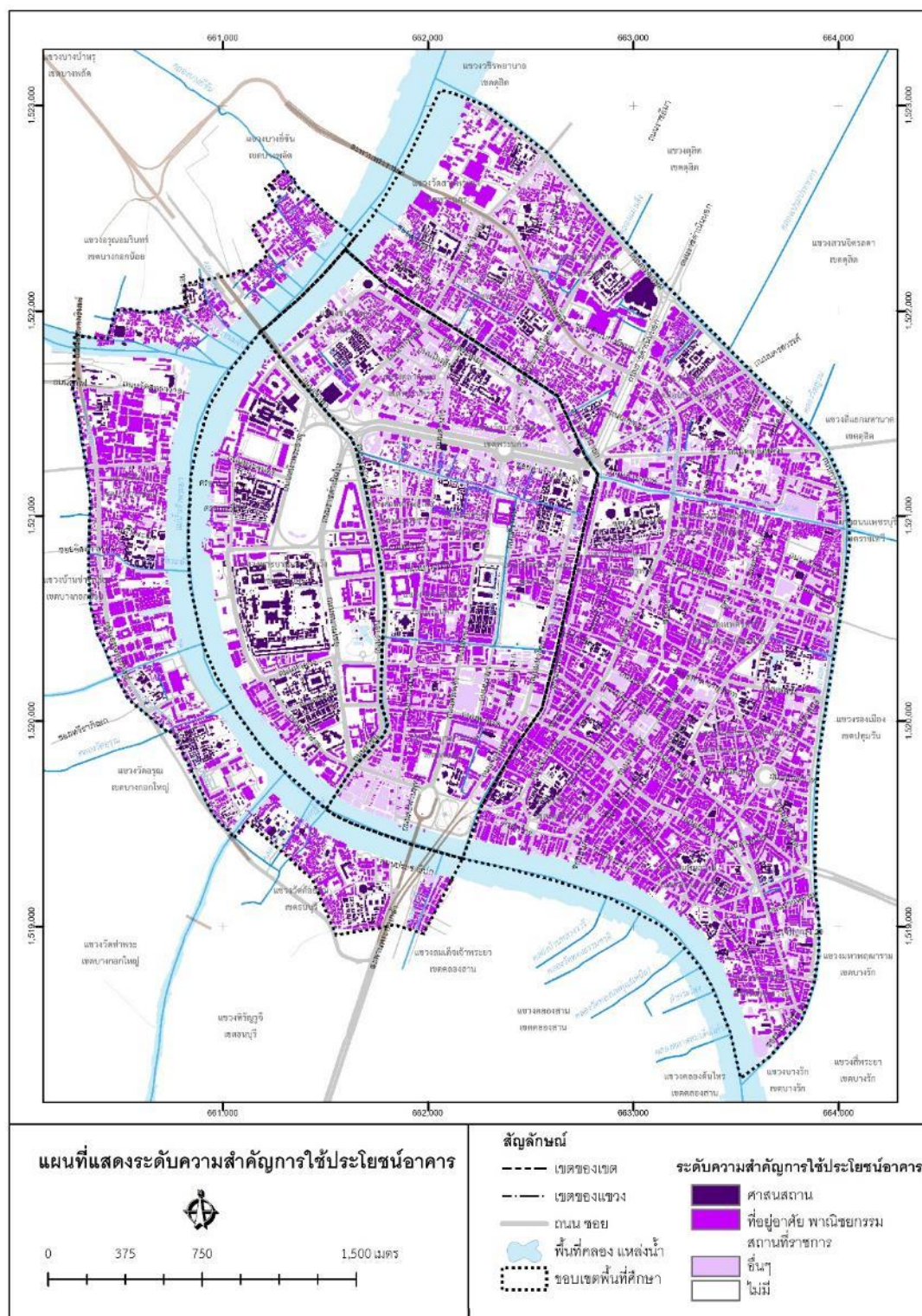
ภาพประกอบ 32 แผนที่แสดงระดับความงดงามของอาคารที่มีศิลปกรรม

ที่มา : สำนักงานวางผังและพัฒนาเมือง และผู้วิจัย (2561)



ภาพประกอบ 33 ระดับความสำคัญของประเภทอาคาร

ที่มา : สำนักงานวางผังและพัฒนาเมือง และผู้วิจัย (2561)



ภาพประกอบ 34 แผนที่แสดงระดับความสำคัญการใช้ประโยชน์อาคาร

ที่มา : สำนักงานวางผังและพัฒนาเมือง และผู้จัด (2561)

2.2.2 กลุ่มปัจจัยที่ 2 ด้านชุมชนและลักษณะกายภาพทั่วไป

1) อายุสมัยของชุมชน พิจารณาชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษามีการตั้งถิ่นฐานของชุมชนที่สืบทอดจากอดีตจนถึงปัจจุบันที่สะท้อนถึงความรุ่งเรืองของวิถีวัฒนธรรมในอดีต ดังนี้

- 1) พื้นที่ชุมชนหรือย่านที่มีการตั้งถิ่นฐานมากกว่า 100 ปี คิดเป็นพื้นที่ 0.79 ตารางกิโลเมตร
- 2) พื้นที่ชุมชนหรือย่านที่มีการตั้งถิ่นฐานช่วง 50 – 100 ปี คิดเป็นพื้นที่ 0.32 ตารางกิโลเมตร
- 3) พื้นที่ชุมชนหรือย่านที่มีการตั้งถิ่นฐานน้อยกว่า 50 ปี คิดเป็นพื้นที่ 0.57 ชุมชน และ 4) พื้นที่อื่น ๆ ที่ไม่ใช่พื้นที่ชุมชนหรือย่านที่มีการตั้งถิ่นฐาน คิดเป็นพื้นที่ 9.56 ตารางกิโลเมตร ดังตาราง 20 และภาพประกอบ 35

ตาราง 20 ระดับอายุสมัยชุมชน

ที่	อายุสมัยชุมชน	พื้นที่ (ตร.กม.)
1	มากกว่า 100 ปี	0.79
2	50-100 ปี	0.32
3	น้อยกว่า 50 ปี	0.57
4	พื้นที่อื่น ๆ	9.56
รวม		11.24

ที่มา : จากการคำนวณพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

2) อาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่า พิจารณาความสำคัญของข้อมูลพื้นที่ของอาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่าในบริเวณพื้นที่ศึกษา ดังนี้ 1) พื้นที่อาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่ามาก คิดเป็นพื้นที่ 1.45 ตารางกิโลเมตร 2) พื้นที่อาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่าปานกลาง คิดเป็นพื้นที่ 0.58 ตารางกิโลเมตร และ 3) พื้นที่อาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่าน้อย คิดเป็นพื้นที่ 2.34 ตารางกิโลเมตรและ 4) พื้นที่อื่น ๆ ที่ไม่ใช่พื้นที่อาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่า คิดเป็นพื้นที่ 6.87 ตารางกิโลเมตร ดังตาราง 21 และภาพประกอบ 36

ตาราง 21 ระดับการแบ่งอาคารที่มีคุณค่า

ที่	ระดับอาคารที่มีคุณค่า	พื้นที่ (ตร.กม.)
1	อาคารที่มีคุณค่ามาก	1.45
2	อาคารที่มีคุณค่าปานกลาง	0.58
3	อาคารที่มีค่าน้อย	2.34
4	พื้นที่อื่น ๆ	6.87
รวม		11.24

ที่มา : จากการคำนวณพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

3) โบราณสถานที่ได้รับการขึ้นทะเบียน พิจารณาความสำคัญของข้อมูลพื้นที่รวม โบราณสถานที่ได้รับการขึ้นทะเบียนโดยกรมศิลปากร และกรุงเทพมหานคร บริเวณพื้นที่ศึกษา ดังนี้ 1) พื้นที่โบราณสถานที่ยื่นทะเบียน คิดเป็นพื้นที่ 0.26 ตารางกิโลเมตร 2) พื้นที่โบราณสถานที่ยื่นทะเบียน คิดเป็นพื้นที่ 0.17 ตารางกิโลเมตร และ 3) พื้นที่อาคารที่ไม่ใช่โบราณสถาน คิดเป็นพื้นที่ 10.82 ตารางกิโลเมตร ดังตาราง 22 และภาพประกอบ 37

ตาราง 22 ระดับโบราณสถานที่ได้รับการขึ้นทะเบียน

ที่	ประเภทโบราณสถาน	พื้นที่ (ตร.กม.)
1	โบราณสถานที่ยื่นทะเบียน	0.26
2	โบราณสถานที่ยื่นทะเบียน	0.17
3	อาคารที่ไม่ใช่โบราณสถาน	10.82
รวม		11.24

ที่มา : จากการคำนวณพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

4) แหล่งมรดกทางวัฒนธรรมภายในชุมชน พิจารณาแหล่งสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นพื้นที่ที่มีการสืบทอดความรู้ ความสามารถเฉพาะทางที่มีมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ดังนี้ 1) พื้นที่มรดกวัฒนธรรมแบบจับต้องได้ คิดเป็นพื้นที่ 3.45 ตารางกิโลเมตร 2) พื้นที่มรดกวัฒนธรรมจับต้องไม่ได้ คิดเป็นพื้นที่ 0.84 ตารางกิโลเมตร และ 3) พื้นที่ที่ไม่ใช่มรดกวัฒนธรรม คิดเป็นพื้นที่ 6.96 ตารางกิโลเมตร ดังตาราง 23 และภาพประกอบ 38

ตาราง 23 ระดับมรดกวัฒนธรรม

ที่	ประเภทมรดกวัฒนธรรม	พื้นที่ (ตร.กม.)
1	มรดกวัฒนธรรมจับต้องได้	3.45
2	มรดกวัฒนธรรมจับต้องไม่ได้	0.84
3	พื้นที่อื่น ๆ	6.96
รวม		11.24

ที่มา : จากการคำนวณพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

5) การใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน พิจารณาพื้นที่/ย่านในบริเวณนั้นมีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทใด ณ ปัจจุบัน ดังนี้ 1) ประเภทพื้นที่อนุรักษ์เพื่อศิลปะและวัฒนธรรมไทย และสถาบันศาสนา คิดเป็นพื้นที่ 1.59 ตารางกิโลเมตร 2) ประเภทพื้นที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม สถานที่ราชการ คิดเป็นพื้นที่ 6.27 ตารางกิโลเมตร 3) พื้นที่อื่น ๆ เช่น อุตสาหกรรม โกดัง คิดเป็นพื้นที่ 0.32 ตารางกิโลเมตร และ 4) ประเภทพื้นที่แหล่งน้ำ และพื้นที่ถนน คิดเป็นพื้นที่ 3.06 ตารางกิโลเมตร ดังตาราง 24 และภาพประกอบ 39

ตาราง 24 ระดับการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน

ที่	ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่ (ตร.กม.)
1	พื้นที่อนุรักษ์เพื่อศิลปะ และวัฒนธรรมไทย, สถาบันศาสนา	1.59
2	พื้นที่อยู่อาศัย, พาณิชยกรรม, สถานที่ราชการ	6.27
3	พื้นที่อื่น ๆ ได้แก่ อุตสาหกรรม,โกดัง	0.32
4	พื้นที่แหล่งน้ำ และพื้นที่ถนน	3.06
รวม		11.24

ที่มา : จากการคำนวณพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

6) แม่น้ำ และคูคลอง พิจารณาความสำคัญของข้อมูลแม่น้ำ และคูคลองที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์ ดังนี้ 1) แม่น้ำและคูคลองที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์มาก คิดเป็นพื้นที่ 1.38 ตารางกิโลเมตร 2) แม่น้ำและคูคลองที่มีคุณค่าความสำคัญ

ทางประวัติศาสตร์ปานกลาง คิดเป็นพื้นที่ 0.02 ตารางกิโลเมตร 3) แม่น้ำและคูคลองที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์น้อย คิดเป็นพื้นที่ 0.04 ตารางกิโลเมตร และ 4) พื้นที่อื่น ๆ ที่ไม่ใช่แม่น้ำและคูคลอง ซึ่งคิดเป็นพื้นที่ 9.80 ตารางกิโลเมตร ดังตาราง 25 และภาพประกอบ 40

ตาราง 25 ระดับความสำคัญของแม่น้ำและคูคลอง

ที่	ความสำคัญของแม่น้ำและคูคลอง	พื้นที่ (ตร.กม.)
1	แม่น้ำและคูคลองที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์มาก	1.38
2	แม่น้ำและคูคลองที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์ปานกลาง	0.02
3	แม่น้ำและคูคลองที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์น้อย	0.04
4	พื้นที่อื่น ๆ	9.80
รวม		11.24

ที่มา : จากการคำนวณพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

7) เส้นทางคมนาคม พิจารณาความสำคัญของข้อมูลถนน ดังนี้ 1) ถนนที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์มาก คิดเป็นพื้นที่ 0.62 ตารางกิโลเมตร 2) ถนนที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์ปานกลาง คิดเป็นพื้นที่ 0.40 ตารางกิโลเมตร 3) ถนนที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์น้อย คิดเป็นพื้นที่ 0.94 ตารางกิโลเมตร และ 4) รวมทั้งพื้นที่อื่น ๆ ที่ไม่ใช่ถนน คิดเป็นพื้นที่ 9.29 ตารางกิโลเมตร ดังตาราง 26 และภาพประกอบ 41

ตาราง 26 ระดับความสำคัญของถนน

ที่	ความสำคัญของถนน	พื้นที่ (ตร.กม.)
1	ถนนที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์มาก	0.62
2	ถนนที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์ปานกลาง	0.40
3	ถนนที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์น้อย	0.94
4	พื้นที่อื่น ๆ	9.29
รวม		11.24

ที่มา : จากการคำนวณพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

8) ข้อมูลพื้นที่สีเขียว พิจารณาถึงพื้นที่โล่ง ต้นไม้ และสวนสาธารณะที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์ในบริเวณพื้นที่/ย่านนั้น ดังนี้ 1) พื้นที่สีเขียวที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์มาก คิดเป็นพื้นที่ 0.19 ตารางกิโลเมตร 2) พื้นที่สีเขียวที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์ปานกลาง คิดเป็นพื้นที่ 0.43 ตารางกิโลเมตร 3) พื้นที่สีเขียวที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์น้อย คิดเป็นพื้นที่ 0.45 ตารางกิโลเมตร และ 4) พื้นที่อื่น ๆ ที่ไม่ใช่พื้นที่สีเขียว คิดเป็นพื้นที่ 10.17 ตารางกิโลเมตร ดังตาราง 27 และภาพประกอบ 42

ตาราง 27 ระดับความสำคัญของพื้นที่สีเขียว

ที่	ความสำคัญของพื้นที่สีเขียว	พื้นที่ (ตร.กม.)
1	พื้นที่สีเขียวที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์มาก	0.19
2	พื้นที่สีเขียวที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์ปานกลาง	0.43
3	พื้นที่สีเขียวที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์น้อย	0.45
4	พื้นที่อื่น ๆ	10.17
รวม		11.24

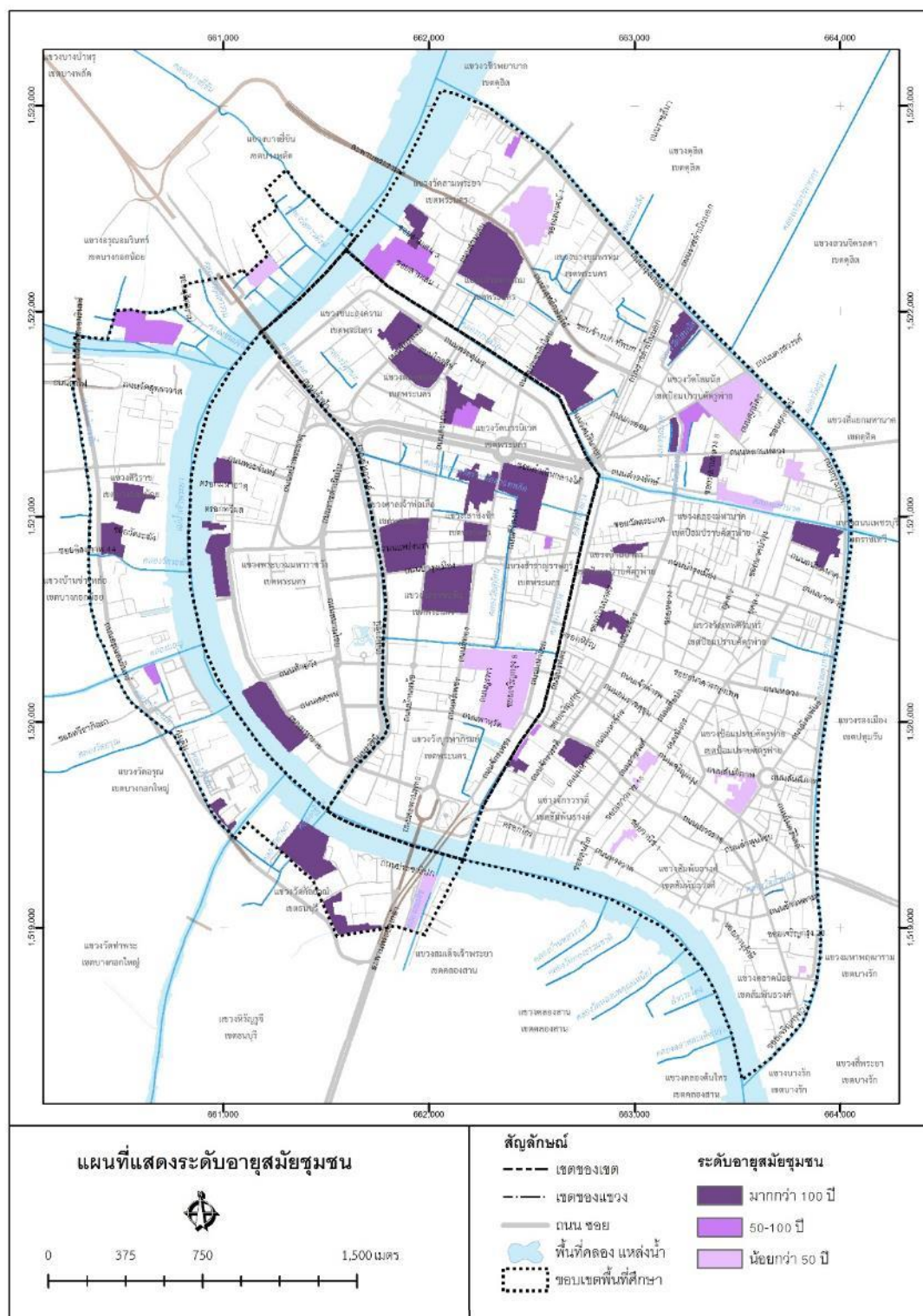
ที่มา : จากการคำนวณพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

9) ข้อมูลพื้นที่/ย่านที่มีความเกี่ยวเนื่องกับการปฏิรูประบอบการปกครองและเหตุการณ์การเมือง พิจารณาถึงพื้นที่/ย่านที่มีความเกี่ยวเนื่องกับการปฏิรูประบอบการปกครองและเหตุการณ์การเมือง ดังนี้ 1) พื้นที่/ย่านที่มีความเกี่ยวเนื่องกับการปฏิรูประบอบการปกครองและเหตุการณ์การเมืองมาก คิดเป็นพื้นที่ 0.32 ตารางกิโลเมตร 2) พื้นที่/ย่านที่มีความเกี่ยวเนื่องกับการปฏิรูประบอบการปกครองและเหตุการณ์การเมืองปานกลาง คิดเป็นพื้นที่ 0.14 ตารางกิโลเมตร และ 3) พื้นที่บริเวณศึกษาไม่พบพื้นที่/ย่านที่มีความเกี่ยวเนื่องกับการปฏิรูประบอบการปกครองและเหตุการณ์การเมืองน้อย และ 4) พื้นที่อื่น ๆ ที่ไม่ใช่พื้นที่/ย่านที่มีความเกี่ยวเนื่องกับการปฏิรูประบอบการปกครองและเหตุการณ์การเมือง เท่ากับ 10.78 ตารางกิโลเมตร ดังตาราง 28 และภาพประกอบ 43

ตาราง 28 ระดับความสำคัญของพื้นที่/ย่านที่มีความเกี่ยวข้องเนื่องกับการปฏิรูประบอบการปกครองและเหตุการณ์การเมือง

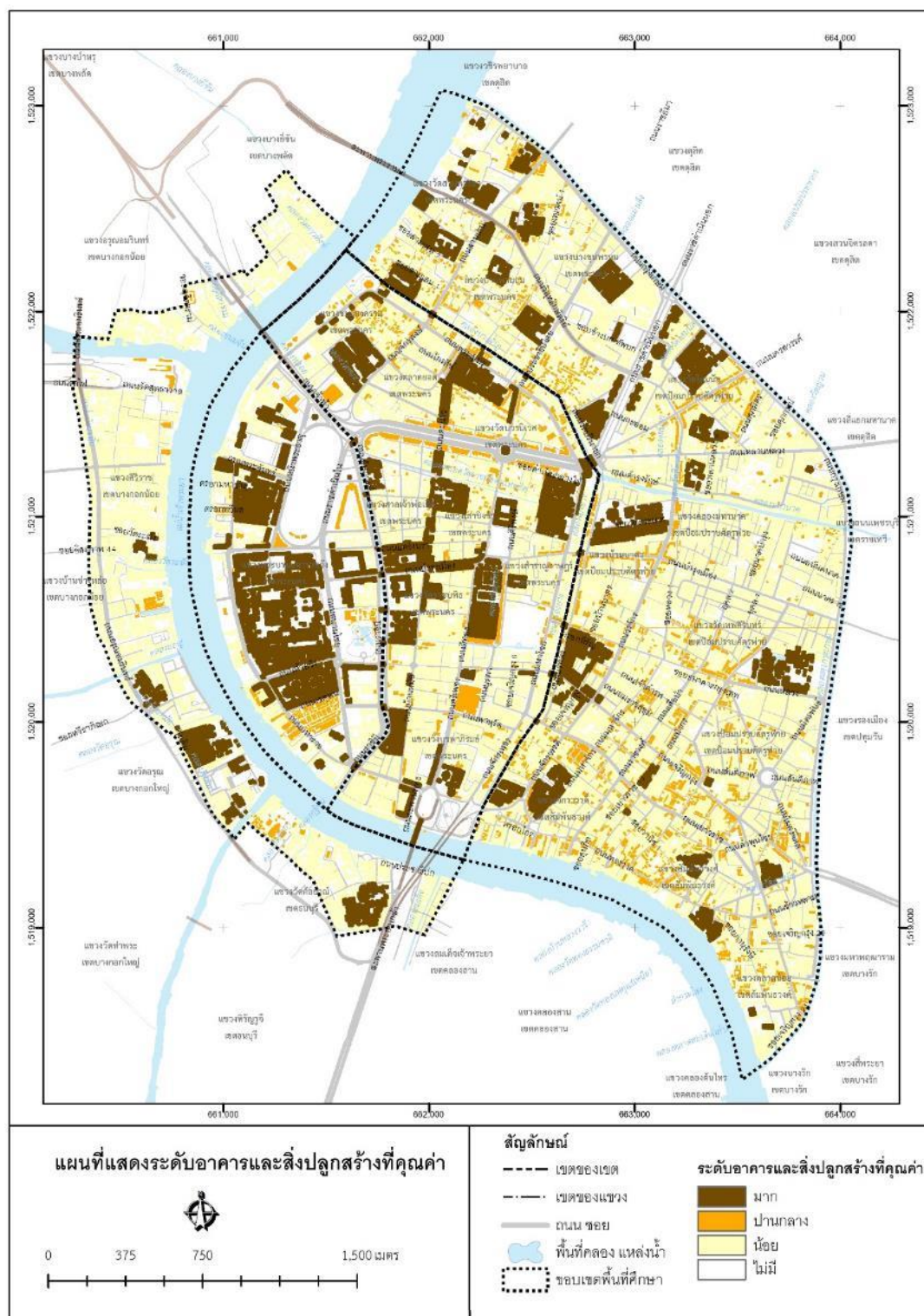
ที่	ความสำคัญของพื้นที่/ย่านที่มีความเกี่ยวข้องเนื่องกับการปฏิรูประบอบการปกครองและเหตุการณ์การเมือง	พื้นที่ (ตร.กม.)
1	พื้นที่/ย่านที่มีความเกี่ยวข้องเนื่องกับการปฏิรูประบอบการปกครองและเหตุการณ์การเมืองมาก	0.32
2	พื้นที่/ย่านที่มีความเกี่ยวข้องเนื่องกับการปฏิรูประบอบการปกครองและเหตุการณ์การเมืองปานกลาง	0.14
3	พื้นที่/ย่านที่มีความเกี่ยวข้องเนื่องกับการปฏิรูประบอบการปกครองและเหตุการณ์การเมืองน้อย	-
4	พื้นที่อื่นๆ	10.78
รวม		11.24

ที่มา : จากการคำนวณพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์



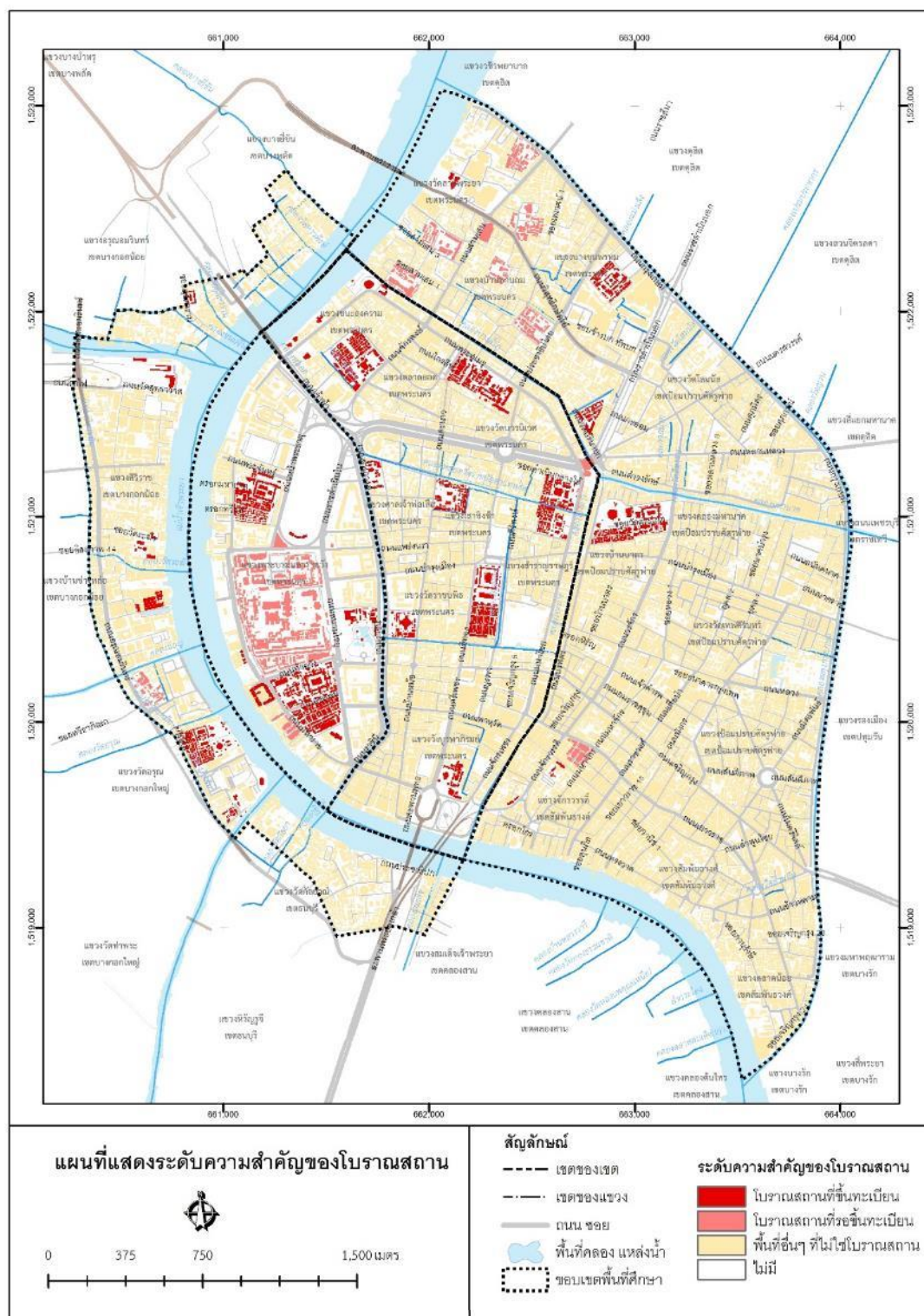
ภาพประกอบ 35 แผนที่แสดงระดับอายุสมัยชุมชน

ที่มา : สำนักงานวางแผนและพัฒนาเมือง และผู้วิจัย (2561)



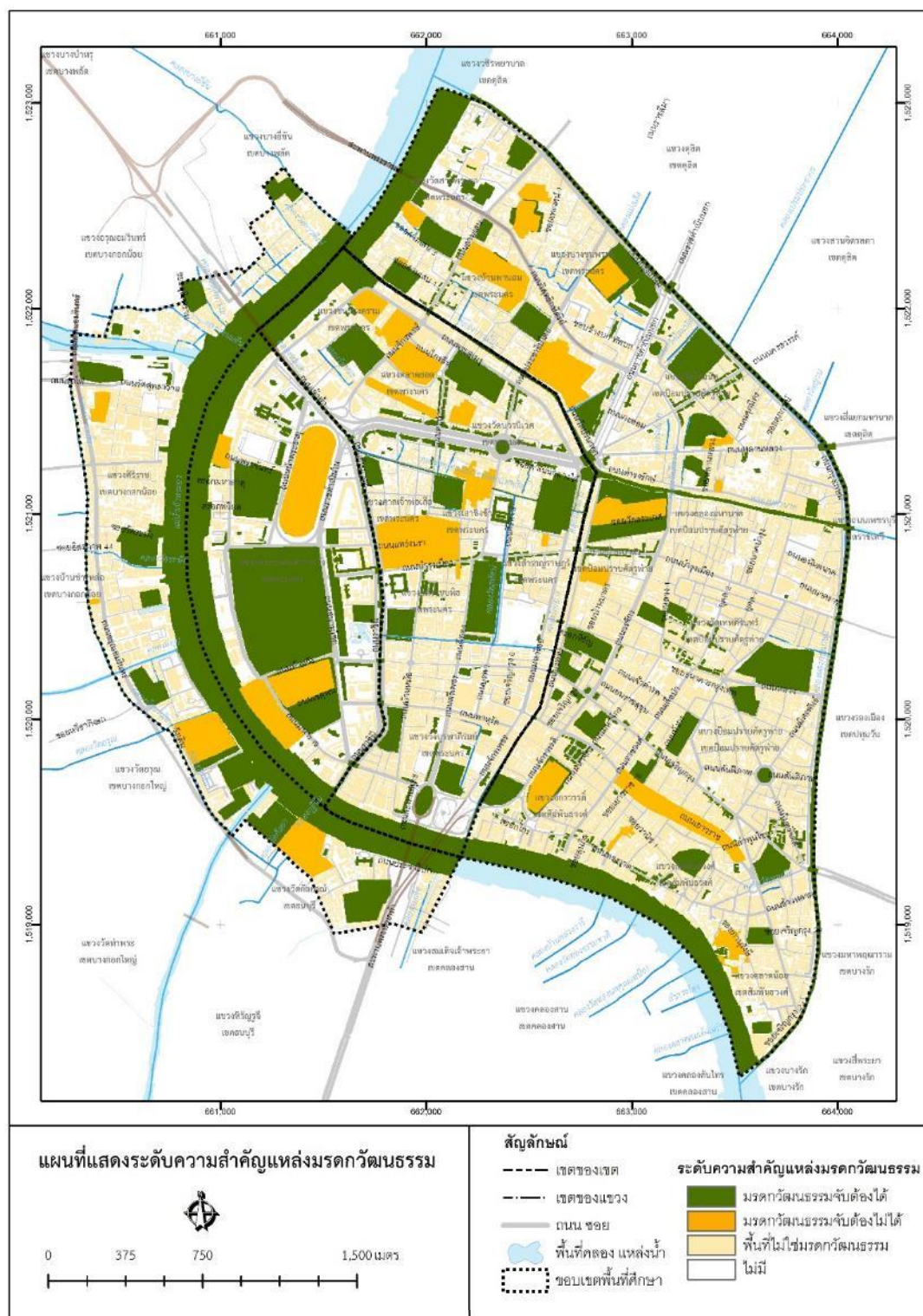
ภาพประกอบ 36 แผนที่แสดงระดับอาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่า

ที่มา : สำนักงานวางผังพัฒนาเมืองและผู้วิจัย (2561)



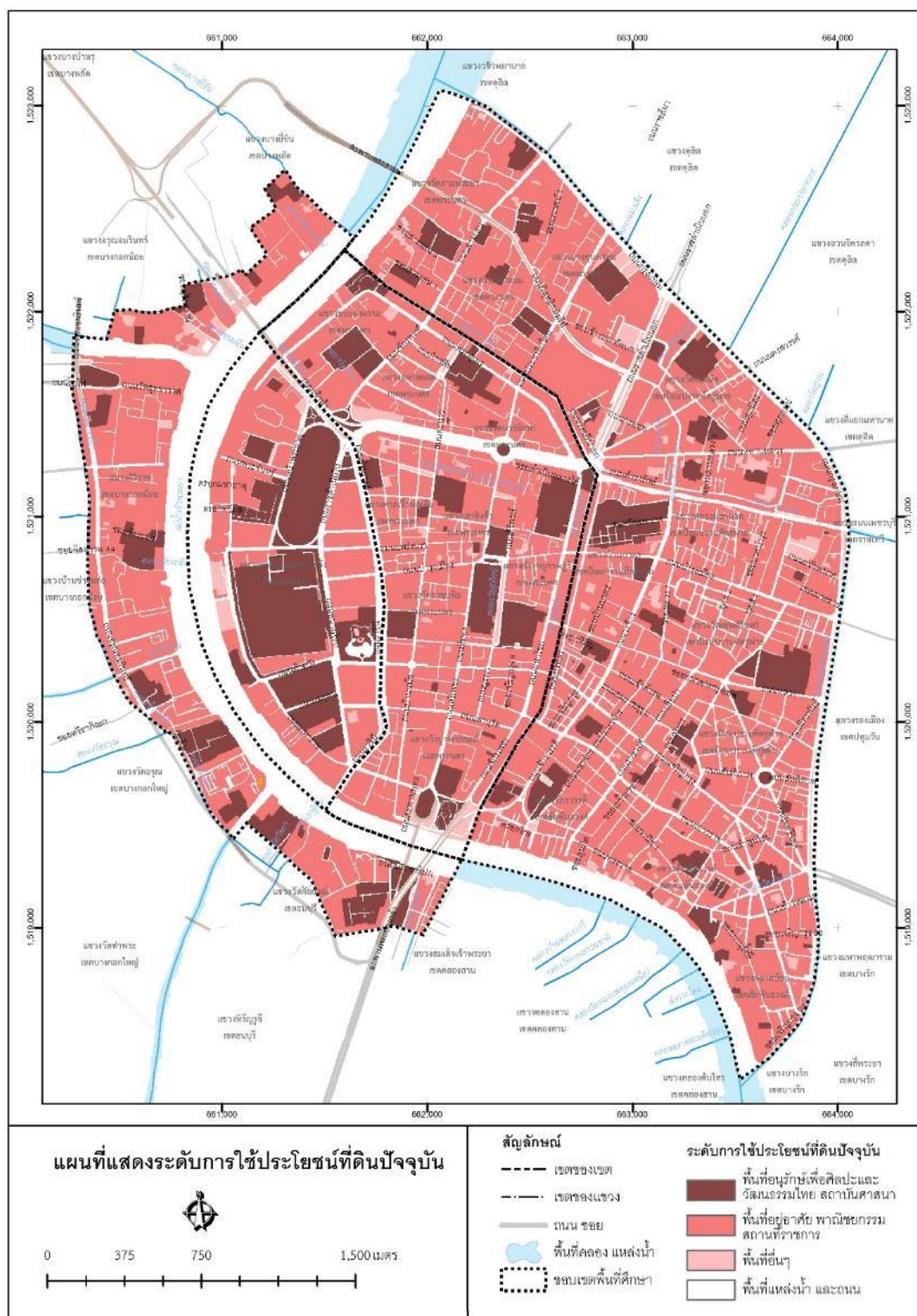
ภาพประกอบ 37 แผนที่แสดงระดับความสำคัญของโบราณสถาน

ที่มา : กรมศิลปากร และผู้วิจัย (2561)



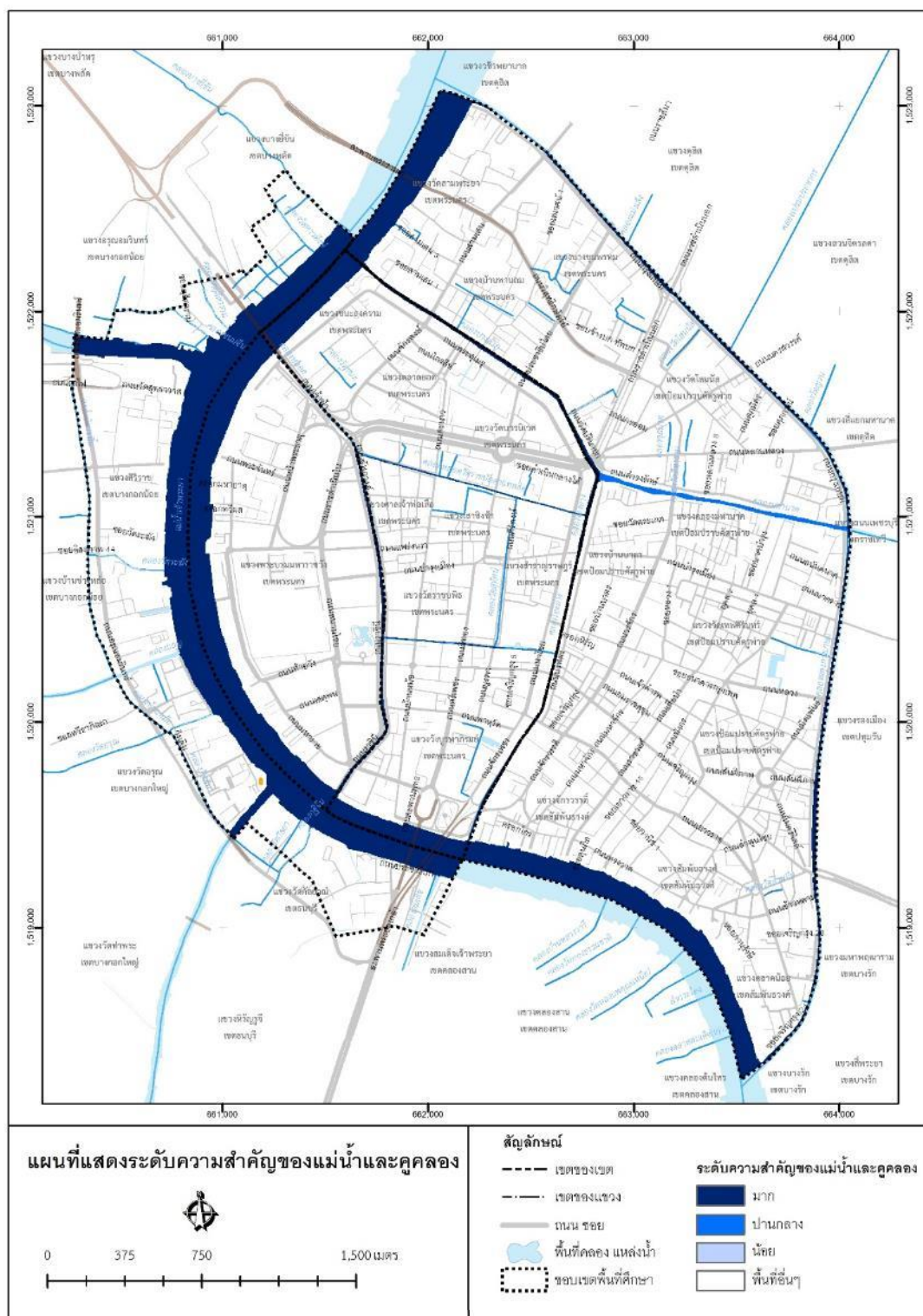
ภาพประกอบ 38 แผนที่แสดงประเภทมรดกวัฒนธรรม

ที่มา : สำนักงานวางผังและพัฒนาเมือง และผู้วิจัย (2561)



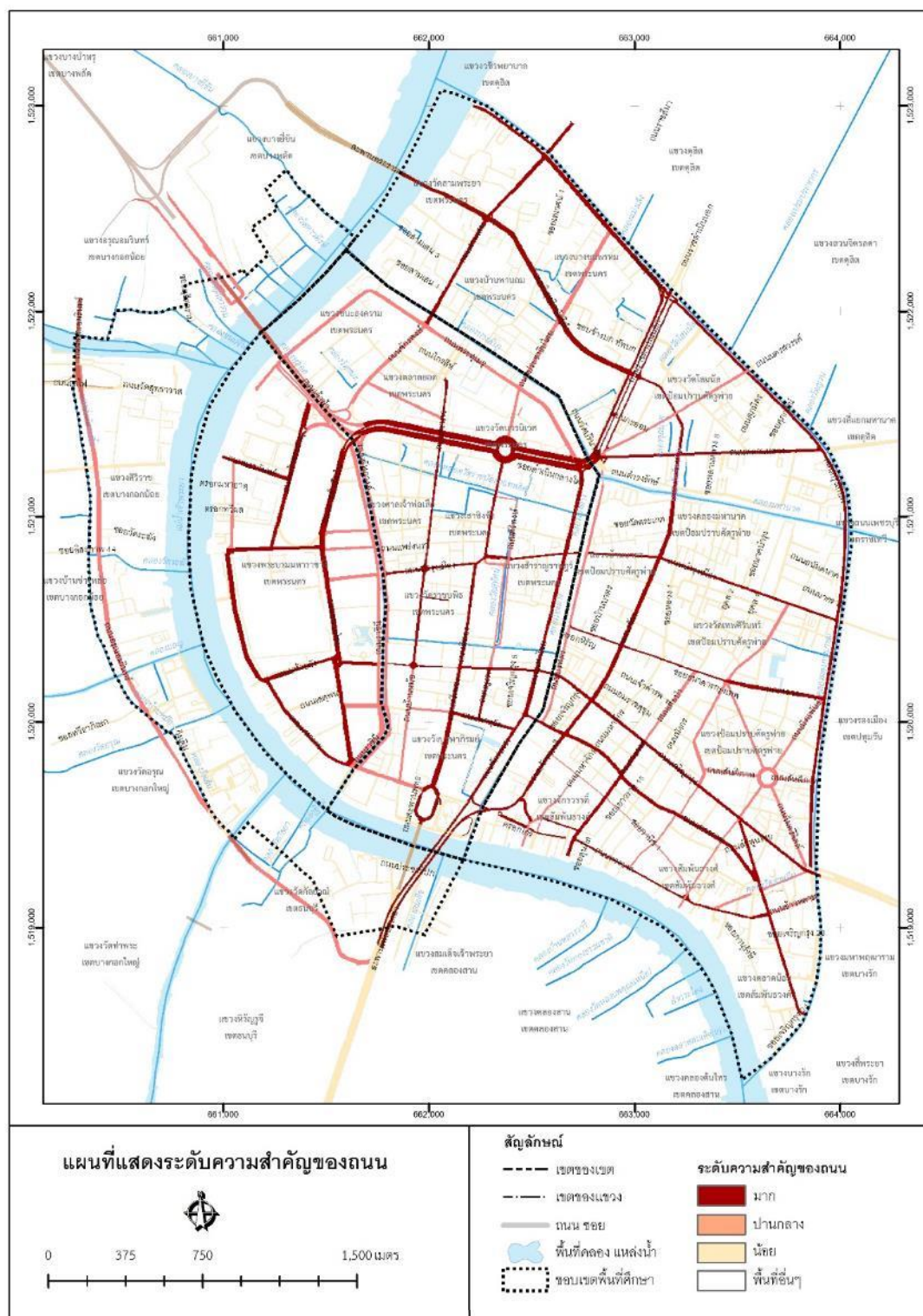
ภาพประกอบ 39 แผนที่แสดงระดับการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน

ที่มา : สำนักการวางผังและพัฒนาเมือง และผู้วิจัย (2561)



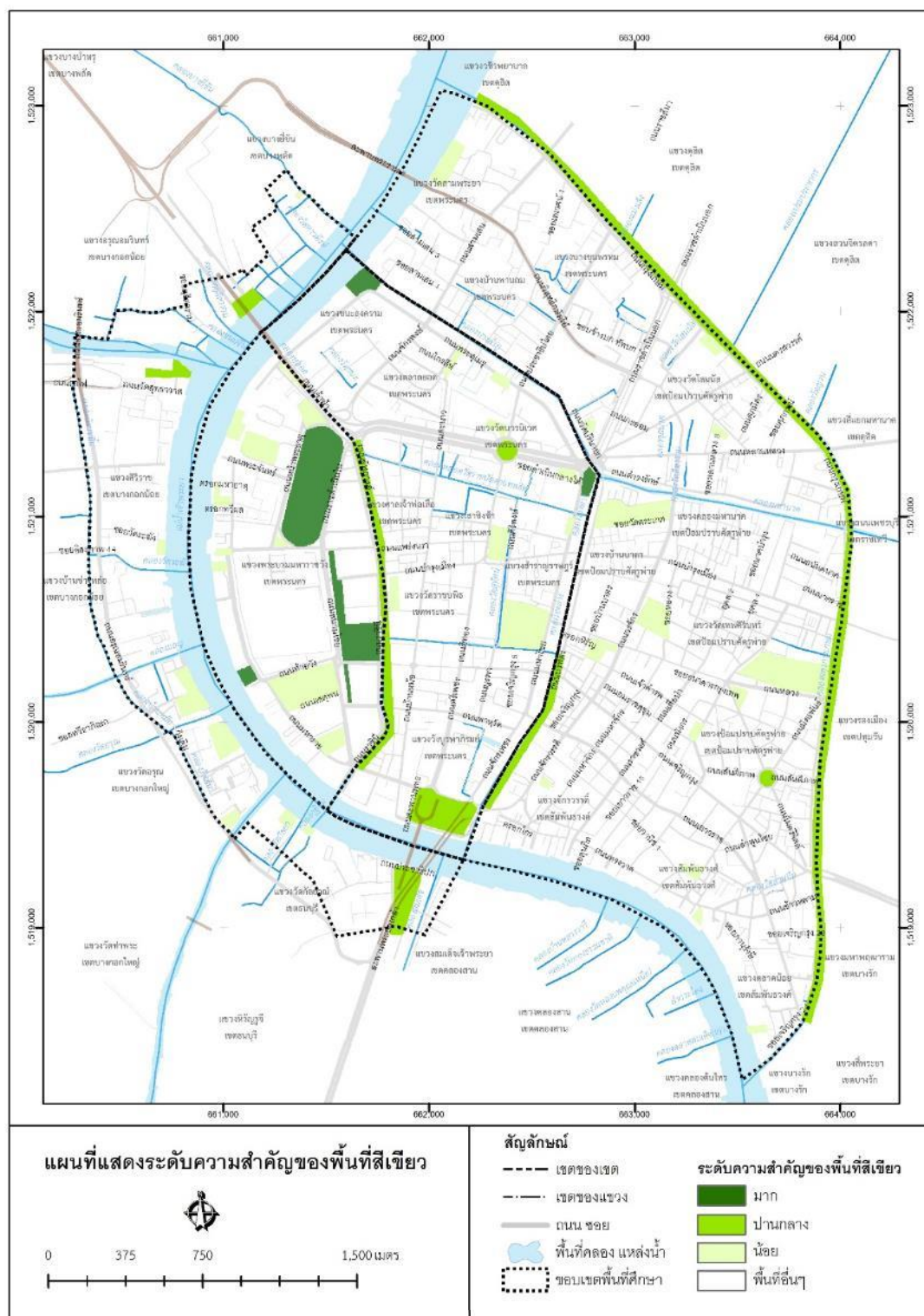
ภาพประกอบ 40 แผนที่แสดงระดับความสำคัญของน้ำและคูคลอง

ที่มา : ผู้วิจัย (2561)



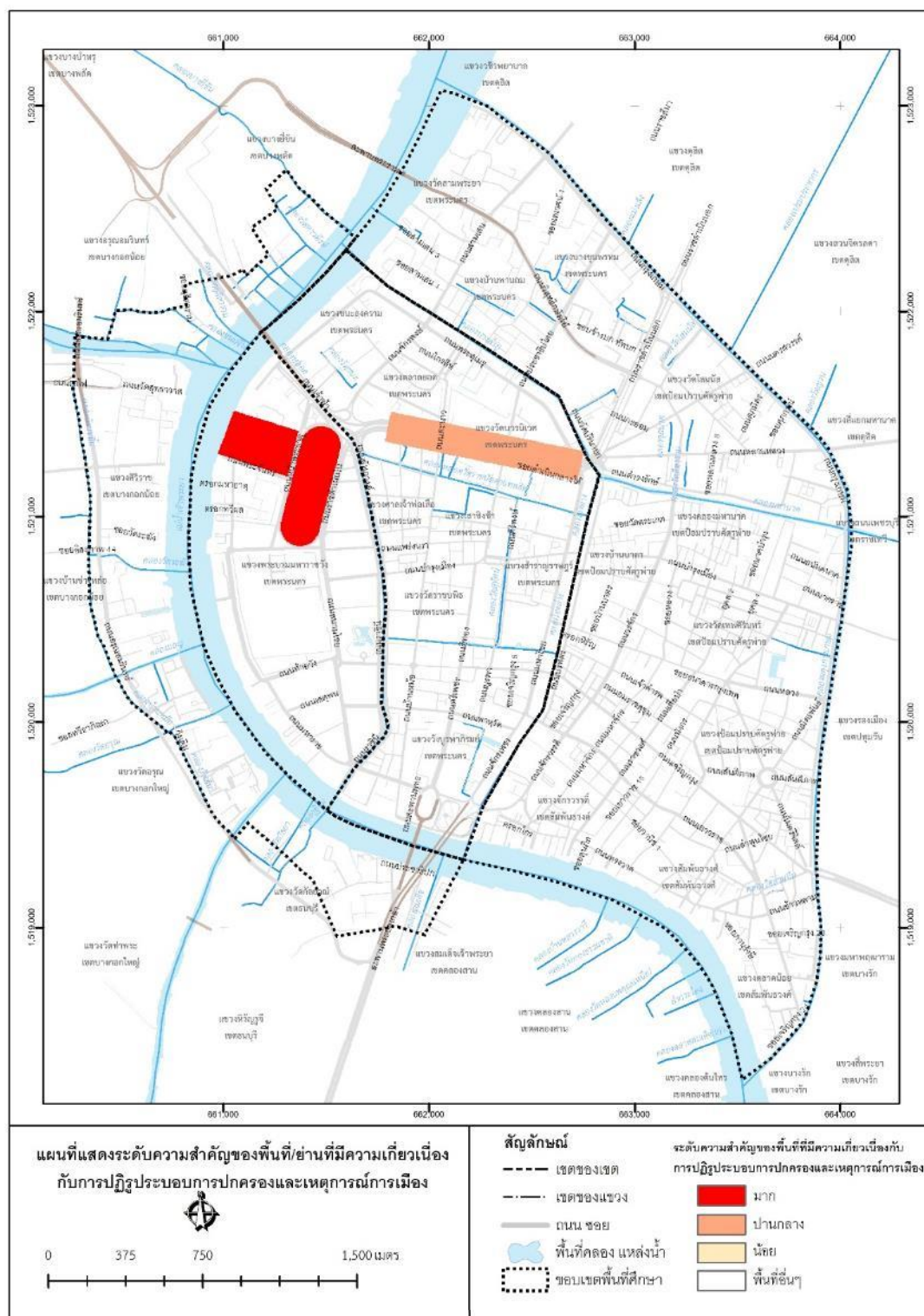
ภาพประกอบ 41 แผนที่แสดงระดับความสำคัญของถนน

ที่มา : ผู้วิจัย (2561)



ภาพประกอบ 42 แผนที่แสดงระดับความสำคัญของพื้นที่สีเขียว

ที่มา : ผู้วิจัย (2561)



ภาพประกอบ 43 แผนที่แสดงระดับความสำคัญของพื้นที่ที่มีความสำคัญเกี่ยวเนื่องกับการปฏิรูประบบการปกครอง

ที่มา : ผู้วิจัย (2561)

2.2.3 กลุ่มปัจจัยที่ 3 ด้านเศรษฐกิจและสังคม

1) รายได้เฉลี่ย (ล้านบาทต่อเดือน) พิจารณารายรับที่ได้จากนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ที่เข้ามาท่องเที่ยวแบบไปกลับหรือพักค้างคืนในบริเวณพื้นที่/ย่านที่เป็นแหล่งสถานที่ท่องเที่ยว ของพื้นที่ศึกษา ดังนี้ 1) ระดับรายได้มากกว่า 50,000 ล้านบาท คิดเป็นพื้นที่ 0.54 ตารางกิโลเมตร 2) ระดับรายได้ 25,000 – 50,000 ล้านบาท คิดเป็นพื้นที่ 0.22 ตารางกิโลเมตร และ 3) ระดับรายได้จากแหล่งสถานที่ท่องเที่ยวน้อยกว่า 25,000 ล้านบาท คิดเป็นพื้นที่ 10.48 ตารางกิโลเมตร ดังตาราง 29 และภาพประกอบ 44

ตาราง 29 ระดับรายได้

ที่	ระดับรายได้ (ล้านบาท:เดือน)	พื้นที่ (ตร.กม.)
1	มากกว่า 50,000 ล้านบาท	0.54
2	25,000 - 50,000 ล้านบาท	0.22
3	น้อยกว่า 25,000 ล้านบาท	10.48
รวม		11.24

ที่มา : จากการคำนวณพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

2) นักท่องเที่ยว (ล้านคนต่อเดือน) พิจารณาจำนวนนักท่องเที่ยวและนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ที่เข้ามาท่องเที่ยวแบบไปกลับหรือพักค้างคืนในบริเวณพื้นที่/ย่านนั้น ๆ ดังนี้ 1) พื้นที่หรือย่านที่มีระดับนักท่องเที่ยว มากกว่า 5.0 ล้านคน คิดเป็นพื้นที่ 2.02 กิโลเมตร 2) พื้นที่หรือย่านที่มีระดับนักท่องเที่ยว 2.5 – 5.0 ล้านคน คิดเป็นพื้นที่ 0.47 กิโลเมตร และ 3) พื้นที่หรือย่านที่มีระดับนักท่องเที่ยว น้อยกว่า 2.5 ล้านคน คิดเป็นพื้นที่ 8.76 กิโลเมตร ดังตาราง 30 และภาพประกอบ 45

ตาราง 30 ระดับจำนวนนักท่องเที่ยว

ที่	ระดับจำนวนนักท่องเที่ยว (คน:เดือน)	พื้นที่ (ตร.กม.)
1	มากกว่า 5 ล้านคน	2.02
2	2.5 – 5.0 ล้านคน	0.47
3	น้อยกว่า 2.5 ล้านคน	8.76
รวม		11.24

ที่มา : จากการคำนวณพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

3) พื้นที่ตลาดเก่าที่แปลงจากตลาดน้ำมาเป็นตลาดบก สืบเนื่องมาจากในอดีตมีการสัญจรทางแม่น้ำเป็นหลักตลาดน้ำจึงเป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนค้าขายที่สำคัญ พิจารณาความสำคัญของข้อมูล ดังนี้ 1) พื้นที่ตลาดเก่าที่แปลงจากตลาดน้ำมาเป็นตลาดบกที่มีความสำคัญมาก คิดเป็นพื้นที่ 0.06 ตารางกิโลเมตร 2) พื้นที่ตลาดเก่าที่แปลงจากตลาดน้ำมาเป็นตลาดบกที่มีความสำคัญปานกลาง คิดเป็นพื้นที่ 0.02 ตารางกิโลเมตร 3) พื้นที่ตลาดเก่าที่แปลงจากตลาดน้ำมาเป็นตลาดบกที่มีความสำคัญน้อย คิดเป็นพื้นที่ 0.04 ตารางกิโลเมตร และ 4) พื้นที่อื่น ๆ ที่ไม่ใช่พื้นที่ตลาดเก่าที่แปลงจากตลาดน้ำมาเป็นตลาดบก คิดเป็นพื้นที่ 11.13 ตารางกิโลเมตร ดังตาราง 31 และภาพประกอบ 46

ตาราง 31 ความสำคัญของพื้นที่ตลาดเก่าที่แปลงจากตลาดน้ำมาเป็นตลาดบก

ที่	ลำดับความสำคัญของตลาด	พื้นที่ (ตร.กม.)
1	ตลาดที่มีความสำคัญมาก	0.06
2	ตลาดที่มีความสำคัญปานกลาง	0.02
3	ตลาดที่มีความสำคัญน้อย	0.04
4	พื้นที่อื่น ๆ	11.13
รวม		11.24

ที่มา : จากการคำนวณพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

4) พื้นที่ย่านการค้าลักษณะพิเศษที่สืบทอดจากอดีตถึงปัจจุบัน พิจารณาสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่สำคัญ ที่เคยรุ่งเรืองสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น และยังคงความรุ่งเรืองเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน ดังนี้ 1) พื้นที่ย่านการค้าลักษณะพิเศษที่มีความสำคัญมาก คิดเป็นพื้นที่ 0.19 ตารางกิโลเมตร 2) พื้นที่ย่านการค้าลักษณะพิเศษที่มีความสำคัญปานกลาง คิดเป็นพื้นที่ 0.36 ตารางกิโลเมตร และ 3) พื้นที่ย่านการค้าลักษณะพิเศษน้อย คิดเป็นพื้นที่ 0.49 ตารางกิโลเมตร และ 4) พื้นที่อื่น ๆ ที่ไม่ใช่พื้นที่ย่านการค้าลักษณะพิเศษ คิดเป็นพื้นที่ 10.21 ตารางกิโลเมตร ดังตาราง 32 และภาพประกอบ 47

ตาราง 32 ความสำคัญของพื้นที่ย่านการค้าลักษณะพิเศษที่สืบทอดจากอดีตถึงปัจจุบัน

ที่	ลำดับความสำคัญของย่านการค้า	พื้นที่ (ตร.กม.)
1	ย่านการค้าที่มีความสำคัญมาก	0.19
2	ย่านการค้าที่มีความสำคัญปานกลาง	0.36
3	ย่านการค้าที่มีความสำคัญน้อย	0.49
4	พื้นที่อื่น ๆ	10.21
รวม		11.24

ที่มา : จากการคำนวณพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

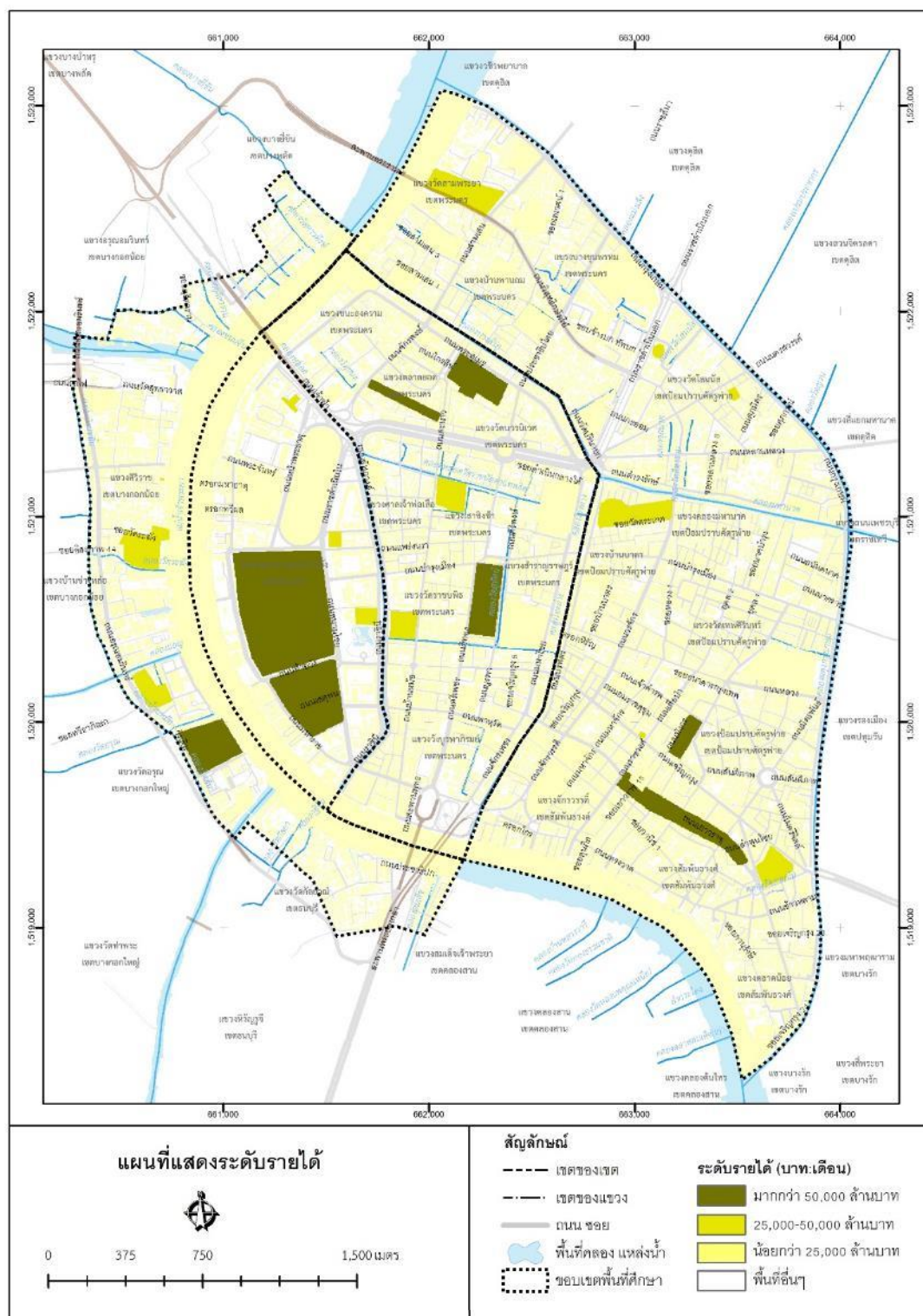
5) สถานที่/แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ พิจารณาสถานที่/แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ ปัจจุบัน ดังนี้ พื้นที่สถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญมาก คิดเป็นพื้นที่ 1.78 ตารางกิโลเมตร 2) พื้นที่สถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญปานกลาง คิดเป็นพื้นที่ 0.67 ตารางกิโลเมตร 3) พื้นที่สถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญน้อย คิดเป็นพื้นที่ 0.08 ตารางกิโลเมตร และ 4) พื้นที่อื่น ๆ ที่ไม่ใช่สถานที่ท่องเที่ยว คิดเป็นพื้นที่ 8.72 ตารางกิโลเมตร ดังตาราง 33 และภาพประกอบ 48

ตาราง 33 ระดับความสำคัญของแหล่งสถานที่ท่องเที่ยว

ที่	ความสำคัญของแหล่งสถานที่ท่องเที่ยว	พื้นที่ (ตร.กม.)
1	สถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญมาก	1.78
2	สถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญปานกลาง	0.67
3	สถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญน้อย	0.08
4	พื้นที่อื่น ๆ	8.72
รวม		11.24

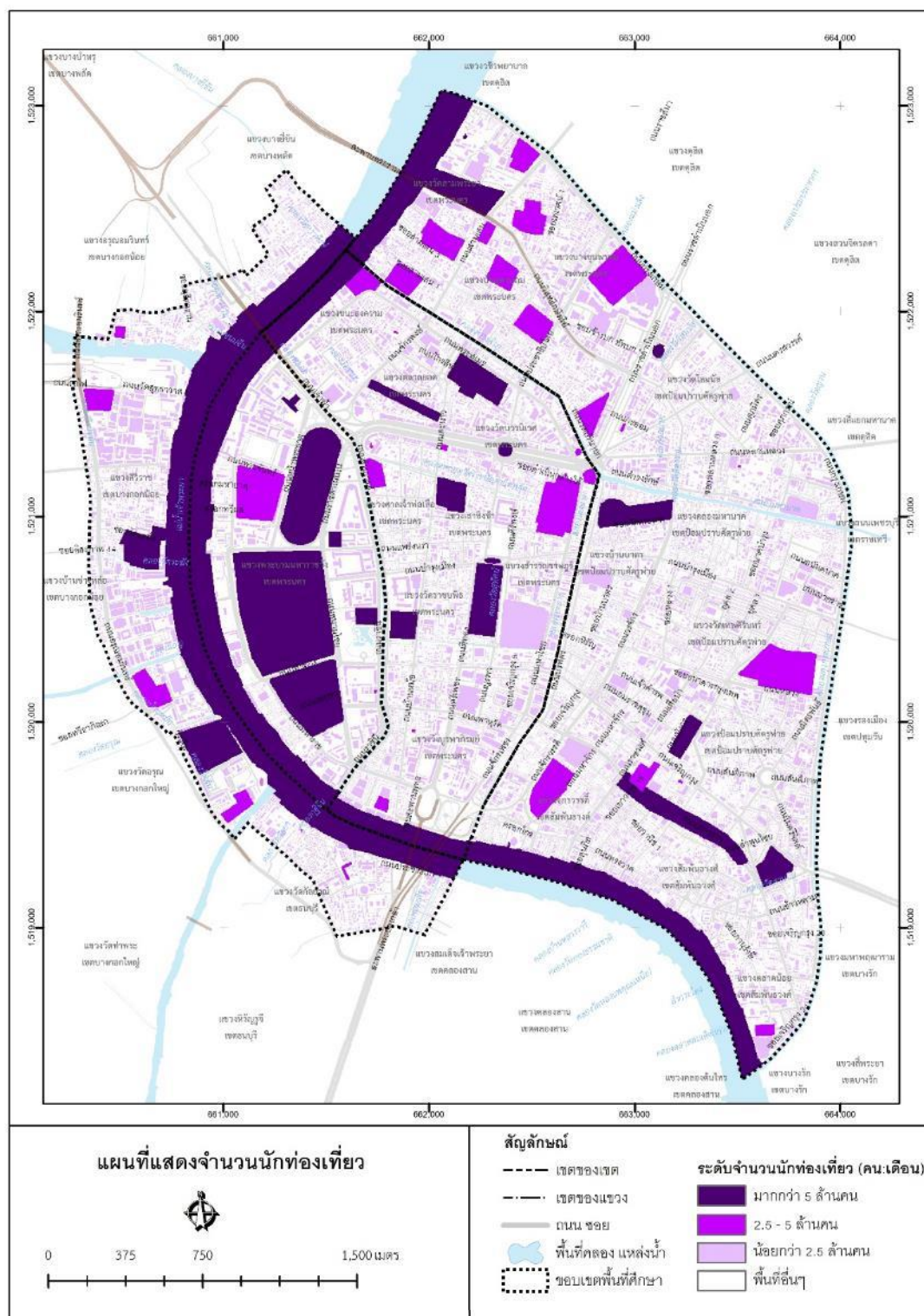
ที่มา : จากการคำนวณพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์





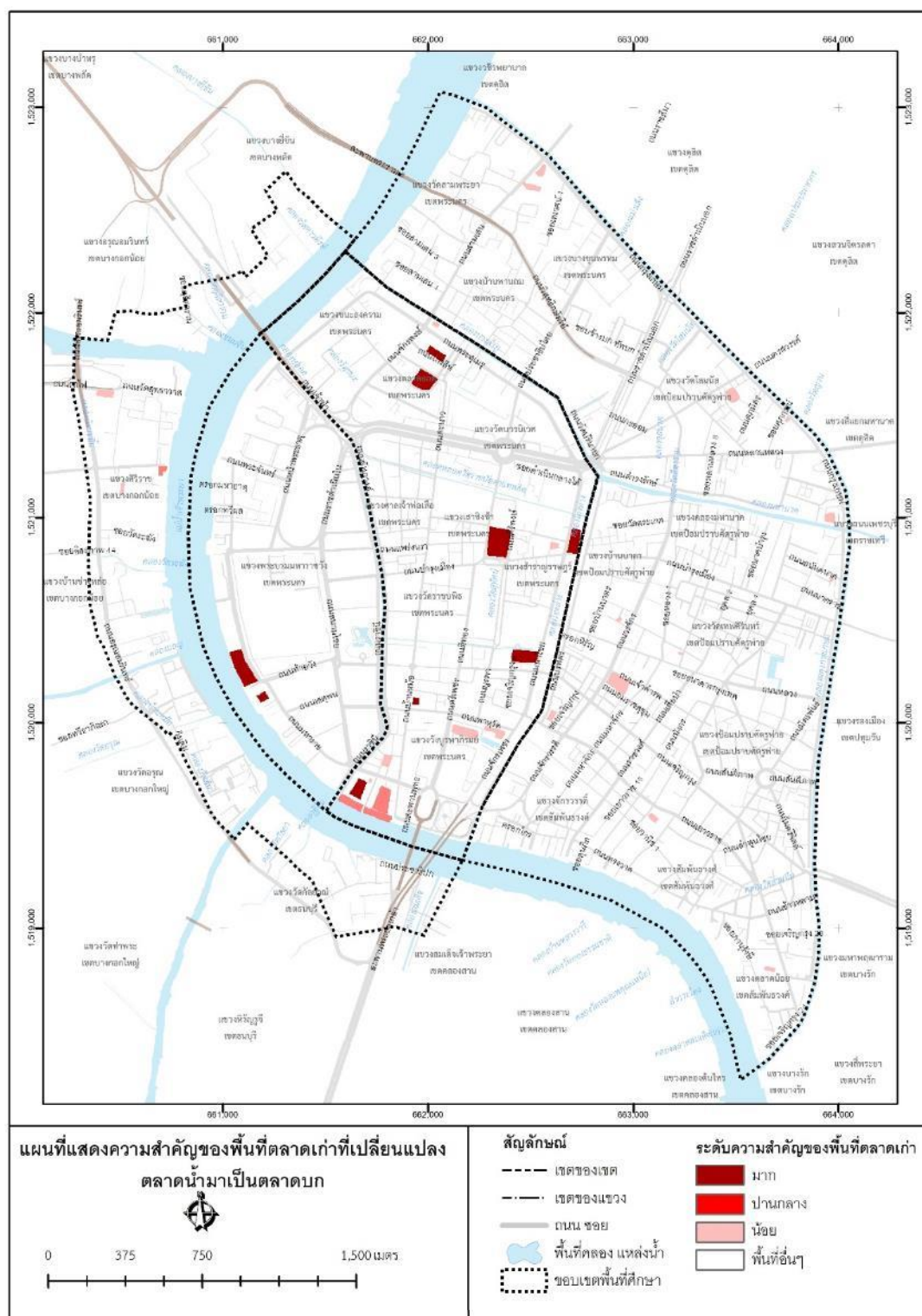
ภาพประกอบ 44 แผนที่แสดงระดับรายได้

ที่มา : กองการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และผู้วิจัย (2561)



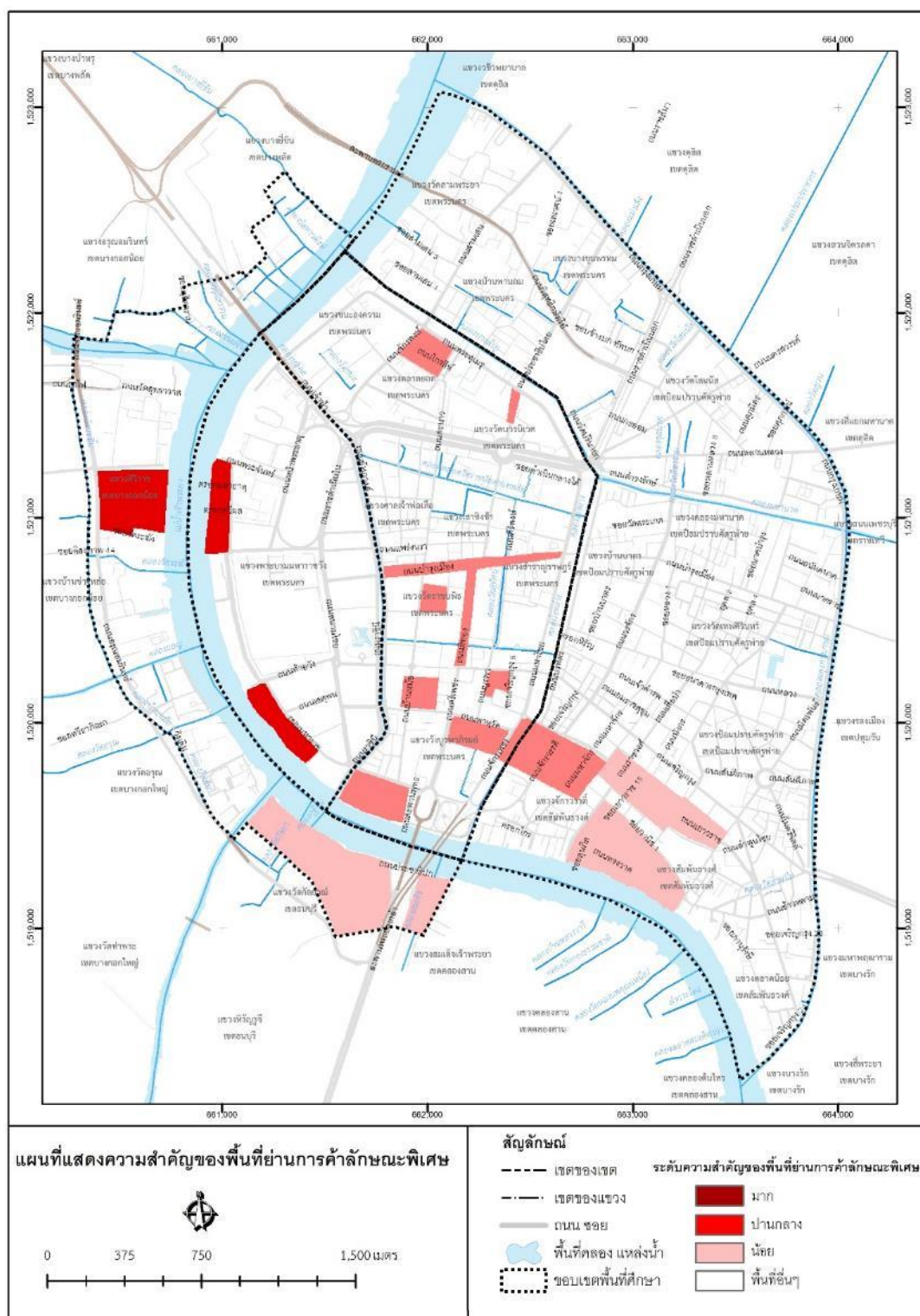
ภาพประกอบ 45 แผนที่แสดงระดับจำนวนนักท่องเที่ยว

ที่มา : กองการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และผู้วิจัย (2561)



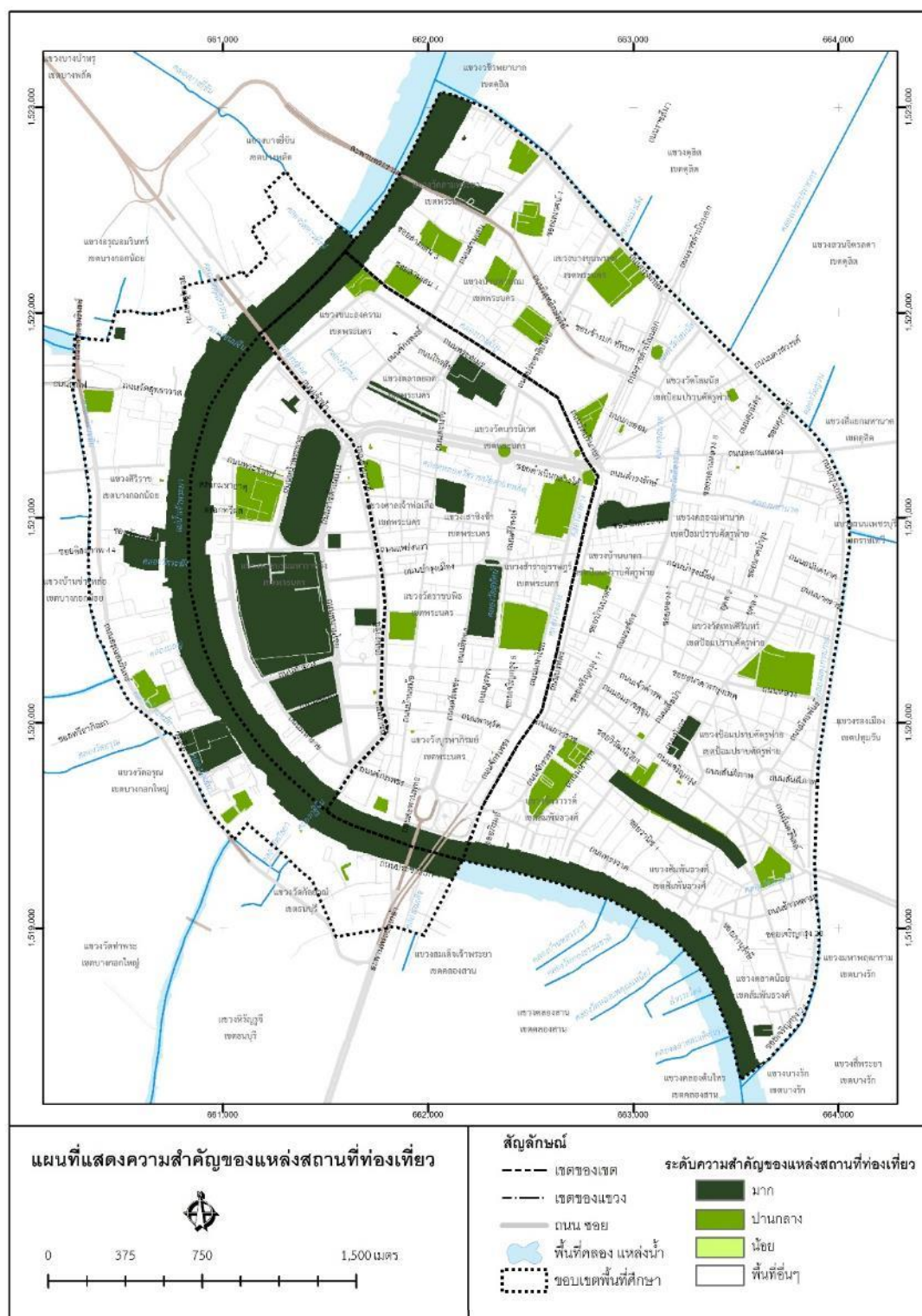
ภาพประกอบ 46 แผนที่แสดงระดับความสำคัญของตลาดเก่าที่เปลี่ยนแปลงตลาดน้ำ
มาเป็นตลาดบก

ที่มา : ผู้วิจัย (2561)



ภาพประกอบ 47 แผนที่แสดงระดับความสำคัญของพื้นที่ย่านการค้าลักษณะพิเศษ

ที่มา : ผู้วิจัย (2561)



ภาพประกอบ 48 แผนที่แสดงระดับความสำคัญของแหล่งสถานที่ท่องเที่ยว

ที่มา : กองการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และผู้วิจัย (2561)

2.2.4 กลุ่มปัจจัยที่ 4 ด้านนโยบายและแผน

1) ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556 พิจารณาว่าพื้นที่/ย่านในบริเวณนั้นตั้งอยู่พื้นที่ของแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภททำกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556 ดังนี้ 1) ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย คิดเป็นพื้นที่ 5.10 ตารางกิโลเมตร 2) ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม สถานที่ราชการ คิดเป็นพื้นที่ 5.02 ตารางกิโลเมตร และ 3) ที่ดินประเภทอื่น ๆ คิดเป็นพื้นที่ 1.12 ตารางกิโลเมตร ดังตาราง 34 และภาพประกอบ 49

ตาราง 34 ระดับลักษณะของการใช้ประโยชน์ที่ดินผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556

ที่	ความสำคัญการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม	พื้นที่ (ตร.กม.)
1	ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย	5.10
2	ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย, พาณิชยกรรม, สถานที่ราชการ	5.02
3	ที่ดินประเภทอื่น ๆ	1.12
รวม		11.24

ที่มา : จากการคำนวณพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

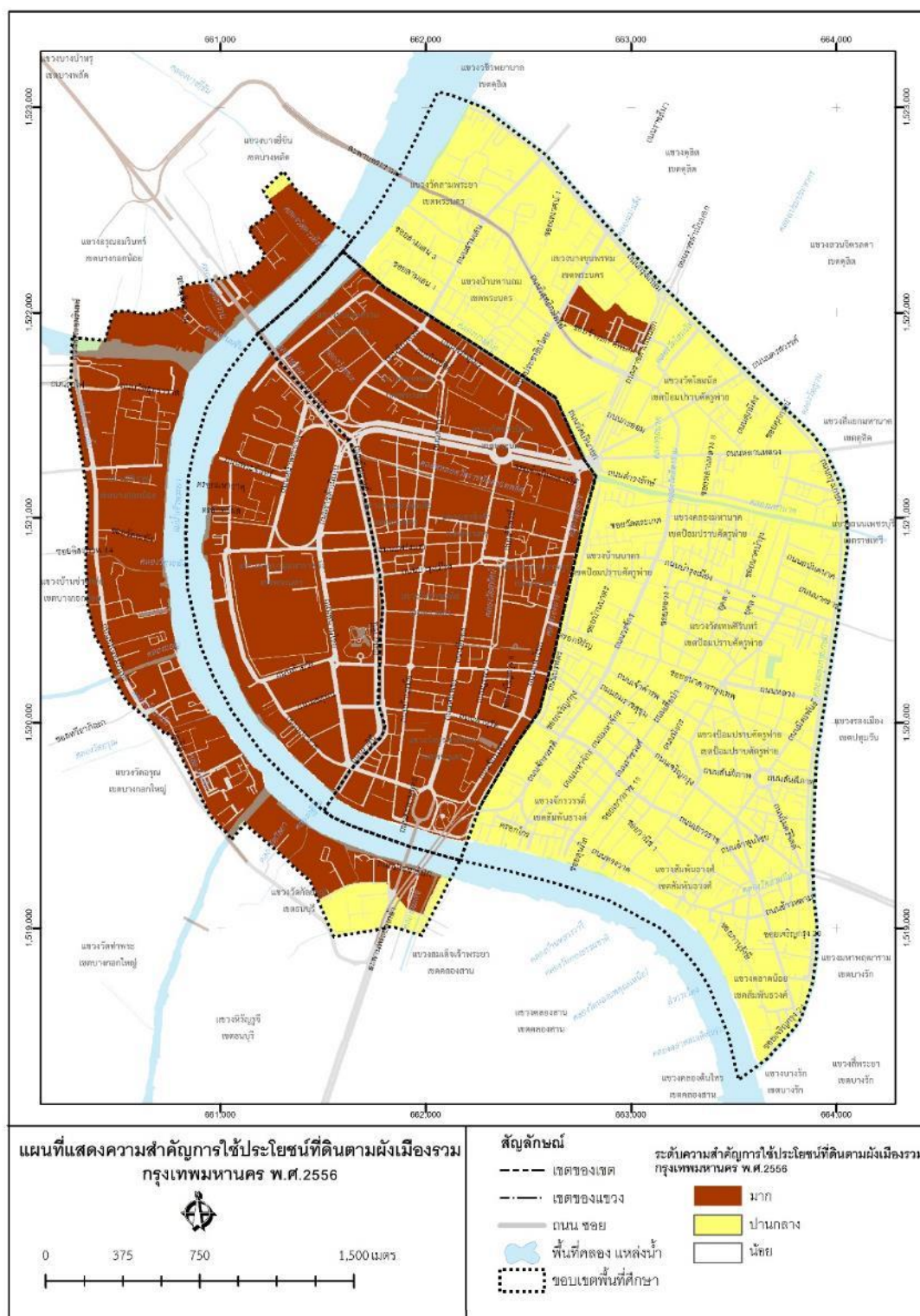
2) แผนการ/โครงการที่มีแผนอนุรักษ์และฟื้นฟูอาคาร หรือพื้นที่/ย่าน พิจารณาแผนการ/โครงการที่มีแผนอนุรักษ์และฟื้นฟูอาคาร ที่มีการอนุรักษ์ฟื้นฟูอาคารนั้น ๆ ในอดีตหรืออนาคต และจัดระดับจำนวนแผนการ/โครงการที่มีแผนอนุรักษ์และฟื้นฟู ดังนี้ 1) ระดับจำนวนแผนการ/โครงการที่มีแผนดำเนินการไปแล้วมากกว่า 10 ปี คิดเป็นพื้นที่ 0.27 ตารางกิโลเมตร 2) ระดับจำนวนแผนการ/โครงการที่มีแผนดำเนินการไปแล้ว 5 - 10 ปี คิดเป็นพื้นที่ 2.69 ตารางกิโลเมตร 3) ระดับจำนวนแผนการ/โครงการที่มีแผนดำเนินการไปแล้วย่น้อยกว่า 5 ปี คิดเป็นพื้นที่ 3.14 ตารางกิโลเมตร และ 4) พื้นที่อื่น ๆ ที่ไม่มีแผนการ/โครงการที่มีแผนดำเนินการไปแล้ว คิดเป็นพื้นที่ 5.15 ตารางกิโลเมตร ดังตาราง 35 และภาพประกอบ 50

ตาราง 35 ระดับจำนวนแผนการ/โครงการที่มีแผนอนุรักษ์และฟื้นฟูอาคาร หรือพื้นที่ย่าน

ที่	ลำดับจำนวนแผนการ/โครงการที่มีแผนอนุรักษ์และฟื้นฟู	พื้นที่ (ตร.กม.)
1	มากกว่า 10 ปี	0.27
2	5-10 ปี	2.69
3	น้อยกว่า 5 ปี หรือกำลังจะมีในอนาคต	3.14
4	พื้นที่อื่น ๆ	5.15
รวม		11.24

ที่มา : จากการคำนวณพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

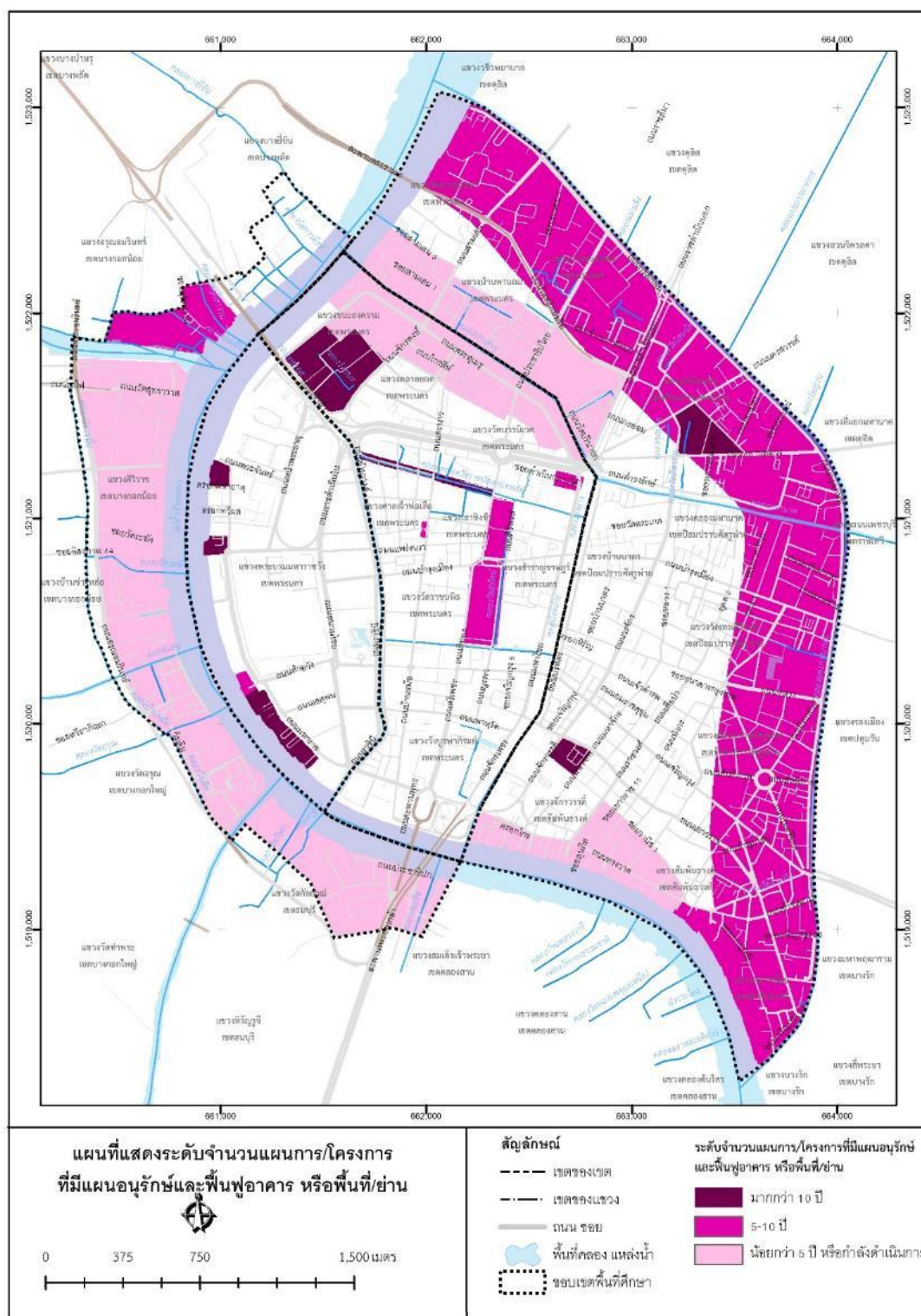




ภาพประกอบ 49 แผนที่แสดงระดับความสำคัญการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม

กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556

ที่มา : สำนักงานวางผังและพัฒนาเมือง (2556)



ภาพประกอบ 50 แผนที่แสดงระดับจำนวนแผนการและโครงการที่มีแผนอนุรักษ์และฟื้นฟู

ที่มา : ผู้วิจัย (2561)

3. พื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า

ระดับความเหมาะสมของพื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า จากข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อการอนุรักษ์และฟื้นฟู จำนวน 4 กลุ่ม รวมทั้งหมด 22 ปัจจัย และได้ระดับค่าคะแนนและค่าถ่วงน้ำหนักปัจจัยจากผู้เชี่ยวชาญ สามารถแบ่งช่วงคะแนนที่ได้จากการวิเคราะห์เป็น 3 ช่วง โดยในพื้นที่ที่มีช่วงค่าคะแนนสูงจะเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพสูงกว่าพื้นที่ที่มีช่วงค่าคะแนนต่ำกว่า พบว่า พื้นที่ที่มีศักยภาพสูง คิดเป็นพื้นที่ 2.03 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 1,268.59 ไร่ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 18.05 ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่ที่มีศักยภาพปานกลาง คิดเป็นพื้นที่ 2.56 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 1,602.13 ไร่ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 22.80 ของพื้นที่ทั้งหมด และพื้นที่ที่มีศักยภาพน้อย คิดเป็นพื้นที่ 6.65 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 4,156.28 ไร่ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 59.15 ของพื้นที่ทั้งหมด ดังตาราง 36 และภาพประกอบ 51

ตาราง 36 พื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า

ที่	พื้นที่ที่มีศักยภาพ	พื้นที่ (ตร.กม.)	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
1	พื้นที่ที่มีศักยภาพสูง	2.03	1,268.59	18.05
2	พื้นที่ที่มีศักยภาพปานกลาง	2.56	1,602.13	22.80
3	พื้นที่ที่มีศักยภาพต่ำ	6.65	4,156.28	59.15
	รวม	11.24	7,027.01	100.00

ที่มา : จากการคำนวณพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

3.1 พื้นที่ที่มีศักยภาพระดับสูง (มากกว่าหรือเท่ากับ 1.33 คะแนน) ส่วนใหญ่อยู่บริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นใน มีอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรมกระจุกตัวอยู่อย่างหนาแน่น และพบทั่วไปบริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก พื้นที่ผังธนบุรีตรงข้ามกรุงรัตนโกสินทร์ และพื้นที่ต่อเนื่องกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก สามารถกำหนดลำดับความสำคัญของพื้นที่เป้าหมายในการอนุรักษ์และฟื้นฟูได้ ดังนี้

3.1.1 พื้นที่ที่มีความสำคัญลำดับที่ 1 (มากกว่าหรือเท่ากับ 1.44 คะแนน) ประกอบด้วย

- บริเวณพระบรมมหาราชวัง ด้วยพื้นที่มีเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ของกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น และเป็นพื้นที่สำคัญที่แสดงถึงการเชื่อมโยงระหว่างพระมหากษัตริย์ ข้าราชการ และประชาชน

- บริเวณวัดพระเชตุพนวิมลมังคลารามราชวรมหาวิหาร วัดพระมหาธาตุยุวราชรังสฤษฎิ์ วัดระฆังโฆสิตารามวรมหาวิหาร วัดอรุณราชวรารามราชวรมหาวิหาร วัดชนะสงครามราชวรมหาวิหาร วัดราชประดิษฐสถิตมหาสีมารามวรวิหาร วัดสระเกศราชวรมหาวิหาร วัดโมลีโลกยารามราชวรวิหาร วัดราชบพิธสถิตมหาสีมารามราชวรวิหาร วัดมหรณพารามวรวิหาร วัดเทพธิดารามวรวิหาร วัดราชนัดดารามวรวิหาร วัดสุทัศน์เทพวรารามราชวรมหาวิหาร และ วัดบวรนิเวศราชวรวิหาร

- บริเวณพระราชวังเดิม ป้อมวิไชยประสิทธิ์ ป้อมพระสุเมรุ ป้อมมหากาฬและกำแพงเมือง และกำแพงและประตูเมืองหน้าวัดบวรนิเวศวิหาร

- บริเวณมิวเซียมสยาม พิพิธภัณฑ์การเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติพระนคร ห้องสนามหลวง โรงละครแห่งชาติ

3.1.2 พื้นที่ที่มีความสำคัญ ลำดับที่ 2 (ระหว่าง 1.39 - 1.43 คะแนน)
ประกอบด้วย

- บริเวณวัดจักรวรรดิราชาวาสวรมหาวิหาร วัดบูรณศิริมัตถาราม วัดกันฆาตยาราม วัดเครือวัลย์วรวิหาร วัดสังเวชวิศยาราม วัดสามพระยาวรวิหาร วัดนรนาถสุนทริการาม วัดอินทวิหาร พระอารามหลวง วัดใหม่อมตรส วัดโสมนัสราชวรวิหาร วัดสัมพันธวงศารามวรวิหาร วัดไตรมิตรวิทยารามวรวิหาร

- ศาลหลักเมือง เทวสถานโบสถ์พราหมณ์

- ชุมชนท่าเตียน ชุมชนท่าช้าง

3.1.3 พื้นที่ที่มีความสำคัญ ลำดับที่ 3 (ระหว่าง 1.33 - 1.38 คะแนน)
ประกอบด้วย

- มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

- กระทรวงกลาโหม วังกรมพระนเรศวรฤทธิ์ (วังมะลิวัลย์)

- พระราชอุทยานสราญรมย์ วัดสุนทรธรรมทาน วัดสิตาราม วัดปทุมคงคา ราชวรวิหาร วัดพระพิเรนทร์ วัดบพิตรพิมุขวรวิหาร เสาชิงช้า

- ชุมชนซอยเลื่อนฤทธิ์ ชุมชนปากคลองตลาด ชุมชนตรอกหม้อ ชุมชนแพร่งภูธร แพร่งภูธร และแพร่งสรรพศาสตร์ ชุมชนมัสยิดบ้านตึกดิน ชุมชนบางลำพู ชุมชนกุฎีจีน

- ดิگแถวถนนบำรุงเมือง ดิگแถวถนนเยาวราช ดิگแถวริมถนนอัษฎางค์

3.2 พื้นที่ที่มีศักยภาพระดับปานกลาง (ระหว่าง 0.49 - 1.32 คะแนน) พบบริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก และพื้นที่ต่อเนื่องบริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอกมากที่สุด มีอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม ดังนี้

- บริเวณวัดดาวดึงษาราม วัดชัยชนะสงคราม วัดพลับพลาไชย วัดเทพศิรินทราวาสราชวรวิหาร วัดเทวีรญาติ

- บริเวณชุมชนท่าวัง ชุมชนท่าช้าง ชุมชนท่าพระจันทร์ ชุมชนมัสยิดจักรพงษ์ ชุมชนตรอกไก่แจ้ ชุมชนโบสถ์พราหมณ์ ชุมชนวัดโมลีโลกยาราม ชุมชนตรอกบ้านพานถม ชุมชนบ้านบาตร ชุมชนวังแดง

- บริเวณย่านบางขุนพรหม ย่านนางเลิ้ง ย่านตลาดน้อย ย่านเยาวราช ย่านพาหุรัด

- บริเวณโรงเรียนราชินี กระทรวงมหาดไทย ศาลว่าการกรุงเทพมหานคร กรมอุทกหารเรือ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติเรือราชพิธี องค์การสหประชาชาติ กองบัญชาการกองทัพบก

- บริเวณตึกแถวถนนพระสุเมรุ ตึกแถวถนนราชดำเนิน ตึกแถวถนนพระอาทิตย์ ตึกแถวถนนบำรุงเมือง ตึกแถวถนนบ้านหม้อ ตึกแถวถนนบริพัตร ตึกแถวถนนทรงวาด ตึกแถวถนนตีทอง ตึกแถวข้างวัดบวรนิเวศวิหาร ตึกแถวถนนตะนาว ตึกแถวเชิงสะพานพุทธด้านโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ตึกแถวถนนเฟื่องนคร ตึกแถวถนนหน้าพระลาน

- บริเวณอาคารดิโอลด์สยามพลารุา บ้านพระอาทิตย์ อาคารโรงเรียนช่างพิมพ์ วัดสังเวช

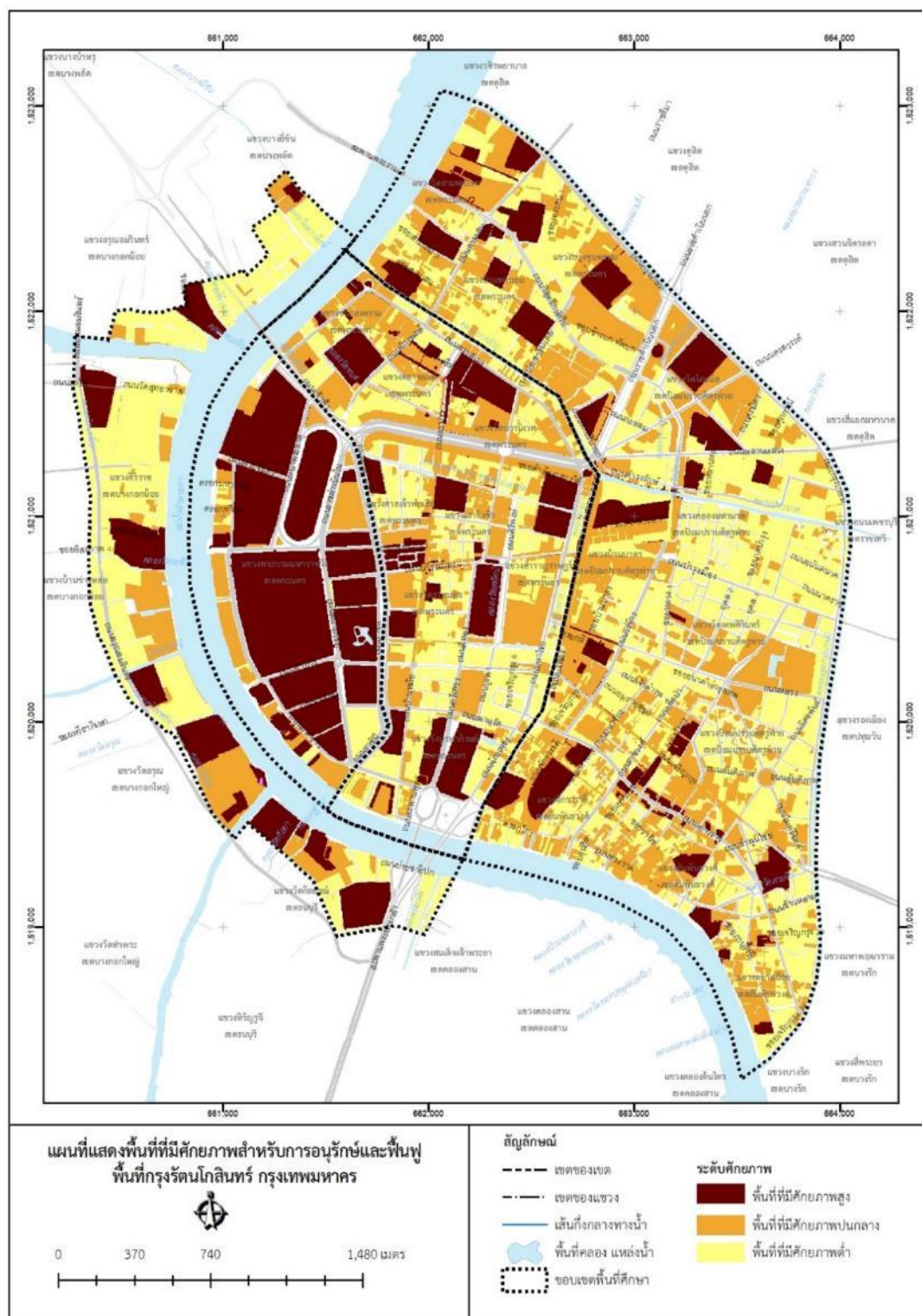
3.3 พื้นที่ที่มีศักยภาพระดับต่ำ (น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.48 คะแนน) พบบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องบริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก และพื้นที่ฝั่งธนบุรีตรงข้ามกรุงรัตนโกสินทร์มากที่สุด มีอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม ดังนี้

- บริเวณสำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร โรงเรียนวัดราชบพิธ โรงพยาบาลศิริราช

- ชุมชนสามยอด ชุมชนราชบพิธพัฒนา ชุมชนตรอกเฟื่องทอง-ตรอกวิสูตร ชุมชนข้างเรือนจำ ชุมชนวัดสระเกศ ชุมชนสี่ตาราม ชุมชนดำรงรักษ์ ชุมชนวุฒิชัย ชุมชนหลังศูนย์การค้าวรจักร ชุมชนวัดสุนทรธรรมทาน ชุมชนศุภมิตร 1 ชุมชนศุภมิตร 2 ชุมชนคลองเจ้าครุฑ ชุมชนมัสยิดหลวงอันซอริชซุนนะห์ ชุมชนตรอกวังหลัง ชุมชนวัดระฆัง ชุมชนวัดประยูรวงศ์ ชุมชนสวนสมเด็จย่า

- บริเวณย่านข้าวสาร ย่านคลองมหานาค ย่านวงเวียน 22 กรกฎาคม

- ตึกแถวถนนอรุณอมรินทร์



ภาพประกอบ 51 แผนที่แสดงพื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า

ที่มา : ผู้วิจัย (2561)

เมื่อนำพื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟู มาวิเคราะห์หารูปแบบการกระจายตัวเป็นรายพื้นที่กรุงเทพมหานคร ดังตาราง 36 ดังนี้

1. บริเวณกรุงเทพมหานครชั้นใน มีอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรมกระจายตัวอยู่หนาแน่นมากและมีความเข้มข้นของการซ้อนทับข้อมูลปัจจัยมากที่สุด พบว่า พื้นที่ที่มีศักยภาพสูงมากที่สุด มีพื้นที่ 0.80 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 7.13 ของพื้นที่ทั้งหมด เช่น บริเวณพระบรมมหาราชวัง วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม วัดมหาธาตุยุวราชรังสฤษฎิ์ ศาลหลักเมือง รองลงมาพื้นที่ที่มีศักยภาพน้อย มีพื้นที่ 0.60 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 5.38 ของพื้นที่ทั้งหมด เช่น บริเวณโรงเรียนวัดราชบพิตร บริเวณสถานีราชการริมถนนราชินี และพื้นที่ที่มีศักยภาพปานกลาง มีพื้นที่ 0.14 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 1.24 ของพื้นที่ทั้งหมด เช่น บริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยา ท่าเรือมหาราช ศาลฎีกาแห่งใหม่ จึงควรให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเป็นหลัก และจำกัดการพัฒนาที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณค่าของอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรมในพื้นที่อย่างจริงจัง

2. บริเวณกรุงเทพมหานครชั้นนอก มีอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรมกระจายตัวอยู่หนาแน่นปานกลาง พบว่า พื้นที่ที่มีศักยภาพน้อยมากที่สุด มีพื้นที่ 1.41 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 12.57 ของพื้นที่ทั้งหมด เช่น ย่านโบ๊เบ๊ บริเวณถนนข้าวสาร รองลงมาพื้นที่ที่มีศักยภาพปานกลาง มีพื้นที่ 0.67 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 5.98 ของพื้นที่ทั้งหมด เช่น บริเวณตึกแถวถนนราชดำเนินกลาง ศาลาว่าการกรุงเทพมหานครและลานคนเมือง และพื้นที่ที่มีศักยภาพสูง มีพื้นที่ 0.39 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 3.49 ของพื้นที่ทั้งหมด เช่น บริเวณวัดสุทัศนเทพวรารามราชวรมหาวิหาร โรงเรียนสวนกุหลาบ ชุมชนแพรงภูธร แพรงภูธร และแพรงสรรพศาสตร์ จึงต้องให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูแต่ยอมให้มีการพัฒนาในระดับที่เหมาะสม ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อคุณค่าของอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม

3. พื้นที่ต่อเนื่องบริเวณกรุงเทพมหานครชั้นนอก มีอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรมกระจายตัวอยู่หนาแน่นน้อย แต่มีแหล่งมรดกวัฒนธรรมที่มีความเชื่อมโยงด้านพัฒนาการของพื้นที่และมีความสำคัญในฐานะเป็นฉากหลังของบริเวณ กรุงเทพมหานครชั้นใน พบว่า พื้นที่ที่มีศักยภาพน้อยมากที่สุด มีพื้นที่ 3.21 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 28.61 ของพื้นที่ทั้งหมด เช่น บริเวณริมคลองมหานาค ชุมชนมัสยิดมหานาค รองลงมาพื้นที่ที่มีศักยภาพปานกลาง มีพื้นที่ 1.52 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 13.54 ของพื้นที่ทั้งหมด ย่านนางเลิ้ง ชุมชนตรอกบ้านพานถม ชุมชนบ้านบาตร ชุมชนวังแดง และพื้นที่ที่

มีศักยภาพสูง มีพื้นที่ 0.53 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 4.69 ของพื้นที่ทั้งหมด เช่น บริเวณวัดสระเกศราชวรมหาวิหาร วัดสามพระยาวรวิหาร ย่านเยาวราช จึงต้องให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์และฟื้นฟู แต่ควรให้มีการพัฒนาในระดับที่เหมาะสม ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อคุณค่าของอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม

4. บริเวณฝั่งธนบุรีตรงข้ามกรุงรัตนโกสินทร์ มีการกระจายตัวของมรดกวัฒนธรรมที่มีคุณค่าระดับสูงอยู่พอสมควร พบว่า พื้นที่ที่มีศักยภาพน้อยมากที่สุด มีพื้นที่ 1.41 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 12.59 ของพื้นที่ทั้งหมด เช่น ชุมชนสวนสมเด็จย่า บริเวณโรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์ รองลงมาพื้นที่ที่มีศักยภาพสูง มีพื้นที่ 0.31 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2.73 ของพื้นที่ทั้งหมด เช่น บริเวณพระราชวังเดิม วัดอรุณราชวรารามราชวรมหาวิหาร บ่อมวิชัยประสิทธิ์ และพื้นที่ที่มีศักยภาพปานกลาง มีพื้นที่ 0.23 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2.05 ของพื้นที่ทั้งหมด เช่น บริเวณคลองบ้านขมิ้น ชุมชนกุฎีจีน ชุมชนตรอกวังหลัง จึงต้องให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์และฟื้นฟู แต่ยอมให้มีการพัฒนาในระดับที่เหมาะสม ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อคุณค่าของอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม

ตาราง 37 พื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า รายพื้นที่

พื้นที่	พื้นที่ที่มีศักยภาพ (ตร.กม.)		
	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
กรุงรัตนโกสินทร์ชั้นใน	0.80	0.14	0.60
กรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก	0.39	0.67	1.41
พื้นที่ต่อเนื่องบริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก	0.53	1.52	3.21
ฝั่งธนบุรีตรงข้ามบริเวณกรุงรัตนโกสินทร์	0.31	0.23	1.41
รวม	2.03	2.56	6.65

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ สามารถสรุปผลการดำเนินงาน ดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย
2. อภิปรายผลการวิจัย
3. ข้อเสนอแนะ

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 การจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ พื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์ทั้งหมด 22 ชั้นข้อมูล ประกอบด้วย ข้อมูลอาคารและย่านพื้นที่ชุมชนที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม ประกอบชั้นข้อมูลย่อย อายุสมัย โครงสร้างอาคารและวัสดุ ศิลปกรรม ประเภทอาคาร และการใช้ประโยชน์อาคารปัจจุบัน ข้อมูลแหล่งมรดกวัฒนธรรม ข้อมูลโบราณสถาน ข้อมูลชุมชน ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน ข้อมูลสถานที่สำคัญ รายได้ นักท่องเที่ยว ย่านการค้าพิเศษ ข้อมูลผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ข้อมูลแผนการหรือโครงการที่มีแผนอนุรักษ์และฟื้นฟูอาคารและพื้นที่/ย่าน ข้อมูลถนน แม่น้ำ คู คลอง และพื้นที่สีเขียว

ฐานข้อมูลมรดกวัฒนธรรมประกอบด้วย 1) ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) ชั้นข้อมูลมรดกวัฒนธรรม (Culture Heritage) ชื่อแฟ้มข้อมูล CULTURE_HRT ประเภทข้อมูลเป็นพื้นที่ (Area หรือ Polygon) ใช้ชั้นข้อมูลแปลงที่ดินเป็นข้อมูลเชิงพื้นที่ในเรื่องที่ตำแหน่งที่ตั้ง และ 2) ข้อมูลคุณลักษณะของแหล่งมรดกวัฒนธรรม (Attribute Data) ซึ่งได้จากการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ และการสำรวจภาคสนามในแบบสำรวจอาคารและสิ่งก่อสร้างที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม และได้เพิ่มชั้นข้อมูลด้านคุณค่าอาคารในเชิงมรดกวัฒนธรรมจำนวน 4 ชั้นข้อมูลย่อย คือ อายุสมัย ศิลปกรรมด้านความงามของอาคาร ประเภทและความสำคัญโบราณสถาน และความเกี่ยวข้องกับบุคคลและเหตุการณ์สำคัญ

1.2 จากการสำรวจข้อมูลอาคารและย่านพื้นที่ชุมชนมีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม จำแนกได้ 2 ประเภท คือ

1.2.1 มรดกวัฒนธรรมที่จับต้องได้ พบทั้งหมด 349 แห่ง ประกอบด้วยกลุ่มอาคารขนาดใหญ่ ได้แก่ 1) พระราชวังและวัง 25 แห่ง เช่น พระบรมมหาราชวัง พระราชวัง วังท่าพระ วังบางขุนพรหม เป็นต้น 2) วัด 64 แห่ง เช่น วัดอรุณราชวราราม วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม เป็น

ต้น 3) ตึกแถว 107 แห่ง เช่น ตึกแถวถนนบำรุงเมือง ตึกแถวแพ่งภูธร ตึกแถวถนนอัษฎางค์ เป็นต้น 4) อาคารพาณิชย์ 55 แห่ง เช่น กระทรวงกลาโหม กรมแผนที่ทหาร ประปาแม่ศรี เป็นต้น 5) เทวสถาน มัสยิด โบสถ์และศาลเจ้า 28 แห่ง เช่น เทวสถานโบสถ์พราหมณ์ มัสยิดจักรพงษ์ วัดช้างตากูร์ ศาลเจ้าพ่อเสือ เป็นต้น 6) บ้านพักอาศัย 20 แห่ง เช่น บ้านเจ้าพระยาธรรมศักดิ์มนตรี บ้านพระยาอมเรศสมบัติ เป็นต้น 7) แม่น้ำ คูคลอง และสะพาน 27 แห่ง เช่น แม่น้ำเจ้าพระยา คลองผดุงกรุงเกษม เป็นต้น 8) บ่อน้ำและกำแพงเมือง 7 แห่ง เช่น บ่อน้ำพระสุเมรุ บ่อน้ำมหาเทพ แนวคลองคูเมืองเดิม เป็นต้น 9) อนุสาวรีย์ 13 แห่ง เช่น อนุสาวรีย์ปิ่นใหญ่ อนุสาวรีย์สหชาติ อนุสาวรีย์ประชาธิปไตย เป็นต้น และ 10) พื้นที่โล่ง 3 แห่ง เช่น สนามหลวง สวนเจ้าเชตุ เป็นต้น

1.2.2 มรดกวัฒนธรรมที่จับต้องไม่ได้ 37 แห่ง ส่วนใหญ่แทรกตัวอยู่ร่วมกับแหล่งมรดกวัฒนธรรมที่จับต้องได้ พบทั้งหมด 37 แห่ง จำแนกได้ 5 สาขา (กรมส่งเสริมวัฒนธรรม, 2558) คือ 1). สาขาวรรณกรรมพื้นบ้านและภาษา 5 แห่ง เช่น ตำนานพื้นบ้านของยักษ์วัดโพธิ์และวัดแจ้งของชุมชนท่าเตียน 2) สาขาศิลปะการแสดง 7 แห่ง เช่น ละครชาตรีบางกอกถิ่นสนามควาย คณะครูจกกล คณะครูพูน เป็นต้น 3) แนวปฏิบัติทางสังคม พิธีกรรม ประเพณี และเทศกาล 9 แห่ง เช่น งานทุ่งพระเมรุท้องสนามหลวง พระราชพิธีจรดพระนังคัลแรกนาขวัญ ประเพณีสงกรานต์ เป็นต้น 4) ความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาล 8 แห่ง เช่น ข้าวต้มน้ำอุ่นของชุมชนวัดสามพระยา ลูกประคบและยานวด ยาแผนโบราณของชุมชนท่าพระจันทร์และท่าเตียน เป็นต้น และ 5) งานช่างฝีมือดั้งเดิม 11 แห่ง เช่น งานแทงหยวก ชุมชนบางลำพูและชุมชนวัดใหม่อมตรส การทำบาตรของชุมชนบ้านบาตร ช่างทองของชุมชนมัสยิดจักรพงษ์ เป็นต้น

1.3 จากการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยเพื่อหาพื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์ และฟื้นฟูเมืองเก่า กรุงเทพมหานคร ในครั้งนี้ สามารถจำแนกข้อมูลผลลัพธ์ออกเป็นระดับมีศักยภาพ 3 ระดับดังนี้ 1) มีศักยภาพสูง 2) มีศักยภาพปานกลาง และ 3) มีศักยภาพต่ำ โดยมีพื้นที่ที่ศึกษาทั้งหมด 11.24 ตารางกิโลเมตร และคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมดจำนวน 2,141.62 ไร่ จำแนกเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพสูงมีเนื้อที่รวมประมาณ 2.03 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 18.05 ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่ที่มีศักยภาพปานกลาง มีเนื้อที่รวมประมาณ 2.56 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 22.80 ของพื้นที่ทั้งหมด และพื้นที่ที่มีศักยภาพต่ำ มีเนื้อที่รวมประมาณ 6.65 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 59.15 ของพื้นที่ทั้งหมด

2. อภิปรายผลการวิจัย

2.1 จากการสำรวจ รวบรวมข้อมูลอาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม เพื่อจัดทำฐานข้อมูลของอาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรมด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในพื้นที่ศึกษา บางพื้นที่ไม่สามารถเข้าถึงอาคารอย่างใกล้ชิด ทำให้อาจไม่สามารถได้ข้อมูลตามเกณฑ์การพิจารณาทั้งหมด โดยเฉพาะข้อมูลในด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดี เพราะต้องใช้ระยะเวลาและผู้เชี่ยวชาญในการศึกษาเชิงลึกอย่างมาก รวมทั้งการประเมินอาคารนั้นมีคุณค่าระดับมาก ปานกลาง และน้อย โดยใช้หลักเกณฑ์ 5 ข้อ ประกอบด้วย อายุสมัย สุนทรียภาพ ลักษณะแห่งการก่อสร้าง ประวัติศาสตร์และโบราณคดี และด้านการประโยชน์ใช้สอยเป็นเพียงการประเมินคุณค่าความสำคัญจากผู้วิจัยเท่านั้น ดังนั้นเพื่อความถูกต้องของข้อมูลมากยิ่งขึ้นควรให้มีการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.2 จากการวิเคราะห์หาพื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์ และฟื้นฟูเมืองเก่า พื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์ พบว่า บริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นใน เป็นย่านที่ควรให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์ และฟื้นฟูเมืองสูงสุด เนื่องจากเป็นพื้นที่บริเวณที่มีการซ้อนทับเรื่องราวทางประวัติศาสตร์มาอย่างยาวนาน มีแหล่งมรดกวัฒนธรรมที่มีคุณค่าและเป็นหลักฐานแสดงพัฒนาการของพื้นที่อยู่มากมาย มีชุมชนและย่านที่สะท้อนถึงความรุ่งเรืองของวิถีวัฒนธรรมในอดีตอยู่หลากหลาย ซึ่งสอดคล้องกับกรอบนโยบายการอนุรักษ์และพัฒนาเชิงพื้นที่ของกรุงรัตนโกสินทร์ พ.ศ. 2561-2575 แผนผังแม่บทการอนุรักษ์และพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์ ที่กำหนดพื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์ชั้นใน กรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก และฝั่งธนบุรีตรงข้ามกรุงรัตนโกสินทร์ เป็นพื้นที่อนุรักษ์เข้มข้น และพื้นที่ต่อเนื่องกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก เป็นพื้นที่อนุรักษ์ ทั้งนี้หากดำเนินการอนุรักษ์ พัฒนา หรือฟื้นฟู ต้องตระหนักถึงข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามตัดแปลง ก่อสร้าง ใช้ หรือปรับเปลี่ยนการใช้ประโยชน์อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในแต่ละบริเวณด้วย

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

การจำแนกพื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์ และฟื้นฟูเมืองเก่า กรุงรัตนโกสินทร์ เป็นการแบ่งระดับอย่างชัดเจน สามารถช่วยให้ภาครัฐ สามารถนำฐานข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ของเมืองเก่า ไปใช้ประกอบการหาแนวทางการวางแผน และจัดทำผังแนวความคิด ผังแม่บท ตลอดจนแนวทางในการอนุรักษ์และฟื้นฟูพื้นที่ประวัติศาสตร์ เพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างการรักษาประวัติศาสตร์ กับการพัฒนาสมัยใหม่ในพื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์ของกรุงเทพมหานครให้มีประสิทธิภาพ นำไปสู่การดำเนินงานกรอบเวลาและงบประมาณที่กำหนด

รวมทั้งภาคประชาชน สำหรับผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟู สามารถเข้าใจถึงคุณค่าของอาคารที่ตนอาศัยอยู่ อาจช่วยทำให้เกิดความภาคภูมิใจและตระหนักเกิดการอนุรักษ์มากขึ้น รวมทั้งส่งเสริมให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวให้กับพื้นที่ด้วย

3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในครั้งต่อไป

3.2.1 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบกับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครฉบับใหม่ เพื่อวิเคราะห์หาความสอดคล้องของพื้นที่ที่มีศักยภาพเหมาะสมต่อการขยายตัวของเมืองในอนาคต

3.2.2 การนำปัจจัยและเกณฑ์การพิจารณาที่ใช้จำแนกพื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูครั้งนี้ สามารถนำแนวคิดไปประยุกต์ในการพัฒนาระบบการวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพในลักษณะของ Model Builder เพื่อปรับเปลี่ยนชั้นข้อมูลตามความเหมาะสมของแต่ละบริเวณพื้นที่ และกำหนดโซนพื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่าได้ต่อไป

3.2.3 ควรมีการพัฒนาฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อบริการข้อมูลภูมิสารสนเทศผ่านเว็บได้

บรรณานุกรม

- Alan Dobby. (1978). Conservation and Planning. In (pp. 32). London: Hutchinson.
- Bernard M. F., & Jukka J. (1998). *Management guidelines for world cultural heritage site*. Italy: Ograro.
- Burn, C. D. (1920). *The Principles of Revolution*. London: George Allen&Unwin Ltd.
- Coleman Brell E. (2000). *Roral Finance in People's Democratic Republic : Demard Supply and Sustainability*. Manila: Asian Development Board.
- Doxiadis C..A. Anthropolis. (1974). *City for Human Developement* New York: W.W. Notton&Company Inc.
- Feilden Bernard M, & Jokilehto. (1993). Management Guideline for World Cultural Heritage Sites. In (pp. 14). Rome: ICCROM.
- Feilden, B. M. (2003). *Conservation of historic buildings*. London: Routledge.
- Kevin Lynch. (2000). The Image of the City. In (pp. 46-83). Cambridge,MA: The MIT Press.
- Longman Group Ltd. (1995). Longman Dictionary of Contemporary English. In (pp. 289). Great Britain: Clays Ltd.
- Robert M. (1985). Cultural Tourism : New Opportunity of wedding Conservation Economic Development. In (pp. 37). London: Heritage Trust.
- Roy Worskett. (1998). The Character of town : An Approach to Conservation. In (pp. 42-56). London: The Architectural Press.
- Washington Charter (Producer). (2003). Character for the Conservation of Historic Towns and Urban Areas *International Council on Monument and Sites*,. Retrieved from <http://www.international.icomos.org>
- กรมศิลปากร. (2549). พระราชบัญญัติโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพ.ศ.2504 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2535. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์สมานพันธ์.
- ขวัญฤทัย ทองอินทร์. (2533). การวิเคราะห์ศักยภาพพื้นผิวด้านพาณิชยกรรม : กรณีศึกษาพื้นที่เมืองหาดใหญ่. (วิทยานิพนธ์ (อ.ม.)). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.

- ชูวิทย์ สุจฉายา. (2552). การอนุรักษ์เมือง. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาการออกแบบและวางผังชุมชนเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ญาดา นาคสิทธิ์. (2549). การอนุรักษ์ชุมชนชาวไทยวน บ้านยางหลวง อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร. ดวงดาว ไหมดวัฒนะ, จรสวรรค์ โกยวานิช, ชุมพล ยวงใย, สมลักษณ์ บุญณรงค์, & สุพัฒตรา เกษราพงศ์. (2559). การประเมินพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการพัฒนาเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ โดยการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และเทคนิคกระบวนการลำดับขั้นเชิงวิเคราะห์ กรณีศึกษาในเขตพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ. วิศวกรรมสารฉบับวิจัยและพัฒนา, 28(3).
- ดุษฎี หายตะคุ. (2539). การสืบสานมรดกทางวัฒนธรรมเพื่อการพัฒนาเมือง. In วารสารภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ (pp. 28). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เดชา บุญค้ำ. (2536). การอนุรักษ์กับการพัฒนา. วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 42.
- ทัศนรินทร์ อิมสมสมบุญ. (2551). การจัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สำหรับอาคารที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมบนถนนเจริญกรุงตอนบน กรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์การผังเมืองมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- นิจ หิณชีระนันท์. (2534). กฎหมายสิ่งแวดล้อม. In เอกสารการสอนวิชากฎหมายสิ่งแวดล้อม (pp. 309). กรุงเทพมหานคร: สาขานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- บัณฑิต จุลาลย์. (2532). การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและชุมชนชั้นพื้นฐาน. In เอกสารประกอบวิชา. กรุงเทพมหานคร: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประพัทธ์พงษ์ อุปลา, ชาญวิทย์ พงษ์ขวัญ, & กฤษณะ แพทย์จะเกร็ง. (2551). การวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่สำหรับการวางแผนพัฒนาที่อยู่อาศัย: กรณีศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล.
- ประสงค์ เอี่ยมอนันต์. (2540). การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมชุมชน องค์กร และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์. Paper presented at the การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมชุมชน, กรุงเทพมหานคร.
- ปิ่นรัชฎ์ กาญจนะขัติ. (2552). การอนุรักษ์มรดกสถาปัตยกรรมและชุมชน. กรุงเทพมหานคร: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พุดมพรรณี ศีตะจิตต์. (2550). การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อจัดทำฐานข้อมูลอาคารและสิ่งก่อสร้างที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ในเทศบาลนครภูเก็ต. (วิทยานิพนธ์การผังเมือง

- มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- ยงธนศิริ พิมลเสถียร. (2556). การปรับปรุงฟื้นฟูเมืองและการอนุรักษ์เมือง. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานพ.ศ. 2542. กรุงเทพมหานคร: วัฒนาพานิช.
- วราพร ศรีสุพรรณ. (2544). แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน : ทางเลือกใหม่ในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม. In (pp. 52). กรุงเทพมหานคร: คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วีระพันธ์ ชินวัตร. (2550). เมืองกับการพัฒนาเชิงอนุรักษ์. Paper presented at the สถาปนิกกับบทบาทการพัฒนาเชิงอนุรักษ์มรดกสถาปัตยกรรมชุมชน, สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมมหาราชวัง.
- ศิริวรรณ ศิลาพัชรนันท์. (2549). ประสบการณ์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรมพื้นที่ชุมชนคลองอัมพวา. In วารสารวิชาการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (pp. 64). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สรวิทย์ กลินดาว. (2542). ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ : หลักการเบื้องต้น (Vol. ฉบับพิมพ์แก้ไขเพิ่มเติม). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สัญญา สัญญาวิวัฒน์. (2515). การพัฒนาชุมชน. In (pp. 19). กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. (2546). ประกาศพระราชบัญญัติเทศบาล (ฉบับที่ 12) พ.ศ. 2546.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2554). ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมืองเก่าในประเทศไทย, ชุดความรู้ด้านการอนุรักษ์ พัฒนา และบริหารเมืองเก่า. In (pp. 10). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- สุชาติ ลีตระกูล, คมสัน รัตนะสิมากุล, นาวัน พรมใจสา, ปวีณา ลีตระกูล, ภูริพัฒน์ แก้วศรี, ทศพล พงษ์ดี, & พงศ์ตะวัน นันทศิริ. (2560). แนวทางการพัฒนาและการบริหารจัดการเมืองภายใต้แนวคิดการพัฒนาเป็น ระบบ 1 เมือง 2 แบบ เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ (The Guidelines for City Development and Administration Based on "1 City 2 Models" Framework of Chiang Khong Special Economic Zone, Chiang Rai Province). In: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- สุเพชร จิระจกุล. (2560). เรียนรู้ระบบภูมิศาสตร์สารสนเทศด้วยโปรแกรม ArcGIS Desktop 10.4.

นนทบุรี: สำนักพิมพ์เอส.อาร์. พรินติ้ง แมสโปรดักส์.

สุวัฒนา ธาดานิติ. (2547). เอกสารประกอบการสอนรายวิชา แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับเมือง.

กรุงเทพมหานคร: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อรชุนา ขจรธำนิพนธ์. (2547). ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อกำหนดทำเลที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย :

กรณีศึกษาเทศบาลตำบลสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา. (วิทยานิพนธ์ (อ.ม.) อักษรศาสตรมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.







ภาคผนวก ก
แบบสำรวจประเมินคุณค่าอาคารและสิ่งปลูกสร้าง

แบบฟอร์มการสำรวจประเมินอาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่า (ตามแบบของกรมศิลปากร) ที่มีการปรับสำหรับพื้นที่เมือง
ภายใต้วิทยานิพนธ์เรื่อง การวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

1) สำหรับผู้สำรวจ 1.1) โซน (zone) 1.2) สำรวจ ณ วันที่ เวลา 1.3) ชื่อผู้สำรวจ 1.4) ภาพถ่ายเลขที่ จากกล้องของ 1.5) ดูข้อมูลเพิ่มเติมในแบบสอบถามฉบับที่	 รูปถ่ายอาคาร ถ่าย ณ วันที่
2) ที่ตั้งอาคาร 2.1) ชื่ออาคาร 2.2) บ้านเลขที่ หมู่ที่ ชื่อชุมชน ถนน แขวง เขต จังหวัด กรุงเทพมหานคร	4.7) บ้าย (ตำแหน่ง ขนาด และรูปทรง) ☐ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม ระบุ 4.8) การดัดเดิม หรือดัดแปลง ☐ มี เมื่อวันที่ ☐ เติมชั้น/ห้อง ☐ กั้นลาด ☐ ระเบียง ☐ อื่นๆ ระบุ ☐ ไม่มี
3) รายละเอียดกรรมสิทธิ์การครอบครอง 3.1) ชื่อเจ้าของอาคาร 3.2) ผู้ครอบครองกรรมสิทธิ์ ☐ เอกชน ☐ องค์การของรัฐ ☐ องค์การทางศาสนา ☐ สำนักงานทรัพย์สินพระมหากษัตริย์ ☐ อื่นๆ ระบุ ☐ ไม่มีข้อมูล/ไม่ทราบ 3.3) สถานการณ์ครอบครอง ☐ เป็นเจ้าของเอง ☐ เช่าเช่าระยะยาว เชิง ☐ ไม่ทราบ/ไม่มีข้อมูล	4.9) การติดตั้งอุปกรณ์ ☐ คอมเพรสเซอร์แอร์ ☐ จานดาวเทียม ☐ เสาอากาศ ☐ อื่นๆ ระบุ
4) สภาพปัจจุบัน 4.1) ประเภทอาคาร ☐ อาคารเดี่ยว ☐ อาคารแถว 4.2) จำนวนหน่วย หลัง 4.3) การใช้ประโยชน์ ☐ ที่อยู่อาศัย ☐ พาณิชยกรรม ☐ สถาบันศาสนา ☐ การใช้ประโยชน์แบบผสม ☐ สถาบันราชการ ☐ อุตสาหกรรม/โกดัง ☐ อื่นๆ ระบุ 4.4) จำนวนชั้น ชั้น 4.5) วัสดุ/โครงสร้าง อาคารชั้น 1 ☐ ปูน ☐ ไม้ ☐ ไม้แป้นดัก ☐ อื่นๆ ระบุ อาคารชั้น 2 ☐ ปูน ☐ ไม้ ☐ ไม้แป้นดัก ☐ อื่นๆ ระบุ อาคารชั้นที่ 3 หรือ 3 ขึ้นไป ☐ ปูน ☐ ไม้ ☐ ไม้แป้นดัก ☐ อื่นๆ ระบุ หลังคา ☐ กระเบื้องลอน ☐ กระเบื้องว่าว ☐ อื่นๆ ระบุ 4.6) สภาพอาคาร ☐ ดี ☐ ปานกลาง ☐ ทรุดโทรม	5) ความสำคัญของอาคาร 5.1) อายุ ปี/สร้างปี พ.ศ. 5.2) สมัย ☐ ยุคแรก : อิทธิพลตะวันตกและตามชาติพันธุ์ (ร.5 - ร.6) ☐ ยุคหัวเลี้ยวหัวต่อกับยุคสมัยใหม่ (ร.6 - ร.7) ☐ ยุคสากลเรียบ : สมัยใหม่หรือโมเดิร์น (ร. 8 - พ.ศ. 2500) ☐ ยุคอื่นๆ ระบุ 5.3) มีคุณค่าทางเทคนิค สถาปัตยกรรม ระบุรูปแบบทางสถาปัตยกรรม 5.4) มีคุณค่าทางศิลปกรรม ระบุคุณค่าทางศิลปกรรม 5.5) มีคุณค่าความสำคัญด้านประวัติศาสตร์ (เช่น เหตุการณ์บุคคลสำคัญ เป็นต้น) ระบุประวัติความเป็นมา 5.6) มีคุณค่าทางวัฒนธรรม ระบุคุณค่าทางวัฒนธรรม 5.7) ประเภทอาคาร ☐ โรง ☐ ศาลสถานที่ ☐ ดึกแถว ☐ ห้องแถว ☐ บ้านเดี่ยว ☐ อาคารเดี่ยว ☐ บิอม ☐ กำแพงเมือง ☐ สะพาน ☐ อนุสาวรีย์ ☐ อาคารสถานที่ราชการ ☐ อื่นๆ ระบุ 5.8) ความสำคัญต่อเมือง ☐ เป็นองค์ประกอบสำคัญของเมือง ☐ มีความเป็นย่าน ☐ เป็นส่วนหนึ่งของพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ของเมือง ☐ อื่นๆ ระบุ

แผนที่แสดงตำแหน่งโซนสำรวจ
แผนที่แสดงตำแหน่งเขตพื้นที่สำรวจ



ภาคผนวก ข

จดหมายขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ
และแบบตอบรับจริยธรรมในมนุษย์

ที่ อว 8718/ ๑๒๕๖



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

๙ กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

เนื่องด้วยนางสาวจตุพร วรรณภูมิ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์” โดยมีอาจารย์ ดร.สุชาติพิทย์ ชวนะเวสสกุล และ พันโท ดร.สรวิศ สุกเวชัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นั้น

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์ธนากร จูดาศรี เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถาม การให้คะแนนความสำคัญของปัจจัยเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว ทั้งนี้ นิสิตได้ประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้นางสาวจตุพร วรรณภูมิ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 081 405 2998



ที่ อว 8718/ ๑๒๕๖

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

๘ กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

เนื่องด้วยนางสาวจตุพร วรรณภูมิ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์” โดยมีอาจารย์ ดร.สุธาทิพย์ ขวณะเวสสกุล และ พันโท ดร.สรวิศ สุกเวชัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ นั้น

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผศ.ดร.สักรินทร์ แซ่ภู่ และผศ.ดร.ธราวุฒิ บุญเหลือ เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถาม การให้คะแนนความสำคัญของปัจจัยเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว ทั้งนี้ นิสิตได้ประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้นางสาวจตุพร วรรณภูมิ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 081 405 2998

ที่ อว 8718/ ๑๒๕๘



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

๙ กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เนื่องด้วยนางสาวจตุพร วรรณภูมิ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์” โดยมีอาจารย์ ดร.สุธาทิพย์ ขวณะเวสสกุล และ พันโท ดร.สรวีศ สุกเวชย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ นั้น

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผศ.ดร. เทียมสุรย์ สิริศรีศักดิ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถาม การให้คะแนนความสำคัญของปัจจัยเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว ทั้งนี้ นิสิตได้ประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้นางสาวจตุพร วรรณภูมิ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 081 405 2998



ที่ อว 8718/๑๒๕๕

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

๙ กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เนื่องด้วยนางสาวจุฑพร วรรณี นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์” โดยมีอาจารย์ ดร.สุธาทิพย์ ชวนะเวสสกุล และ พันโท ดร.สรวิศ สุกเวชัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นั้น

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผศ.ดร.โชติวิทย์ พงษ์เสริมผล และรศ.สุพัฒน์ บุญฤทธิกิจ เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถาม การให้คะแนนความสำคัญของปัจจัยเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว ทั้งนี้ นิสิตได้ประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้นางสาวจุฑพร วรรณี และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 081 405 2998



ที่ อว 8718/ ๑๒๖๐

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

๕ กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

เนื่องด้วยนางสาวจุฑพร วรรณี นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชามาสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์” โดยมีอาจารย์ ดร.สุธาทิพย์ ชวนะเวสสกุล และ พันโท ดร.สรวิศ สุกเวชัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นั้น

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผศ.ดร. สุธชัย ลบรัมย์ เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถาม การให้คะแนนความสำคัญของปัจจัยเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว ทั้งนี้ นิสิตได้ประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้นางสาวจุฑพร วรรณี และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ศาสตราจารย์ ดร.เอกปัญญาสกุล

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 081 405 2998

ที่ อว 8718/๑๒๖๑



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

ส กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

เนื่องด้วยนางสาวจตุพร วรรณภูมิ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์” โดยมีอาจารย์ ดร.สุธาทิพย์ ชวนะเวสสกุล และ พันโท ดร.สรวิศ สุกเวชัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นั้น

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผศ.ดร.ปรีชา คุรุเกษตร เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถาม การให้คะแนนความสำคัญของปัจจัยเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว ทั้งนี้ นิสิตได้ประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้นางสาวจตุพร วรรณภูมิ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 081 405 2998

ที่ อว 8718/ ๑๒๖๒



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

๕ กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เนื่องด้วยนางสาวจุฑพร วรรณภูมิ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์” โดยมีอาจารย์ ดร.สุธาทิพย์ ชวนะเวสสกุล และ พันโท ดร.สรวิศ สุกเวชัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นั้น

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ รศ.เลศวิทย์ รังสิริรักษ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญในการออกแบบสอบถาม การให้คะแนนความสำคัญของปัจจัยเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว ทั้งนี้ นิสิตได้ประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้นางสาวจุฑพร วรรณภูมิ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 081 405 2998

MF-04-version-2.0

วันที่ 18 ต.ค. 61



**หนังสือยืนยันการยกเว้นการรับรอง
คณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**

(เอกสารนี้เพื่อแสดงว่าคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ ได้พิจารณาโครงการวิจัยนี้)

ชื่อโครงการวิจัย : การวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย : นางสาวจุฑาพร วรรณภูมิ
หน่วยงานต้นสังกัด : คณะสังคมศาสตร์
รหัสโครงการวิจัย : SWUEC-G-092/2562X

โครงการวิจัยนี้เป็นโครงการวิจัยที่เข้าข่ายยกเว้น (Research with Exemption from SWUEC)

วันที่ยืนยัน : 13 พฤษภาคม 2562
ยืนยันโดย : คณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ดำเนินการรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, the Belmont Report, CIOMS Guidelines และ the International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP)

ออกให้ ณ วันที่ 11 มิถุนายน 2562

ลงชื่อ.....
(นายปิยชาติ บุญเพ็ญ)
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการคณะกรรมการจริยธรรม
สำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์

(ลงชื่อ).....
(แพทย์หญิงสุรีพร ภัทรสุวรรณ)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรม
สำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์

หมายเลขรับรอง : SWUEC/X/G-092/2562

ภาคผนวก ค
แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญ



แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญ

เรื่อง การวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
เรียน

เนื่องด้วยข้าพเจ้า นางสาวจตุพร วระภูมิ นิสิตปริญญาโทวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขา
ภูมิสารสนเทศ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง
การวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ด้วยระบบสารสนเทศทาง
ภูมิศาสตร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษา รวบรวมและสำรวจข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์พื้นฐานและรายละเอียด
ประกอบชั้นข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่มีความจำเป็นของข้อมูลเมืองเก่า เพื่องานด้านการ
อนุรักษ์ พัฒนา และฟื้นฟูเมือง

2. ประเมินพื้นที่หรือย่านที่มีคุณค่าการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ด้วยระบบ
สารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System : GIS) ร่วมกับเทคนิคการวิเคราะห์
เชิงพื้นที่ (Potential Surface Analysis : PSA)

โดยข้อมูลที่ต้องการทราบแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการให้ค่าน้ำหนักของปัจจัย (Weighting)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดลำดับความสำคัญของปัจจัย (Rating)

ทั้งนี้ผู้ศึกษาต้องการที่จะใช้ค่าคะแนนความเหมาะสมของปัจจัย (Weighting) และ
จัดลำดับความเหมาะสมของปัจจัย (Rating) เพื่อนำไปวิเคราะห์หาพื้นที่หรือย่านศักยภาพที่มี
คุณค่าการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ซึ่งในทางปฏิบัติแล้วการพิจารณาให้ค่าคะแนนความ
เหมาะสมของปัจจัยและระดับของปัจจัย กำหนดค่าโดยผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและผู้มีประ
สพการณ์ในสาขาวิชาต่าง ๆ ของปัจจัยการศึกษา

ในการนี้ จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน ตอบแบบสอบถามเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการวิจัย
และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจตุพร วระภูมิ)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ตรงกับท่าน

ชื่อ

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ ☐ 20 – 30 ปี ☐ 31 – 40 ปี
☐ 41 – 50 ปี ☐ 51 – 60 ปี
3. การศึกษา ☐ อนุปริญญา หรือปวส. ☐ ปริญญาตรี
☐ ปริญญาโท ☐ ปริญญาเอก
4. สังกัดหน่วยงาน ระบุ.....
☐ ประเภทบริหาร ☐ ประเภทผู้ชำนาญการ
☐ ประเภทวิชาการ ☐ ประเภททั่วไป
5. ตำแหน่งงาน ระบุ.....
6. ระดับงาน ☐ ระดับต้น ☐ ระดับสูง
☐ ระดับทรงคุณวุฒิ ☐ ระดับเชี่ยวชาญ
☐ ระดับชำนาญการพิเศษ ☐ ระดับชำนาญการ/ปฏิบัติการ
☐ ระดับอาวุโส ☐ ระดับชำนาญงาน/ปฏิบัติงาน
7. ประสบการณ์การทำงาน
 ด้านระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ระบุ.....ปี
 ด้านการอนุรักษ์ พัฒนา และฟื้นฟูเมือง ระบุ.....ปี

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการให้น้ำหนักความสำคัญของกลุ่มปัจจัย (Weighting)

การให้น้ำหนัก (Weighting) หมายถึง การให้ค่าคะแนนความเหมาะสมของกลุ่มปัจจัยที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์หาพื้นที่หรือย่านที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ท่านสามารถให้ค่าน้ำหนักคะแนน ซึ่งอยู่ในช่วงร้อยละ 1 ถึง 100 ตามกลุ่มปัจจัย ดังนี้

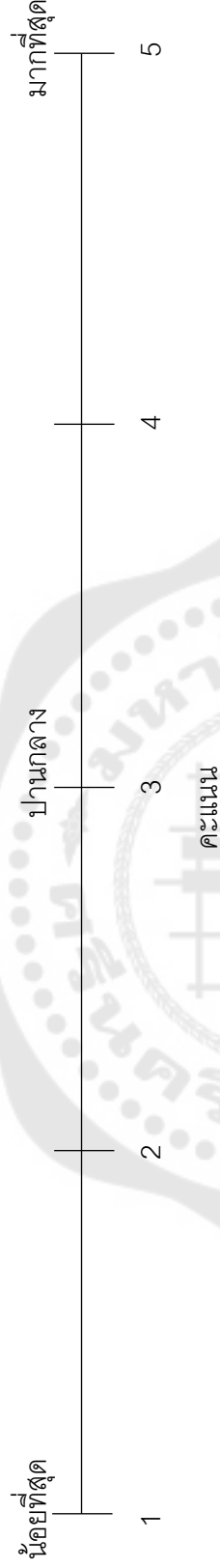
ที่	กลุ่มปัจจัย	ความสำคัญของกลุ่มปัจจัย	ร้อยละค่าน้ำหนัก ความสำคัญ
1	ด้านอาคารและสิ่งปลูกสร้าง	เป็นการพิจารณาอาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่า ในเรื่องของความงาม เช่น รูปแบบอาคาร รวมไปถึงยุคสมัยของการสร้างอาคาร ซึ่งเป็นการพิจารณาคุณค่าทางด้านลักษณะทางกายภาพของอาคาร มีวัตถุประสงค์เพื่ออนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมที่สำคัญของชาติ และอนุรักษ์เพื่อให้กลุ่มคนรุ่นต่อไปได้ศึกษาถึงความงามเป็นมา และต้นกำเนิดของบรรพบุรุษ รวมทั้งด้านสถาปัตยกรรมในยุครูปแบบเดียวกันที่ยังคงอยู่สะท้อนให้เห็นถึงความงามเป็นตัวแทนของสถาปัตยกรรมในยุคนั้น ๆ ที่ดียังคงหลงเหลืออยู่ในปัจจุบัน นับได้ว่าอาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่าเป็นปัจจัยหลักสำคัญของการวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่ย่านสำหรับการอนุรักษ์/และฟื้นฟูเมืองเก่า เพื่อมิให้สูญหายไป	
2	ด้านชุมชน	กลุ่มปัจจัยด้านชุมชน เป็นส่วนหนึ่งของการวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า เพราะชุมชนถือเป็นต้นกำเนิดสิ่งต่าง ๆ ส่งผลทำให้ชุมชนนั้นมีเอกลักษณ์ประจำท้องถิ่นและยังคงยึดถือปฏิบัติมาถึงปัจจุบัน นอกจากนี้จะเป็นการอนุรักษ์พื้นที่ย่านที่มีคุณค่าแล้ว ยังเป็นการเพิ่มปฏิสัมพันธ์ของคนในชุมชนด้วย รวมถึงเป็นกลุ่มปัจจัยแสดงลักษณะกายภาพทั่วไปของพื้นที่ย่านนั้น ๆ ที่มีความต่อเนื่องของพื้นที่ย่านจากอดีตมาจนถึงปัจจุบัน หรืออาจจะประยุกต์ใช้รูปแบบใหม่ เพื่อให้เข้ากับยุคสมัยปัจจุบัน แต่ยังคงแสดงให้เห็นคุณค่าทางประวัติศาสตร์ หรือความสำคัญของพื้นที่ย่านนั้น ๆ	

ส่วนที่ 2 (ต่อ)

ที่	กลุ่มปัจจัย	ความสำคัญของกลุ่มปัจจัย	ร้อยละค่านำหนัก ความสำคัญ
3	ด้านเศรษฐกิจและสังคมร่วมสมัย	กลุ่มปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมร่วมสมัย เป็นลักษณะการนำพื้นที่ย่านมาประยุกต์ใช้กับสภาพบ้านเมืองปัจจุบัน เป็นการพิจารณาเกี่ยวกับการท่องเที่ยวของพื้นที่ย่าน ซึ่งไม่จำเป็นต้องเกี่ยวกับการเงินโดยตรงเสมอไป อาจเกี่ยวกับการสร้างความร่มเย็นให้กับชุมชน หรือเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวในพื้นที่ย่าน เช่น พระราชวัง เป็นสถานที่ที่สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เข้ามาเที่ยวในพื้นที่ได้ มีการสร้างบรรยากาศให้เกิดความร่มเย็นในการชื่นชมโบราณสถาน เช่น การปลูกต้นไม้บริเวณเส้นทาง การแต่งกายชุดไทย เป็นต้น ซึ่งส่งผลให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีต่อการมาท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ	
4	ด้านนโยบายและแผนงาน	นโยบายถือเป็นเครื่องมือสำหรับผู้บริหารเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดทิศทาง และเป็นเครื่องชี้นำการกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานปฏิบัติตามปัจจุบันสอดคล้อง เพื่อบอกให้ทราบ มีหลักและแนวทางการดำเนินงานที่ประกันความสำเร็จทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ที่ชัดเจนสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือให้ผู้บริหารในการตัดสินใจหรือให้ผู้เกี่ยวข้องใช้เป็นกรอบแนวคิดหรือวิถีทางในการดำเนินการเพื่อบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยนโยบายจะเป็นกรอบกว้าง ๆ หรืออาจมีความชัดเจนเพื่อการปฏิบัติที่ถูกต้องที่ประกอบด้วยแผนงาน โครงการ หรือกิจกรรมเพื่อเป็นแนวทางไปสู่การปฏิบัติด้วย ดังนั้นข้อมูลนโยบายและแผนงานที่เกี่ยวข้องจึงมีความสำคัญต่อการวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่สำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่าในพื้นที่ศึกษา/	
	รวม		100

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดลำดับความสำคัญของปัจจัย (Rating)

การจัดลำดับความสำคัญ (Rating) หมายถึง การจัดลำดับความเหมาะสมของแต่ละปัจจัยที่มีผลต่อการวิเคราะห์หาพื้นที่หรือย่านศักยภาพที่มีคุณค่าการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ท่านสามารถให้คะแนนความสำคัญตามเข็มนาฬิกาตั้งแต่ 1 – 5 โดยที่



ตามกลุ่มปัจจัย ดังนี้

ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์	เกณฑ์การพิจารณา	เงื่อนไข	ค่าคะแนน (Rating)				
			5	4	3	2	1
1. ด้านข้อมูลอาคารและสิ่งปลูกสร้าง							
1.1 อายุสมัย	พิจารณาว่าอาคารนั้นสร้างขึ้นเมื่อใด มีรูปแบบในยุคสมัยใด ตามปกติจะใช้กับอาคารที่มีอายุ 50 ปี ขึ้นไป	ยุคแรก : อิทธิพลตะวันตกและตามชาติพันธุ์ (ร.5 - ร.6) ยุคหัวเลี้ยวหัวต่อกับยุคสมัยใหม่ (ร.6 - ร.7) ยุคสากลเรียบ : สมัยใหม่หรือโมเดิร์น (ร. 8 - พ.ศ. 2500)					
1.2 โครงสร้างอาคารหรือวัสดุ	พิจารณาอาคารนั้นมีการก่อสร้าง หรือใช้วัสดุหรือมีนวัตกรรม ที่แสดงออกถึงความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของยุคนั้น	ไม้ ไม้แป้น (ตึก) ปูน (ตึก)					

ส่วนที่ 3 (ต่อ)

ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์	เกณฑ์การพิจารณา	เงื่อนไข	ค่าคะแนน (Rating)				
			5	4	3	2	1
1.3 ศิลปกรรม	พิจารณาในด้านความงามของอาคาร ซึ่งอาจพบได้ทั้งโครงสร้าง รูปแบบโดยรวม หรือรายละเอียดเครื่องประดับตกแต่ง	อาคารที่มีความงดงามของรูปแบบสถาปัตยกรรมมาก อาคารที่มีความงดงามของรูปแบบสถาปัตยกรรมปานกลาง อาคารที่มีความงดงามของรูปแบบสถาปัตยกรรมน้อย					
1.4 ประเภทอาคาร	พิจารณาประเภทของอาคารที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ คุณค่า เช่น วัด ศาสนสถาน ตึกแถว หอแถว บ้านเดี่ยว บัณฑิต กักขังเมือง สะพาน อนุสาวรีย์	ประเภทวัง ศาสนสถาน ประเภทบ่อน กักขังเมือง สะพาน อนุสาวรีย์ ประเภทตึกแถว หอแถว บ้านเดี่ยว					
1.5 การใช้ประโยชน์อาคารปัจจุบัน	พิจารณาถึงสภาพความเป็นอยู่ ณ ปัจจุบัน	ประเภทศาสนสถาน ประเภทที่อยู่อาศัย, พาณิชยกรรม, สถานที่ราชการ ประเภทอื่น ๆ ได้แก่ อุตสาหกรรม โกดัง					
2. ด้านชุมชนและลักษณะกายภาพทั่วไป							
2.1 อายุสมัยของชุมชน	พิจารณาชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ที่มีการตั้งถิ่นฐานของชุมชนที่สืบทอดจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ที่ตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวต่างชาติ	มากกว่า 100 ปี 50-100 ปี น้อยกว่า 50 ปี					

ส่วนที่ 3 (ต่อ)

ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์		เกณฑ์การพิจารณา		เงื่อนไข		ค่าคะแนน (Rating)				
						5	4	3	2	1
2.2 อาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่าภายในชุมชน		พิจารณาจำนวนอาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่าในบริเวณชุมชน/ย่านนั้น	อาคารที่มีคุณค่ามาก	อาคารที่มีคุณค่าปานกลาง	อาคารที่มีค่าน้อย					
2.3 โบราณสถานที่ได้รับการขึ้นทะเบียน	ภายในชุมชน	พิจารณาจำนวนโบราณสถานที่ได้รับขึ้นทะเบียนโดยกรมศิลปากร และกรุงเทพมหานคร	โบราณสถานที่มีคุณค่ามาก	โบราณสถานที่มีคุณค่าปานกลาง	โบราณสถานที่มีค่าน้อย					
2.4 แหล่งมรดกทางวัฒนธรรมภายในชุมชน		พิจารณาแหล่งศิลปกรรมที่มีคุณค่าทางวัฒนธรรม	แหล่งมรดกทางวัฒนธรรมที่มีคุณค่ามาก	แหล่งมรดกทางวัฒนธรรมที่มีคุณค่าปานกลาง	แหล่งมรดกทางวัฒนธรรมที่มีค่าน้อย					
2.5 การใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน		พิจารณาพื้นที่ว่างเปล่าในบริเวณที่มีอาคารใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน	พื้นที่ว่างเปล่าที่มีคุณค่ามาก	พื้นที่ว่างเปล่าที่มีคุณค่าปานกลาง	พื้นที่ว่างเปล่าที่มีค่าน้อย					

ส่วนที่ 3 (ต่อ)

ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์	เกณฑ์การพิจารณา	เงื่อนไข	ค่าคะแนน (Rating)				
			5	4	3	2	1
2.6 แม่ น้ำ และคูคลอง	พิจารณาแม่ น้ำ และคูคลองที่มีคุณค่า	แม่น้ำและคูคลองที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์มาก					
	ความสำคัญทางประวัติศาสตร์	แม่น้ำและคูคลองที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์ปานกลาง					
		แม่น้ำและคูคลองที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์น้อย					
2.7 เส้นทางคมนาคม	พิจารณาพื้นที่ย่านในบริเวณนั้นมีเส้นทาง	ถนนที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์มาก					
	คมนาคมที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์	ถนนที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์ปานกลาง					
		ถนนที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์น้อย					
2.8 ข้อมูลพื้นที่สีเขียว	พิจารณาถึงต้นไม้ และสวนสาธารณะที่มี	พื้นที่โล่งที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์มาก					
	คุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์ในบริเวณพื้นที่ย่านนั้น	พื้นที่โล่งที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์ปานกลาง					
		พื้นที่โล่งที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์น้อย					
2.9 ข้อมูลพื้นที่ย่านที่มีความเกี่ยวข้องกับภารกิจหรือการปกครองและเหตุการณ์เมือง	พิจารณาถึงพื้นที่ย่านที่มีความเกี่ยวข้องกับ	พื้นที่ย่านที่มีความเกี่ยวข้องกับภารกิจหรือการปกครองและเหตุการณ์เมืองมาก					
	ภารกิจหรือการปกครองและเหตุการณ์เมือง	พื้นที่ย่านที่มีความเกี่ยวข้องกับภารกิจหรือการปกครองและเหตุการณ์เมืองปานกลาง					
		พื้นที่ย่านที่มีความเกี่ยวข้องกับภารกิจหรือการปกครองและเหตุการณ์เมืองน้อย					

ส่วนที่ 3 (ต่อ)

ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์	เกณฑ์การพิจารณา	เงื่อนไข	ค่าคะแนน (Rating)				
			5	4	3	2	1
2.9 ข้อมูลพื้นที่ย่านที่มีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการปกครองและเหตุการณ์การเมือง	พิจารณาถึงพื้นที่ย่านที่มีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการปกครองและการปกครองและเหตุการณ์การเมือง	พื้นที่ที่มีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการปกครองและการปกครองและเหตุการณ์การเมือง					
3. ด้านเศรษฐกิจและสังคมร่วมสมัย							
3.1 รายได้ (บาทต่อเดือน)	พิจารณารายได้จากนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศ ที่เข้ามาท่องเที่ยวแบบไปกลับหรือพักค้างคืนในบริเวณพื้นที่ย่านนั้น ๆ	มากกว่า 50,000 ล้านบาท 25,000 - 50,000 ล้านบาท น้อยกว่า 25,000 ล้านบาท					
3.2 จำนวนนักท่องเที่ยว	พิจารณาจำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศ ที่เข้ามาท่องเที่ยวแบบไปกลับหรือพักค้างคืนในบริเวณพื้นที่ย่านนั้น ๆ	มากกว่า 5 ล้านคน 2.5 - 5.0 ล้านคน น้อยกว่า 2.5 ล้านคน					
3.3 พื้นที่ตลาดเก่าที่แปลงจากตลาดนำมาเป็นตลาดบก	สืบเนื่องมาจากในอดีตมีการสัญจรทางแม่น้ำเป็นหลักตลาดน้ำจึงเป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนค้าขายที่สำคัญ เช่น ปากคลองตลาด ตลาดท่าเตียน	ตลาดที่มีความสำคัญมาก ตลาดที่มีความสำคัญปานกลาง ตลาดที่มีความสำคัญน้อย					
3.4 พื้นที่ย่านการค้าลักษณะพิเศษที่สืบทอดจากอดีตถึงปัจจุบัน	พิจารณาสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่สำคัญ ที่เคยรุ่งเรืองสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น และยังคงความรุ่งเรืองเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน เช่น ย่านบางลำพู ย่านพาหุรัด	ย่านการค้าที่มีความสำคัญมาก ย่านการค้าที่มีความสำคัญปานกลาง ย่านการค้าที่มีความสำคัญน้อย					

ส่วนที่ 3 (ต่อ)

ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์	เกณฑ์การพิจารณา	เงื่อนไข	ค่าคะแนน (Rating)				
			5	4	3	2	1
3.5 สถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ	พิจารณาสถานที่/แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ ณ ปัจจุบัน	สถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญมาก					
		สถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญปานกลาง					
		สถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญน้อย					
4. ด้านนโยบายและแผนงาน							
4.1 ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556	พิจารณาว่าพื้นที่/ย่านในบริเวณนั้นตั้งอยู่พื้นที่ของแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทท้ายกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556	ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม เอกเทศกิจ ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย สถานที่ราชการ ที่ดินประเภทอื่น ๆ					
4.2 แผนการ/โครงการที่มีแผนอนุรักษ์และฟื้นฟูอาคาร หรือพื้นที่/ย่าน	พิจารณาแผนการ/โครงการที่มีแผนอนุรักษ์และฟื้นฟูอาคาร ที่มีการอนุรักษ์พื้นที่อาคารนั้น ๆ ในอดีตหรืออนาคต	มากกว่า 10 ปี 5-10 ปี น้อยกว่า 5 ปี หรือกำลังจะมีในอนาคต					



ผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถามของงานวิจัยนี้ ซึ่งเป็นบุคลากรที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับงานด้านการอนุรักษ์ พัฒนา และฟื้นฟูเมือง ประกอบด้วย ข้าราชการกรมศิลปากร จำนวน 2 ท่าน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ท่าน และสำนักการวางผังและพัฒนาเมือง กรุงเทพมหานคร จำนวน 4 ท่าน รวมถึงอาจารย์จากสถาบันการศึกษาที่มีการเรียนการสอนด้านผังเมือง ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ จำนวน 2 ท่าน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จำนวน 2 ท่าน มหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวน 2 ท่าน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 2 ท่าน สถาบันเทคโนโลยีเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 2 ท่าน และมหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 2 ท่าน รวมทั้งหมด 20 ท่าน โดยสถานภาพทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

ตารางสรุปสถานภาพทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ

ประเภท	เกณฑ์	จำนวน	รวม
เพศ	ชาย	12	20
	หญิง	8	
อายุ (ปี)	น้อยกว่า 40	2	20
	41-50	9	
	51-60	8	
	มากกว่า 61	1	
ระดับการศึกษา	ปริญญาโท	8	20
	ปริญญาเอก	12	
ประสบการณ์ด้าน GIS (ปี)	น้อยกว่า 5	10	20
	6-10	4	
	มากกว่า 11	6	
ประสบการณ์ด้านการอนุรักษ์ (ปี)	น้อยกว่า 10	2	20
	10-15	5	
	15-20	12	
	มากกว่า 20	1	

ตารางสรุปข้อมูลค่าลำดับความสำคัญของปัจจัย (Rating) จากผู้เชี่ยวชาญ 20 ท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์		เงื่อนไข																			
		ค่าคะแนน (Rating) ของผู้เชี่ยวชาญ																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1. ด้านข้อมูลอาคารและสิ่งปลูกสร้าง																					
1.1 อายุสมัย	ยุคแรก:อิทธิพลตะวันตกและตามชาติพันธุ์ (ร.5-ร.6)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	ยุคหัวเลี้ยวหัวต่อกับยุคสมัยใหม่ (ร.6-ร.7)	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
	ยุคสากลนิยม:สมัยใหม่หรือโมเดิร์น (ร.8-พ.ศ.2500)	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3
1.2 โครงสร้างอาคารหรือวัสดุ	ไม้	3	3	3	1	3	3	3	1	3	3	3	1	3	3	3	1	3	3	3	1
	ไม้แป้นปูน (ตึก)	4	3	3	2	4	3	3	2	4	3	3	2	4	3	3	2	4	3	3	2
	ปูน (ตึก)	5	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4
1.3 ศิลปกรรม	อาคารที่มีความงดงามรูปแบบสถาปัตยกรรมมาก	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	อาคารที่มีความงดงามรูปแบบสถาปัตยกรรมปานกลาง	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4
	อาคารที่มีความงดงามรูปแบบสถาปัตยกรรมน้อย	3	1	2	2	3	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	3	3	1	2	2
1.4 ประเภทอาคาร	ประเภทวัง ศาสนสถาน	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	ประเภทป้อม กำแพงเมือง สะพาน อนุสาวรีย์	5	3	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5
	ประเภทตึกแถว ห้องแถว บ้านเดี่ยว	1	1	2	1	1	2	2	3	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2

ตารางสรุปข้อมูล (ต่อ)

ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์		เงื่อนไข																				ค่าคะแนน (Rating) ของผู้เชี่ยวชาญ																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																				
1.5 การใช้ประโยชน์อาคารปัจจุบัน	ประเภทศาสนสถาน	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5																			
	ประเภทที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3																				
	สถานที่ราชการ																																								
	ประเภทอื่น ๆ ได้แก่ อุตสาหกรรม โกดัง	1	1	3	3	3	3	1	3	3	3	1	3	1	3	1	2	2	1	2	1																				
2. ด้านชุมชนและลักษณะกายภาพทั่วไป																																									
2.1 อายุสมัยของชุมชน	มากกว่า 100 ปี	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5																				
	50-100 ปี	3	4	4	5	4	5	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3																				
	น้อยกว่า 50 ปี	1	3	3	3	3	4	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	4	1																				
2.2 อาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่าภายในชุมชน	อาคารที่มีคุณค่ามาก	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5																				
	อาคารที่มีคุณค่าปานกลาง	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3																				
	อาคารที่มีค่าน้อย	1	3	3	1	3	3	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	1																				
	โบราณสถานที่ได้รับการขึ้นทะเบียน	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5																				
2.3 โบราณสถานในชุมชน	โบราณสถานที่ยังมีคุณค่า	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5																				
	พื้นที่อื่น ๆ	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2																				

ตารางสรุปข้อมูล (ต่อ)

ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์	เงื่อนไข	ค่าคะแนน (Rating) ของผู้เชี่ยวชาญ																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2.4 แหล่งมรดกทางวัฒนธรรมภายในชุมชน	มรดกวัฒนธรรมจับต้องได้	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	มรดกวัฒนธรรมจับต้องไม่ได้	4	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5
	พื้นที่อื่น ๆ (ไม่เหมาะสม)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.5 การใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน	พื้นที่อนุรักษ์เพื่อศิลปะและวัฒนธรรมไทย, สถาบันศาสนา	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	สถาบันราชการ	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4
	อื่นๆ	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2
2.6 แม่น้ำ และคูคลอง	แม่น้ำและคูคลองที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5
	แม่น้ำและคูคลองที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ปานกลาง	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	แม่น้ำและคูคลองที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์น้อย	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1
2.7 เส้นทางคมนาคม	ถนนที่มีคุณค่าความสำคัญมาก	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5
	ถนนที่มีคุณค่าความสำคัญปานกลาง	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	ถนนที่มีคุณค่าความสำคัญน้อย	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1

ตารางสรุปข้อมูล (ต่อ)

ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์	เงื่อนไข	ค่าคะแนน (Rating) ของผู้เชี่ยวชาญ																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2.8 ข้อมูลพื้นที่สีเขียว	พื้นที่โล่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์มาก	3	3	3	3	3	5	5	3	3	3	5	5	3	3	3	3	3	5	3	5
	พื้นที่โล่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ปานกลาง	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3
	พื้นที่โล่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์น้อย	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.9 ข้อมูลพื้นที่ย่านที่มีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการปกครองและเหตุการณ์การเมือง	พื้นที่/ย่านที่มีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการปกครองและเหตุการณ์การเมืองมาก	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5
	พื้นที่/ย่านที่มีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการปกครองและเหตุการณ์การเมืองปานกลาง	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3
	พื้นที่/ย่านที่มีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการปกครองและเหตุการณ์การเมืองน้อย	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3. ด้านเศรษฐกิจและสังคมร่วมสมัย	มากกว่า 50,000 ล้านบาท	5	3	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5
	25,000 - 50,000 ล้านบาท	3	2	4	4	4	4	3	4	4	4	2	4	2	4	3	4	3	3	3	4
	น้อยกว่า 25,000 ล้านบาท	1	1	3	3	3	3	1	3	3	3	1	3	1	3	1	3	1	1	1	3

ตารางสรุปข้อมูล (ต่อ)

ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์	เงื่อนไข	ค่าคะแนน (Rating) ของผู้เชี่ยวชาญ																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3.2 จำนวนนักท่องเที่ยว	มากกว่า 5 ล้านคน	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	
	2.5 – 5.0 ล้านคน	3	2	4	4	4	4	3	4	4	4	2	4	2	4	3	4	4	3	4	
	น้อยกว่า 2.5 ล้านคน	1	1	3	3	3	3	1	3	3	3	1	3	1	3	1	3	3	1	3	
3.3 พื้นที่ตลาดเก่าที่แปลงจากตลาดน้ำมา เป็นตลาดบก	ตลาดที่มีความสำคัญมาก	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	5	
	ตลาดที่มีความสำคัญปานกลาง	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	
	ตลาดที่มีความสำคัญน้อย	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
3.4 พื้นที่ย่านการค้าลักษณะพิเศษที่สืบ ทอดจากอดีตถึงปัจจุบัน	ย่านการค้าที่มีความสำคัญมาก	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	
	ย่านการค้าที่มีความสำคัญปานกลาง	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	
	ย่านการค้าที่มีความสำคัญน้อย	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
3.5 สถานที่หรือแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ	สถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญมาก	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
	สถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญปาน กลาง	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	สถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญน้อย	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

ตารางสรุปข้อมูล (ต่อ)

ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์	เงื่อนไข	ค่าคะแนน (Rating) ของผู้เชี่ยวชาญ																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
4. ด้านนโยบายและแผนงาน																					
4.1 ฝ่ายเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556	ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์																				
	ศิลปวัฒนธรรมไทย	5	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	5	3	5
	ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3
	สถานที่ราชการ																				
	ที่ดินประเภทอื่นๆ	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1
4.2 แผนการ/โครงการที่มีแผนอนุรักษ์และฟื้นฟูอาคาร	มากกว่า 10 ปี	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5
	5-10 ปี	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3
	น้อยกว่า 5 ปี หรือกำลังจะมีในอนาคต	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



ภาคผนวก จ
บทความ



**คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์**

ขอรับรองว่าผลงานวิจัย / วิชาการ

เรื่อง

การวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่าด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

โดย

จตุพร วรระภูมิ, สรวิศ สุภเวทย์ และสุชาติพิพย์ ชวนะเวสสกุล

ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ และได้นำเสนอในการประชุมวิชาการ

**11th Built Environment Research Associates Conference, BERAC2020
Virtual Conference**

วันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ. 2563

ผู้อำนวยการฝ่าย อาคารและ สิ่งแวดล้อม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

การวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

An Application of Geographic Information System for Potential Surface Analysis for Conservation and Revitalization in the Old Town

จิตุพร วรรณภูมิ¹, สรวี สุขเวชัย² และสุชาติพิญ ขวณะเวสสกุล³
Chatuporn Vhoorabhum¹, Soravis Supavetch² and Sutatip Chavanavesskul³

^{1,2} คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Email: chatuporn@gmail.com, sutatip@g.swu.ac.th

³ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ Email: psoravis@gmail.com

บทคัดย่อ

กรุงรัตนโกสินทร์ กรุงเทพมหานคร เป็นเมืองเก่าที่มีประวัติศาสตร์มาอย่างยาวนาน มีอาคารและย่านพื้นที่ที่มีความสำคัญและคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรมเป็นจำนวนมาก ที่ควรได้รับการอนุรักษ์และฟื้นฟูให้คงอยู่คู่กรุงรัตนโกสินทร์ ดังนั้น การนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาออกแบบโครงสร้างและจัดทำระบบฐานข้อมูลทางมรดกวัฒนธรรม ร่วมกับการสำรวจข้อมูลภาคสนาม และวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ (Potential Surface Analysis : PSA) ร่วมกับเทคนิคการซ้อนทับข้อมูล (Overlay) ด้วยกลุ่มปัจจัยข้อมูลอาคารและสิ่งปลูกสร้าง ข้อมูลด้านชุมชนและลักษณะกายภาพทั่วไป ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมร่วมสมัย และข้อมูลด้านนโยบายและแผนงาน เพื่อวิเคราะห์หาพื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ผลการศึกษาพบว่า พื้นที่ที่มีศักยภาพ แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้ 1) พื้นที่ศักยภาพระดับสูงมีพื้นที่ 2.03 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 18.05 ของพื้นที่ทั้งหมด ส่วนใหญ่อยู่บริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นใน มีอาคารและย่านพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม 44 แห่ง 2) พื้นที่ศักยภาพระดับปานกลาง มีพื้นที่ 2.56 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 22.80 ของพื้นที่ทั้งหมด พบบริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอกมากที่สุด มีอาคารและย่านพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม 152 แห่ง และ 3) พื้นที่ศักยภาพระดับต่ำมีพื้นที่ 6.65 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 59.15 ของพื้นที่ทั้งหมด ส่วนใหญ่อยู่บริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอกและพื้นที่ฝั่งธนบุรีตรงข้ามกรุงรัตนโกสินทร์ พบอาคารและย่านพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม 190 แห่ง ซึ่งฐานข้อมูลนี้เป็นแหล่งข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์พื้นฐาน สำหรับการวางแผนดำเนินงานด้านการอนุรักษ์ พัฒนา และฟื้นฟูเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : พื้นที่ศักยภาพ, อนุรักษ์และฟื้นฟูเมือง, กรุงรัตนโกสินทร์, มรดกวัฒนธรรม

Abstract

The Rattanakosin Bangkok is a historic city. The city has old buildings and old districts, which are valuable of cultural heritage until Ayutthaya period to Thonburi period. They should be conserved and restored. Therefore, GIS can create data structures and cultural heritage database systems with data collecting from field survey. And analyze by the Spatial Surface Analysis (PSA) together with the overlay analysis with a group of factors : physical characteristics of buildings, community elements and general physical characteristics, economic and social components and policy and plan of the Rattanakosin. To evaluate potential areas for conservation and revitalize of the old town. The study revealed that a potential levels as follows: 1) high potential area with a total area of 2.02 square kilometers (18.05%), mostly in the area of inner Rattanakosin found 44 places of buildings and areas with cultural heritage. 2) Moderate potential of 2.56 square kilometers (22.80%), found outside the Rattanakosin area the most. And there are 152 buildings and areas with cultural heritage and 3) low potential of 6.65 square kilometers (59.15%), the most of them are in the continuous area of outer Rattanakosin and Thonburi opposite, 190 places of buildings and areas with cultural heritage. This database is a geoinformatics source for researching and public relations of operations in terms of conservation, revitalization and rehabilitation of the city efficiently.

Keywords: Potential Area, Conservation and Revitalization, Rattanakosin, Cultural Heritage

การวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
จตุพร วรรณภูมิ, สุวิศ สุทเธชัย และสุชาติพิทย์ ชวนะเวสสกุล

1. บทนำ

1.1 ภูมิหลัง

"พื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์" เป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่สืบทอดความเจริญรุ่งเรืองทางด้านศิลปวัฒนธรรมอันยิ่งใหญ่ของประเทศ ทั้งเป็นเมืองที่มีลักษณะพิเศษเฉพาะแห่งสืบต่อมาตั้งแต่อดีต หรือมีเอกลักษณ์ของวัฒนธรรมท้องถิ่น และมีรูปแบบผสมผสานของสถาปัตยกรรมท้องถิ่น มีลักษณะของรูปแบบวิวัฒนาการทางสังคมที่สืบต่อมาของยุคต่างๆ ซึ่งมีคุณค่าในทางศิลปะ สถาปัตยกรรม โบราณคดี และประวัติศาสตร์ และยังมีมีการใช้สอยในลักษณะเมืองที่ยังมีชีวิตอย่างต่อเนื่องจากอดีตถึงปัจจุบัน (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550) ปัจจุบันพื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์ กรุงเทพมหานคร ได้ถูกความเจริญและการขยายตัวของตัวเมืองอย่างใกล้ชิด มีการใช้ประโยชน์ที่ดินที่หลากหลายกิจกรรม เกิดความหนาแน่นแออัดของอาคารสถานที่และการจราจร ส่งผลให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิทัศน์ และวิถีชีวิตของชุมชน ทำให้คุณค่าของเมือง องค์ประกอบเมืองเก่า และเอกลักษณ์ความเป็นเมืองเก่าถูกทำลายและลดทอนคุณค่าลง อีกทั้งหน่วยงานท้องถิ่นคือ กรุงเทพมหานคร รวมถึงภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ยังมีความรู้ความเข้าใจในข้อมูลบริบทของพื้นที่ และแนวทางไม่ชัดเจนและไม่ทั่วถึงกระบวนการผลักดันและช่องทางการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การดำเนินงานระหว่างพื้นที่ และเครือข่ายการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่ายังมีน้อย รวมถึงยังไม่มีฐานข้อมูลเมืองเก่าที่รวบรวมการอนุรักษ์ และอาคารระบบการเก็บเก็บและรวบรวมข้อมูลด้านกายภาพ ในพื้นที่เมืองเก่า ดังนั้นผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญของเมืองเก่า พื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์ จึงเห็นควรศึกษา รวบรวม และจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เกี่ยวกับอาคารหรือย่านพื้นที่ชุมชนที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรมและรายละเอียดประกอบขึ้นข้อมูลดังกล่าวของเมืองเก่า พื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์ กรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลภูมิสารสนเทศ ในการค้นคว้า สืบค้นและประชาสัมพันธ์ พร้อมทั้งสร้างความรู้ความเข้าใจในข้อมูลบริบทพื้นที่เมืองเก่า และแนวทางการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องดังกล่าวให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับพื้นที่

1.2 ความมุ่งหมายของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษา รวบรวมและสำรวจข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์พื้นฐานและรายละเอียดประกอบขึ้นข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ที่มีความจำเป็นของข้อมูลเมืองเก่า เพื่อวางแผนการอนุรักษ์ พัฒนา และฟื้นฟูเมือง

1.2.2 เพื่อวิเคราะห์พื้นที่หรือย่านที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System : GIS) ร่วมกับเทคนิคการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ (Potential Surface Analysis : PSA)

1.3 ความสำคัญของการวิจัย

มีฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์พื้นฐานของข้อมูลเมืองเก่า สำหรับการบริหารจัดการ และวางแผนกำหนดหน่วยงานทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น 1) กรุงเทพมหานคร โดยสำนักการวางผังและพัฒนาเมือง เพื่อใช้ในการวางแผน และจัดทำผังแนวความคิด ผังแม่บท ผังรายละเอียด ตลอดจนแนวทางในการปรับปรุงมาตรการทางผังเมือง เพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างการรักษามรดกทางประวัติศาสตร์ กับการพัฒนาสมัยใหม่ในพื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์ให้มีประสิทธิภาพ 2) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำแผนพัฒนาและอนุรักษ์ย่านเมืองเก่า หรือจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยว 3) กรมศิลปากร สามารถนำฐานข้อมูลมาซ้อนทับกับฐานข้อมูลอื่นๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสนับสนุนวิเคราะห์การดำเนินงานด้านการอนุรักษ์ และฟื้นฟูเมือง เป็นต้น

1.4 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

พื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์ ครอบคลุมขอบเขตกรุงรัตนโกสินทร์ โดยแบ่งออกเป็น 4 พื้นที่ ได้แก่ กรุงรัตนโกสินทร์ชั้นใน กรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก ผังธนบุรีตรวข้ามกรุงรัตนโกสินทร์ และบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก

1.5 วิธีการดำเนินการ

- 1.5.1 ศึกษา และรวบรวมข้อมูลชุดข้อมูลพื้นฐานข้อมูลเดิม และเอกสารที่เกี่ยวข้อง
- 1.5.2 กำหนดเกณฑ์พิจารณา ว่าอาคารนั้นมีคุณค่าระดับมาก ปานกลาง และน้อย โดยใช้หลักเกณฑ์ 5 ข้อ ประกอบด้วย อายุสมัย สุนทรียภาพ ลักษณะแห่งการก่อสร้าง ประวัติศาสตร์และโบราณคดี และด้านการประโยชน์ใช้สอย
- 1.5.3 จัดทำแบบสำรวจข้อมูลอาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่า ที่แสดงถึงสิ่ง ลักษณะและรายละเอียดของข้อมูล และความรู้คุณค่าทางมรดกวัฒนธรรมตามเกณฑ์พิจารณาที่กำหนดไว้ และดำเนินการสำรวจข้อมูลภาคสนาม
- 1.5.4 ประเมินคุณค่าอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม โดยการประเมินคุณค่าแต่ละเกณฑ์แบ่งคุณค่าออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับน้อย ปานกลาง และมาก โดยที่ค่าสูงสุดถึงคะแนนสูงสุดแต่ละเกณฑ์เท่ากับ 1-3 คะแนน

ตารางที่ 1 รายละเอียดของเกณฑ์การประเมิน

เกณฑ์การพิจารณา	รายละเอียด	เงื่อนไข	ค่าคะแนน
1.1 อายุสมัย	พิจารณาว่าอาคารนั้นสร้างเมื่อใด มีรูปแบบในยุคสมัยใด ตามปกติจะใช้กับอาคารที่มีอายุ 50 ปี ขึ้นไป	ยุคก่อนอิทธิพลตะวันตกและตามชาติพันธุ์ (ร.๕) ยุคหัวเลี้ยวหัวต่อกับยุคสมัยใหม่ (ร.๖ - ร.๗) ยุคสมัยใหม่หรือโมเดิร์น (ร.๘ - พ.ศ.๒๕๐๐)	3 2 1
1.2 เทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์	พิจารณาว่าอาคารนั้นมีการก่อสร้าง หรือใช้วัสดุ หรือมีนวัตกรรม ที่แสดงออกถึงความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของยุคนั้น	การใช้วัสดุเดิมหรือเหมือนของเดิมมาก การใช้วัสดุเดิมหรือเหมือนของเดิมปานกลาง การใช้วัสดุเดิมหรือเหมือนของเดิมน้อย	3 2 1
1.3 ศิลปกรรม	พิจารณาในด้านความงามของอาคาร ซึ่งอาจพบได้ทั้งโครงสร้าง รูปแบบ โดยรวม หรือรายละเอียด เครื่องประดับตกแต่ง	อาคารที่มีความงามของรูปแบบสถาปัตยกรรมมาก อาคารที่มีความงามของรูปแบบสถาปัตยกรรมปานกลาง อาคารที่มีความงามของรูปแบบสถาปัตยกรรมน้อย	3 2 1
1.4 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	พิจารณาว่าอาคารนั้นมีความเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ หรือบุคคลสำคัญใน อดีต ซึ่งได้มีการบันทึกไว้	มากกว่า 100 ปี 50 - 100 ปี น้อยกว่า 50 ปี	3 2 1
1.5 การประโยชน์ใช้สอย	พิจารณาอาคารหรือที่ตั้งของอาคารนั้น มีสภาพในปัจจุบัน ลักษณะความเสื่อมสภาพ ขนาดของแหล่งมรดก/กลุ่มอาคาร	ประเภทศาสนสถาน ประเภทที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม สถานที่ราชการ ประเภทอื่นๆ ได้แก่ อุตสาหกรรม โกดัง	3 2 1

1.5.5 ออกแบบโครงสร้างข้อมูล (Data Structure) และจัดทำฐานข้อมูลอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม

1.5.6 วิเคราะห์หาพื้นที่หรือย่านที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ด้วยเทคนิคการซ้อนทับข้อมูล (Overlay) ของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ร่วมกับเทคนิคการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ (Potential Surface Analysis : PSA)

1.5.6.1 กำหนดปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ของการวิจัย และเกณฑ์พิจารณาปัจจัย โดยพิจารณาจากปัจจัยหลักที่เกี่ยวข้อง จากการทบทวนวรรณกรรมและสอบถามผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย กลุ่มปัจจัยข้อมูลอาคารและสิ่งปลูกสร้าง ข้อมูลด้านชุมชนและลักษณะกายภาพทั่วไป ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมร่วมสมัย และข้อมูลด้านนโยบายและแผนงาน และกำหนดผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ด้านการอนุรักษ์พัฒนา และฟื้นฟูเมือง ซึ่งเป็นข้าราชการจากกรมศิลปากร สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานการผังเมือง กรุงเทพมหานคร และสถาบันการศึกษา จำนวนทั้งหมด 20 ท่าน

1.5.6.2 นำเข้าข้อมูลปัจจัยและจัดเก็บข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ด้วยโปรแกรม ArcGIS 10.4 และแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบของราสเตอร์หรือตารางกริดขนาด 4x4 เมตร

1.5.6.3 กำหนดค่าน้ำหนัก (Weighting) และค่าความสำคัญ (Rating) ของแต่ละปัจจัย โดยจากการหาค่าเฉลี่ยคะแนนของค่าน้ำหนักและค่าฐานนิยมของค่าความสำคัญจากผู้เชี่ยวชาญ รายละเอียดดังตารางที่ 2

1.5.6.4 คำนวณหาค่าคะแนนของข้อมูลในแต่ละชั้นปัจจัยและค่าคะแนนรวมจากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการซ้อนทับข้อมูลจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ มีค่าคะแนนต่ำสุดที่ 0.12 คะแนน และคะแนนสูงสุด 1.5 คะแนน รายละเอียดดังตารางที่ 2

1.5.6.5 จัดระดับพื้นที่ที่มีศักยภาพ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) 0.9 คะแนน และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) 0.45 คะแนน เป็นเกณฑ์ในการวิเคราะห์ ซึ่งแบ่งพื้นที่ที่มีศักยภาพออกเป็น 3 ระดับ คือ

พื้นที่ย่านที่มีศักยภาพต่ำ	$S \leq \bar{x} - SD$	มีค่าคะแนน ≤ 0.45 คะแนน
พื้นที่ย่านที่มีศักยภาพปานกลาง	$\bar{x} - SD \leq S \leq \bar{x} + SD$	มีค่าคะแนน 0.46-1.34 คะแนน
พื้นที่ย่านที่มีศักยภาพสูง	$S \geq \bar{x} + SD$	มีค่าคะแนน ≥ 1.35 คะแนน

การวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
จตุพร วรรภูมิ, สรวิศ สุกเวทย์ และสุชาติพิพย์ ชวนะเวสสกุล

ตารางที่ 2 คำนวณคะแนนความเหมาะสมของปัจจัย (Weighting) และค่าคะแนนของปัจจัย (Rating)

ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์	เงื่อนไข	ค่า W_i	ค่า R_i	ค่า WR_i
1. ด้านข้อมูลอาคารและสิ่งปลูกสร้าง	ประเภทวัง ศาลสถาน	0.28	5	1.4
1.1 ประเภทอาคาร	ประเภทป้อม กำแพงเมือง สะพาน อนุสาวรีย์		5	1.4
	ประเภทตึกแถว ห้องแถว บ้านเดี่ยว		2	0.56
1.2 อาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่า	อาคารที่มีคุณค่ามาก	0.28	5	1.4
	อาคารที่มีคุณค่าปานกลาง		4	1.12
	อาคารที่มีคุณค่าน้อย		3	0.84
1.3 โบราณสถาน	โบราณสถานแห่งชาติ	0.28	5	1.4
	โบราณสถานจังหวัด		4	1.12
	พื้นที่อื่น ๆ		1	0.28
1.4 แหล่งมรดกทางวัฒนธรรม	แหล่งมรดกทางวัฒนธรรมที่มีคุณค่ามาก	0.28	5	1.4
	แหล่งมรดกทางวัฒนธรรมที่มีคุณค่าปานกลาง		4	1.12
	แหล่งมรดกทางวัฒนธรรมที่มีคุณค่าน้อย		2	0.56
2. ด้านชุมชนและลักษณะกายภาพทั่วไป	มากกว่า 100 ปี	0.3	5	1.5
2.1 อายุสมัยของชุมชน	50-100 ปี		4	1.2
	น้อยกว่า 50 ปี		3	0.9
2.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน	พื้นที่อนุรักษ์เพื่อศิลปะ และวัฒนธรรมไทย, สถาบันศาสนา	0.3	5	1.5
	สถาบันราชการ ที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม		3	0.9
	อื่น ๆ		1	0.3
2.3 แหล่งน้ำ และคูคลอง	แม่น้ำและคูคลองที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์	0.3	4	1.2
	แม่น้ำและคูคลองที่ไม่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์		1	0.3
2.4 เส้นทางคมนาคม	ถนนที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์		3	0.9
	ถนนที่ไม่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์	0.3	1	0.3
2.5 ข้อมูลพื้นที่สีเขียว	พื้นที่โล่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์		3	0.9
	พื้นที่โล่งที่ไม่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์		1	0.3
2.6 ข้อมูลพื้นที่ย่านที่มีความเกี่ยวข้องกับ การปฏิรูประบอบการปกครองและเหตุการณ์ การเมือง	พื้นที่ย่านที่มีความเกี่ยวข้องกับกาปฏิรูประบอบการปกครองและ เหตุการณ์การเมือง	0.3	3	0.9
	พื้นที่ย่านที่ไม่มีความเกี่ยวข้องกับกาปฏิรูประบอบการปกครอง และ เหตุการณ์การเมือง		1	0.3
3. ด้านเศรษฐกิจและสังคมร่วมสมัย	มากกว่า 50 ล้านบาท	0.3	5	1.5
3.1 รายได้ (เฉลี่ยบาทต่อเดือน)	25-50 ล้านบาท		4	1.2
	น้อยกว่า 25 ล้านบาท		3	0.9
3.2 จำนวนนักท่องเที่ยว (เฉลี่ยคนต่อเดือน)	มากกว่า 5 ล้านคน	0.3	5	1.5
	2.5 – 5.0 ล้านคน		4	1.2
	น้อยกว่า 2.5 ล้านคน		3	0.9
3.3 พื้นที่ย่านการค้าและพาณิชย์ที่เติบโต จากอดีตถึงปัจจุบัน	มีย่านการค้าและพาณิชย์ที่เติบโตจากอดีตถึงปัจจุบัน	0.3	3	0.9
	ไม่มีย่านการค้าและพาณิชย์ที่เติบโตจากอดีตถึงปัจจุบัน		1	0.3
3.4 สถานะแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ	มีสถานะแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ ณ ปัจจุบัน	0.3	3	0.9
	ไม่มีสถานะแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ ณ ปัจจุบัน		1	0.3
4. ด้านนโยบายและแผนงาน	ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย	0.12	3	0.36
4.1 มังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556	ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย, พาณิชยกรรม, สถาบันราชการ		2	0.24
	ที่ดินประเภทอื่น ๆ		2	0.24
4.2 แผนการ/โครงการที่มีแผนอนุรักษ์และ ฟื้นฟูอาคารหรือพื้นที่ย่าน	มากกว่า 10 ปี	0.12	5	0.6
	5-10 ปี		3	0.36
	น้อยกว่า 5 ปี หรือกำลังจะมีแผน		1	0.12

2. แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดการประเมินคุณค่า

การพิจารณาคุณค่าอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่า เป็นประเด็นสำคัญของการอนุรักษ์ พัฒนา และฟื้นฟูเมืองซึ่งการพิจารณาคุณค่าของมรดกวัฒนธรรม โดย ดร. ยงยุทธ พิมลเสถียร (2558) ได้แบ่งเกณฑ์คุณค่าพื้นฐานในการวิเคราะห์คุณค่าความสำคัญของมรดกวัฒนธรรมออกเป็น 5 ข้อ คือ ประวัติศาสตร์ โบราณคดี ลักษณะแห่งการก่อสร้าง สุนทรียภาพ และอายุ ร่วมกับเกณฑ์คุณค่าทางเศรษฐกิจร่วมสมัย ประกอบด้วย คุณค่าทางเศรษฐกิจ คุณค่าด้านประโยชน์ใช้สอย คุณค่าทางการศึกษา คุณค่าทางสังคม และคุณค่าทางการเมือง ทั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้เกณฑ์คุณค่าพื้นฐาน นำมาเป็นเกณฑ์พิจารณาเพื่อประเมินคุณค่าอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการอนุรักษ์และฟื้นฟู

2.2.1 การอนุรักษ์ (Conservation) หมายถึง การดูแลรักษาเพื่อให้คงคุณค่าไว้ โดยการอนุรักษ์แหล่งมรดกวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องแต่ละแหล่งนั้นอาจทำได้ด้วยการป้องกัน การบูรณะ การปฏิสังขรณ์ หรือการประยุกต์การใช้สอย การอนุรักษ์มีวิธีการในระดับที่แตกต่างกันแล้วแต่สถานการณ์และปัจจัยอื่นๆ ในแต่ละกรณี โดยอาจจะใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีร่วมกัน และให้หมายรวมถึงการอนุรักษ์เพื่อฟื้นฟูเพื่อให้สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ และการสืบสานให้ยังคงมีอยู่ต่อไปด้วย (ICOMOS Thailand, 2554)

2.2.2 การฟื้นฟูเมือง (Revitalization) หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของเมืองหรือส่วนของเมืองที่เกิดความเสียหายเสื่อมโทรม หรือเสื่อมถอย ให้มีสภาพที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมร่วมสมัย (เบรนนีส์ พิมลเสถียร, 2558) ดังนั้นการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมือง หมายถึง การสงวนรักษา ดูแล ป้องกัน และปรับปรุงเมืองหรือบริเวณที่มีการตั้งถิ่นฐาน ที่มีลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม และกายภาพ ของแต่ละแห่งให้ยังคงเอกลักษณ์เฉพาะ รวมถึงการเปิดโอกาสให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน โดยดูคุณภาพที่เหมาะสม ทั้งกายภาพ เศรษฐกิจและสังคม โดยเน้นให้ประชาชนเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาและเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน เพื่อให้แนวทางในการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองมีความสอดคล้องกับวิถีชีวิตและความต้องการของคนในมืองมากที่สุด

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดทำฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ ได้ศึกษางานวิจัยของทัศนรินทร์ อิมสมบุญ (2551) การจัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สำหรับอาคารที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมบนแผนที่ภูมิสารสนเทศ กรุงเทพมหานคร พบว่า ศึกษาบริเวณย่านถนนเจริญกรุงตอนบนเป็นอาคารที่มีคุณค่าจากเกณฑ์การประเมินคุณค่าทางด้านสุนทรียภาพ คุณค่าทางประวัติศาสตร์ คุณค่าทางวิชาการและการศึกษา คุณค่าทางด้านสังคม และคุณภาพของโครงสร้างและวัสดุ อยู่ในเกณฑ์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมระดับท้องถิ่นและระดับจังหวัด และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ สามารถระบุตำแหน่งของอาคารที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม และอาคารที่มีความเสี่ยงต่อการที่จะถูกทำลายจากโครงการรถไฟฟ้าใต้ดินสายสีน้ำเงิน ซึ่งฐานข้อมูลนี้เป็นข้อมูลข่าวสารสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชน เพื่อให้สามารถรับรู้ถึงคุณค่าของอาคารที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมโดยทั่วถึง และประพัทธ์พงษ์ อุปตา และคณะ (2551) การวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่สำหรับการวางแผนพัฒนาที่อยู่อาศัย: กรณีศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นการประเมินศักยภาพเชิงพื้นที่ PSA โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์แบบซ้อนทับแผนที่ (Overlay) จากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยใช้กลุ่มปัจจัย 5 กลุ่ม ประกอบด้วย ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ในการปลูกสร้างอาคาร ความสามารถในการเข้าถึงบริการชุมชน โอกาสการพัฒนาตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน กรรมสิทธิ์ที่ดิน และพื้นที่ว่างที่ไม่ได้รับการพัฒนา และการรองรับและคุณภาพการใช้อาคารและที่ดินปัจจุบัน พบว่า บริเวณที่ศักยภาพเหมาะสมที่สุดสำหรับการพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย ได้แก่ พื้นที่ทางด้านใต้ของเทศบาลเมืองอยุธยา (ตำบลไผ่ลิง และตำบลคลองสวนพลู) พื้นที่บริเวณทางหลวงหมายเลข 3058 (บริเวณตำบลลุงลาน) พื้นที่ทางด้านเหนือของเทศบาลเมืองอยุธยา (ตำบลหันตรา) เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่สะดวกในการคมนาคม โดยสามารถเข้าถึงได้จากทางหลวงสายเอเชียและถนนโชนะ และใกล้ย่านพาณิชย์กรรมใหม่และศูนย์ราชการแห่งใหม่ นอกจากนี้ยังอยู่ใกล้กับแหล่งงานและยังไม่มีความหนาแน่นมาก

3. ผลการวิจัย

ผลการศึกษา รวบรวมข้อมูลชุดข้อมูลจากรายงาน เอกสาร และเว็บไซต์ และข้อมูลปฐมภูมิจากการสำรวจภาคสนาม และใช้เกณฑ์ด้านอายุสมัย ศิลปกรรม และเทคโนโลยีเป็นหลักในการสำรวจเพื่อประเมินคุณค่าข้อมูลอาคารและพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม สำหรับจัดทำฐานข้อมูลอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม พื้นที่กรุงเทพมหานคร กทม. พบว่า แหล่งมรดกวัฒนธรรม ทั้งหมด 388 แห่ง ซึ่งแบ่ง 2 ประเภท คือ มรดกวัฒนธรรมที่จับต้องได้ 349 แห่ง และมรดกวัฒนธรรมที่จับต้องไม่ได้ 37 แห่ง ดังตารางที่ 3

การวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
จตุพร วรรณภูมิ, สรวิศ สุกเวชัย และสุชาติพงษ์ ชวณะเวสสกุล

ตารางที่ 3 ข้อมูลประเภทมรดกวัฒนธรรม

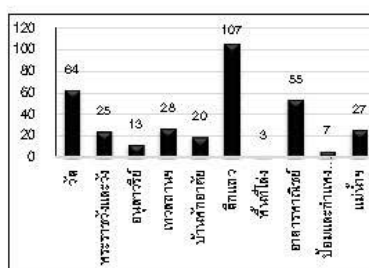
พื้นที่	มรดกวัฒนธรรมที่ต้องได้ (แห่ง)	มรดกวัฒนธรรมที่ต้องไม่ได้ (แห่ง)
1. กรุงรัตนโกสินทร์ชั้นใน	40	4
2. กรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก	142	10
3. พื้นที่ต่อเนื่องบริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก	144	18
4. มัสยิดนูริศรฆามบริเวณกรุงรัตนโกสินทร์	23	5
รวม	349	37

2.1 มรดกวัฒนธรรมที่จับต้องได้

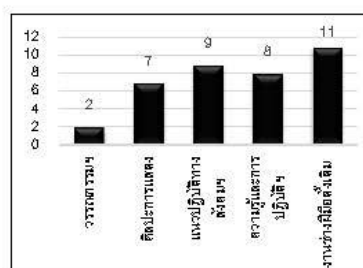
ในพื้นที่ศึกษาพบมรดกวัฒนธรรมที่จับต้องได้ ทั้งหมด 349 แห่ง ประกอบด้วยกลุ่มอาคารขนาดใหญ่ ได้แก่ 1) พระราชวังและวัง 25 แห่ง เช่น พระบรมมหาราชวัง วังท่าพระ เป็นต้น 2) วัด 64 แห่ง เช่น วัดอรุณราชวราราม วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม เป็นต้น 3) ตึกแถว 107 แห่ง เช่น ตึกแถวถนนบำรุงเมือง ตึกแถวแฟรงก์เกอร์ เป็นต้น 4) อาคารพาณิชย์ 55 แห่ง เช่น กระทรวงกลาโหม ประปาแมนศรี เป็นต้น 5) เทวสถาน มัสยิด โบสถ์และศาลเจ้า 28 แห่ง เช่น เทวสถานโบสถ์พราหมณ์ มัสยิดจักรพงษ์ วัดช้างค้ำวรวิหาร ศาลเจ้าพ่อเสือ เป็นต้น 6) บ้านพักอาศัย 20 แห่ง เช่น บ้านเจ้าพระยาธรรมศักดิ์มนตรี บ้านพระยาอมเรศสมบัติ เป็นต้น 7) แม่น้ำ คูคลอง และสะพาน 27 แห่ง เช่น แม่น้ำเจ้าพระยา คลองรอบกรุง เป็นต้น 8) ป้อมและกำแพงเมือง 8 แห่ง เช่น ป้อมพระสุเมรุ แนวคลองคูเมืองเดิม เป็นต้น 9) อนุสาวรีย์ 13 แห่ง เช่น อนุสาวรีย์ปิ่นใหญ่ อนุสาวรีย์ประชาธิปไตย เป็นต้น และ 10) พื้นที่โล่ง 3 แห่ง เช่น สนามหลวง สวนเจ้าเชตุ เป็นต้น แสดงดังรูปที่ 1 (ก) และรูปที่ 2 (ก) ตามลำดับ

2.2 มรดกวัฒนธรรมที่จับต้องไม่ได้

วิถีชีวิตและกิจกรรมทางวัฒนธรรมที่สืบทอดกันมาอย่างยาวนาน ซึ่งสะท้อนถึงความรุ่งเรืองของวิถีชีวิตและสังคมในอดีตที่มีพัฒนาการอย่างต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน มรดกทางวัฒนธรรมที่จับต้องไม่ได้ในพื้นที่ศึกษาจะแทรกตัวอยู่ร่วมกับแหล่งมรดกวัฒนธรรมที่จับต้องได้ มีทั้งหมด 37 แห่ง จำแนกได้ 5 สาขา (กรมส่งเสริมวัฒนธรรม, 2558) คือ 1) สาขาวรรณกรรมพื้นบ้านและภาษา 2 แห่ง เช่น คำานพื้นบ้านของบักขั้วโพธิ์และวัดแจ้ง ของชุมชนท่าเตียน 2) สาขาศิลปะการแสดง 7 แห่ง เช่น ละครรำศรีบางกอกอันสนามถวาย ดมะตุรงกล เป็นต้น 3) แนวปฏิบัติทางสังคม พิธีกรรม ประเพณี และเทศกาล 9 แห่ง เช่น งานทุ่งพระเมรุท้องสนามหลวง พระราชพิธีจรดพระนังคัลแรกนาขวัญ เป็นต้น 4) ความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาล 8 แห่ง เช่น ข้าวคัมน์น้ำกินของชุมชนวัดสามพระยา ลูกประคบและยานวด ยาแผนโบราณของชุมชนท่าพระจันทร์และท่าเตียน เป็นต้น และ 5) งานช่างฝีมือดั้งเดิม 11 แห่ง เช่น งานแทงหยวก ชุมชนนางลำพูนและชุมชนวัดโหม่อมคราส การทำบาตรของชุมชนบ้านบาตร ช่างทองของชุมชนมัสยิดจักรพงษ์ เป็นต้น แสดงดังรูปที่ 1 (ข) และรูปที่ 2 (ข) ตามลำดับ



ก) มรดกวัฒนธรรมที่จับต้องได้

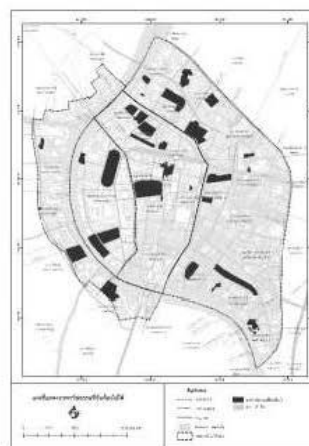


ข) มรดกวัฒนธรรมที่จับต้องไม่ได้

รูปที่ 1 ประเภทมรดกวัฒนธรรม



ก) แผนที่แสดงตำแหน่งมรดกวัฒนธรรมที่จับต้องได้



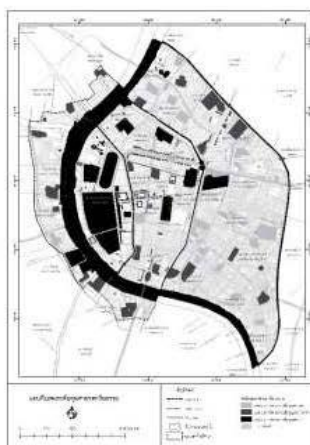
ข) แผนที่แสดงตำแหน่งมรดกวัฒนธรรมที่จับต้องไม่ได้

รูปที่ 2 แผนที่แสดงตำแหน่งมรดกวัฒนธรรม

3.3 ผลการประเมินคุณค่ามรดกวัฒนธรรม

จากการประเมินคุณค่ามรดกวัฒนธรรม พบว่า ผลของค่าคะแนนรวมของเกณฑ์พิจารณาอยู่ระหว่าง 5-15 คะแนน (คะแนนต่ำสุด-คะแนนสูงสุด) เมื่อนำมาจัดระดับคุณค่ามรดกวัฒนธรรมแล้ว สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม แสดงตำแหน่งดังรูปที่ 3 ดังนี้

- แหล่งมรดกวัฒนธรรมที่มีคุณค่ามาก มีค่าคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 12 คะแนน มี 39 แห่ง
- แหล่งมรดกวัฒนธรรมที่มีคุณค่าปานกลาง มีค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 8-11 คะแนน มี 134 แห่ง
- แหล่งมรดกวัฒนธรรมที่มีค่าน้อย มีค่าคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 7 คะแนน มี 176 แห่ง



รูปที่ 3 แผนที่แสดงระดับคุณค่ามรดกวัฒนธรรม

การวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
จตุพร วรรณภูมิ, สุวิทย์ สุกเวทย์ และสุชาติพิทย์ ชวนะเวสสกุล

3.4 ฐานข้อมูลมรดกวัฒนธรรม

ฐานข้อมูลอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม ประกอบด้วย 1) ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) ชั้นข้อมูลมรดกวัฒนธรรม (Culture Heritage) ชื่อเพิ่มข้อมูล CULTURE_HRT ประเภทข้อมูลเป็นพื้นที่ (Area หรือ Polygon) ใช้ชั้นข้อมูลแปลงที่ดินเป็นข้อมูลเชิงพื้นที่ในเรื่องที่ตำแหน่งที่ตั้ง และ 2) ข้อมูลคุณลักษณะของแหล่งมรดกวัฒนธรรม (Attribute Data) ซึ่งได้จากการรวบรวมข้อมูลภูมิ และการสำรวจภาคสนามในแบบสำรวจอาคารและสิ่งก่อสร้างที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม และได้เพิ่มชั้นข้อมูลด้านคุณค่าอาคารในเชิงมรดกวัฒนธรรมจำนวน 4 ชั้นข้อมูลย่อย คือ อายุสมัย ศิลปกรรม ด้านความงามของอาคาร ประเภทและความสำคัญ ความเกี่ยวข้องกับบุคคล และเหตุการณ์สำคัญ ผู้วิจัยได้กำหนดโครงสร้างชั้นข้อมูลมรดกวัฒนธรรม ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ตัวอย่างโครงสร้างฐานข้อมูลอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม

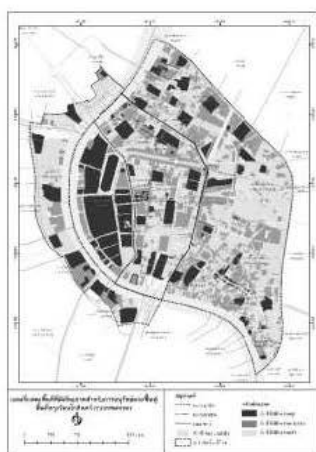
ตารางข้อมูล (Data)	ประเภทข้อมูล (Type)	คำอธิบาย (Description)
HRT_ID	Integer	รหัสมรดกวัฒนธรรม
HRT_NAME	Character (150)	ชื่อมรดกวัฒนธรรม
HRT_CLASS	Integer	ประเภทมรดกวัฒนธรรม 1 = จำลองได้ / 2 = จำลองไม่ได้
HRT_AGE	Character (5)	อายุอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่า 1 = มากกว่า 100 ปี / 2 = 50 - 100 ปี / 3 = น้อยกว่า 50 ปี 9998 = อื่น ๆ / ข้อมูลไม่เพียงพอ
HRT_CATE	Character (5)	ระดับความสำคัญ C = contributing building (อาคารส่งเสริมย่าน) H = heritage building (อาคารอนุรักษ์)
HRT ASSO	Character (150)	ความเกี่ยวข้องกับบุคคลและเหตุการณ์สำคัญของสิ่งก่อสร้างที่มีคุณค่า 0 = ไม่เกี่ยวข้อง / 3 = เกี่ยวข้อง (ระบุ)
HRT TECH	Character (5)	คุณค่าด้านศิลปกรรมและเทคนิคของสิ่งก่อสร้างที่มีคุณค่า 1 = น้อย / 2 = ปานกลาง / 3 = มาก
HRT USE	Integer	การใช้ประโยชน์อาคาร อ้างอิงรหัสจากมาตรฐานแผนที่เชิงแสดงกรุงเทพมหานคร (DATADICT)
HRT MATE	Character (2)	การไว้วัดดูแลหรือเหมือนของเดิม 1 = น้อย / 2 = ปานกลาง / 3 = มาก
HRT CONDITIONS	Character (20)	สภาพอาคาร GOOD = ดี / FAIR = ปานกลาง / POOR = ทรุดโทรม UNDER REPAIR = กำลังบูรณะ : ซ่อมแซม / N/A = ไม่ทราบ
HRT_PHOTO	Character (180)	รูปภาพ
HRT_DATE	Character (15)	วันเดือนปี ดำรง

3.5 ผลการวิเคราะห์พื้นที่หรือย่านที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า

พื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า พบว่า พื้นที่ที่มีศักยภาพสูง คิดเป็นพื้นที่ 2.03 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 18.05 ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่ที่มีศักยภาพปานกลาง คิดเป็นพื้นที่ 2.58 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 22.80 ของพื้นที่ทั้งหมด และพื้นที่ที่มีศักยภาพน้อย คิดเป็นพื้นที่ 8.65 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 59.15 ของพื้นที่ทั้งหมด รายละเอียดดังตารางที่ 5 และรูปที่ 4

ตารางที่ 5 พื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า

ที่	พื้นที่ที่มีศักยภาพ	พื้นที่ (ตร.กม.)	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
1	พื้นที่ที่มีศักยภาพสูง	2.03	1269.59	18.05
2	พื้นที่ที่มีศักยภาพปานกลาง	2.56	1602.13	22.80
3	พื้นที่ที่มีศักยภาพต่ำ	6.65	4156.28	59.15
รวม		11.24	7027.01	100.00



รูปที่ 4 แผนที่พื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า

จากการพิจารณาตำแหน่งข้อมูลแหล่งมรดกวัฒนธรรม ผลการประเมินคุณค่ามรดกวัฒนธรรม และการประเมินพื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟู ราชบัณฑิตยสถานได้พบว่ามีพื้นที่ที่มีศักยภาพสูงมากที่สุดในพื้นที่ 0.80 ตารางกิโลเมตร เนื่องจากมีอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรมกระจายตัวอยู่หนาแน่นมากและมีความเข้มข้นของการซ้อนทับข้อมูลปัจจัยมากที่สุด รองลงมาพื้นที่ที่มีศักยภาพต่ำ คิดเป็นพื้นที่ 0.80 ตารางกิโลเมตร และพื้นที่ที่มีศักยภาพปานกลาง คิดเป็นพื้นที่ 0.14 ตารางกิโลเมตร จึงควรให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเป็นหลักและจำกัดการพัฒนาที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณค่าของอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรมในพื้นที่อย่างจริงจัง

1. บริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นใน มีพื้นที่ที่มีศักยภาพสูงมากที่สุด คิดเป็นพื้นที่ 0.80 ตารางกิโลเมตร เนื่องจากมีอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรมกระจายตัวอยู่หนาแน่นมากและมีความเข้มข้นของการซ้อนทับข้อมูลปัจจัยมากที่สุด รองลงมาพื้นที่ที่มีศักยภาพต่ำ คิดเป็นพื้นที่ 0.80 ตารางกิโลเมตร และพื้นที่ที่มีศักยภาพปานกลาง คิดเป็นพื้นที่ 0.14 ตารางกิโลเมตร จึงควรให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเป็นหลักและจำกัดการพัฒนาที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณค่าของอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรมในพื้นที่อย่างจริงจัง

2. บริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก มีพื้นที่ที่มีศักยภาพปานกลางมากที่สุด คิดเป็นพื้นที่ 1.22 ตารางกิโลเมตร รองลงมาพื้นที่ที่มีศักยภาพต่ำ คิดเป็นพื้นที่ 0.86 ตารางกิโลเมตร และพื้นที่ที่มีศักยภาพสูง คิดเป็นพื้นที่ 0.39 ตารางกิโลเมตร เนื่องจากมีอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรมกระจายตัวอยู่หนาแน่นปานกลาง จึงต้องให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์และฟื้นฟู แต่ยอมให้มีการพัฒนาในระดับที่เหมาะสม ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อคุณค่าของอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม

3. พื้นที่รอบนอกบริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก พื้นที่ที่มีศักยภาพต่ำมากที่สุด คิดเป็นพื้นที่ 3.77 ตารางกิโลเมตร รองลงมาพื้นที่ที่มีศักยภาพปานกลาง คิดเป็นพื้นที่ 0.97 ตารางกิโลเมตร และพื้นที่ที่มีศักยภาพสูง คิดเป็นพื้นที่ 0.53 ตารางกิโลเมตร เนื่องจากมีอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรมกระจายตัวอยู่หนาแน่นน้อย แต่มีแหล่งมรดกวัฒนธรรมที่มีความเชื่อมโยงด้านการพัฒนาของพื้นที่และมีความสำคัญในฐานะเป็นฉากหลังของบริเวณฝั่งธนบุรีตะวันตกกรุงรัตนโกสินทร์ จึงต้องให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์และฟื้นฟู แต่ควรให้มีการพัฒนาในระดับที่เหมาะสม ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อคุณค่าของอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม

4. บริเวณฝั่งธนบุรีตะวันตกกรุงรัตนโกสินทร์ มีพื้นที่ที่มีศักยภาพต่ำมากที่สุด คิดเป็นพื้นที่ 1.41 ตารางกิโลเมตร รองลงมาพื้นที่ที่มีศักยภาพสูง คิดเป็นพื้นที่ 0.31 ตารางกิโลเมตร และพื้นที่ที่มีศักยภาพปานกลาง คิดเป็นพื้นที่ 0.23 ตารางกิโลเมตร เนื่องจากมีอาคารและ

การวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
จตุพร วรรณภูมิ, สุวิทย์ สุขเวทย์ และสุชาติทิพย์ ชวนะเวสสกุล

ย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรมกระจายตัวอยู่หนาแน่นปานกลาง จึงต้องให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์และฟื้นฟู แต่ยอมให้มีการพัฒนาในระดับที่เหมาะสม ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อคุณค่าของอาคารและย่านหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรม

4. สรุปและข้อเสนอแนะ

4.1 สรุป

1. ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เกี่ยวกับข้อมูลอาคารและย่านพื้นที่ชุมชนที่มีคุณค่าทางมรดกวัฒนธรรมแบ่ง 2 ประเภท คือ 1) มรดกวัฒนธรรมที่จับต้องได้ ได้แก่ พระราชวังและวัง วัด มัสยิด โบสถ์ และศาลเจ้า อาคารที่พักอาศัย ตึกแถว อาคารพาณิชย์ อนุสาวรีย์ แม่น้ำ คูคลองและสะพาน บ่อน้ำและกำแพงเมืองเดิม และพื้นที่โล่ง ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครชั้นในและชั้นนอก 182 แห่ง รองลงมา พื้นที่ต่อเนื่องบริเวณกรุงเทพมหานครชั้นนอก 144 แห่ง และพื้นที่ฝั่งธนบุรีตรงข้ามบริเวณกรุงเทพมหานครชั้นใน 23 แห่ง และ 2) มรดกวัฒนธรรมที่จับต้องไม่ได้ 37 แห่ง ส่วนใหญ่แทรกตัวอยู่ร่วมกับแหล่งมรดกวัฒนธรรมที่จับต้องได้

2. การประเมินคุณค่ามรดกวัฒนธรรม พบว่า พบแหล่งมรดกวัฒนธรรมที่มีคุณค่ามากที่สุด (178 แห่ง) ส่วนใหญ่กระจายตัวอยู่ทั่วพื้นที่ต่อเนื่องกรุงเทพมหานครชั้นนอก รองลงมา คือ แหล่งมรดกวัฒนธรรมที่มีคุณค่าปานกลาง (134 แห่ง) ส่วนใหญ่กระจายอยู่ทั่วพื้นที่ศึกษา โดยพบมากที่สุดบริเวณพื้นที่กรุงเทพมหานครชั้นนอก และอันดับสุดท้าย คือ แหล่งมรดกวัฒนธรรมที่มีคุณค่ามาก (39 แห่ง) ส่วนใหญ่กระจุกตัวบริเวณพื้นที่กรุงเทพมหานครชั้นในมากที่สุด

3. พื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองเก่า กรุงเทพมหานคร ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ PSA และการซ้อนทับข้อมูลจากระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ แบ่งเป็น 3 ระดับ ประกอบด้วย พื้นที่ที่มีศักยภาพสูง คิดเป็นพื้นที่ 2.03 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 18.05 ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่ที่มีศักยภาพปานกลาง คิดเป็นพื้นที่ 2.58 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 22.80 ของพื้นที่ทั้งหมด และพื้นที่ที่มีศักยภาพน้อย คิดเป็นพื้นที่ 8.85 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 59.15 ของพื้นที่ทั้งหมด

4.2 ข้อเสนอแนะ

4.2.1 ข้อจำกัดในการจัดทำฐานข้อมูลมรดกวัฒนธรรมด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ เป็นเพียงการประเมินคุณค่าความสำคัญของมรดกวัฒนธรรมจากผู้วิจัย ซึ่งมีโอกาสเกิดความเอนเอียงของข้อมูล ดังนั้นควรให้มีการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4.2.2 การสำรวจพื้นที่อาจไม่สามารถได้ข้อมูลตามเกณฑ์การพิจารณาทั้งหมด โดยเฉพาะข้อมูลในด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดี เพราะต้องใช้ระยะเวลาและผู้เชี่ยวชาญในการศึกษาเชิงลึกอย่างมาก

5. รายการอ้างอิง

- กรมส่งเสริมวัฒนธรรม. (2558). *มรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมของชาติ*. สืบค้นเมื่อ 15 ธันวาคม 2562, จาก <http://ich.culture.go.th/>
- ทัศนรินทร์ อัมมสมบุญ. (2551). *การจัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สำหรับอาคารที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมบนถนนเจริญกรุงตอนบน กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์การผังเมืองมหาบัณฑิต.
- ประพัทธ์พงษ์ อุปลลา, ชาญวิทย์ พงษ์ขวัญ, & กฤษณะ แพทย์จะเกร็ง. (2551). *การวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่สำหรับวางแผนพัฒนาที่อยู่อาศัย: กรณีศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา*. วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจร.
- ยงชินศรี พิมพ์ลิขิต. (2558). *การปรับปรุงฟื้นฟูเมืองและการอนุรักษ์เมือง*. กรุงเทพฯ: สำนักวิชาการผังเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2550). *แนวทางปฏิบัติและมาตรการอนุรักษ์ พัฒนา และฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เมืองเก่าและพื้นที่โดยรอบ*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- Bernard, M. Feilden. (2002). *Conservation of Historic Buildings*. Oxford: Butterworth Architecture.
- ICOMOS Thailand (2554). *กฎบัตรประเทศไทยว่าด้วยการบริหารแหล่งมรดกวัฒนธรรม*. สืบค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2562, จาก <https://www.icomosthai.org/>

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวจตุพร วรรณภูมิ
วัน เดือน ปี เกิด	15 ธันวาคม 2524
สถานที่เกิด	จังหวัดอุทัยธานี
วุฒิการศึกษา	ระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนหนองฉางวิทยา จังหวัดอุทัยธานี ระดับปริญญาตรี ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ที่อยู่ปัจจุบัน	106/572 คอนโดรีเจ้นท์โฮม 18 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

