



แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง

บริเวณพื้นที่ริมน้ำ: กรณีศึกษาพื้นที่ริมน้ำแม่น้ำเจ้าพระยา

อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

โดย

นายธัญภัทร ชื่นศิริณ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ปีการศึกษา 2558

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง  
บริเวณพื้นที่ริมน้ำ: กรณีศึกษาพื้นที่ริมน้ำแม่น้ำเจ้าพระยา  
อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

โดย

นายธัญภัทร ชื่นศิริญ



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศา  
ปีการศึกษา 2558  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



DESIGN GUIDELINES FOR ARCHITECTURE AND BUILT  
ENVIRONMENT ALONG RIVERSIDE: A CASE STUDY  
OF THE WATERFRONT IN CHAO PHRAYA RIVER  
IN NAKHONSAWAN PROVINCE

BY

MR. THANYAPHAT CHUENHIRUN



A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS

FOR THE DEGREE OF MASTER OF ARCHITECTURE

ARCHITECTURE

FACULTY OF ARCHITECTURE AND PLANNING

THAMMASAT UNIVERSITY

ACADEMIC YEAR 2015

COPYRIGHT OF THAMMASAT UNIVERSITY

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง

วิทยานิพนธ์

ของ

นายธัญภัทร ชื่นศิริณู

เรื่อง

แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง  
บริเวณพื้นที่ริมน้ำ: กรณีศึกษาพื้นที่ริมต้นแม่น้ำเจ้าพระยา  
อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติ ให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

เมื่อ วันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2559

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



(ดร.พรธรรม ธรรมวิมล)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูมิชาย พันธุ์ไพโรจน์)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์



(อาจารย์ ดร.สาธิตา สกฐรัตน์กุลชัย)

คณบดี



(รองศาสตราจารย์ เฉลิมวัฒน์ ตันตสวัสต์)

หัวข้อวิทยานิพนธ์	แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อม สรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำ: กรณีศึกษาพื้นที่ริมต้น แม่น้ำเจ้าพระยา อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัด นครสวรรค์
ชื่อผู้เขียน	นายธัญภัทร ชื่นศิริฤ
ชื่อปริญญา	สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย	สถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูมิชาย พันธุ์ไพโรจน์
ปีการศึกษา	2558

### บทคัดย่อ

การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำในประเทศไทยเน้นการใช้เขื่อนคอนกรีตและพื้นที่ตาดแข็งเพื่อ  
ป้องกันปัญหาอุทกภัยซึ่งเป็นการลดทอนทั้งเอกลักษณ์ชุมชนริมน้ำ การใช้งานพื้นที่ริมน้ำ และการ  
เชื่อมโยงพื้นที่ชุมชนจากปัญหาดังกล่าวทำให้มีความจำเป็นในการศึกษาพัฒนาพื้นที่ริมน้ำด้วยวิธีการ  
อนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมเพื่อช่วยในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำอย่างยั่งยืนและมีความสอดคล้องกับชุมชน  
โดยมีวัตถุประสงค์ คือ ศึกษารูปแบบลักษณะทางกายภาพของสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์  
สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำที่ส่งเสริมภูมิทัศน์วัฒนธรรมและการท่องเที่ยวริมน้ำ วิเคราะห์กรณีศึกษาเพื่อ  
สรุปผลเป็นแนวทางการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ สรรวจศักยภาพพื้นที่ ปัญหาการใช้งาน ความต้องการพื้นที่  
จากกลุ่มตัวอย่าง 50 คน และนำเสนอแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง  
บริเวณพื้นที่ริมน้ำเพื่อส่งเสริมภูมิทัศน์วัฒนธรรมและการท่องเที่ยวโดยผ่านการประเมินจากกลุ่ม  
ตัวอย่างและผู้เชี่ยวชาญ

วิธีการศึกษาวิจัยมีแนวทาง คือ ศึกษาทฤษฎีการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายของ  
สถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำ วิเคราะห์กรณีศึกษาพื้นที่ริมน้ำ สรรวจ  
ลักษณะกายภาพและพฤติกรรมการใช้งานบริเวณต้นแม่น้ำเจ้าพระยา สรุปผลแนวทางการออกแบบ  
พื้นที่ริมน้ำ และนำเสนอแนวทางในการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณ  
พื้นที่ริมน้ำบริเวณริมต้นแม่น้ำเจ้าพระยา

จากการศึกษาพบว่าแนวทางในการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง บริเวณพื้นที่ริมน้ำมีดังนี้

1) การลดหลั่นพื้นที่ริมน้ำเป็นระดับควบคู่กับการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมแทนการใช้ผนังคอนกรีตโดยยอมให้พื้นที่บางส่วนเป็นส่วนรับน้ำเมื่อระดับน้ำเพิ่มสูงขึ้นทำให้สามารถใช้งานพื้นที่ริมน้ำต่อไปได้ วิธีดังกล่าวสามารถเชื่อมโยงชุมชนและแม่น้ำเข้าหากันและรักษาระบบนิเวศริมน้ำได้ดี

2) การเชื่อมโยงพื้นที่ริมน้ำและชุมชนด้วยการใช้ทางสัญจรทางเท้า จักรยาน และรถยนต์ประกอบกับการพัฒนาอาคารหรือชุมชนใกล้เคียงควบคู่ไปกับการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ

3) การออกแบบพื้นที่กิจกรรมหรือเอกลักษณ์พื้นที่ที่แตกต่างกันกระจายทั่วพื้นที่ริมน้ำ เพื่อสร้างความหลากหลายและสำรวจการใช้งานพื้นที่ดั้งเดิมว่ามีกิจกรรมใดเกิดขึ้นเพื่อออกแบบพื้นที่ที่ตอบสนองการใช้งานดังกล่าว

4) สอดแทรกพื้นที่การเรียนรู้และการอนุรักษ์เพื่อช่วยเพิ่มความสำคัญและการดึงความสนใจจากประวัติความเป็นมาหรือเอกลักษณ์ของพื้นที่ริมน้ำ

5) การปลูกพืชพรรณริมน้ำหรือการใช้วัสดุธรรมชาติตามแนวตลิ่งเพื่อป้องกันการกัดเซาะ ช่วยบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีธรรมชาติ และฟื้นฟูระบบนิเวศริมน้ำ

**คำสำคัญ:** พื้นที่ริมน้ำ, เอกลักษณ์ชุมชนริมน้ำ, ภูมิทัศน์วัฒนธรรม, สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง, ผนังป้องกันน้ำท่วม

Thesis Title	DESIGN GUIDELINES FOR ARCHITECTURE AND BUILT ENVIRONMENT ALONG RIVERSIDE: A CASE STUDY OF THE WATERFRONT IN CHAO PHRAYA RIVER IN NAKHONSAWAN PROVINCE
Author	MR.THANYAPHAT CHUENHIRUN
Degree	Master of Architecture
Major Field/Faculty/University	Architecture Architecture and Planning Thammasat University
Thesis Advisor	Assistant Professor Poomchai Punpairoj, Ph.D.
Academic Years	2015

## ABSTRACT

The development of the waterfront in Thailand mainly uses concrete berm and hardscape which diminishes the identity of riverside communities, the usability of the waterfront, and the interconnection of the communities. This makes it necessary to study the development of the waterfront with methods that conserve the cultural landscape in order to aid in making the development of the waterfront sustainable and agreeable with the community. The objective of this study is to study the physical characteristics of the architecture and built environment on the waterfront that promotes the cultural landscape and tourism of the waterfront. Case studies are analyzed to conclude a course of actions for the development of the waterfront, survey the potential and the possibility of the development, and present a guideline for the architecture and built environment of the waterfront to promote the cultural landscape and tourism.

The method for this research study is to study the design theory of the physical environment of the architecture and built environment of the waterfront, analyze case studies of areas by the river, survey the physical characteristics and usage behavior of the area at the origin of the Chao Phraya River, conclude and present

a guideline for the architecture and built environment of the area at the origin of the Chao Phraya River, and evaluate the design by experts.

The study concludes the guideline for the architecture and built environment of the waterfront as follows:

1) The river bank is graded together with the design of the landscape architecture, in place of gravity dams. It allows some area to act as a basin when the water level rises, keeping the area by the river usable. This method can connect the community and the river together, as well as preserve the ecology by the waterfront.

2) The waterfront with the communities through paths for pedestrians, bicycles, and cars coupled with the development of nearby buildings or communities is integrated along with the development of the waterfront.

3) The activities zone or unique areas that are distinct along the waterfront to diversify and survey the traditional usage of the area are designed so that the design will correspond to the usage.

4) Areas for learning and conservation are provided to help emphasize the importance of the waterfront, as well as increase the attraction through the story of the origin and identity of the waterfront.

5) Plants or natural rocks along the banks of the river are used to prevent erosion, assist natural water treatment, and restore the ecology of the riverside.

**Keywords:** Waterfront, Identity of community, Cultural landscape, Built environment, Concrete levee



## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยคำแนะนำและความช่วยเหลือจากคณาจารย์และผู้เกี่ยวข้องหลายท่าน ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูมิชาย พันธุ์ไพโรจน์ อาจารย์ ดร.สาธิตา สกุรัตนกุลชัย และดร.พรธรรม ธรรมวิมล ซึ่งให้ความช่วยเหลือทั้งในด้านคำแนะนำการจัดทำเนื้อหาวิทยานิพนธ์ ขั้นตอนการวิจัยตั้งแต่เริ่มจัดทำจนเสร็จสิ้นกระบวนการ และการแก้ไขข้อผิดพลาดบางประการที่เกิดขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูมิชาย พันธุ์ไพโรจน์ ที่ชี้ประเด็นปัญหาการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์นี้ตอบรับกับปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน ขอขอบพระคุณดร.พรธรรม ธรรมวิมล ซึ่งช่วยแนะนำและให้ความรู้ในด้านภูมิทัศน์วัฒนธรรมและภูมิสถาปัตยกรรม และขอขอบพระคุณอาจารย์ ดร.สาธิตา สกุรัตนกุลชัย ซึ่งช่วยแนะนำขั้นตอนและโครงสร้างการทำวิจัย

ขอขอบพระคุณผู้ให้ข้อมูล ผู้ประเมิน และครอบครัวซึ่งช่วยให้สามารถเก็บข้อมูลเพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์นี้เป็นไปอย่างลุล่วงและให้ความร่วมมือด้วยความยินดีเสมอมา

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณทุนสนับสนุนการวิจัยจากกองทุนวิจัยมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ 2559 ภายใต้ “ทุนวิจัยทั่วไป” ตามสัญญาเลขที่ ทน34/2559 ที่ช่วยสนับสนุนให้การจัดทำวิทยานิพนธ์นี้เป็นไปอย่างสำเร็จลุล่วง

ธัญภัทร ชื่นศิริณู

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(3)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 คำถามวิจัย	7
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	7
1.4 ขอบเขตของการวิจัย	7
1.5 ระเบียบวิธีการวิจัย	9
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	10
1.7 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย	11
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ	13
2.2 รูปแบบกิจกรรมที่สร้างความหลากหลายต่อการใช้งานในพื้นที่ริมน้ำ	17
2.3 การพัฒนาพื้นที่กิจกรรมการค้าและพาณิชยกรรม	19
2.4 ปัจจัยทางกายภาพที่ส่งเสริมกิจกรรมต่อพื้นที่ริมน้ำ	25
2.5 ลักษณะพื้นที่ริมน้ำของไทย	28
2.6 ภูมิทัศน์วัฒนธรรม	33
2.7 แนวคิดด้านการออกแบบภูมิทัศน์ถนน	39
2.8 แนวคิดด้านการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน	41
2.9 การประยุกต์ใช้พื้นที่น้ำในการบำบัดน้ำเสีย	44

บทที่ 3 วิธีการวิจัย	45
3.1 ระเบียบวิธีวิจัย	45
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย	46
3.3 แหล่งที่มาและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	48
3.4 วิธีดำเนินการวิจัย	48
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล	51
3.6 การวิเคราะห์เลือกพื้นที่ศึกษา	52
3.7 พื้นที่กรณีศึกษา: พื้นที่ริมน้ำจังหวัดนครสวรรค์	62
บทที่ 4 การวิเคราะห์กรณีศึกษา	65
4.1 การวิเคราะห์กรณีศึกษาในต่างประเทศ	65
4.2 การวิเคราะห์กรณีศึกษาในประเทศไทย	82
4.3 วิเคราะห์ลักษณะการออกแบบและการพัฒนาโครงการพื้นที่ริมน้ำ	106
บทที่ 5 การวิเคราะห์พื้นที่ศึกษา	129
5.1 บริบทโดยรอบพื้นที่ริมน้ำจังหวัดนครสวรรค์	129
5.2 บริบทของอาคารและชุมชนบริเวณริมน้ำ	133
5.3 กิจกรรมบริเวณพื้นที่ริมน้ำ	138
5.4 พื้นที่จอดรถ	140
5.5 อาคารและสถานที่สาธารณะ	144
5.6 สภาพพื้นที่และที่ว่างสาธารณะ	146
5.7 กิจกรรมและประเพณี	152
5.8 อาคารโดยรอบพื้นที่ริมน้ำ	155
5.9 สสำรวจระบบนิเวศริมน้ำ	158
5.10 ระดับน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ	161
5.11 ขอบเขตพื้นที่กรณีศึกษา	163
5.12 ราคาที่ดินที่ทำการศึกษา	165

5.13 ลักษณะร้านค้าภายในพื้นที่ทำการศึกษา	165
บทที่ 6 แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำ	167
6.1 แนวคิดการพัฒนาพื้นที่ชุมชนโดยรอบพื้นที่ริมน้ำ	167
6.2 แนวความคิดในการออกแบบปรับปรุงพื้นที่ริมน้ำ	180
บทที่ 7 สรุปผลการศึกษาวิจัยและข้อเสนอแนะ	209
7.1 สรุปแนวทางการพัฒนาสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำ	209
7.2 ข้อเสนอแนะและการนำไปใช้	211
รายการอ้างอิง	213
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก	218
ภาคผนวก ข	226

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ประเภทตัวแปรในการวิจัยและวิธีการเก็บข้อมูลของลักษณะทางกายภาพ	50
1.2 ประเภทตัวแปรในการวิจัยและวิธีการเก็บข้อมูลของลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจ	51
1.3 ประเภทตัวแปรในการวิจัยและวิธีการเก็บข้อมูลของภูมิทัศน์วัฒนธรรม	51
2.1 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะพื้นที่กรณีศึกษาต่างประเทศ	80
2.2 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะพื้นที่กรณีศึกษาในประเทศ	104



## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 แหล่งท่องเที่ยวบริเวณริมตมแม่น้ำเจ้าพระยา	2
1.2 อาคารสัญลักษณ์ตมแม่น้ำเจ้าพระยา	3
1.3 การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ Toronto's Waterfront	4
1.4 การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำยานนาวา	5
1.5 เปรียบเทียบการปรับปรุงพื้นที่ริมน้ำ	6
1.6 การแบ่งพื้นที่ในการออกแบบตามบริบทโดยรอบ	8
1.7 ขอบเขตการวิจัย	9
2.1 แผนผังแสดงแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	12
2.2 การพัฒนาสภาพแวดล้อมให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งาน	16
2.3 แสดงการใช้ประโยชน์พื้นที่ด้านกิจกรรมทางสังคมและนันทนาการ	18
2.4 แสดงการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อประกอบพิธี	18
2.5 แสดงรูปแบบกิจกรรมที่ช่วยสร้างความหลากหลายให้กับพื้นที่ริมน้ำ	19
2.6 ปัจจัยการเกิดย่านการค้า	20
2.7 แสดงลักษณะศูนย์การค้าห้วงมถน	21
2.8 แสดงลักษณะพื้นที่การค้าการค้าชุมชน	21
2.9 การจัดพื้นที่การค้า Market Square Center	23
2.10 แสดงการจัดพื้นที่ลานกลางพื้นที่การค้า	24
2.11 การจัดพื้นที่การค้า Main Street Center	24
2.12 ความหนาแน่นของคนและกิจกรรมและความหลากหลายในพื้นที่	26
2.13 การสร้างคุณภาพของพื้นที่ในพื้นที่การค้า	27
2.14 ปัจจัยด้านกายภาพของการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ	28
2.15 แสดงพื้นที่องค์ประกอบริมน้ำแบบไทย	29
2.16 แสดงส่วนสัมผัสกับน้ำของพื้นที่ริมน้ำ	30
2.17 แสดงส่วนที่อยู่อาศัย	30
2.18 การใช้งานพื้นที่สาธารณะภายในวัด	32
2.19 ตลาดน้ำแบบดั้งเดิมและแบบสมัยใหม่	33
2.20 แสดงอาคารอนุรักษ์ของมหาวิทยาลัยบูรพา	38

ภาพที่	หน้า
2.21 ลักษณะทางเท้า	39
2.22 ลักษณะทางจักรยาน	40
2.23 แสดงส่วนประกอบของภูมิทัศน์ถนน	41
2.24 พืชพรรณริมน้ำที่ช่วยบำบัดน้ำเสีย	44
3.1 แสดงวิธีดำเนินการวิจัย	48
3.2 แสดงพื้นที่จังหวัดที่ใช้ในการเลือกพื้นที่กรณีศึกษา	52
3.3 แสดงผังบริเวณของแม่น้ำและถนนสายสำคัญของ จ.ปทุมธานี	53
3.4 แสดงลักษณะกายภาพในบริเวณพื้นที่ริมน้ำ	53
3.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ริมน้ำ ถนนและเมือง จ.ปทุมธานี	54
3.6 แสดงผังบริเวณของแม่น้ำและถนนสายสำคัญของ จ.พระนครศรีอยุธยา	54
3.7 แสดงลักษณะกายภาพในบริเวณพื้นที่ริมน้ำ จ.พระนครศรีอยุธยา	55
3.8 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ริมน้ำ ถนนและเมือง จ.พระนครศรีอยุธยา	55
3.9 แสดงลักษณะกายภาพในบริเวณพื้นที่ริมน้ำ	56
3.10 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ริมน้ำ ถนนและเมือง จ.อ่างทอง	57
3.11 แสดงผังบริเวณของแม่น้ำและถนนสายสำคัญของ จ.สิงห์บุรี	58
3.12 แสดงลักษณะกายภาพในบริเวณพื้นที่ริมน้ำ จ.อ่างทอง	58
3.13 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ริมน้ำ ถนนและเมือง จ.สิงห์บุรี	58
3.14 แสดงผังบริเวณของแม่น้ำและถนนสายสำคัญของ จ.ชัยนาท	59
3.15 แสดงลักษณะกายภาพในบริเวณพื้นที่ริมน้ำ จ.ชัยนาท	60
3.16 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ริมน้ำ ถนนและเมือง จ.ชัยนาท	60
3.17 แสดงผังบริเวณของแม่น้ำและถนนสายสำคัญของ จ.นครสวรรค์	61
3.18 แสดงลักษณะกายภาพในบริเวณพื้นที่ริมน้ำ จ.นครสวรรค์	61
3.19 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ริมน้ำ ถนนและเมือง จ.นครสวรรค์	62
3.20 แสดงการเข้าถึงพื้นที่ริมน้ำ จ.นครสวรรค์	63
3.21 ภาพแสดงเส้นทางการเข้าถึงที่ตั้งโครงการโดยผ่านตัวเมืองนครสวรรค์	63
3.22 ภาพแสดงเส้นทางการท่องเที่ยวในเขตเมืองนครสวรรค์	64
4.1 เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการปรับปรุงพื้นที่ริมน้ำ	65
4.2 เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการปรับปรุงพื้นที่ริมน้ำ	66
4.3 พื้นที่ลานกีฬาและลานแสดงดนตรีที่กระจายตลอดแนวของพื้นที่ริมน้ำ	66

ภาพที่	หน้า
4.4 ส่วนพื้นที่ริมน้ำที่เปลี่ยนเป็นหาดทรายเลียนธรรมชาติ	67
4.5 แสดงผังบริเวณของพื้นที่ริมน้ำ City Deck	68
4.6 เปรียบเทียบเขื่อนริมน้ำระหว่างก่อนและหลังการปรับปรุง	68
4.7 แสดงการเชื่อมโยงของพื้นที่ริมน้ำเข้ากับพื้นที่ชุมชน	70
4.8 แสดงการเชื่อมโยงของพื้นที่ริมน้ำเข้ากับพื้นที่ชุมชน	70
4.9 การจัดการพื้นที่ริมน้ำเพื่อแก้ปัญหาระดับน้ำที่แตกต่างกัน	71
4.10 การจัดการพื้นที่ริมน้ำเพื่อแก้ปัญหาระดับน้ำที่แตกต่างกัน	72
4.11 การใช้พืชน้ำและการลดหล่นของพื้นที่เพื่อช่วยในการบำบัดน้ำ	72
4.12 การใช้แนวกองหินเพื่อให้พืชพรรณสามารถเจริญเติบโตและป้องกันการกัดเซาะ	73
4.13 การปรับปรุงพื้นที่โรงงานเดิมมาเป็นพื้นที่จัดนิทรรศการ.	74
4.14 พื้นที่สำหรับรองรับการทำกิจกรรมร่วมกันในพื้นที่ริมน้ำ	74
4.14 การปรับปรุงพื้นที่ริมน้ำ LA River	75
4.15 การออกแบบพื้นที่ริมเพื่อประโยชน์ในการทำกิจกรรมเชิงสังคมของ LA River	75
4.16 การเชื่อมต่อพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงโดยใช้พื้นที่สีเขียวของ LA River	76
4.17 แสดงผังบริเวณโดยรอบและการเชื่อมโยงพื้นที่ริมน้ำต่อชุมชน	77
4.18 แสดงผังบริเวณโดยรอบและการเชื่อมโยงพื้นที่ริมน้ำต่อชุมชน	77
4.19 แสดงผังบริเวณและการใช้งานพื้นที่ภายในโครงการ.	78
4.20 แสดงบริเวณที่ตั้งพื้นที่ริมน้ำ จ.สมุทรปราการ	82
4.21 แสดงลักษณะพื้นที่ริมน้ำ จ.สมุทรปราการ	82
4.22 แสดงลักษณะพื้นที่ริมน้ำ จ.สมุทรปราการ	83
4.23 แสดงรูปตัดลักษณะพื้นที่ริมน้ำ จ.สมุทรปราการ	84
4.24 แสดงผังบริเวณพื้นที่ริมน้ำสวนหลวงพระราม 8	84
4.25 แสดงลักษณะพื้นที่ริมน้ำสวนหลวงพระราม 8	85
4.26 แสดงลักษณะพื้นที่ริมน้ำสวนหลวงพระราม 8	86
4.27 แสดงลักษณะพื้นที่ริมน้ำ จ.นครพนม	87
4.28 แสดงเส้นทางจักรยานบริเวณพื้นที่ริมน้ำ	87
4.29 แสดงรูปตัดลักษณะพื้นที่ริมน้ำ จ.นครพนม	87
4.30 แสดงผังบริเวณพื้นที่ริมน้ำ จ.มุกดาหาร	88
4.31 แสดงพื้นที่นั่งพักผ่อนและลานกีฬา	89



ภาพที่	หน้า
4.32 แสดงศาลาทางเข้าพื้นที่การค้าชั้นใต้ดิน	89
4.33 แสดงพื้นที่การค้าชั้นใต้ดินบริเวณใต้พื้นที่ริมน้ำ	90
4.34 แสดงรูปตัดลักษณะพื้นที่ริมน้ำ จ.มุกดาหาร	90
4.35 แสดงผังพื้นที่จอดรถและลานกิจกรรมบริเวณพื้นที่ริมน้ำและศาลาพักผ่อน จ.อุตรดิตถ์	91
4.36 แสดงลานกิจกรรมบริเวณพื้นที่ริมน้ำและศาลาพักผ่อน จ.อุตรดิตถ์	91
4.37 แสดงลักษณะพื้นที่ริมน้ำ จ.กาญจนบุรี	92
4.38 แสดงต้นไม้ขนาดใหญ่ที่บดบังทัศนียภาพริมน้ำ	93
4.39 แสดงรูปตัดลักษณะพื้นที่ริมน้ำ จ.กาญจนบุรี	93
4.40 แสดงลักษณะพื้นที่ริมน้ำที่โปร่งโล่งสามารถเป็นจุดชมทัศนียภาพได้ดี	94
4.41 แสดงการแบ่งเส้นทางจักรยานบริเวณริมถนน	97
4.42 แสดงพื้นที่ริมน้ำก่อนปรับปรุงที่มีลักษณะต่างระดับและไม่เป็นระเบียบทำให้มีอุปสรรค	98
4.43 แสดงลักษณะพื้นที่ริมน้ำจังหวัดราชบุรี	99
4.44 แสดงการจำลองบรรยากาศตลาดน้ำขนาดเล็กบริเวณท่าน้ำ	100
4.45 แสดงการใช้พื้นที่ริมน้ำในการจอดรถเพื่อรองรับผู้ซื้อสินค้า	101
4.46 แสดงจุดชมทัศนียภาพ จุดถ่ายภาพ และพื้นที่พักผ่อนบริเวณลานริมน้ำ	101
4.47 แสดงท่าน้ำด้านล่างที่เป็นมุมอับ	102
4.48 การลดหลั่นพื้นที่ริมน้ำและยอมให้น้ำท่วมบางส่วน	106
4.49 แสดงรูปตัดลักษณะพื้นที่ริมน้ำ จ.ราชบุรี	103
4.50 พนังป้องกันน้ำคอนกรีตชั้นบันไดแบบจัดภูมิทัศน์ริมน้ำ	107
4.51 พนังป้องกันน้ำแบบมีทางเดินเลียบริมน้ำจังหวัดราชบุรี	108
4.52 พนังป้องกันน้ำคอนกรีตแบบจัดภูมิทัศน์ริมน้ำสวนหลวงพระราม 8	109
4.53 พนังป้องกันน้ำวัสดุธรรมชาติจังหวัดจันทบุรี	110
4.54 ลักษณะพนังกันน้ำคอนกรีตจังหวัดนครสวรรค์	110
4.55 การลดหลั่นพื้นที่ริมน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วม	111
4.56 การแบ่งพื้นที่สัญจรทางเท้าและทางจักรยานจังหวัดนครพนม	112
4.57 การออกแบบพื้นที่ริมน้ำที่มีพื้นที่นั่งรับประทานอาหาร	113
4.58 การแบ่งทางสัญจรทางเท้าและทางจักรยานของ	114
4.59 ตัวอย่างการปรับปรุงพื้นที่โรงงานเดิมมาเป็นพื้นที่จัดนิทรรศการ	114
4.60 การแบ่งพื้นที่ออกเป็นจุดกิจกรรมกระจายในพื้นที่เพื่อกระจายผู้ใช้งาน	115

ภาพที่	หน้า
4.61 เปรียบเทียบการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเป็นพื้นที่นันทนาการ	116
4.62 พื้นที่จอตลอดลาดอัมพวา	117
4.63 การอนุรักษ์อาคารเก่าโดยการใช้โชนสีที่คล้ายคลึงกันของจังหวัดราชบุรี	118
4.64 การปรับปรุงโรงงานเก่าเป็นพื้นที่จัดนิทรรศการริมน้ำ	119
4.65 ตลาดอัมพวาก่อนและหลังการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว	120
4.66 การดูแลรักษาแม่น้ำเพื่อพัฒนาพื้นที่ริมน้ำจังหวัดนครสวรรค์	122
4.67 การปรับปรุงพื้นที่ริมน้ำจังหวัดราชบุรีที่ทำลายระบบนิเวศริมน้ำ	123
4.68 การใช้แนวกองหินเพื่อให้พืชพรรณสามารถเจริญเติบโต	124
4.69 การใช้พืชพรรณเพื่อป้องกันการกัดเซาะและบำบัดน้ำเสีย	124
4.70 การใช้พืชน้ำเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศริมน้ำ	125
4.71 แนวความคิดในการออกแบบด้วยการเปิดมุมมองโดยรอบ	126
4.72 พื้นที่จัดนิทรรศการ	127
4.73 ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว Niyang River Visitor Center	127
4.74 ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว Wild Turkey Bourbon Visitor Center	128
5.1 พื้นที่เมืองนครสวรรค์โดยสังเขป	129
5.2 บริบทโดยรอบของพื้นที่ริมน้ำ.	130
5.3 พื้นที่ชุมชนบริเวณศาลเจ้าฯ	130
5.4 ทศนียภาพฝั่งตรงข้ามพื้นที่ริมน้ำ	131
5.5 ลักษณะพื้นที่เมืองย่านตลาดนครสวรรค์	131
5.6 ทศนียภาพเมื่อมองจากพื้นที่หมายเลข 1	132
5.7 ตลาดสดเทศบาลนครสวรรค์	132
5.8 พื้นที่ริมน้ำบริเวณโรงบำบัดน้ำเสีย	133
5.9 รูปตัดแสดงลักษณะชุมชนริมน้ำเดิม	134
5.10 ลักษณะชุมชนริมน้ำเดิม	134
5.11 บ้านเรือนและอาคารรูปแบบใหม่ที่เริ่มมีการพัฒนา	135
5.12 ร้านค้าอาคารพาณิชย์ริมน้ำ	136
5.13 แผนภาพแสดงบริบทของอาคารบริเวณริมน้ำ	137
5.14 พื้นที่ลักษณะการค้าที่แตกต่างกัน	138
5.15 ลักษณะร้านอาหารริมน้ำ	139

## ภาพที่

5.16	แผนภาพแสดงบริบทของอาคารบริเวณริมน้ำ	139
5.17	ลักษณะร้านอาหารริมน้ำ	139
5.18	ลักษณะร้านค้าเสื้อผ้าและของอุปโภค	140
5.19	ลักษณะร้านค้าอาหารสด	141
5.20	ลักษณะทางเข้าลานจอดรถ	142
5.21	พื้นที่ที่ท่องเที่ยวโดยรอบ	143
5.22	แหล่งท่องเที่ยวบริเวณพื้นที่ริมน้ำ	144
5.23	แสดงอาคารบริการสาธารณะที่ตั้งอยู่ใกล้เคียง	145
5.24	อาคารและพื้นที่ว่างที่เหมาะสมในการพัฒนาเป็นพื้นที่สาธารณะ	146
5.25	ปัญหาการใช้งานพื้นที่ด้านหน้าอาคารและบาทวิถี	149
5.26	เส้นทางเดินรถยนต์และจักรยานยนต์	150
5.27	เส้นทางเดินจักรยาน	151
5.28	เส้นทางเดินเท้า	152
5.29	ถนนคนเดินจังหวัดนครสวรรค์	153
5.30	การใช้พื้นที่สีเขียวถนนในการจัดการแสดงแห่งเมือง	154
5.31	การถมทรายบริเวณพื้นที่ริมน้ำเพื่อเป็นเวทีการแสดง	154
5.32	การแสดงตามเทศกาลของจังหวัดนครสวรรค์	155
5.33	ตลาดบริเวณชอยจุฬามณี	159
5.34	อาคารดั้งเดิมบริเวณชอยจุฬามณี	157
5.35	ลักษณะการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำของไทยในอดีตและการพัฒนาในอนาคต	158
5.36	การปล่อยน้ำเสียลงสู่แม่น้ำธรรมชาติ	159
5.37	พืชน้ำที่สามารถช่วยบำบัดน้ำเสีย	160
5.38	ตัวอย่างไม้ยืนต้นริมน้ำ	161
5.39	ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเล	161
5.40	ผังบริเวณริมต้นแม่น้ำเจ้าพระยาโดยรวม	163
5.41	แสดงขอบเขตพื้นที่ริมน้ำที่ทำการพัฒนา	164
5.42	ตัวอย่างอาคารที่และดินที่ทำการเวนคืน	165
5.43	ร้านค้าริมน้ำในปัจจุบัน	166
6.1	การแบ่งพื้นที่ในการออกแบบตามบริบทโดยรอบ	167

## ภาพที่

6.2 ลักษณะชุมชนดั้งเดิม	168
6.3 ลักษณะอาคารดั้งเดิมในชุมชน	169
6.4 การพัฒนาชุมชนเก่าไปเป็นพื้นที่การค้าและการท่องเที่ยว	170
6.5 ลักษณะบ้านเรือนและอาคารรูปแบบใหม่ที่มีการพัฒนา	171
6.6 ลักษณะอาคารพาณิชย์	172
6.7 ลักษณะเปลือกอาคารที่ไม่มีการปรับปรุง	172
6.8 ลักษณะเปลือกอาคารที่มีการปรับปรุง	173
6.9 ลักษณะร้านค้าและผ้าใบกันสาด	173
6.10 ตัวอย่างการปรับปรุงอาคาร	174
6.11 การติดตั้งคอลล์ร้อนเครื่องปรับอากาศที่ไม่เป็นระเบียบ	175
6.12 อาคารเก่าบริเวณพื้นที่อาคารพาณิชย์	175
6.13 เอกลักษณะที่แตกต่างกันของทั้ง 3 บริเวณ	176
6.14 การแบ่งพื้นที่ในการออกแบบตามบริบทโดยรอบ	177
6.15 แนวความคิดในการออกแบบ	178
6.16 ลักษณะพื้นที่ริมน้ำก่อนการพัฒนาผนังกันน้ำ	179
6.17 แนวความคิดลักษณะการออกแบบพื้นที่ริมน้ำแบบเดิมและการพัฒนารูปแบบใหม่	180
6.18 การเชื่อมโยงพื้นที่ริมน้ำกับบริบทโดยรอบ	182
6.19 พื้นที่การเรียนรู้และวัฒนธรรมประเพณี	183
6.20 ลักษณะพื้นที่สาธารณะของชุมชน	184
6.21 ผังบริเวณพื้นที่ริมน้ำบริเวณบ้านเรือนริมน้ำดั้งเดิม	185
6.22 พื้นที่ร้านค้าชั่วคราวบริเวณบ้านเรือนริมน้ำดั้งเดิมในปัจจุบัน	189
6.23 การพัฒนาพื้นที่ร้านค้าชั่วคราวบริเวณบ้านเรือนริมน้ำดั้งเดิมช่วงกลางวัน	190
6.24 พิษพรรณและระบบนิเวศริมน้ำในปัจจุบัน	190
6.25 ระดับน้ำในช่วงฤดูน้ำหลากก่อน	192
6.26 การเชื่อมโยงพื้นที่ริมน้ำกับบริบทโดยรอบ	194
6.27 ระดับพื้นที่ริมน้ำบริเวณอาคารรูปแบบใหม่ที่มีการพัฒนา	195
6.28 ระดับน้ำในช่วงฤดูน้ำหลาก	197
6.29 ระดับพื้นที่ริมน้ำบริเวณอาคารพาณิชย์	200
6.30 ลานกิจกรรมและศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	202

## ภาพที่

6.31	ผังบริเวณพื้นที่พื้นที่ลานกิจกรรมและศูนย์นักท่องเที่ยว	202
6.32	ความเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ริมน้ำ ศูนย์นักท่องเที่ยว และพื้นที่ลานกิจกรรม	203
6.33	การใช้งานพื้นที่ลานกิจกรรมและศูนย์นักท่องเที่ยว	205
6.34	จุดชมทัศนียภาพริมน้ำ	208
6.35	พื้นที่จัดงานกิจกรรมในปัจจุบัน	208



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

จังหวัดนครสวรรค์มีโครงการก่อสร้างอาคารสัญลักษณ์ต้นแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณเกาะกลางแม่น้ำเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่ในพื้นที่อำเภอเมืองนครสวรรค์และเป็นแหล่งเรียนรู้ทางภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมประเพณี และวิถีชีวิตคนพื้นถิ่น ตลอดจนเป็นการเพิ่มพื้นที่นันทนาการของเมืองนครสวรรค์ซึ่งมีอยู่อย่างจำกัดในปัจจุบันบริเวณที่ดินปลายเกาะยมให้เป็นสัญลักษณ์ประจำเมือง บริเวณดังกล่าวเป็นที่ตั้งของชุมชนเมืองและเขตเศรษฐกิจสำคัญของจังหวัด ประกอบกับมีแหล่งท่องเที่ยวบริเวณใกล้เคียงมากมาย เช่น ถนนคนเดินและชุมชนเมืองนครสวรรค์ วัดโพธารามนครสวรรค์ หอชมเมืองนครสวรรค์ ศาลเจ้าพ่อเทพารักษ์เจ้าแม่ทับทิมนครสวรรค์ เป็นต้น (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2558) ทางเทศบาลนครนครสวรรค์จึงมีนโยบายพัฒนาพื้นที่บริเวณดังกล่าวเป็นแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจและส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยการสร้างอาคารสัญลักษณ์ต้นแม่น้ำเจ้าพระยาเพื่อเป็นสัญลักษณ์และแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่ของเมือง (แผนพัฒนาจังหวัดนครสวรรค์ 4 ปี, 2557)

เทศบาลนครนครสวรรค์จัดตั้งคณะกรรมการบริหารโครงการจัดที่ดินและประกวดแบบโดยมีการลงนามสัญญาจ้างออกแบบอาคารสัญลักษณ์ต้นน้ำเจ้าพระยาเมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2553 ณ อาคารเทศบาลนครนครสวรรค์ ภาพที่ 1.2) และได้ผ่านการอนุมัติงบประมาณการก่อสร้างจากกรมการท่องเที่ยวเป็นจำนวนเงิน 118 ล้านบาทภายใต้ระยะเวลาดำเนินการ 450 วันเมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2558 ทำให้ในอนาคตจะมีแหล่งท่องเที่ยวบริเวณต้นแม่น้ำเจ้าพระยาที่สำคัญคือ ศาลเจ้าพ่อเทพารักษ์เจ้าแม่ทับทิมนครสวรรค์ พื้นที่ถนนคนเดินและย่านการค้าชุมชนดั้งเดิม และอาคารสัญลักษณ์ต้นแม่น้ำเจ้าพระยาซึ่งพื้นที่ริมน้ำบริเวณเมืองนครสวรรค์ยังไม่ถูกพัฒนาเพื่อรองรับการท่องเที่ยวในอนาคต (ภาพที่ 1.1) (กรมการท่องเที่ยว, 2558)

จากการสร้างผนังกันน้ำขนาดใหญ่ที่สูญเสียการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ริมน้ำโดยจำกัดให้เกิดกิจกรรมเฉพาะภายในพื้นที่ผนังกันน้ำส่งผลให้เกิดพื้นที่ที่ร้างริมน้ำที่ไม่เกิดการใช้งาน เอกลักษณ์ชุมชนริมน้ำได้ขาดหายไป และขาดการเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวบริเวณใกล้เคียงเข้าด้วยกัน เช่น การเดินทางเข้าถึงพื้นที่อาคารสัญลักษณ์ต้นแม่น้ำเจ้าพระยา มุมมองระหว่างเมืองและแหล่งท่องเที่ยวที่ถูกปิดกั้นโดยผนังกันน้ำ เป็นต้น ซึ่งประเด็นปัญหาดังกล่าวมีกรณีศึกษาที่แสดงถึงผลเสียและการต่อต้านโครงการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำแห่งอื่นมากมาย เช่น การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำของกรุงเทพมหานครที่

ถูกต่อต้านในประเด็น เอกลักษณะพื้นที่ริมน้ำและผลกระทบต่อชุมชนริมน้ำ เป็นต้น ซึ่งการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำที่เป็นอยู่นั้นผู้เชี่ยวชาญหลายท่านได้กล่าวไว้ว่าเป็นการลดทอนภูมิทัศน์ทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ของบ้านเมืองในบริเวณลุ่มน้ำลำคลอง (ศรีศักร วัลลิโภดม, 2558) โดยการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำนั้นอาจใช้แนวทางรูปแบบอื่นในการพัฒนา เช่น การทำสวนลอยน้ำหรือทางเดินริมน้ำที่ห่างออกมาจากฝั่งเพื่อไม่ให้กระทบกับวิถีชีวิตหรือโฉนดที่ดินของคนในชุมชนริมน้ำ เป็นต้น (สุเมธ ชุมสาย ณ อยุธยา, 2558) จากปัญหาการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำของจังหวัดนครสวรรค์ในปัจจุบันทำให้มีความสำคัญในการปรับปรุงและพัฒนาพื้นที่ริมน้ำบริเวณต้นแม่น้ำเจ้าพระยาขึ้นใหม่ทั้งในด้านการพัฒนาท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและส่งเสริมเศรษฐกิจให้แก่ชุมชน



ภาพที่ 1.1 แหล่งท่องเที่ยวบริเวณริมต้นแม่น้ำเจ้าพระยา. จาก Google Map เรียกใช้เมื่อ 23 ตุลาคม 2558, <https://maps.google.co.th/>

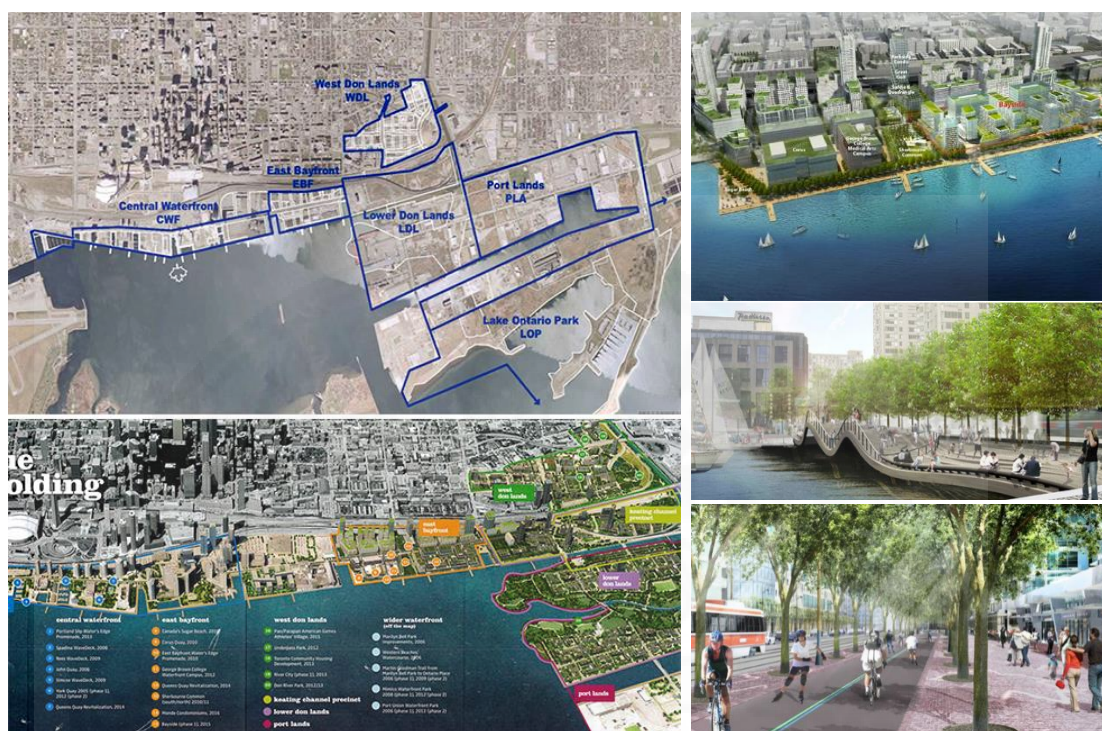


ภาพที่ 1.2 อาคารสัญลักษณ์ต้นแม่น้ำเจ้าพระยา. จาก เทศบาลนครนครสวรรค์ เรียกใช้เมื่อ 23 ตุลาคม 2558, <http://www.nsm.go.th/index.php>

การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำในต่างประเทศนั้นมีแนวทางในการพัฒนาเพื่อเพิ่มศักยภาพในการใช้พื้นที่ สร้างเศรษฐกิจ และความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น เช่น การพัฒนาโครงการ Toronto's Waterfront Renewal ที่สามารถสร้างมูลค่ารวมทางเศรษฐกิจของพื้นที่ดังกล่าวให้เพิ่มขึ้นโดยโครงการระยะเวลาประมาณ 25 ปี ครอบคลุมพื้นที่ทั้งสิ้น 5,000 ไร่ บริเวณริมน้ำระหว่าง Coxwell และ Dowling Avenues การพัฒนาพื้นที่แบ่งการออกเป็น 3 ส่วนหลัก คือ West Don Lands, East Bayfront และ Port Lands โดยแบ่งพื้นที่ใช้สอยออกเป็นย่านที่อยู่อาศัยจำนวน 40,000 ห้อง พื้นที่สำนักงาน 625 ไร่ และพื้นที่สาธารณะ 1,875 ไร่ ในอดีตพื้นที่บริเวณนี้เป็นโรงงานอุตสาหกรรมเก่ากลางเมืองที่เริ่มเสื่อมโทรมและไม่ถูกใช้งานซึ่งรัฐบาลมีเป้าหมายในพัฒนาพื้นที่ด้วยการออกแบบเป็นพื้นที่สาธารณะเพื่อสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้แก่ชุมชน เช่น การสร้างสวนสาธารณะ การเชื่อมต่อเส้นทางการเดินทาง



มายังพื้นที่ การออกแบบพื้นที่ทางเดินเท้า และการออกแบบเส้นทางสำหรับจักรยาน เป็นต้น (ภาพที่ 1.3) ([www.waterfrontoronto.ca](http://www.waterfrontoronto.ca), 2558)



ภาพที่ 1.3 การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ. จาก Toronto's Waterfront เรียกใช้เมื่อ 25 ตุลาคม 2558, <http://www.waterfrontoronto.ca>

การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำดังกล่าวในช่วง 10 ปีแรก สามารถสร้างงานได้ถึง 9,700 ตำแหน่ง เพิ่มรายรับให้กับรัฐบาล 11,000 ล้านบาท แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำสามารถพัฒนาเศรษฐกิจของเมืองและการส่งเสริมรูปแบบวัฒนธรรมและวิถีชีวิตริมน้ำได้และเกิดประโยชน์ทั้งในด้านชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกัน (สุวิทย์ วงศ์จิวราภิชัย, 2558)

ในประเทศไทยเริ่มมีการตื่นตัวในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำมากขึ้นจากการเล็งเห็นถึงศักยภาพและประโยชน์เพื่อสร้างเป็นพื้นที่เศรษฐกิจ แหล่งท่องเที่ยว หรือแหล่งพักผ่อนและนันทนาการ โดยการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำส่วนใหญ่ยังคงถูกพัฒนาในเขตกรุงเทพมหานคร เช่น เอเชียทิกเดอะริเวอร์ฟรอนท์ ไอคอนสยาม หรือโครงการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำย่านยานนาวาจากทางภาครัฐที่วางแผนพัฒนาพื้นที่ริมน้ำให้เป็นทางเดินเท้า เส้นทางจักรยาน พร้อมทั้งสวนสาธารณะ (ภาพที่ 1.4) ซึ่งโครงการทั้งหมดยังคงกระจุกตัวอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครยังไม่มีแผนการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำในต่างจังหวัดมากนักซึ่งในหลายพื้นที่มีศักยภาพที่จะพัฒนาพื้นที่ริมน้ำได้ เช่น จังหวัดนครสวรรค์

เป็นต้น เนื่องจากเป็นจุดกำเนิดของแม่น้ำเจ้าพระยาและย่านชุมชนดั้งเดิมที่มีศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวให้กับชุมชน



ภาพที่ 1.4 การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำยานนาวา. จาก yannawariverfront เรียกใช้เมื่อ 25 ตุลาคม 2558, [http:// www.yannawariverfront.org](http://www.yannawariverfront.org)

จังหวัดนครสวรรค์เป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำเจ้าพระยาแม่น้ำสายสำคัญที่มีความสำคัญต่อภาคกลางของประเทศไทยทั้งด้านเกษตรกรรมและวิถีชีวิตในอดีตจนถึงปัจจุบัน เกิดจากการรวมตัวของแม่น้ำปิง แม่น้ำวัง แม่น้ำยม และแม่น้ำน่าน ได้มาบรรจบกันที่ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ไหลผ่านจังหวัดสำคัญในพื้นที่ภาคกลาง คือ จังหวัดชัยนาท จังหวัดอ่างทอง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรี กรุงเทพมหานคร กระทั่งลงสู่อ่าวไทยที่จังหวัดสมุทรปราการ แม่น้ำเจ้าพระยามีความสำคัญในด้านการตั้งถิ่นฐานในอดีต การใช้ประโยชน์ในด้านการคมนาคม และด้านเกษตรกรรมเป็นหลัก สังเกตได้ว่าการตั้งถิ่นฐานในอดีตส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยาเนื่องด้วยเป็นแม่น้ำสายใหญ่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ตลอดทั้งปี

เมืองนครสวรรค์เป็นอีกเมืองหนึ่งที่ตั้งบริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยามาแต่ในอดีตเพื่อใช้ประโยชน์ด้านการคมนาคมทางน้ำส่งผลให้มีรูปแบบวิถีชีวิตที่อาศัยอยู่กับแม่น้ำเป็นหลักเกิดเป็นชุมชน

เรือนแพและชุมชนบก เมื่อการพัฒนาเมืองได้เปลี่ยนเข้าสู่ยุคสมัยใหม่รูปแบบวัฒนธรรมและวิถีชีวิตทางน้ำได้ลดความสำคัญลงและเปลี่ยนรูปแบบโดยใช้ถนนเป็นหลักทำให้ลักษณะความเป็นเมืองริมน้ำได้หายไปส่งผลให้การพัฒนาเมืองไม่ให้ความสำคัญกับพื้นที่ริมน้ำซึ่งมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวได้

จากจุดเด่นของเมืองที่เป็นต้นกำเนิดแม่น้ำเจ้าพระยาทำให้ภาครัฐให้ความสนใจในการจัดกิจกรรมและเทศกาลบริเวณพื้นที่ริมน้ำเพื่อดึงความเป็นเอกลักษณ์ของเมืองริมน้ำกลับมา เช่น งานประเพณีแห่เจ้าพ่อเจ้าแม่ปากน้ำโพ งานประเพณีสงกรานต์ ประเพณีการแข่งขันเรือ ประเพณีลอยกระทง เป็นต้น ทำให้เทศบาลได้พัฒนาพื้นที่ริมน้ำชั่วคราวโดยการถมปรับระดับพื้นที่ซึ่งเป็นที่รกร้าง (แสดงในภาพ 1.5) แต่พื้นที่ดังกล่าวยังไม่มีเหมาะสมได้การรองรับการท่องเที่ยว เช่น สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสาธารณะ การเชื่อมโยงพื้นที่ระหว่างเมืองและพื้นที่ริมน้ำ แหล่งท่องเที่ยวโดยรอบ และความปลอดภัยในการใช้พื้นที่ เป็นต้น (ปิติชัย พงษ์วานิชอนันต์, 2553)



ภาพที่ 1.5 เปรียบเทียบการปรับปรุงพื้นที่ริมน้ำในปี 2003 (ซ้าย) และ ปี 2015 (ขวา). จาก Google Map เรียกใช้เมื่อ 23 ตุลาคม 2558, <https://maps.google.co.th/>

จากประเด็นข้างต้นทำให้เห็นถึงปัญหาการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำที่เป็นอยู่ในปัจจุบันโดยมีปัจจัยสำคัญ 2 ประการ คือ ปัญหาการสร้างผนังกันน้ำขนาดใหญ่ที่ตัดขาดเอกลักษณ์ของความเป็นเมืองริมน้ำและปัญหาการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวบริเวณต้นแม่น้ำเจ้าพระยา ทำให้มีความจำเป็นในการศึกษาพัฒนาพื้นที่ริมน้ำด้วยวิธีการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมสำหรับการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำอย่างยั่งยืนและมีความสอดคล้องกับชุมชนเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวและกระตุ้นเศรษฐกิจในชุมชนเมือง นครสวรรค์อีกทั้งยังเป็นแหล่งพักผ่อนและนันทนาการของนักท่องเที่ยวและคนในชุมชน

## 1.2 คำถามวิจัย

รูปแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำลักษณะใดที่ส่งเสริมภูมิทัศน์วัฒนธรรมและการท่องเที่ยวให้กับชุมชนได้

## 1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.3.1 ศึกษารูปแบบลักษณะทางกายภาพของสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำที่ส่งเสริมภูมิทัศน์วัฒนธรรมและการท่องเที่ยวริมน้ำ

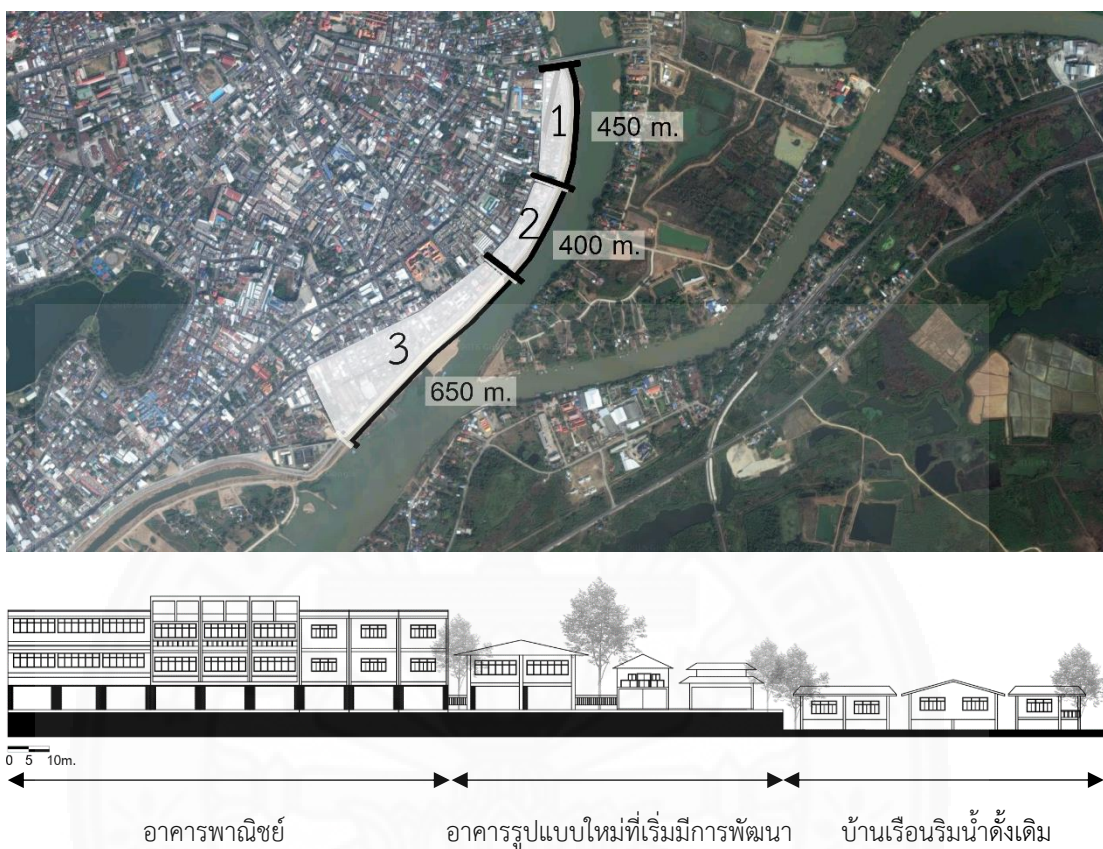
1.3.2 วิเคราะห์กรณีศึกษาพื้นที่ริมน้ำทั้งในต่างประเทศและประเทศไทยเพื่อสรุปผลเป็นแนวทางการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ

1.3.3 สำรวจศักยภาพพื้นที่บริเวณริมตมแม่น้ำเจ้าพระยาเพื่อการพัฒนาสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำ

1.4.4 นำเสนอแนวทางในการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณตมแม่น้ำเจ้าพระยาเพื่อส่งเสริมภูมิทัศน์วัฒนธรรมและการท่องเที่ยว

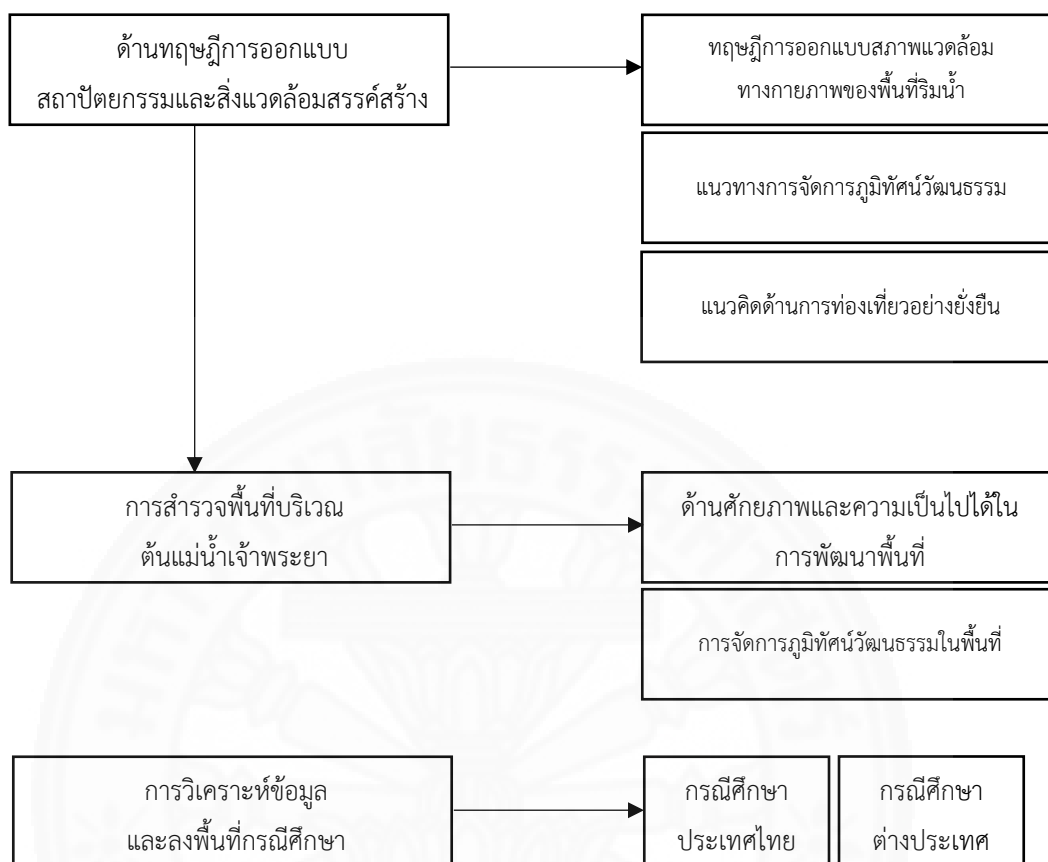
## 1.4 ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตพื้นที่ของการศึกษา คือ พื้นที่ริมน้ำจังหวัดนครสวรรค์ครอบคลุมพื้นที่บริเวณริมน้ำตลาดนครสวรรค์ความยาวประมาณ 1,500 เมตร โดยแบ่งพื้นที่เพื่อทำการศึกษาและพัฒนาพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน คือ พื้นที่ริมน้ำและชุมชน ประกอบกับการแบ่งพื้นที่โดยรวมออกเป็น 3 ส่วนตามบริบทของเมืองโดยรอบ คือ (1) พื้นที่บ้านเรือนริมน้ำดั้งเดิม (2) พื้นที่บ้านเรือนและอาคารรูปแบบใหม่ที่เริ่มมีการพัฒนา และ (3) พื้นที่อาคารพาณิชย์ (ภาพที่ 1.6)



ภาพที่ 1.6 การแบ่งพื้นที่ในการออกแบบตามบริบทโดยรอบ, โดย ผู้วิจัย

การวิจัยมีขอบเขตการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ศึกษาทฤษฎีการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่ริมน้ำที่ส่งเสริมภูมิทัศน์วัฒนธรรมและการท่องเที่ยว การสำรวจพื้นที่บริเวณต้นแม่น้ำเจ้าพระยาเพื่อศึกษาศักยภาพในการพัฒนาไปเป็นพื้นที่ริมน้ำ และการวิเคราะห์กรณีศึกษาและทฤษฎีการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์บริเวณพื้นที่ริมน้ำเพื่อสรุปผลเป็นแนวทางการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ (ภาพที่ 1.7)



ภาพที่ 1.7 ขอบเขตการวิจัย, โดย ผู้วิจัย

## 1.5 ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยนี้มีระเบียบวิจัยแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอนดังนี้

1.5.1 ศึกษาทฤษฎีการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่ริมน้ำเพื่อส่งเสริมการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำ

1.5.2 ลงพื้นที่สำรวจพื้นที่ริมน้ำจังหวัดนครสวรรค์และจังหวัดราชบุรีประกอบการวิเคราะห์กรณีศึกษาพื้นที่ริมน้ำทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทยเพื่อสรุปปัจจัยการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำ

1.5.3 สำรวจศักยภาพและความเป็นไปได้บริเวณริมต้นแม่น้ำเจ้าพระยาเพื่อการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ

1.5.4 การวิเคราะห์กรณีศึกษาพื้นที่ริมน้ำจังหวัดนครสวรรค์ ปัญหาทางด้านกายภาพ รูปแบบพฤติกรรมการใช้งานพื้นที่ และทฤษฎีการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพเพื่อการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำบริเวณต้นแม่น้ำเจ้าพระยา

1.5.5 การออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำเพื่อส่งเสริมภูมิทัศน์วัฒนธรรมและการท่องเที่ยวจากข้อมูลการศึกษาข้างต้น

## 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 เพื่อให้หน่วยงานราชการตระหนักถึงปัญหาการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำและการออกแบบพนักน้ำในปัจจุบันที่ลดทอนเอกลักษณ์ของพื้นที่ริมน้ำลง

1.6.2 แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนและแม่น้ำที่สามารถนำมาพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวได้

1.6.3 นำเสนอแนวทางในการออกแบบพื้นที่ริมน้ำที่ช่วยส่งเสริมภูมิทัศน์วัฒนธรรมและการท่องเที่ยวซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำในอนาคต

1.6.4 แสดงศักยภาพบริเวณริมต้นแม่น้ำเจ้าพระยาและเมืองนครสวรรค์ในการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวและพื้นที่สาธารณะ

## 1.7 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

พื้นที่ริมน้ำบริเวณต้นแม่น้ำเจ้าพระยา หมายถึง พื้นที่ชุมชน ถนน ทางเดินเท้า พื้นที่รกร้างริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณตลาดนครสวรรค์ความยาว 1,500 เมตร

สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง หมายถึง สภาพแวดล้อมที่ถูกออกแบบและสร้างโดยมนุษย์หรือสภาพแวดล้อมประดิษฐ์ไม่ได้เกิดโดยธรรมชาติโดยไม่ใช่เพียงอาคารบ้านเรือนแต่รวมไปถึงชุมชน เมืองสวนสาธารณะ และโครงสร้างพื้นฐานเช่น ถนน สะพาน ทางเท้า เป็นต้น

สภาพแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่ริมน้ำ หมายถึง องค์ประกอบของพื้นที่ที่ส่งผลให้มีศักยภาพในการท่องเที่ยวและนันทนาการได้ ได้แก่ การเข้าถึงและการสัญจรในพื้นที่ สิ่งอำนวยความสะดวกในการบริการการท่องเที่ยว ลักษณะรูปแบบในการท่องเที่ยว และลักษณะกายภาพของพื้นที่ริมน้ำเพื่อรองรับการท่องเที่ยว

ภูมิทัศน์วัฒนธรรม หมายถึง ผลที่แสดงออกมาในรูปแบบของการรับรู้สภาพทางกายภาพพื้นที่ซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมสรรค์สร้างที่เกิดขึ้นโดยมีวัฒนธรรมเป็นผู้กระทำต่อสภาพทางกายภาพพื้นที่จากการจัดการของมนุษย์เพื่อการดำรงชีวิตและยังมีการสะท้อนบอกเล่าเรื่องราวประวัติศาสตร์และพัฒนาการทางสังคมของมนุษย์ที่มีคุณค่าทั้งในอดีตและปัจจุบัน

การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน หมายถึง การท่องเที่ยวที่แสดงถึงธรรมชาติของชุมชนชนบทธรรมนิยมประเพณี วัฒนธรรมวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนต่อกิจกรรมการท่องเที่ยว และส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้อยที่สุดโดยท้องถิ่นมีส่วนร่วมและได้รับประโยชน์จากการท่องเที่ยวด้วย

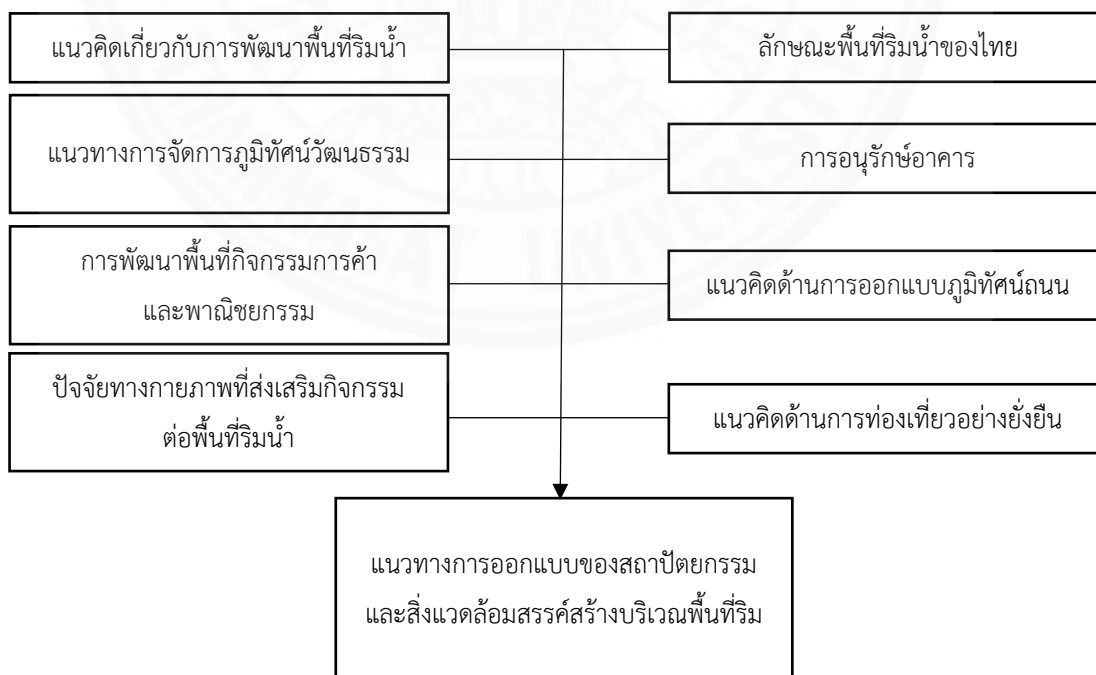


## บทที่ 2

### ทฤษฎี แนวคิด และกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาแนวทางในการออกแบบพื้นที่ริมน้ำบริเวณต้นแม่น้ำเจ้าพระยาเพื่อส่งเสริมภูมิทัศน์วัฒนธรรมและการท่องเที่ยวได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องแบ่งเป็น 2 ประเด็นหลัก คือ การศึกษาทฤษฎีการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่ริมน้ำเพื่อช่วยในด้านการออกแบบตามพื้นที่ริมน้ำและทฤษฎีการจัดการภูมิทัศน์วัฒนธรรมเพื่อช่วยส่งเสริมให้พื้นที่ริมน้ำสามารถเป็นแหล่งท่องเที่ยวควบคู่กับชุมชนได้อย่างยั่งยืน

งานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาแนวคิดการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำและกรณีศึกษาที่ประสบความสำเร็จเพื่อให้การออกแบบที่เป็นไปตามมาตรฐานของพื้นที่ริมน้ำร่วมกับแนวทางการจัดการภูมิทัศน์วัฒนธรรม โดยนำเอาเอกลักษณ์ลักษณะของพื้นที่ริมน้ำแบบไทยมาใช้เป็นแนวความคิดในการออกแบบเพื่อแก้ปัญหาและปรับปรุงรูปแบบพื้นที่ริมน้ำในปัจจุบันประกอบกับการศึกษาแนวคิดด้านการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนเพื่อส่งเสริมให้พื้นที่ริมน้ำเป็นสถานที่ท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมของจังหวัดนครสวรรค์ (ภาพที่ 2.1)



ภาพที่ 2.1 แผนผังแสดงแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง, โดย ผู้วิจัย

## 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ

การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ หมายถึง การพัฒนาพื้นที่บริเวณส่วนหนึ่งของเมืองที่มีพื้นที่ติดกับทะเล ทะเลสาบ หรือแม่น้ำ โดยเป็นการพัฒนาพื้นที่เพื่อการนันทนาการโดยใช้เอกลักษณ์ของพื้นที่เมืองและแม่น้ำมาสร้างประโยชน์ให้เกิดกับพื้นที่ เช่น การใช้เอกลักษณ์ของทัศนียภาพริมน้ำในการพัฒนาพื้นที่ เป็นต้น (ฐาปนา บุญยประวีตร, 2555)

การออกแบบพื้นที่ริมน้ำหากที่ตั้งมีศักยภาพในด้านการท่องเที่ยวเพียงพอสามารถพัฒนาพื้นที่ให้มีองค์ประกอบที่มากกว่าการเป็นพื้นที่นันทนาการเพื่อการพักผ่อนเพียงด้านเดียว เช่น การพัฒนาเป็นสถานที่ท่องเที่ยว พื้นที่เศรษฐกิจ ย่านการค้า ถนนคนเดิน เป็นต้น ทั้งนี้ต้องมีการคำนึงถึงความสอดคล้องของบริบทกายภาพของชุมชนใกล้เคียง การออกแบบโดยคำนึงถึงการใช้งานและพฤติกรรมของคนในชุมชน ซึ่งต้องเชื่อมโยงองค์ประกอบต่างๆ เข้าด้วยกัน

พื้นที่ริมน้ำควรมีองค์ประกอบของกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น กิจกรรมนันทนาการ กิจกรรมการท่องเที่ยว กิจกรรมการค้า เป็นต้น นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงการเชื่อมโยงระหว่างเมืองและพื้นที่ริมน้ำโดยแนวทางการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำมีปัจจัยที่ต้องคำนึงถึงดังนี้ (Project for Public Spaces, 2009)

### 1) กำหนดให้บริเวณที่ออกแบบเป็นพื้นที่สาธารณะ

การปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่ริมน้ำต้องมุ่งไปที่ประโยชน์ต่อชุมชนและประโยชน์ส่วนรวมและปลูกฝังความคิดให้คนที่พื้นที่ได้ตระหนักว่าพื้นที่ริมน้ำเป็นสินทรัพย์สาธารณะอันมีค่า โดยการออกแบบตามความต้องการของชุมชนโดยการเสนอแนวทางการออกแบบให้ชุมชนได้รับทราบและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของคนในชุมชนเพื่อช่วยทำให้เกิดความรู้สึกร่วมกันต่อพื้นที่ริมน้ำและเพิ่มโอกาสการพัฒนาให้โอกาสประสบความสำเร็จมากขึ้น (ภาพที่ 2.2)

### 2) การออกแบบปรับปรุงพื้นที่ริมน้ำลงในพื้นที่เดิมของชุมชน

การปรับปรุงและฟื้นฟูพื้นที่สาธารณะที่มีอยู่เดิมขึ้นมาใหม่โดยหากออกแบบพื้นที่ริมน้ำแยกออกจากตัวชุมชนหรือไม่มีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงทั้งทางด้านวิถีชีวิต กิจกรรมที่เกิดขึ้น กายภาพพื้นที่ และความเป็นมาของชุมชนจะทำให้โครงการไม่ได้รับการตอบสนองจากชุมชนแต่ถ้าการออกแบบพื้นที่ริมน้ำมีการใส่ความเป็นเอกลักษณ์ในพื้นที่จะเป็นการเชื่อมโยงคนในชุมชนและพื้นที่ริมน้ำให้มีความสัมพันธ์กันและกลายเป็นที่ยอมรับได้ (ภาพที่ 2.2)

### 3) สร้างพื้นที่การใช้งานย่อยๆ ในพื้นที่ริมน้ำ

การกำหนดจุดหมายหรือพื้นที่กิจกรรมในพื้นที่ริมน้ำออกเป็นพื้นที่ย่อยกระจายกันอยู่ แล้วจึงสำรวจพฤติกรรมการใช้งานของคนในชุมชนเพื่อกำหนดว่าในพื้นที่แต่ละจุดจะมีกิจกรรมหรือการใช้ประโยชน์ในพื้นที่อย่างไรบ้าง ซึ่งในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำแต่ละแห่งควรมีกิจกรรมอย่างน้อย 10 ชนิดและไม่ควรกำหนดให้พื้นที่หนึ่งรองรับกิจกรรมใดโดยเฉพาะโดยให้สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้เสมอเพื่อให้เกิดการใช้งานพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด



ภาพที่ 2.2 คลองชองเกการออกแบบเป็นพื้นที่สาธารณะและแหล่งท่องเที่ยวของเมือง. จาก jinyoungkls เรียกใช้เมื่อ 23 ตุลาคม 2558, <https://www.jinyoungkls.com>

### 4) การเชื่อมโยงพื้นที่

การเชื่อมโยงพื้นที่ย่อยหรือจุดหมายที่กำหนดไว้ในข้างต้นโดยทางสัญจรที่หลากหลาย เช่น การออกแบบคนเดินเท้าให้สามารถเดินได้ตลอดแนว เป็นต้น ประกอบกับความหลากหลายของกิจกรรมตลอดเส้นทางจะทำให้พื้นที่แต่ละจุดที่กำหนดไว้เกิดการส่งเสริมซึ่งกันและเกิดความต่อเนื่องของพื้นที่ริมน้ำ นอกจากนี้การเชื่อมโยงพื้นที่บริการต่างๆ ภายในชุมชนสำหรับผู้ที่เข้ามาใช้งานพื้นที่ เช่น ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว โรงแรม โรงพยาบาล สถานีตำรวจ เป็นต้น เปรียบเสมือนการเชื่อมโยงปัจจัยพื้นฐานเข้ามาบริการในพื้นที่ริมน้ำ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการรองรับผู้ใช้บริการและนักท่องเที่ยว

#### 5) การเข้าถึงพื้นที่

นอกจากการเชื่อมโยงพื้นที่สำคัญในชุมชนและศูนย์บริการใกล้เคียงเข้าไว้ด้วยกันแล้ว พื้นที่ริมน้ำจะต้องสามารถดึงดูดผู้ใช้งานได้ดีในด้านการเข้าถึงพื้นที่โดยการเข้าถึงดังกล่าวรวมถึงการเข้าถึงจากพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงและการเข้าถึงระดับเมืองซึ่งเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จที่สำคัญประการหนึ่งของการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ และการออกแบบพื้นที่ให้สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับน้ำได้ เช่น ว่ายน้ำ ตกปลา พายเรือ เป็นต้น หากไม่สามารถทำได้ควรมีวิธีอื่น เช่น ลานน้ำพุ สระว่ายน้ำ เป็นต้น เพื่อให้ผู้ใช้งานรับรู้ต่อการเข้าถึงพื้นที่ริมน้ำ (ภาพที่ 2.3)

6) การสร้างพื้นที่ริมน้ำให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างหลากหลายมากกว่าการเป็นพื้นที่เปิดโล่งหรือสวนสาธารณะของเมืองและสามารถรองรับการใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น การเป็นจุดศูนย์กลางพื้นที่ค้าขาย พื้นที่สำหรับจัดงานเทศกาล คอนเสิร์ต ตลาดนัด รวมถึงกิจกรรมเทศกาลของชุมชน เป็นต้น

#### 7) การใช้ประโยชน์จากอาคารโดยรอบ

อาคารโดยรอบพื้นที่ริมน้ำต้องตอบรับกับพื้นที่ที่ทำการพัฒนาโดยการใช้ประโยชน์จากอาคารข้างเคียง เช่น อาคารพาณิชย์หรือตึกแถวโดยรอบพื้นที่ริมน้ำมีการค้าขายสินค้าหรือบริการจะทำให้ส่งเสริมกิจกรรมและดึงดูดผู้ใช้งานให้เข้ามายังพื้นที่ได้ หากอาคารโดยรอบเป็นที่พักอาศัยส่วนตัวจะไม่เอื้อต่อการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ เป็นต้น (ภาพที่ 2.2)

#### 8) ส่งเสริมให้มีการใช้เส้นทางในพื้นที่หลายรูปแบบ

พื้นที่ริมน้ำที่นอกจากการเข้าถึงโดยรถยนต์ส่วนตัวแล้วต้องสามารถเข้าถึงพื้นที่นั้นได้หลากหลายวิธี เช่น การเดิน จักรยาน เรือ เป็นต้น โดยต้องแยกรถยนต์และที่จอดรถออกมานอกพื้นที่เพื่อความปลอดภัยแก่ทางจักรยานหรือทางเดินเท้าไม่ถูกรบกวนจากรถยนต์ซึ่งสามารถช่วยส่งเสริมให้เกิดการสัญจรภายในพื้นที่ได้ดียิ่งขึ้น

#### 9) คุณภาพของพื้นที่

การออกแบบให้พื้นที่ริมน้ำสามารถป้องกัน แดด ลม ฝน ในพื้นที่สำคัญหรือพื้นที่กิจกรรมได้ เพื่อให้สามารถใช้งานพื้นที่ได้ตลอดเวลา ความคุ้มค่าทางด้านการลงทุน และดึงดูดให้ผู้คนเข้ามาใช้บริการมากขึ้น

### 10) สร้างอาคารเดี่ยวเป็นจุดเด่น

การสร้างอาคารเดี่ยวที่เป็นจุดดึงดูดใจโดยมีลักษณะการใช้งานของอาคารอเนกประสงค์ที่ตอบสนองต่อการใช้ประโยชน์ที่หลากหลายซึ่งอาคารดังกล่าวต้องตอบสนองต่อการใช้งานและสนับสนุนกิจกรรมที่เกิดขึ้นในบริเวณดังกล่าวด้วย (ภาพที่ 2.2)



ภาพที่ 2.2 ศาลาว่าการเมืองในกรุงสต็อกโฮล์มสามารถเข้าถึงอาคารเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ. จาก [schwedentipps](http://schwedentipps.se) เรียกใช้เมื่อ 23 ตุลาคม 2558, [www.schwedentipps.se](http://www.schwedentipps.se)



ภาพที่ 2.2 การพัฒนาสภาพแวดล้อมให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานและผู้ใช้งานมีปฏิสัมพันธ์กับน้ำได้. จาก [Toronto's Waterfront](http://torontoist.com) เรียกใช้เมื่อ 30 ตุลาคม 2558, [www.torontoist.com](http://www.torontoist.com)

การออกแบบพื้นที่ริมน้ำนั้นควรคำนึงถึงชุมชนที่ได้รับผลกระทบและผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียในพัฒนาเป็นหลักโดยเน้นการออกแบบที่ช่วยพัฒนาให้ชุมชนใกล้เคียงให้สามารถได้รับประโยชน์จากการพัฒนาพื้นที่ เช่น คนในชุมชนสามารถได้ประโยชน์จากการค้าขายของนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในพื้นที่ริมน้ำหรือการเพิ่มพื้นที่นันทนาการให้กับคนในชุมชนและนักเที่ยว เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้เป็นที่ยอมรับ สอดคล้องกับความต้องการของคนในชุมชน และเกิดความผูกพันเห็นคุณค่าในการมีอยู่ของพื้นที่ริมน้ำที่อยู่ควบคู่ไปกับชุมชนในอนาคต นอกจากนี้ควรให้ความสำคัญในการสร้างกิจกรรมและการใช้ประโยชน์พื้นที่ให้มีความหลากหลายรองรับการใช้งานได้หลายช่วงเวลา การเชื่อมโยงพื้นที่เข้ากับชุมชน และรูปแบบการสัญจรให้มีความหลากหลายต่อเนื่องกันเพื่อส่งเสริมให้คนเข้ามาในพื้นที่และเกิดกิจกรรมที่หลากหลายตามมา (Simon Bell, 2008)

## 2.2 รูปแบบกิจกรรมที่สร้างความหลากหลายต่อการใช้งานในพื้นที่ริมน้ำ

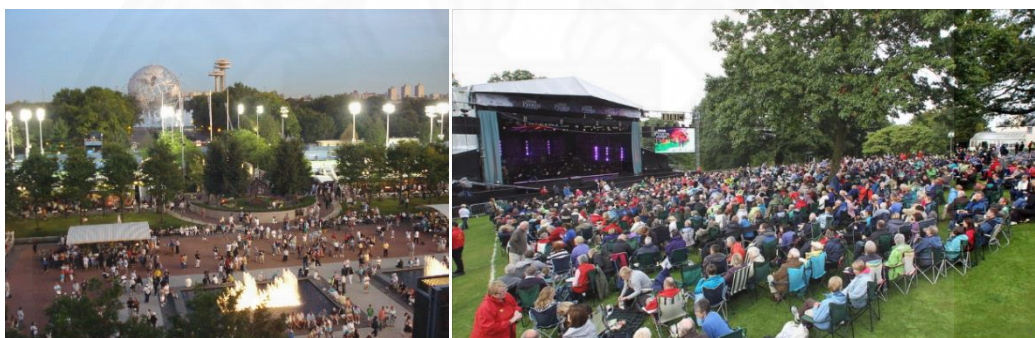
การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำควรออกแบบพื้นที่ให้ใช้งานได้หลากหลายแตกต่างกันไปตามสภาพพื้นที่และชุมชนโดยรอบซึ่งสามารถแบ่งการใช้งานพื้นที่ออกเป็น 6 ประเภทได้ดังนี้

(จามรี อารยะนิมิตสกุล, 2527)

- 1) การใช้พื้นที่เพื่อการพาณิชย์กรรมเพื่อเป็นสถานที่ในการซื้อขายและแลกเปลี่ยนสินค้า
- 2) การใช้พื้นที่เพื่อการสื่อสารโดยใช้เป็นสถานที่เพื่อรองรับกิจกรรมทางสังคม เช่น การพบปะ พุดคุย สังสรรค์ เป็นต้น (ภาพที่ 2.3)
- 3) การใช้พื้นที่เพื่อการนันทนาการ เช่น การเล่นกีฬา การพักผ่อน เป็นต้น (ภาพที่ 2.3)
- 4) การใช้พื้นที่เพื่อการคารวะศรัทธาโดยใช้สำหรับการประกอบพิธีและเทศกาลสำคัญต่างๆ (ภาพที่ 2.4)
- 5) การใช้พื้นที่เพื่อเน้นให้เห็นถึงความสำคัญหรือความเป็นเอกลักษณ์ของอาคารที่มีความสำคัญ เช่น ศาลากลาง โบสถ์ อนุสาวรีย์ เป็นต้น
- 6) การใช้พื้นที่เพื่อประโยชน์ด้านการมองเห็น หรือเป็นพื้นที่เพื่อรองรับการกระจายคนที่ออกมาจากอาคารใกล้เคียง



ภาพที่ 2.3 แสดงการใช้ประโยชน์พื้นที่ด้านกิจกรรมทางสังคมและนันทนาการ. จาก shalauna เรียกใช้เมื่อ 30 ตุลาคม 2558, [www.shalauna.com/wp-content/uploads/2008/08/the-park.jpg](http://www.shalauna.com/wp-content/uploads/2008/08/the-park.jpg)



ภาพที่ 2.4 แสดงการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อประกอบพิธีต่างๆ. จาก tlcthai เรียกใช้เมื่อ 30 ตุลาคม 2558, [www.tlcthai.com/travel/](http://www.tlcthai.com/travel/)

จากประเด็นข้างต้นกิจกรรมสามารถเกิดขึ้นได้หลายรูปแบบโดยสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภทเพื่อง่ายต่อการแยกประเภทในการออกแบบลักษณะกายภาพ ความต้องการ และกำหนดพื้นที่สำหรับการใช้งาน ดังนี้

1) กิจกรรมจำเป็น หมายถึง กิจกรรมใดๆ ก็ตามที่มีความจำเป็นต้องทำไม่ว่าจะมีความจำเป็นมากน้อยเพียงใดส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นตลอดทั้งปี กิจกรรมเหล่านี้อาจเป็นกิจกรรมที่เป็นกิจวัตรประจำวันหรือกิจกรรมงานอดิเรกก็ได้โดยบริบทรอบข้างส่วนใหญ่จะไม่มีผลต่อการทำกิจกรรม เช่น การไปโรงเรียน การไปทำงาน การซื้อสินค้าในตลาด เป็นต้น (ภาพที่ 2.5)

2) กิจกรรมทางเลือก หมายถึง กิจกรรมที่เกิดขึ้นตามความพึงพอใจว่าจะเลือกทำเมื่อใด โดยมีปัจจัยด้านเวลาและความพร้อมทางด้านกายภาพที่รองรับในการทำกิจกรรมเป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดกิจกรรมดังกล่าว เช่น การเดินเล่นริมน้ำชมทัศนียภาพ การนั่งเล่นนอนเล่น เป็นต้น (ภาพที่ 2.5)

3) กิจกรรมเชิงสังคม หมายถึง กิจกรรมทั้งหมดที่มีบุคคลอื่นปรากฏร่วมอยู่ด้วย โดยเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากการร่วมกันทำของคนในชุมชนเป็นผลมาจากการเกิดกิจกรรมจำเป็นและกิจกรรมทางเลือกในข้างต้น (Hillier et al. 1993 อ้างใน ไชศรี ภัคดิ์สุขเจริญ, 2548) (ภาพที่ 2.5)



ภาพที่ 2.5 แสดงรูปแบบกิจกรรมที่ช่วยสร้างความหลากหลายให้กับพื้นที่ริมน้ำ, โดย ผู้วิจัย

การพัฒนาพื้นที่ว่างโล่งของเมืองเพื่อช่วยส่งเสริมความหลากหลายของกิจกรรมในพื้นที่ริมน้ำนั้นควรสร้างพื้นที่ให้รองรับรูปแบบกิจกรรมทั้ง 3 ประเภท คือ กิจกรรมจำเป็น กิจกรรมทางเลือก และกิจกรรมเชิงสังคม เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Dynamics) ของการใช้งานพื้นที่อยู่ตลอดเวลาโดยกิจกรรมจำเป็นคือสิ่งสำคัญที่สุดที่ควรสร้างให้เกิดขึ้นในพื้นที่เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่คนทำเป็นประจำกิจวัตร ทำให้สามารถดึงดูดให้คนเข้ามาในพื้นที่ได้ เช่น การค้าขายสินค้าและบริการในพื้นที่ เป็นต้น และใช้รูปแบบกิจกรรมทางเลือกและกิจกรรมเชิงสังคมมาเป็นส่วนช่วยให้เกิดความหลากหลายของการใช้งานพื้นที่มากขึ้น เช่น พื้นที่พบปะสังสรรค์ พื้นที่ชมทัศนียภาพ พื้นที่จัดงานประเพณีประจำปีหรืองานพิเศษของคนในชุมชน กิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่ใกล้เคียง เป็นต้น

## 2.3 การพัฒนาพื้นที่กิจกรรมการค้าและพาณิชยกรรม

### 2.3.1 พื้นที่การค้า

พื้นที่การค้า หมายถึง สถานที่ที่เป็นชุมชนหรือเป็นที่ชุมนุมเพื่อซื้อและขายสินค้าทั้งในรูปของวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูปเป็นประจำ เป็นครั้งคราว หรือตามวันที่กำหนด โดยที่ตั้งของพื้นที่การค้าอาจมีเพียงที่เดียวหรือหลายที่ที่ตั้งอยู่ใกล้กันในการทำที่เหมาะสม เช่น เป็นศูนย์กลางของชุมชน เป็นต้น นอกจากนี้ควรเป็นที่เหมาะสมจะเป็นที่นัดพบหรือเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารของคนในชุมชน (สกุณี อนุรักษ์วัฒน์, 2541)

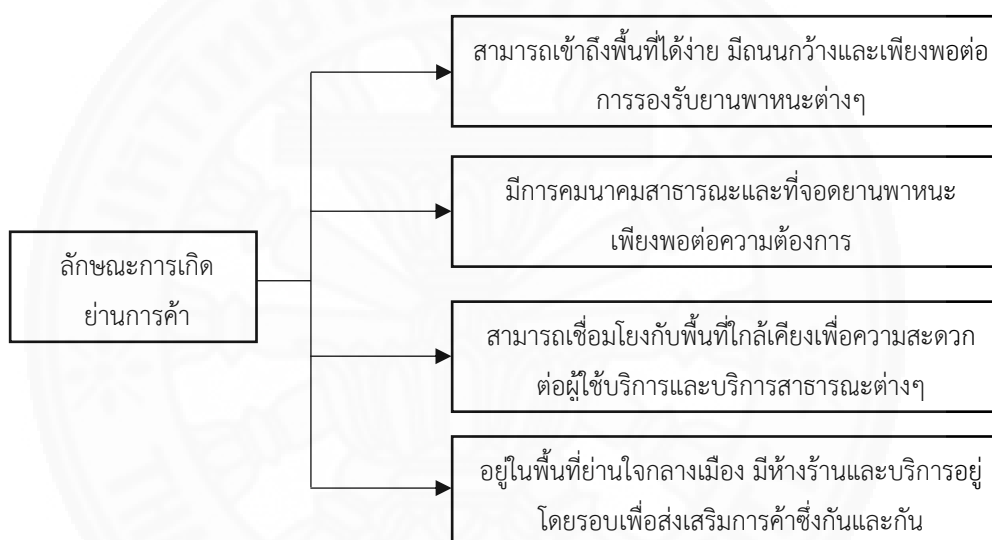
นอกจากนี้การพัฒนาพื้นที่การค้าควรเปิดโอกาสให้คนในชุมชนได้ทำกิจกรรมและมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน ส่งผลให้พื้นที่ดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมที่เกิดขึ้นเสมอและ



ปรับเปลี่ยนไปตามรูปแบบสภาพของสังคมอันแสดงให้เห็นความเป็นเอกลักษณ์ วิถีชีวิต และวัฒนธรรมที่แฝงอยู่ในพื้นที่ชุมชนนั้นๆ (จามรี อารยะนิมิตสกุล, 2527)

### 2.3.2 ปัจจัยการเกิดย่านการค้าและประเภทของพื้นที่การค้า

การพัฒนาพื้นที่ย่านพาณิชยกรรมและการท่องเที่ยวควรตั้งอยู่ในบริเวณศูนย์กลางชุมชนที่มีถนนสายหลักตัดกันเพื่อการเข้าถึงพื้นที่ได้ง่าย โดยย่านการค้าจะมีพื้นที่เฉลี่ยร้อยละ 2-4 ของพื้นที่ชุมชน ประกอบด้วยปัจจัย 4 ประการ (ภาพที่ 2.6) (สมเกียรติ ทวีจักษ์, 2555)



ภาพที่ 2.6 ปัจจัยการเกิดย่านการค้า, โดย ผู้วิจัย

ประเภทพื้นที่การค้าที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่ริมน้ำควรมีลักษณะเปิดเพื่อความเหมาะสมในการทำงานกับลักษณะพื้นที่ตลอดจนการคำนึงถึงความหลากหลายของกิจกรรมและความสามารถในการปรับเปลี่ยนพื้นที่การใช้งานได้ตามหลักการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำโดยสามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภทคือ

1) พื้นที่การค้าห้วงมณฑล (Convenience shopping center) เป็นพื้นที่การค้าที่มีปริมาณการซื้อขายของผู้บริโภคอยู่ในระดับต่ำ เช่น ร้านค้าขายสินค้าจำเป็นพื้นฐาน ร้านขายของชำ ร้านขายของชำ เป็นต้น จากการที่ร้านค้าประเภทนี้จะอยู่ในลักษณะตึกแถวและร้านแผงลอยเป็นส่วนใหญ่ทำให้ช่วยเพิ่มความหลากหลายในการใช้ประโยชน์พื้นที่ริมน้ำได้ (ภาพที่ 2.7) (ธรรมศักดิ์ สงกา, 2553)



ภาพที่ 2.7 แสดงลักษณะศูนย์การค้าหัวมุมถนน. จาก wikalenda เรียกใช้เมื่อ 30 ตุลาคม 2558, <http://www.wikalenda.com>

2) พื้นที่การค้าละแวกที่อยู่อาศัย (Neighborhood shopping center) คือ พื้นที่การค้าแบบเปิดขนาดเล็กที่ออกแบบเพื่อให้ความสะดวกแก่ผู้อยู่อาศัย (Consumer Goods) หรือสิ่งของที่ใช้ประจำวัน มีพื้นที่ประมาณ 3-5 ไร่ และมีขนาดพื้นที่ให้เช่าประมาณ 2,700-14,000 ตารางเมตร การขายสินค้าและบริการมาจากผู้เช่าพื้นที่ซึ่งประกอบด้วยร้านค้าปลีกประมาณ 15-20 ร้าน เช่น ร้านอาหาร ร้านขายยา ร้านให้เช่าวิดีโอ ร้านซักรีด ร้านทำผม ร้านขายดอกไม้ และธนาคาร เป็นต้น สามารถรองรับผู้บริโภคได้ 2,500-40,000 คนต่อวัน ภายในรัศมีประมาณ 3-5 กิโลเมตร (ภาพที่ 2.8) (Robert J. Gibbs, 2012)



ภาพที่ 2.8 แสดงลักษณะพื้นที่การค้าการค้าชุมชน. จาก teleport เรียกใช้เมื่อ 30 ตุลาคม 2558, [www.telepart.net](http://www.telepart.net)

### 2.3.3 องค์ประกอบของพื้นที่การค้า

องค์ประกอบของพื้นที่การค้าที่ช่วยทำให้เกิดกิจกรรมการค้าและดึงดูดผู้บริโภคมีดังนี้

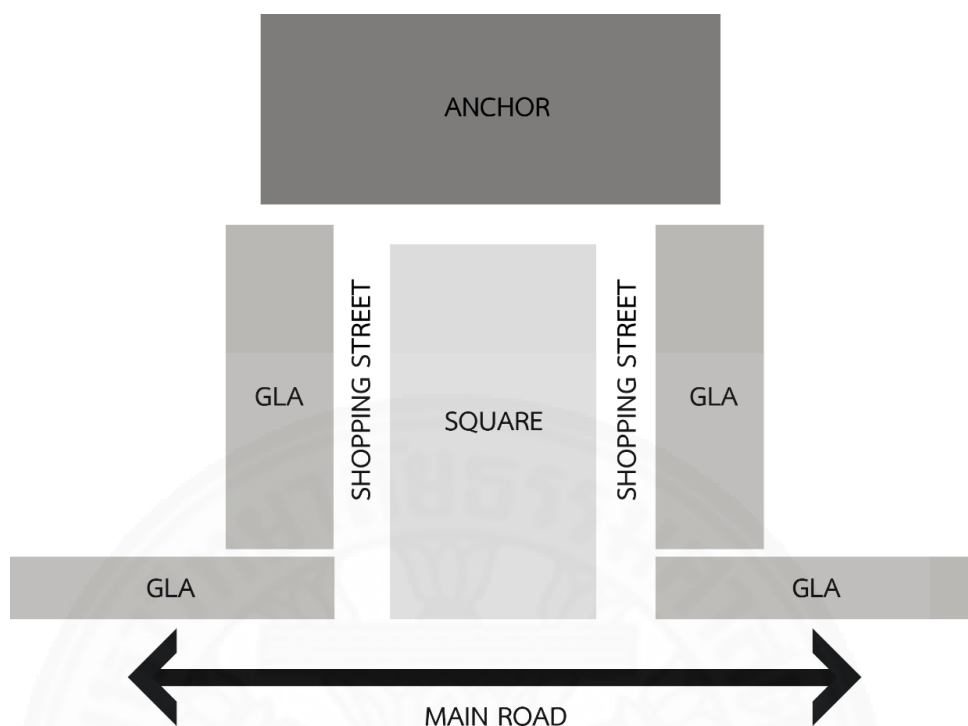
- 1) GLA (Gross leasable area) พื้นที่ให้เช่าสำหรับกิจกรรมการค้าและบริการ
- 2) Square พื้นที่ลานกลางทำหน้าที่เป็นจุดเชื่อมโยงระหว่างถนนและพื้นที่โดยรอบใกล้เคียงเข้ามายังแหล่งการค้าเพื่อช่วยดึงดูดให้คนเข้ามาในพื้นที่และเป็นทางสัญจรภายในโครงการทำให้ผู้ใช้บริการสามารถสัญจรในพื้นที่ได้อย่างอิสระและมองเห็นร้านค้าได้ครอบคลุม
- 3) Shopping Street พื้นที่การค้าชั่วคราว เช่น ร้านหาบเร่แผงลอย เป็นต้น เพื่อสร้างความหลากหลายของกิจกรรมการค้าและดึงดูดให้คนเข้ามาในพื้นที่
- 4) Anchor จุดดึงดูดหลักของพื้นที่การค้า ที่ซึ่งเป็นจุดศูนย์กลางหลักสำคัญภายในพื้นที่การค้าอื่นๆ เช่น ย่านอาคารพาณิชย์ลักษณะมีร้านค้า ร้านอาหาร ร้านขายยา ร้านขายเสื้อผ้า เป็นต้น เป็นสิ่งดึงดูดให้คนเข้ามาในพื้นที่อีกทางหนึ่ง (Robert J. Gibbs, 2012)

### 2.3.4 การวางผังและการจัดพื้นที่การค้า

รูปแบบการจัดวางผังเพื่อให้เกิดกิจกรรมการค้าบริเวณพื้นที่ริมน้ำนั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะตามรูปแบบกายภาพของพื้นที่ริมน้ำที่มีทั้งแบบพื้นที่ติดริมน้ำและแบบถนนเส้นตรงเลียบริมน้ำ (Robert J. Gibbs, 2012)

#### 1) รูปแบบการจัดผังพื้นที่การค้าแบบ Market Square Center

Market Square Center เป็นรูปแบบพื้นที่การค้าที่มีลักษณะกลุ่มร้านค้าตั้งอยู่โดยรอบพื้นที่ ร้านค้าโดยรอบเปิดพื้นที่ขายเข้าหาลานกลางซึ่งเป็นจุดเชื่อมโยงกับถนนและพื้นที่ใกล้เคียงให้สามารถดึงดูดคนให้เข้ามาในพื้นที่การค้าเนื่องจากลานดังกล่าวจะทำให้คนสังเกตเห็นกิจกรรมการค้าได้ง่าย (ภาพที่ 2.9)

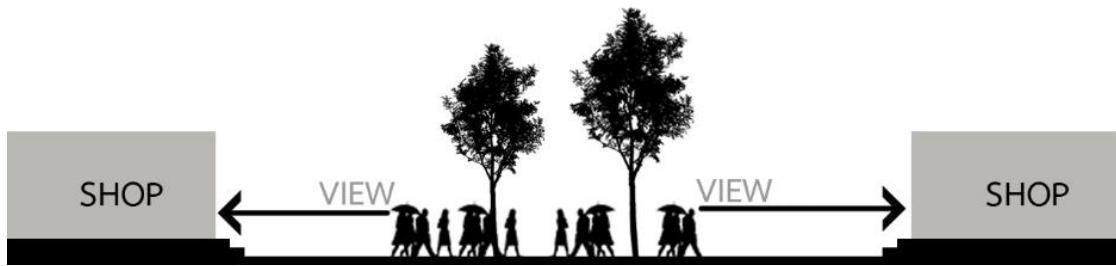


ภาพที่ 2.9 การจัดพื้นที่การค้า Market Square Center จาก Urban Retail, โดย Robert J. Gibbs, 2012 ดัดแปลงโดยผู้วิจัย

การจัดวางผังเป็นรูป U-Shape ดังภาพที่ 2.9 ทำให้ผู้ซื้อสินค้าที่อยู่ในพื้นที่สามารถมองเห็นร้านค้าได้อย่างทั่วถึงและช่วยให้ผู้ซื้อสินค้าสามารถเดินได้อย่างอิสระจากร้านหนึ่งไปร้านหนึ่งอย่างสะดวกผ่านพื้นที่ลานกลาง

ลานกลางพื้นที่การค้ามีลักษณะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง เข้าถึงได้สะดวก ไม่มีสิ่งบดบังสายตาต่อร้านค้าที่ตั้งอยู่โดยรอบและทำให้มีลักษณะที่ดึงดูดน่าสนใจจากโดยออกแบบพื้นที่และจัดกิจกรรมพิเศษเพื่อสร้างแรงดึงดูดให้คนเข้ามาในพื้นที่ เช่น กิจกรรมการแสดงกลางแจ้ง กิจกรรมแสดงดนตรี หรือกิจกรรมตามงานเทศกาล เป็นต้น หรือการออกแบบให้เป็นพื้นที่การค้าชั่วคราว เช่น ร้านหาบเร่แผงลอย เป็นต้น เพื่อส่งเสริมให้พื้นที่ลานกลางพื้นที่การค้าเกิดการใช้งานโดยควรมีขนาด 24x60 เมตร หรือมีขนาดอัตราส่วนความยาวต่อความกว้างเป็น 2.5:1 เนื่องจากเป็นขนาดพื้นที่ที่ทำให้รู้สึกสบายไม่แออัดจนเกินไป

พื้นที่ร้านค้าโดยรอบควรออกแบบให้อยู่สูงกว่าลานกลาง เพื่อง่ายต่อการมองเห็นสำหรับผู้ซื้อสินค้าประกอบกับการจัดร้านค้าโดยรอบไม่ควรทำให้เป็นระเบียบมากนักเพื่อเพิ่มมุมมองและพื้นที่ขาย (ภาพที่ 2.10)



ภาพที่ 2.10 แสดงการจัดพื้นที่ลานกลางพื้นที่การค้า, โดย ผู้วิจัย

## 2) รูปแบบการจัดผังพื้นที่การค้าแบบ Main Street Center

Main Street Center เป็นรูปแบบของการรวมเอาแนวร้านค้าขนานข้างไปกับถนนสายสำคัญของเมืองโดยการรวมเอาบริบทของย่านเมืองที่เป็นเอกลักษณ์ ถนนสายหลัก และกิจกรรมการค้าที่หลากหลาย เข้าด้วยกันเพื่อเพิ่มความน่าสนใจให้แก่ย่านการค้าประกอบกับส่วนอำนวยความสะดวก สถานที่จอดรถ การเข้าถึงพื้นที่ ทั้งทางเดินเท้า และทางจักรยานจากชุมชนโดยรอบให้เข้ามายังพื้นที่ (ภาพที่ 2.11)



ภาพที่ 2.11 การจัดพื้นที่การค้า Main Street Center. จาก Urban Retail, โดย Robert J. Gibbs, 2012 ดัดแปลงโดยผู้วิจัย

พื้นที่การค้าแบบ Main Street Center มีขนาดพื้นที่ประมาณ 20,000-30,000 ตารางเมตร ลักษณะการจัดผังจะให้ร้านค้าอยู่ขนานข้างตามแนวของถนนทำให้การออกแบบต้องเน้นเรื่องของการมองเห็นและรูปแบบการเดินซื้อสินค้าเป็นหลัก การออกแบบควรมุ่งเน้นไปที่รูปแบบวิถีชีวิตของชุมชนประกอบกับจุดดึงดูดหลักของพื้นที่การค้า (Anchor) บริเวณจุดต้นทางและปลายทางของพื้นที่เพิ่มความน่าสนใจให้และกระตุ้นให้เกิดการเดินทางภายในพื้นที่

นอกจากนี้การเชื่อมโยงพื้นที่ชุมชนโดยรอบทั้งทางจักรยาน ทางเดินเท้า รวมถึงพื้นที่จอดรถให้เข้ามาในพื้นที่เป็นการช่วยดึงดูดคนเข้ามาอีกทางหนึ่งโดยใช้การกระจายเส้นทางการเข้าถึงพื้นที่ให้เข้ามาได้หลายเส้นทาง เช่น การกระจายพื้นที่จอดรถออกไปตลอดแนวของพื้นที่ร้านค้าจะส่งผลดีกว่าการใช้พื้นที่จอดรถแบบลานขนาดใหญ่ที่เดียว เป็นต้น เพื่อสร้างความสะดวกสบายให้กับผู้ใช้งาน ลดระยะทางในการเข้าถึงระหว่างร้านค้าและลานจอดรถ และทำให้มองเห็นร้านค้าได้ทั่วถึง

## 2.4 ปัจจัยทางกายภาพที่ส่งเสริมกิจกรรมต่อพื้นที่ริมน้ำ

การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ (Dynamics of space) คือ รูปแบบของความเคลื่อนไหวของพื้นที่ทั้งในเชิงกายภาพ สังคม และเศรษฐกิจ อันเนื่องมาจากความหลากหลายของกิจกรรม ผู้คน และช่วงเวลาซึ่งการเกิดกิจกรรมและการใช้งานที่หลากหลายในพื้นที่ช่วยสะท้อนให้เห็นเอกลักษณ์หรือวิถีชีวิตชุมชนที่เกิดจากคนเข้ามามีปฏิสัมพันธ์กันส่งผลให้เกิดการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำประสบความสำเร็จได้ (Hillier et al. 1993 อ้างใน ไชศรี ภักดิ์สุขเจริญ, 2548)

ปัจจัยสำคัญของการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ คือ ความหลากหลายของกิจกรรม ผู้คน และช่วงเวลายังมีผู้ใช้งานมากเท่าไรทำให้เกิดวัตถุประสงค์ของการใช้พื้นที่ กิจกรรมที่หลากหลายในช่วงเวลาต่างๆ และเกิดการใช้งานพื้นที่อยู่ตลอดเวลาโดยลักษณะทางกายภาพที่ทำให้พื้นที่ดังกล่าวเกิดกิจกรรมและการใช้งานที่หลากหลายนั้นประกอบด้วยลักษณะเชิงพื้นที่ 4 ประการ

1) ความยืดหยุ่น (Flexibility) คือ ความหลากหลายในการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ริมน้ำ โดยคำนึงถึงการใช้ศักยภาพในการใช้พื้นที่สูงสุด และสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการใช้งานไปตามความต้องการที่เปลี่ยนไปได้ เช่น พื้นที่วางสาธารณะบริเวณถนนข้ามสารนอกจากการสัญจรทางเท้าแล้วยังเอื้อให้เกิดพื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรมการค้าและบริการ เป็นต้น ทำให้เกิดทั้งกิจกรรมที่ใช้พื้นที่แบบถาวรและชั่วคราวเป็นการสร้างพื้นที่ที่มีความหลากหลายอีกทางหนึ่ง นอกจากนั้นยังเกิดเป็นภาพที่สามารถดึงดูดการท่องเที่ยวหรือความสนใจจากคนภายนอกและสะท้อนวิถีชีวิตของเมืองทั้งยังมีผลดีในเชิงเศรษฐกิจอีกด้วย

2) ความหนาแน่น (Density) คือ การสร้างความหนาแน่นเชิงพื้นที่และกิจกรรมมีผลต่อพื้นที่ริมน้ำโดยการเน้นรูปแบบการสัญจรเป็นหลักทั้งทางเดินเท้า รถจักรยาน และระบบขนส่งมวลชน เพราะการสัญจรของคนทำให้พื้นที่การค้าเกิดความคึกคักและเกิดกิจกรรมที่หลากหลายมากขึ้น การสัญจรทางเท้าและการนำผู้คนมาอยู่รวมกันในพื้นที่เดียวกันที่มีความหนาแน่นพอเหมาะต่อขนาดพื้นที่ย่อมก่อให้เกิดกิจกรรมทางสังคมที่หลากหลายมากขึ้นทำให้พื้นที่เกิดความคึกคักไม่ว่าจะเป็นช่วงเวลาใดของวันหากในพื้นที่ความหนาแน่นที่ของคนสูงจะทำให้เกิดอุปทานต่อการใช้งานพื้นที่ตามไปด้วย (ภาพที่ 2.12)



ภาพที่ 2.12 ความหนาแน่นของคนและความหลากหลายในพื้นที่. จาก viewthevibe เรียกใช้เมื่อ 30 ตุลาคม 2558, [www.viewthevibe.com](http://www.viewthevibe.com)

3) การเชื่อมต่อ (Connectivity) คือ การเชื่อมต่อของมุมมองและการเข้าถึงพื้นที่ริมน้ำ เช่น ทางเดินเท้า เป็นต้น ให้มีลักษณะต่อเนื่องและสัมพันธ์เป็นโครงข่ายกับพื้นที่ของชุมชนใกล้เคียง ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการเข้าถึงพื้นที่ริมน้ำโดยเมื่อมีการสัญจรที่อิสระและระบบทางสัญจรในพื้นที่มีการเชื่อมต่อกันอย่างมีประสิทธิภาพผู้สัญจรจะสามารถสัญจรจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งได้อย่างเสรี พื้นที่ริมน้ำก็จะมีทั้งกิจกรรมการสัญจรเพื่อผ่านไป (Moving through) และเข้าถึง (Moving to) เกิดการไหลเวียนของผู้คน ส่งผลให้พื้นที่เกิดการใช้งานอยู่ตลอดเวลา

4) คุณภาพของพื้นที่ (spatial quality) คือ ลักษณะทางกายภาพที่ส่งเสริมให้เกิดการใช้งานพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นปัจจัยสำคัญของการดึงดูดให้คนเข้ามาใช้งานพื้นที่โดยเฉพาะสภาพแวดล้อม แดด ลม ฝน ที่เหมาะสมและสะดวกสบายที่ช่วยให้เกิดการใช้งานและใช้ระยะเวลาอยู่ในพื้นที่ได้ยาวนานยิ่งขึ้น โดยคุณภาพของพื้นที่ที่ทำให้คนรู้สึกสบายนั้นมี 3 ประการ คือ สัดส่วนของพื้นที่ว่างที่เหมาะสมกับมนุษย์ การรับรู้สุนทรียศาสตร์ของอาคารสถานที่ และสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการ

ชื่นชมทัศนียภาพซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้แสดงให้เห็นถึงการใช้งานพื้นที่ไม่ได้ขึ้นอยู่กับรูปแบบกิจกรรมเพียงอย่างเดียวแต่ยังเป็นผลมาจากคุณภาพพื้นที่ด้านอื่น เช่น ความสะดวกสบายที่เกิดจากปัจจัยสภาพภูมิอากาศ การจัดให้มีที่นั่งพักอย่างพอเพียง การมีบรรยากาศที่เอื้อต่อกิจกรรมพักผ่อนหย่อนใจ ความปลอดภัยจากยานพาหนะ มีสภาพภูมิทัศน์ที่ดีและเอื้อต่อการจัดกิจกรรมที่สร้างบรรยากาศความมีชีวิตชีวา เป็นต้น

นอกจากองค์ประกอบทางกายภาพปัจจัยภายนอกระบบจินตภาพของพื้นที่ก็เป็นอีกส่วนหนึ่งที่ช่วยเพิ่มคุณภาพของพื้นที่ได้ เช่น กลิ่นของอาหาร เสียงดนตรีจากนักดนตรีข้างถนน ทิวทัศน์ภูมิทัศน์เมือง เป็นต้น องค์ประกอบที่หลากหลายเหล่านี้ยังสามารถทำให้พื้นที่ริมน้ำนั้นดูน่าสนใจเอื้อให้เกิดการใช้งานพื้นที่ที่ยาวนานขึ้นอีกด้วย (ภาพที่ 2.13)

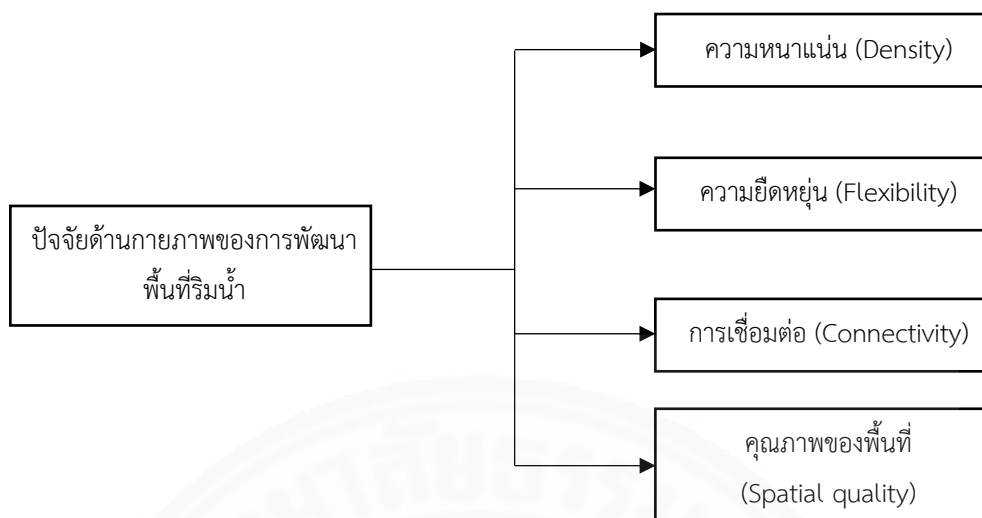


ภาพที่ 2.13 การสร้างคุณภาพของพื้นที่ในพื้นที่การค้า. จาก socketsite เรียกใช้เมื่อ 30 ตุลาคม 2558, <http://www.socketsite.com/>

ปัจจัยที่ส่งผลต่อกิจกรรมของพื้นที่ริมน้ำนั้น คือ การทำให้พื้นที่เกิดการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาและเกิดความหลากหลายของกิจกรรมผู้คนและช่วงเวลาทำให้คนเข้ามาปฏิสัมพันธ์กันเป็นจำนวนมากส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพื้นที่อยู่ตลอดเวลาโดยต้องคำนึงถึงลักษณะเชิงพื้นที่ 4 ประการคือ (ภาพที่ 2.14)

- 1) ความยืดหยุ่นของการใช้ประโยชน์พื้นที่ให้เกิดกิจกรรมที่หลากหลาย
- 2) ความหนาแน่นของผู้ที่เข้ามาในพื้นที่เพื่อให้เกิดความคึกคักและกิจกรรมทางสังคม
- 3) การเชื่อมต่อกันพื้นที่ให้มีความหลากหลายเพื่อให้เกิดการไหลเวียนของผู้คนที่มีความหลากหลายและมีจุดมุ่งหมายที่แตกต่างกันส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Dynamics) และความมีชีวิตในพื้นที่อยู่ตลอดเวลา
- 4) คุณภาพของพื้นที่ที่ทำให้มีผู้คนเข้ามาใช้งานและใช้ระยะเวลาอยู่ในพื้นที่ได้หลากหลายและยาวนานยิ่งขึ้น





ภาพที่ 2.14 ปัจจัยด้านกายภาพของการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ, โดย ผู้วิจัย

## 2.5 ลักษณะพื้นที่ริมน้ำของไทย

### 2.5.1 ลักษณะชุมชนริมน้ำของไทย

การตั้งถิ่นฐานชุมชนบริเวณริมน้ำนั้นเป็นการใช้ประโยชน์จากลักษณะภูมิประเทศในการดำเนินวิถีชีวิตของคนสมัยก่อนทำให้แม่น้ำมีความสำคัญทั้งในด้านการขนส่งคมนาคม การค้าขาย และการอุปโภคบริโภคทำให้การตั้งชุมชนในสมัยก่อนนิยมสร้างบ้านเรือนหรือสถานที่สาธารณะอยู่ริมแม่น้ำสายสำคัญเกิดเป็นรูปแบบสิ่งก่อสร้างริมน้ำ เช่น บ้านเรือนริมน้ำ เรือนแพ เป็นต้น โดยเรียกชุมชนลักษณะนี้ว่า ชุมชนสะเทือนน้ำสะเทือนบก (บัณฑิต จุลาสัย, 2544)

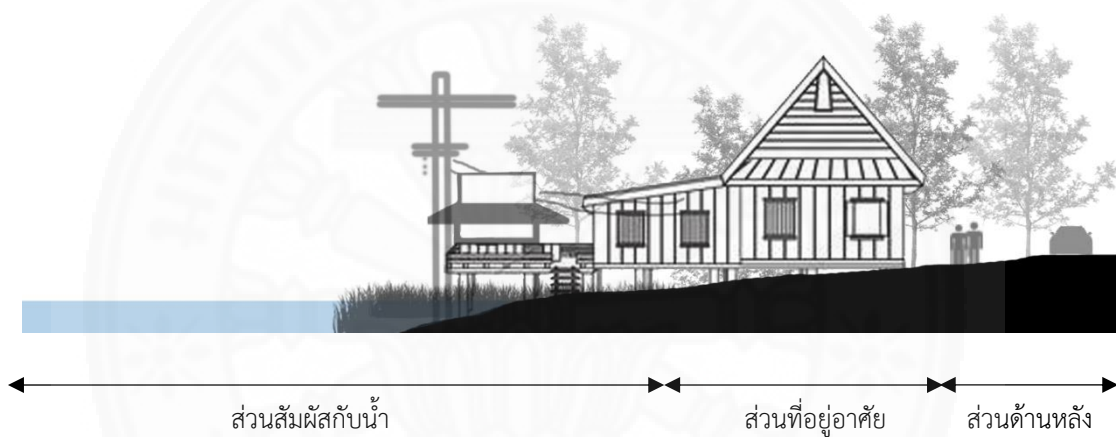
ลักษณะพื้นที่ชุมชนริมน้ำแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะคือ (เทิดศักดิ์ เตชะกิจขจร, 2542)

1) พื้นที่ตลิ่งริมคลอง คือ ส่วนฐานของตลิ่งที่เกิดจากการทับถมตะกอนที่มากับกระแสน้ำ ทำให้ได้รับผลกระทบจากน้ำขึ้นน้ำลงตลอดทั้งวันและเป็นพื้นที่ที่มีการตั้งถิ่นฐานชุมชนเป็นจำนวนมาก

2) พื้นที่ดอนหลังคลอง คือ พื้นที่ที่ถูกทับถมมานานกว่าพื้นที่ตลิ่งริมคลองทำให้มีลักษณะเป็นพื้นที่บกโดยสมบูรณ์ ไม่เหมาะสำหรับการใช้สร้างบ้านเรือนในสมัยก่อนเนื่องจากไม่อยู่ติดกับแม่น้ำลำคลองที่ใช้เป็นเส้นทางคมนาคมประกอบกับลักษณะของพื้นที่เป็นป่ารกและไม่เป็นต้นขนาดใหญ่

3) พื้นที่ลุ่มหลังตลิ่ง เป็นพื้นที่ที่ถูกแยกออกจากลำน้ำด้วยแนวตลิ่งริมคลองและดอนหลังคลองในข้างต้นทำให้พื้นที่ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นแอ่งน้ำท่วมซึ่งเหมาะแก่การทำสวน ไร่ นา เป็นหลัก

องค์ประกอบของชุมชนริมน้ำของไทยนั้นมีลักษณะของภูมิทัศน์ริมน้ำทั้งในแบบภูมิทัศน์อ่อน (Softscape) และภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) อยู่ด้วยโดยภูมิทัศน์อ่อนคือต้นไม้และพืชพรรณริมตลิ่งหรือสวนลอยน้ำและภูมิทัศน์แข็ง คือสภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น บ้านเรือนที่อยู่อาศัย เป็นต้น ซึ่งสามารถแบ่งการใช้พื้นที่ริมน้ำออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนสัมผัสกับน้ำ ส่วนที่อยู่อาศัย และ ส่วนด้านหลัง (ภาพที่ 2.15) (วิดิยา ปิดตังนาโพธิ์, 2554)



ภาพที่ 2.15 แสดงพื้นที่องค์ประกอบริมน้ำแบบไทย, โดย ผู้วิจัย

1) ส่วนสัมผัสกับน้ำ คือ ส่วนที่ใกล้ชิดกับน้ำมากที่สุดซึ่งอาจเป็นส่วนที่ติดกับห้วย หนอง คลอง หรือบึง ในส่วนนี้จะมียังมีองค์ประกอบของภูมิทัศน์อ่อนเป็นส่วนใหญ่ เช่น พืชพรรณริมน้ำ สวนริมตลิ่ง สวนลอยน้ำ เป็นต้น โดยจะมีการแทรกภูมิทัศน์แข็ง เช่น ทางเดินริมน้ำ เขื่อนริมน้ำ ศาลาริมน้ำ หรือท่าเรือ เป็นต้น และเป็นพื้นที่สำหรับทำกิจกรรมริมน้ำอีกด้วย (ภาพที่ 2.16)



ภาพที่ 2.16 แสดงส่วนสัมผัสกับน้ำของพื้นที่ริมน้ำ. จาก realist เรียกใช้เมื่อ 2 ธันวาคม 2558 2558, <http://www.realist.co.th/blog/wp-content/uploads/2013/06/I229-14.jpg>

2) ส่วนที่อยู่อาศัย คือ พื้นที่ที่อยู่ถัดมาจากตลิ่งเป็นพื้นที่อยู่อาศัยหรือที่ตั้งบ้านเรือน ประกอบด้วยภูมิทัศน์อ่อนผสมกับภูมิทัศน์แข็ง ประกอบด้วยภูมิทัศน์อ่อนจำพวกต้นไม้ใหญ่ พืชพรรณสวนผลไม้ พืชผักสวนครัว สวนพักผ่อน เป็นต้น และภูมิทัศน์แข็งจำพวกบ้านเรือน ม้านั่ง ชานพักผ่อน เสาไฟ ทางเดิน เป็นต้น ซึ่งเป็นพื้นที่สำหรับทำกิจกรรมของผู้คนที่ดำเนินอยู่บนฝั่ง (ภาพที่ 2.17)



ภาพที่ 2.17 แสดงส่วนที่อยู่อาศัย. จาก banidea เรียกใช้เมื่อ 2 ธันวาคม 2558 2558, <http://www.banidea.com/wp-content/uploads/2014/04/River-Home-Thailand-6.jpg>

(3) ส่วนด้านหลัง คือ ส่วนที่อยู่ถัดจากที่อยู่อาศัยทำหน้าที่เป็นพื้นที่หลังให้กับภูมิทัศน์ริมน้ำ

ลักษณะชุมชนริมน้ำของไทยนั้นจะมีการแบ่งลำดับการเข้าถึงโดยใช้ส่วนสัมผัสกับน้ำเป็นพื้นที่กิ่งสาธารณะสำหรับเป็นพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจและเป็นพื้นที่ต้อนรับสำหรับการสัญจรทางเรือในอดีตรวมทั้งเป็นทางสัญจรทางเท้าเลียบน้ำในชุมชนก่อนที่จะเข้าถึงบ้านเรือนซึ่งอยู่ในพื้นที่ถัดไป

ดังนั้นรูปแบบของชุมชนริมน้ำนั้นจะมีลักษณะการสร้างบ้านเรือนเลียบบนน้ำทำให้พื้นที่ริมน้ำส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ส่วนบุคคลแบ่งแยกตามบ้านเรือนไม่มีพื้นที่สาธารณะที่ชัดเจนสำหรับชุมชน โดยพื้นที่สาธารณะริมน้ำนั้นจะแฝงอยู่ในพื้นที่วัดและตลาดน้ำเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งถือเป็นพื้นที่สาธารณะสำหรับทำกิจกรรมร่วมกันของคนในชุมชน

## 2.5.2 พื้นที่สาธารณะริมน้ำของไทย

### 1) พื้นที่สาธารณะริมน้ำภายในวัด

วัดเปรียบเสมือนพื้นที่สาธารณะของไทยในสมัยก่อนเป็นพื้นที่ส่วนกลางให้คนมาพบปะ ประชุม พุดคุย หรือทำพิธีการสำคัญทำให้พื้นที่ของวัดแสดงถึงวิถีชีวิตของชุมชนและเป็นศูนย์กลางของการบริการสาธารณะและบทบาทสำคัญในด้านต่างๆ ดังนี้

(อานนท์ อภาภิรม, 2515)

- (1) เป็นสถานศึกษาให้แก่คนในชุมชน
- (2) เป็นสถานพยาบาลที่ให้การรักษาผู้ป่วยตามภูมิปัญญาในสมัยนั้น
- (3) เป็นสถานสงเคราะห์ให้ที่พักพิงแก่ผู้ยากไร้ในพื้นที่
- (4) เป็นจุดพักระหว่างการเดินทาง
- (5) ที่สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ พบปะสรรสรรค์
- (6) เป็นสถานที่ให้ความบันเทิงสำหรับจัดงานมหรสพและงานเทศกาล
- (7) เป็นศูนย์กลางด้านศิลปวัฒนธรรมต่างๆ ของชุมชน
- (8) เป็นศูนย์กลางการปกครองที่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน จะชี้แจงประกาศเรื่องสำคัญ

หรือนัดรวมตัวของคนในชุมชน

- (9) เป็นสถานที่สำหรับประกอบพิธีกรรมตามความเชื่อ

ในปัจจุบันพื้นที่ของวัดในถูกลดความสำคัญลงเนื่องจากการพัฒนาของยุคสมัยทำให้เกิดการพัฒนาพื้นที่เฉพาะในการรองรับกิจกรรมข้างต้นที่มีความเหมาะสมต่อการใช้งานมากขึ้น เช่น หน่วยงานราชการ สวนสาธารณะ โรงเรียน โรงมหรสพ เป็นต้น แต่ยังคงมีการจัดกิจกรรมบางประเภทในพื้นที่ภายในวัดอยู่ เช่น การจัดงานเทศกาลหรือเป็นสถานที่พบปะ พักผ่อนหย่อนใจ เป็นต้น ทำให้พื้นที่สาธารณะภายในวัดยังคงมีการใช้งานอยู่จนถึงปัจจุบัน (ภาพที่ 2.18)



ภาพที่ 2.18 การใช้งานพื้นที่สาธารณะภายในวัด. จาก blogging เรียกใช้เมื่อ 10 ธันวาคม 2558, [www.bloggang.com](http://www.bloggang.com)

## 2) พื้นที่ย่านชุมชนตลาดน้ำ

ตลาดน้ำเป็นชุมนุมเพื่อการซื้อขายทางน้ำโดยมีเรือเป็นพาหนะบรรทุกสิ่งของซึ่งในอดีตตลาดน้ำเปรียบเสมือนสถานที่สาธารณะสำคัญอีกแห่งหนึ่งในด้านเศรษฐกิจ เป็นที่ซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าและเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจอีกที่หนึ่ง นอกเหนือจากกิจกรรมการค้าแล้วยังมีการจัดงานมหรสพรื่นเริงในช่วงเทศกาลสำคัญซึ่งกิจกรรมพิเศษที่จัดขึ้นนั้นช่วยกระตุ้นให้เกิดการค้าขายสินค้าและดึงดูดคนให้เข้ามาพื้นที่โดยลักษณะของย่านชุมชนตลาดน้ำที่สำคัญมีดังนี้

(1) อุ้งจอดเรือสำหรับพักผ่อนของผู้ขายสินค้าในการพักผ่อน หลบแดด ลม ฝน

(2) สะพานเชื่อมระหว่างบ้านเรือน ร้านค้าที่ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำมีลักษณะเป็นไม้ท่อนเดี่ยวหรือแผ่นไม้กระดานเชื่อมระหว่างบ้านหรือร้านค้าแต่ละหลังทำหน้าที่เป็นทางเดินเชื่อมภายในพื้นที่ค้าขายหรืออาจมีการมุงหลังคาเพื่อช่วยป้องกัน แดด ลม ฝน เพื่อการใช้งานพื้นที่ได้สะดวกยิ่งขึ้น

(3) ท่าเรือข้ามฝาก เพื่อให้บริการแก่ผู้คนที่เข้ามาซื้อสินค้า

การเปลี่ยนแปลงของชุมชนตลาดน้ำในปัจจุบันนั้นมีการปรับตัวให้เข้ากับรูปแบบของการคมนาคมที่ใช้ถนนเป็นหลักหรือการค้าขายอย่างเรียบง่ายในอดีตมาเป็นการค้าขายเชิงพาณิชย์มากขึ้น เช่น ปรับปรุงการเข้าถึงจากทางถนนและลดพื้นที่บริการทางเรือ เช่น อุ้งจอดเรือ ในสมัยก่อนมาเป็นการพัฒนาเส้นทางเดินเท้าภายในตลาดแทนเพื่อตอบสนองต่อการใช้งานที่เปลี่ยนไป เป็นต้น (ภาพที่ 2.19) (สกุณี ญัฐพลวัฒน์, 2541)



ภาพที่ 2.19 ตลาดน้ำแบบดั้งเดิม(ซ้าย) และแบบสมัยใหม่(ขวา). จาก touronthai เรียกใช้เมื่อ 10 ธันวาคม 2558, www.touronthai.com

พื้นที่ริมน้ำแบบไทยนั้นไม่มีการกำหนดขอบเขตที่เฉพาะเจาะจงอย่างแน่นอน แต่จะแฝงอยู่ในสถานที่สำคัญของชุมชน เช่น วัด ตลาด เป็นต้น แต่สิ่งสำคัญคือพื้นที่สาธารณะริมน้ำของไทยนั้นจะแฝงไปด้วยวิถีชีวิตของคนในชุมชนอยู่เสมอเนื่องจากการใช้พื้นที่ดังกล่าวในการทำกิจกรรมส่วนรวมร่วมกัน เช่น การจัดงานเทศกาล ประเพณี การซื้อขายสินค้า เป็นต้น ซึ่งการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำให้ผสมผสานความเป็นพื้นที่ริมน้ำแบบไทยนั้นต้องแสดงถึงวัฒนธรรมประเพณีที่มีอยู่ในพื้นที่เพื่อสะท้อนถึงเอกลักษณ์และความสำคัญของพื้นที่

## 2.6 ภูมิทัศน์วัฒนธรรม

### 2.6.1 ความหมายของภูมิทัศน์วัฒนธรรม

ภูมิทัศน์ หมายถึง การรับรู้สภาพแวดล้อมภูมิประเทศทั้งที่ปรากฏตามจริงและภาพลักษณ์ ในจิตใจที่รู้สึกได้ (พจนานุกรมฉบับบัณฑิตยสถาน, 2542 อ้างถึงในกระทรวงวัฒนธรรม, 2549)

วัฒนธรรม หมายถึง สิ่งที่มีมนุษย์ทำขึ้น คิดขึ้น สร้างขึ้น เพื่อใช้ในการดำรงอยู่ สืบทอดและพัฒนาสังคมของตนเอง แสดงถึงความเจริญของสังคมมนุษย์ เป็นประโยชน์ทั้งทางกาย เช่น การบริโภค การใช้สอย เป็นต้น หรือประโยชน์ทางใจ เช่น การชื่นชมสิ่งเจริญตา เจริญใจ เป็นต้น (ชนัญ วงษ์วิภาค, 2547 อ้างถึงในแนวทางการจัดการภูมิทัศน์วัฒนธรรม, 2549)

ภูมิทัศน์วัฒนธรรม (Cultural Landscape) หมายถึง ผลที่แสดงออกมาในรูปแบบของการรับรู้สภาพทางกายภาพพื้นที่ซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมสรรค์สร้างที่เกิดขึ้นโดยมีวัฒนธรรมเป็น

ผู้กระทำต่อสภาพทางกายภาพพื้นที่จากการจัดการของมนุษย์เพื่อให้ดำรงชีวิตอยู่อย่างปกติสุขในสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและยังมีการสะท้อนหรือบอกเล่าเรื่องราวอันเกี่ยวเนื่องกับประวัติศาสตร์และพัฒนาการทางสังคมของมนุษย์อันมีคุณค่าทั้งในอดีตและปัจจุบันหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่ามรดกทางวัฒนธรรมโดยคำนึงถึงขอบเขตพื้นที่โดยรวมมากกว่าสถานที่จุดเดียว (เกรียงไกร เกิดศิริ, 2549)

## 2.6.2 ประเภทของภูมิทัศน์วัฒนธรรม

ภูมิทัศน์วัฒนธรรมนั้นสามารถตั้งอยู่บนพื้นฐานของการอนุรักษ์มรดกวัฒนธรรมซึ่งสามารถแบ่งออกได้ 2 กลุ่ม คือ คุณค่าทางวัฒนธรรมและคุณค่าทางเศรษฐกิจซึ่งคุณค่านั้นขึ้นอยู่กับสภาพทางสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา (Jane Lennon, 1996)

### 1) คุณค่าทางวัฒนธรรม

(1.1) คุณค่าด้านความเป็นเอกลักษณ์ คือ การระลึกจดจำได้ในเรื่องมุมมองของสังคมรวมถึงรูปลักษณะอื่นๆ เช่น ประเพณี การรำลึก ความรู้สึก ความเลื่อมใสศรัทธา การเมืองชาตินิยม เป็นต้น โดยคุณค่าของความเอกลักษณ์มีผลต่อการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมหากการรับรู้และเข้าใจไม่ถูกต้องอาจเป็นการทำลายคุณค่าด้านความเป็นเอกลักษณ์นั้นไปโดยคุณค่าเหล่านี้สามารถส่งเสริมโดยการให้ความรู้

(1.2) คุณค่าด้านศิลปะ ด้านเทคนิค คือ คุณค่าที่ประเมินจากความสำคัญทางประวัติศาสตร์โดยการวิเคราะห์ความสำคัญของมรดกทางวัฒนธรรมผ่านทางรูปแบบการดำเนินชีวิต เช่น งานฝีมือ งานศิลปะ งานหัตถกรรม เครื่องมือในการประกอบอาชีพ เป็นต้น

(1.3) คุณค่าในเรื่องความหายาก คือ คุณค่าที่มีความเกี่ยวข้องกับแหล่งมรดกทางวัฒนธรรมตามช่วงเวลา พื้นที่ ความเป็นตัวแทน หรือเป็นเอกลักษณ์ของแหล่งมรดกทางวัฒนธรรมนั้น โดยคุณค่าความเป็นเอกลักษณ์และคุณค่าด้านศิลปะและเทคนิคจะมีผลอย่างยิ่งต่อความสำคัญของแหล่งมรดกทางวัฒนธรรมนั้น

### 2) คุณค่าทางสังคมเศรษฐกิจ

(2.1) คุณค่าด้านเศรษฐกิจ คือ รูปแบบของการท่องเที่ยว การค้า การใช้งาน และสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อส่งเสริมให้แหล่งมรดกทางวัฒนธรรมนั้นสามารถคงอยู่ได้

(2.2) คุณค่าด้านการใช้สอย คือรูปแบบการใช้สอยที่ใช้กันอย่างกลมกลืนผสมผสานกันอย่างลงตัวในพื้นที่โดยรูปแบบการใช้สอยในรูปแบบประเพณีที่สืบทอดกันมาจะเป็นตัวส่งเสริมและสนับสนุนคุณค่าความสำคัญหรือความหมายของพื้นที่ได้อย่างดี

(2.3) คุณค่าทางด้านข้อมูลและการศึกษาหาความรู้ คือ การที่มรดกวัฒนธรรมสามารถให้องค์ความรู้และการเรียนรู้ เช่น ข้อมูลจากการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม เป็นต้น

(2.4) คุณค่าทางสังคม คือ มรดกที่มีความเกี่ยวข้องกับประเพณีหรือวิถีที่เป็นแปลงไปตามยุคสมัยในแนวทางหรือวัฒนธรรมของสังคมโดยคุณค่าทางสังคมสามารถทำให้เกิดความสนใจในสภาพแวดล้อมพื้นที่มากขึ้น

(2.5) คุณค่าทางด้านการเมือง คือ มรดกที่เกิดจากภาวะสำคัญหรือเหตุการณ์สำคัญในประวัติศาสตร์ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งโดยคุณค่าทางการเมืองจะเป็นสิ่งสนับสนุนให้มีความเอาใจใส่ในพื้นที่ เช่น การสร้างอนุสรณ์สถาน เป็นต้น

จากข้างต้นกล่าวคือมรดกทางวัฒนธรรมสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 รูปแบบ

1) มรดกทางวัฒนธรรมแบบรูปธรรม (Tangible Heritage) คือ มรดกทางวัฒนธรรมที่จับต้องได้เป็นผลผลิตของวัฒนธรรมที่ดำเนินไปได้อย่างชัดเจน เช่น อาคาร บ้านเรือนชุมชน เมือง ผลงานศิลปะ เครื่องหัตถกรรม หรือผลผลิตประเภทต่างๆ เป็นต้น

2) มรดกทางวัฒนธรรมแบบนามธรรม (Intangible Heritage) คือ มรดกทางวัฒนธรรมที่จับต้องไม่ได้โดยใช้การแสดงออกทางวัฒนธรรมในเชิง วิถีชีวิต การแสดง ประเพณี ดนตรี หรือ ภูมิปัญญาโดยอาจเรียกได้ว่าเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่ยังคงมีชีวิตอยู่

### 2.6.3 รูปแบบและวิธีการจัดการภูมิทัศน์วัฒนธรรม

1) การศึกษาและการวิจัย คือ การศึกษาภูมิทัศน์วัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่โดยการศึกษาแง่มุมต่างๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ได้จากการศึกษาจาก การสังเกต การเก็บข้อมูลภาคสนาม สิ่งที่พบเห็นเบื้องต้นในพื้นที่ โดยมีตัวอย่างในการสังเกตประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

(1.1) ชื่อสถานที่ ที่ตั้ง

(1.2) สภาพโดยรวมของพื้นที่

(1.3) ลักษณะของภูมิลักษณะทางธรรมชาติที่โดดเด่น

(1.4) เจ้าของ ผู้เกี่ยวข้อง



(1.5) ประวัติศาสตร์ของพื้นที่ ประวัติความเป็นมา

(1.6) ประเภทของการใช้สอยพื้นที่ในปัจจุบัน

(1.7) ชุมชนที่ตั้งถิ่นฐานในพื้นที่

(1.8) กลุ่มชาติพันธุ์ กลุ่มชน และความหลากหลายทางวัฒนธรรม เช่น ศาสนา

ความเชื่อ เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมีข้อมูลพื้นฐานที่ผ่านการวิเคราะห์เบื้องต้น คือ

(1.1) ประเภทของภูมิทัศน์วัฒนธรรม

(1.2) ความดั้งเดิมของสภาพภูมิทัศน์วัฒนธรรมของพื้นที่

(1.3) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่

(1.4) ปัจจัยที่ส่งเสริมให้ภูมิทัศน์วัฒนธรรมยังดำรงอยู่ต่อไปได้

(1.5) ปัจจัยคุกคามที่ให้ภูมิทัศน์วัฒนธรรมต้องเสื่อมลง

โดยการหาข้อมูลในข้างต้นเพื่อเป็นการหาความสำคัญและคุณค่าในการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมในพื้นที่

2) การดูแลรักษาและการรักษาให้คงสภาพ คือ การจัดการภูมิทัศน์วัฒนธรรมให้อยู่ในสภาพที่มั่นคงสมบูรณ์เรียบร้อยเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญและสามารถทำได้โดยง่ายไม่สิ้นเปลืองจ่าย และทรัพยากรมากทั้งยังช่วยเผื่อระวังไม่ให้มรดกทางวัฒนธรรมเสื่อมสภาพด้วยเนื่องจากมีการตรวจสอบดูแลอย่างสม่ำเสมอ

3) การบูรณปฏิสังขรณ์ คือ การบูรณะคือการซ่อมแซมให้ภูมิทัศน์วัฒนธรรมกลับมามีคุณค่าและมีรูปทรงเหมือนในอดีต เพื่อรักษาบรรยากาศโดยรวมของภูมิทัศน์วัฒนธรรมให้เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าของชุมชน การปฏิสังขรณ์คือการสร้างขึ้นมาใหม่อีกครั้งในกรณีที่ภูมิทัศน์วัฒนธรรมและสถาปัตยกรรมใดเสื่อมสภาพลงหรือสูญเสีรูปร่างไปแล้วให้ฟื้นขึ้นมาเป็นแบบเดิม

4) การฟื้นฟูหรือการปรับประโยชน์ใช้สอยใหม่ คือ การทำให้ภูมิทัศน์วัฒนธรรมที่ซบเซาลงไปแล้วกลับขึ้นมาใช้ชีวิตชีวาขึ้นอีกครั้ง แต่มีข้อแตกต่างกันคือการฟื้นฟูเป็นการส่งเสริมให้กิจกรรมแบบดั้งเดิมของพื้นที่กลับมาดำเนินต่อไปแต่การปรับประโยชน์ใช้สอยใหม่เป็นการปรับพื้นที่ภูมิทัศน์วัฒนธรรมและสถาปัตยกรรมกลับมามีชีวิตชีวาด้วยภารกิจกรรใหม่เข้าไปในพื้นที่เดิม

5) การพัฒนาและการสร้างสรรค์ใหม่ คือ สิ่งที่ส่งผลกระทบต่อภูมิทัศน์วัฒนธรรมดั้งเดิมของพื้นที่อย่างสูงและเสี่ยงต่อการทำลายภูมิทัศน์วัฒนธรรมของพื้นที่โดยการพัฒนาใหม่ต้องเกิดขึ้นจากความต้องการใช้สอยที่เกิดจากชุมชนเป็นสำคัญ

## 2.6.4 การอนุรักษ์อาคาร

การอนุรักษ์อาคารเป็นวิธีหนึ่งของการรักษาภูมิทัศน์วัฒนธรรมไว้ซึ่งสามารถทำได้หลากหลายรูปแบบแต่การอนุรักษ์อาคารเดิมเพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำจะใช้รูปแบบการอนุรักษ์ 3 ลักษณะ คือ การอนุรักษ์เปลือกอาคาร การปรับเปลี่ยนการใช้งานอาคาร และการต่อเติมอาคาร โดยทั้ง 3 วิธีเป็นการอนุรักษ์อาคารที่ไม่ส่งผลกระทบต่อรูปแบบอาคารมากนักและยังคงรูปแบบของสถาปัตยกรรมดั้งเดิมของชุมชนเอาไว้เพื่อประโยชน์ในด้านการท่องเที่ยว

### 1) แนวคิดด้านการอนุรักษ์เปลือกอาคาร

การอนุรักษ์เปลือกอาคารคือการรักษารูปลักษณ์ภายนอกของอาคารให้ไว้มากที่สุด โดยอาจมีการปรับปรุงซ่อมแซมเพื่อให้อาคารไม่ดูชำรุดทรุดโทรม โดยเน้นการปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารให้มีสอดคล้องกับการพัฒนาพื้นที่ และรองรับการใช้งานในรูปแบบใหม่ ในที่นี้คือการปรับปรุงให้อาคารรองรับกับการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ โดยมีแนวทางการปรับปรุงอาคารดังนี้ (อำนาจ เจริญประเสริฐ, 2552)

- (1) การเก็บรักษาผิวหน้าและเปลือกของอาคารไว้ให้มากที่สุด
- (2) การปรับปรุง ต่อเติม อาคารควรปกปิดการก่อสร้างให้ซ่อนอยู่ในโครงสร้างอาคารเดิม
- (3) พื้นที่อาคารควรมีขนาดที่ใกล้เคียงกับของเดิม
- (4) ให้พื้นที่ภายในอาคารที่มีการปรับปรุงมีความสัมพันธ์กับภายนอกอาคาร
- (5) การปรับปรุงซ่อมแซมอาคารเดิมควรเน้นความกลมกลืนเป็นหลัก ไม่ให้วัสดุที่ใช้ปรับปรุงซ่อมแซมโดดเด่นขึ้นมา
- (6) การต่อเติมอาคารให้มีตำแหน่งและสัดส่วนอาคารที่คงเดิม ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

### 2) แนวคิดด้านการปรับเปลี่ยนการใช้งานอาคาร

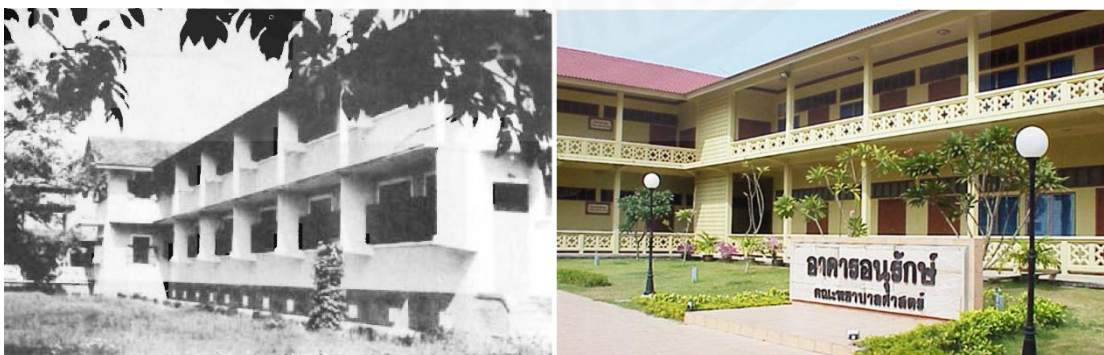
การปรับเปลี่ยนการใช้งานอาคารจากอาคารเก่าให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการและการใช้งานที่เปลี่ยนไปโดยเป็นการทำให้อาคารในพื้นที่ที่ทำการพัฒนาสามารถช่วยส่งเสริมพื้นที่และทำให้อาคารไม่ถูกทิ้งร้างและเกิดการใช้งานต่อไปได้ ดังนั้นการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำควรกำหนดการใช้สอยอาคารที่ทำการปรับปรุงใหม่ในพื้นที่ให้สอดคล้องต่อการใช้งานของผู้ที่เข้ามายังพื้นที่ริมน้ำภายใต้บริบทของอาคารเดิม (ปิ่นรัชฎ์ กาญจนรัชฎิติ, 2552)

### 3) แนวคิดด้านการต่อเติมอาคาร

การอนุรักษ์อาคารโดยการต่อเติมอาคารควรคิดถึงลักษณะอาคารปัจจุบันว่ามีลักษณะดั้งเดิมอย่างไรบ้าง การปรับปรุงเพิ่มเติมส่วนใหม่ต้องให้คงรูปแบบของอาคารเดิมไว้โดยการคงรูปแบบส่วนประกอบของอาคารดังนี้ (ปิ่นรัชฎ์ กาญจนะขัติติ, 2552)

- (1) ประตู หน้าต่าง
- (2) กั้นสาดอาคาร
- (3) เเชิงชายและหลังคา
- (4) งานไม้ ลวดลายฉลุ หรือปูนปั้นต่างๆ
- (5) วัสดุและสีของอาคาร
- (6) สัดส่วนของอาคารทั้งสัดส่วนความสูงต่อความกว้างในรูปด้านอาคารหรือรูปแบบของช่องเปิด ประตู หน้าต่างที่ไม่แตกต่างจากอาคารเดิม
- (7) ระเบียงของอาคารและลักษณะพื้นที่ว่างโดยรอบอาคาร
- (8) การต่อเติมเลียนแบบลักษณะอาคารเดิม

องค์ประกอบในข้างต้นเป็นองค์ประกอบสำคัญในการอนุรักษ์อาคารที่ต้องคงไว้แต่ในบางกรณีอาจมีการลดหย่อนได้ตามวัสดุหรือรูปแบบวิธีการที่ไม่สามารถหาทดแทนได้ในปัจจุบันแต่ต้องคำนึงถึงแนวความคิดในการคงรูปแบบของอาคารเดิมไว้ให้มากที่สุดและควรคำนึงถึงบริบทโดยรอบอาคารที่จะทำการปรับปรุง เช่น ลักษณะอาคารโดยรอบ วัฒนธรรม วิถีชีวิตในชุมชน เป็นต้น ไม่ให้อาคารที่ทำการปรับปรุงมีความแปลกแยกและส่งผลกระทบต่อบริบทโดยรอบมากเกินไป (ภาพที่ 2.20)



ภาพที่ 2.20 แสดงอาคารอนุรักษ์ของมหาวิทยาลัยบูรพาจากอาคารเรียนเดิม

เปลี่ยนเป็นอาคารอนุรักษ์ของคณะพยาบาลศาสตร์. จาก BUU เรียกใช้เมื่อ 22 ธันวาคม 2558,

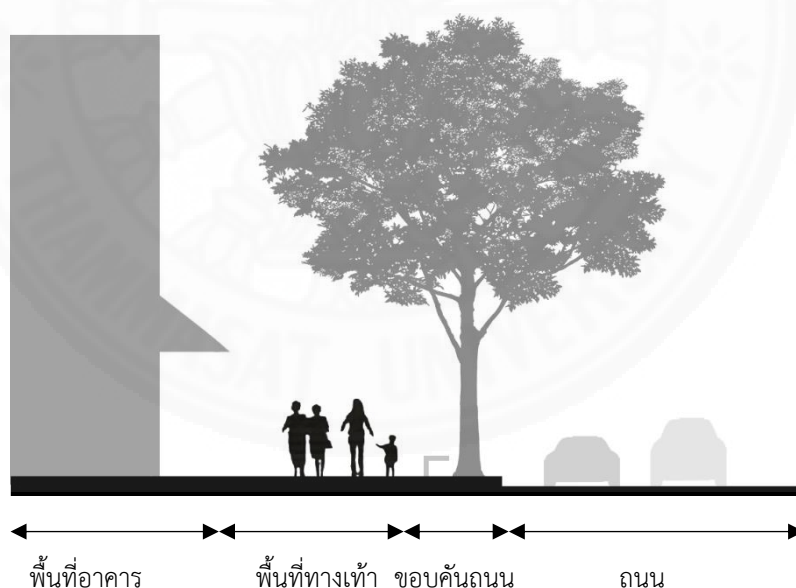
[www.lib.buu.ac.th/buuarchives/?page\\_id=3199&show=gallery](http://www.lib.buu.ac.th/buuarchives/?page_id=3199&show=gallery)

## 2.7 แนวคิดด้านการออกแบบภูมิทัศน์ถนน

ปัจจัยที่มีผลต่อการออกแบบภูมิทัศน์ถนนที่มีผลต่อการออกแบบพื้นที่ริมน้ำมี 4 องค์ประกอบหลัก คือ ลักษณะทางเท้า มาตรฐานความกว้างและช่องทางเดิน พื้นที่ทางจักรยาน และ ส่วนประกอบของภูมิทัศน์ถนนซึ่งสามารถนำมาเป็นส่วนประกอบของลักษณะทางกายภาพที่ทำให้เกิดการใช้งานพื้นที่ริมน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ (บุญนาค ติวกุล, 2546)

### 1) ลักษณะทางเท้า

พื้นที่และขนาดทางเดินเท้าประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนพื้นที่หน้าอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง พื้นที่ทางเดินเท้า และขอบคันถนนโดยการกำหนดให้ทางสัญจรของคนอยู่ในพื้นที่ทางเดินเท้า และไม่มีสิ่งกีดขวางระหว่างการเดินทั้งนี้อาจมีการใช้อุปกรณ์ประกอบถนน (Street furniture) หรือ พืชพรรณต้นไม้ต่างๆ มาจัดวางเพื่อให้ตอบสนองต่อการใช้งานระหว่างทางสัญจรประกอบกับการจัดวางให้หลีกเลี่ยงทางสัญจรไม่กีดขวางบนเส้นทางการเดิน (ภาพที่ 2.21)



ภาพที่ 2.21 ลักษณะทางเท้า, โดย ผู้วิจัย

### 2) มาตรฐานความกว้างและช่องทางเดิน

ความกว้างของทางเดินเท้าโดยเฉลี่ยนั้น 1 คนใช้ขนาดทางเท้า 0.60 เมตร ส่งผลให้เท้าควรกว้างอย่างน้อยที่สุด 1.20 เมตรในกรณีเดินสวนกัน ทั้งนี้ขนาดทางเท้าขึ้นอยู่กับปริมาณผู้สัญจรใน

เส้นทางและกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ด้วยโดยทางเท้าในบริเวณย่านการค้า ย่านธุรกิจ หรือแหล่งท่องเที่ยวควรกว้าง 2.50 - 3.00 เมตรเป็นอย่างน้อยหากมีองค์ประกอบอื่นในทางสัญจร เช่น การปลูกต้นไม้หรือสิ่งอำนวยความสะดวกบางประเภท ถังขยะ ตู้โทรศัพท์ เป็นต้น ขนาดของทางเท้าก็จะเปลี่ยนไปตามรูปแบบกิจกรรม

### 3) พื้นที่ทางจักรยาน

พื้นที่ทางจักรยานที่ควรมีการเชื่อมต่อกับจุดสำคัญของเมืองได้สะดวกและมีระยะทางสั้นที่สุดโดยมีความกว้างอย่างน้อย 1.50-1.80 เมตร มีป้ายบอกเตือนระหว่างทางและจุดจอดจักรยานกระจายอยู่ในพื้นที่โดยการออกแบบเส้นทางจักรยานมีแนวทางดังนี้ (ภาพที่ 2.22)

(1) แยกเส้นทางจักรยานออกจากทางเดินเท้าโดยเด็ดขาดและพยายามให้มีจุดตัดของทางจักรยาน ทางเดินเท้า และถนนให้น้อยที่สุด

(2) ใช้เส้นทางจักรยานร่วมกับทางเดินรถในพื้นที่ที่มีการใช้จักรยานไม่มากเพื่อลดความต้องการใช้พื้นที่ทางเท้า

(3) ในกรณีที่ใช้ทางจักรยาน ทางเดินเท้า และถนนใช้พื้นที่ร่วมกันให้ใช้สี เครื่องหมาย หรือลักษณะผิวจราจรที่แตกต่างกันเพื่อเป็นการเตือนให้ใช้ความระมัดระวังในการสัญจร



ภาพที่ 2.22 ลักษณะทางจักรยานแบบรูปแบบต่างๆ จาก thaicyclingclub เรียกใช้เมื่อ 22 ธันวาคม 2558, [www.thaicyclingclub.org](http://www.thaicyclingclub.org)

### 4) ส่วนประกอบของภูมิทัศน์ถนน

ส่วนประกอบของภูมิทัศน์ถนนเป็นองค์ประกอบที่ช่วยเพิ่มคุณภาพของพื้นที่ให้ตอบสนองต่อผู้ใช้งานและมีประสิทธิภาพในการใช้งานมากขึ้นประกอบด้วย

(1) ผิวทางเท้า เป็นส่วนที่สำคัญที่สุดของส่วนประกอบภูมิทัศน์ถนนโดยการเลือกใช้ผิวทางเท้าควรเลือกให้เหมาะสมกับขนาดของทางเท้าและการใช้งานทั้งนี้ควรออกแบบให้ผิวทางเท้ามี

ลักษณะที่เด่นชัดต่อผู้สัญจรเนื่องจากการใช้ผิวทางเท้าที่ต่างกันมีผลต่อการสัญจรและกิจกรรมที่เกิดขึ้นบนทางเท้าได้

(2) วัสดุพืชพรรณหรือต้นไม้ช่วยสร้างบรรยากาศที่ดี ป้องกันแดดและความร้อนแก่ผู้สัญจรและเพิ่มความสวยงามให้แก่ถนนโดยการเลือกใช้ต้นไม้ควรเลือกให้มีความเหมาะสมต่อทางเดินเท้าและอาคารใกล้เคียง เช่น ขนาดของการแผ่กิ่งก้านที่ไม่รบกวนอาคารใกล้เคียง ต้นไม้ที่ทนต่อสภาพอากาศในพื้นที่ เป็นต้น

(3) ระบบแสงสว่างบนถนนและทางเท้า ควรคำนึงถึงความสว่างที่เพียงพอและให้ความปลอดภัยกับทางเท้าและถนนในเวลากลางคืน ซึ่งต้องคำนึงถึง ระดับการส่องสว่าง ตำแหน่งที่ติดตั้ง และชนิดของไฟฟ้าส่องสว่างทั้งบริเวณทางเดินเท้าและถนน

(4) อุปกรณ์ประกอบถนน (street furniture) เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้สัญจร เช่น ม้านั่ง ตู้ไปรษณีย์ ตู้โทรศัพท์ ก้อนน้ำดื่ม ถังขยะ จุดจอดรถจักรยาน จุดจอดรถประจำทาง ป้ายสัญลักษณ์ เป็นต้น (ภาพที่ 2.23)



ภาพที่ 2.23 แสดงส่วนประกอบของภูมิทัศน์ถนน. จาก pedbikesafe เรียกใช้เมื่อ 22 ธันวาคม 2558, [www.pedbikesafe.org](http://www.pedbikesafe.org)

## 2.8 แนวคิดด้านการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

### 2.8.1 องค์ประกอบของการท่องเที่ยว

แหล่งท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวจะเข้าเยี่ยมชมนั้นจะต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญและมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันโดยที่การท่องเที่ยวจะสามารถประสบความสำเร็จได้ขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ประการ ดังนี้ (บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา, 2542)

1) สิ่งดึงดูดใจ คือ ความสวยงามตามธรรมชาติ ศิลปวัฒนธรรมโบราณสถาน ฯลฯ อันเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญที่สุดของทรัพยากรการท่องเที่ยวที่ต้องมีสิ่งดึงดูดใจอย่างใดอย่างหนึ่งในการที่นักท่องเที่ยวจะเดินทางไปเยี่ยมเยือนถ้าไม่มีสิ่งดึงดูดใจแล้วนักท่องเที่ยวก็ไม่มีแรงจูงใจมาสถานที่นั้นๆ (Collier and Harraway, 1997)

2) สิ่งอำนวยความสะดวก คือ สิ่งที่จะบริการนักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวให้เกิดความประทับใจ สะดวก และอยากมาท่องเที่ยวอีกหรือพักอยู่นานขึ้น เช่น ที่พัก ร้านอาหาร การขนส่ง การสื่อสาร ไฟฟ้า น้ำประปา ร้านจำหน่ายของที่ระลึก และบริการนำเที่ยว เป็นต้น (Collier and Harraway, 1997)

3) การเข้าถึงพื้นที่ คือ การคมนาคมเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวที่ต้องมีเส้นทางหรือโครงข่ายคมนาคมที่สามารถเข้าถึงพื้นที่นั้นตลอดจนสามารถติดต่อเชื่อมโยงกันระหว่างแหล่งท่องเที่ยวกับบริเวณใกล้เคียงโดยแหล่งท่องเที่ยวที่สามารถเข้าถึงได้โดยมีปัจจัยคมนาคมที่สะดวกส่งผลให้นักท่องเที่ยวนิยมเข้าไปท่องเที่ยวมาก แต่ถ้าแหล่งท่องเที่ยวอยู่ไกลและไม่มีการคมนาคมเข้าถึงได้สะดวกเพียงพอก็จะทำให้แหล่งท่องเที่ยวนั้นถูกลดความสำคัญลงหรือไม่ประสบความสำเร็จในการเป็นแหล่งท่องเที่ยว (Collier and Harraway, 1997)

นอกจากนี้องค์ประกอบด้านการตลาดการท่องเที่ยวเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญที่จะชักนำให้นักท่องเที่ยวเข้ามาท่องเที่ยวภายในพื้นที่โดยการตลาดท่องเที่ยว คือ ความต้องการที่จะทำให้นักท่องเที่ยวกลุ่มเป้าหมายเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวแล้วใช้ทรัพยากรการท่องเที่ยวในพื้นที่ ทั้งด้านสิ่งดึงดูดใจ สิ่งอำนวยความสะดวก และการบริการซึ่งตัวอย่างการตลาดการท่องเที่ยวทำได้อาจ 2 วิธี คือ การให้บริการข้อมูลข่าวสารการท่องเที่ยวและการโฆษณาประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวผ่านสื่อต่างๆ

สิ่งสำคัญของการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ คือ การนำเอาเอกลักษณ์ที่สำคัญในพื้นที่มาใช้ประโยชน์ในการดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เข้ามาในพื้นที่ เช่น การใช้ทัศนียภาพของพื้นที่ริมน้ำมาเป็นจุดเด่นที่ใช้ในการดึงดูดนักท่องเที่ยวหรือการใช้ประวัติความเป็นมาในอดีต เป็นต้น เพื่อสร้างแรงจูงใจกับนักท่องเที่ยวหรือคนที่สนใจเดินทางเข้ามาในพื้นที่

## 2.8.2 แนวคิดด้านการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

การท่องเที่ยวแบบยั่งยืน คือ การท่องเที่ยวที่ไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทุกรูปแบบไม่ว่าการท่องเที่ยวจะเป็นลักษณะใด เช่น การท่องเที่ยวเป็นกลุ่มใหญ่ (Mass Tourism) หรือเป็นกลุ่มขนาดเล็ก เป็นต้น ทั้งนี้อาจเป็นการท่องเที่ยวในพื้นที่เมืองหรือชนบทซึ่งเป็นการท่องเที่ยวที่ตอบสนอง

ความต้องการของนักท่องเที่ยวและผู้เป็นเจ้าของท้องถิ่นในปัจจุบันโดยมีการป้องกันและรักษาโอกาสไว้สำหรับคนรุ่นหลังซึ่งการท่องเที่ยวในลักษณะนี้เป็นการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเพื่อให้คงอยู่ต่อไปในอนาคตและตอบสนองต่อในทางเศรษฐกิจ สังคมและความงามควบคู่กับการรักษาเอกลักษณ์ของวัฒนธรรมและระบบนิเวศไว้ด้วยการให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการและได้รับผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการท่องเที่ยวอย่างเสมอภาคเท่าเทียมกัน (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย,2539)

การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนนอกเป็นการพัฒนาการท่องเที่ยวที่สามารถตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวและผู้เป็นเจ้าของท้องถิ่นในปัจจุบันและมีการปกป้องและรักษาโอกาสให้ถึงคนรุ่นหลังแล้วต้องมีการปรับสภาพการจัดการเพื่อให้สอดคล้องกับยุคใหม่ของกระแสโลกที่เปลี่ยนแปลงไป จึงมีขอบเขตในการพัฒนาส่วนของการท่องเที่ยว คือ

- 1) ต้องไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งทางธรรมชาติสังคมและวัฒนธรรม
- 2) เป็นการท่องเที่ยวที่เน้นคุณค่าและความเป็นเอกลักษณ์ของแต่ละแหล่งท่องเที่ยว
- 3) เป็นการท่องเที่ยวที่รับผิดชอบต่อทรัพยากรการท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อม
- 4) เป็นการท่องเที่ยวที่ให้นักท่องเที่ยวได้รับความรู้และประสบการณ์เกี่ยวข้องกับธรรมชาติและวัฒนธรรมของชุมชนหรือพื้นที่นั้นๆ
- 5) เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในด้านการจัดการผลตอบแทนที่เข้าสู่ชุมชนและการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตและการจัดการการท่องเที่ยวในชุมชน
- 6) เป็นการท่องเที่ยวที่ให้ผลประโยชน์ต่อชุมชนท้องถิ่นและคืนผลประโยชน์กลับสู่ทรัพยากรท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น
- 7) การท่องเที่ยวที่รองรับกิจกรรม วัฒนธรรมประเพณี ที่เกิดขึ้นในท้องถิ่น

การท่องเที่ยวแบบยั่งยืนนั้นสามารถช่วยให้การท่องเที่ยวและชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวสามารถเอื้อประโยชน์ต่อกันได้โดยใช้หลักการจัดการให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการท่องเที่ยวรวมทั้งการเคารพต่อรูปแบบวิถีชีวิต สังคม และวัฒนธรรมที่เป็นอยู่ในชุมชนให้คงอยู่และนำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการท่องเที่ยวเพื่อให้ชุมชนยังคงอยู่ต่อไปไม่ถูกการท่องเที่ยวกลืนหายไปและเกิดการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันระหว่างการท่องเที่ยวและชุมชนให้สามารถเดินไปในทิศทางเดียวกันได้



## 2.9 การประยุกต์ใช้พืชน้ำในการบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียโดยพืชน้ำโดยทั่วไปประกอบด้วยบ่อน้ำหรือแหล่งน้ำที่มีความลึกไม่เกิน 2 เมตร อาจมีการปลูกพืชชนิดเดียวกันหรือมากกว่าหนึ่งชนิดเพื่อทำหน้าที่บำบัดน้ำเสีย กระบวนการในการปรับปรุงคุณภาพน้ำโดยใช้พืชน้ำเกิดขึ้นโดยปฏิกิริยาทางภาพโดยอาศัยปัจจัยหลัก คือ การเจริญเติบโตโตของพืชน้ำเองและจุลินทรีย์ซึ่งอาศัยอยู่บริเวณรากของพืชซึ่งทำหน้าที่เสมือนเป็นที่ยึดเกาะของจุลินทรีย์เพื่อให้จุลินทรีย์สามารถทำงานได้ จุลินทรีย์ในระบบการบำบัดน้ำเสียแบบ จะใช้รากและลำต้นของพืชน้ำเป็นที่อยู่อาศัยโดยมีออกซิเจนซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับจุลินทรีย์ในการย่อยสลายของเสียซึ่งได้มาจากการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืชน้ำ (ดาริกา วสุนธรากุล, 2548)

ชนิดของพืชที่มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย คือ พืชน้ำพวกที่ลอยน้ำอย่างอิสระ ได้แก่ ผักตบชวา จอก แหนเป็ด และแหนแดง หรือพืชน้ำพวกที่โผล่พ้นน้ำที่พบในแหล่งน้ำจืดและในพื้นที่ชุ่มน้ำโดยทั่วไป ได้แก่ ธูปฤาษี อ้อ กก หญ้า เป็นต้น เป็นพืชน้ำที่ใช้ในการบำบัดน้ำเสียได้ (ภาพที่ 2.24)



ภาพที่ 2.24 พืชพรรณริมน้ำที่ช่วยบำบัดน้ำเสีย. จาก *frynn* เรียกใช้เมื่อ 26 ธันวาคม 2558, <http://www.frynn.com>

### บทที่ 3

#### วิธีการวิจัย

การศึกษาแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำเพื่อส่งเสริมภูมิทัศน์วัฒนธรรมและการท่องเที่ยวเป็นการศึกษากายภาพการออกแบบ รูปแบบพฤติกรรมการใช้งานพื้นที่ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องข้องในพื้นที่ต้นแม่น้ำเจ้าพระยาโดยมีการดำเนินการวิจัยดังนี้

#### 3.1 ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้มีการศึกษาข้อมูลด้านทฤษฎีการออกแบบและการลงพื้นที่สำรวจเพื่อศึกษาปัจจัยสำคัญในออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมต้นแม่น้ำเจ้าพระยาเพื่อส่งเสริมภูมิทัศน์วัฒนธรรมและการท่องเที่ยวโดยข้อมูลจากการลงพื้นที่สำรวจใช้การสังเกตจากผู้วิจัยเพื่อศึกษาปัญหาทางกายภาพตามหลักทฤษฎีควบคู่กับการสังเกตผู้ที่มาใช้งานพื้นที่เพื่อศึกษาปัญหาและรูปแบบพฤติกรรมการใช้งานและนำข้อมูลข้างต้นมาวิเคราะห์เพื่ออธิบายถึงปัจจัยที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ นำไปสู่การนำเสนอแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำเพื่อส่งเสริมภูมิทัศน์วัฒนธรรมและการท่องเที่ยว

#### 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

งานวิจัยนี้มีการกำหนดกลุ่มผู้ใช้งานพื้นที่ริมน้ำบริเวณริมต้นแม่น้ำเจ้าพระยาโดยการสำรวจพฤติกรรมการใช้งานพื้นที่เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบพื้นที่การใช้งานและการกำหนดกลุ่มผู้ใช้งานโดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

(1) กลุ่มผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงเป็นผู้ใช้งานและได้รับผลกระทบจากการพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวมากที่สุดโดยประชากรในกลุ่มนี้ คือ ผู้ค้าขายในพื้นที่และผู้พักอาศัยในพื้นที่ใกล้เคียง

(2) กลุ่มนักท่องเที่ยวเป็นผู้ใช้งานที่มาจากพื้นที่อื่นทั้งนักท่องเที่ยวในต่างจังหวัดและนักท่องเที่ยวในพื้นที่นครสวรรค์เองโดยประชากรในกลุ่มนี้ คือ นักท่องเที่ยวหรือคนในพื้นที่

นครสวรรค์ที่มาท่องเที่ยวพักผ่อนซื้อสินค้า ประชากรกลุ่มนี้จะไม่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวโดยตรง

กลุ่มผู้ใช้งานทั้ง 2 กลุ่มนั้นใช้วิธีการสูมตัวอย่างแบบบังเอิญจำนวน 50 คน และสังเกตพฤติกรรมการใช้งานในพื้นที่โดยผู้วิจัยว่ามีการใช้งานพื้นที่ในลักษณะใดบ้างแล้วนำข้อมูลจากการสังเกตมาวิเคราะห์เพื่อออกแบบการใช้งานพื้นที่ต่อไป

### 3.3 แหล่งที่มาและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 3.3.1 แหล่งที่มา

1) ข้อมูลปฐมภูมิ การวิจัยนี้ใช้การลงพื้นที่สำรวจพื้นที่กรณีศึกษาในการเก็บข้อมูลปฐมภูมิโดยใช้แบบสังเกตลักษณะกายภาพพื้นที่ที่ริมน้ำเพื่อประเมินศักยภาพและความเป็นไปได้ในการพัฒนาพื้นที่และการสังเกตพฤติกรรมผู้ใช้งานเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบพื้นที่การใช้งาน

2) ข้อมูลทุติยภูมิ การวิจัยนี้ได้ศึกษาทฤษฎีการออกแบบและกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบพื้นที่ที่ริมน้ำ แนวทางการจัดการภูมิทัศน์วัฒนธรรม และการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนเพื่อศึกษาถึงปัจจัยในการออกแบบพื้นที่ที่ริมน้ำบริเวณต้นแม่น้ำเจ้าพระยา

#### 3.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือในการวิจัยเรื่องแนวทางในการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ที่ริมน้ำเพื่อส่งเสริมภูมิทัศน์วัฒนธรรมและการท่องเที่ยว แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

1) แบบสังเกต ใช้ในการสำรวจเพื่อประเมินศักยภาพและความเป็นไปได้ในการพัฒนาพื้นที่ที่ริมน้ำบริเวณต้นแม่น้ำเจ้าพระยา

2) อุปกรณ์บันทึกข้อมูล ได้แก่กล้องถ่ายภาพ สมุดบันทึก อุปกรณ์สำนักงานเพื่อเก็บข้อมูลสภาพที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและนำมาวิเคราะห์ประกอบกับข้อมูลส่วนอื่นต่อไป

3) แผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ Google map เพื่อให้เห็นถึงสภาพพื้นที่โดยรวมที่ทำการศึกษา

### 3.4 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องแนวทางในการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำมีการดำเนินงานวิจัยดังนี้ (ภาพที่ 3.1)

1) การศึกษาทฤษฎีการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายของการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำเพื่อส่งเสริมภูมิวัฒนธรรมและการท่องเที่ยว ดังนี้

- (1) แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ
- (2) แนวทางการจัดการภูมิทัศน์วัฒนธรรม
- (3) รูปแบบกิจกรรมที่สร้างความหลากหลายต่อการใช้งานในพื้นที่ริมน้ำ
- (4) การพัฒนาพื้นที่กิจกรรมการค้าพาณิชย์กรรม
- (5) ปัจจัยทางกายภาพที่ส่งเสริมกิจกรรมต่อพื้นที่ริมน้ำ
- (6) ลักษณะพื้นที่ริมน้ำของไทย
- (7) การอนุรักษ์อาคาร
- (8) แนวคิดด้านการออกแบบภูมิทัศน์ถนน
- (9) แนวคิดด้านการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน
- (10) กรณีศึกษา

2) การวิเคราะห์กรณีศึกษาทั้งในและต่างประเทศทั้งหมด 17 แห่งเพื่อวิเคราะห์แนวทางการออกแบบรวมทั้งประเด็นปัญหาในการออกแบบผนังป้องกันน้ำท่วม การเชื่อมโยงกับพื้นที่ชุมชนโดยรอบ การออกแบบพื้นที่ริมน้ำ การจัดการพื้นที่โดยรอบ และรูปแบบทางสัญจร

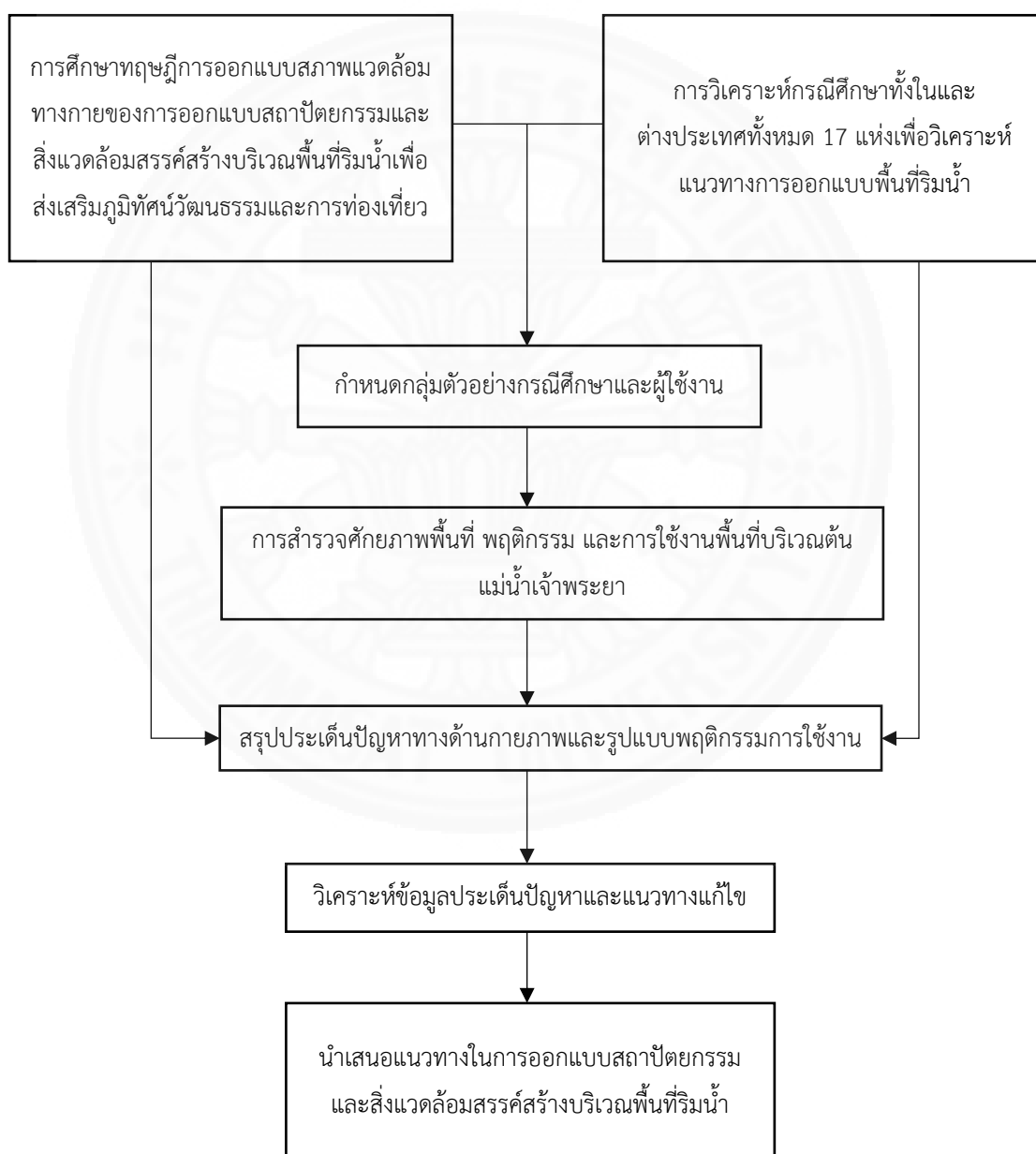
3) การสำรวจลักษณะกายภาพและพื้นที่บริเวณต้นแม่น้ำเจ้าพระยาเพื่อหาปัญหาทางกายภาพ การใช้งานพื้นที่ และศักยภาพความเป็นไปได้ในการพัฒนาตามหลักทฤษฎีการออกแบบพื้นที่ริมน้ำที่ศึกษาในข้างต้น

4) การสำรวจพฤติกรรมการใช้งานของคนที่มาใช้พื้นที่บริเวณต้นแม่น้ำเจ้าพระยาโดยการสังเกตเพื่อสรุปประเด็นปัญหาจากการใช้งานของผู้ใช้พื้นที่โดยแบ่งผู้กลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงและกลุ่มนักท่องเที่ยว

5) สรุปประเด็นปัญหาทางด้านกายภาพและรูปแบบพฤติกรรมการใช้งานพื้นที่เพื่อประเมินรูปแบบพื้นที่ริมน้ำในปัจจุบันว่าเกิดปัญหาในการใช้งานพื้นที่ในลักษณะใดและควรปรับปรุงไปในแนวทางใด

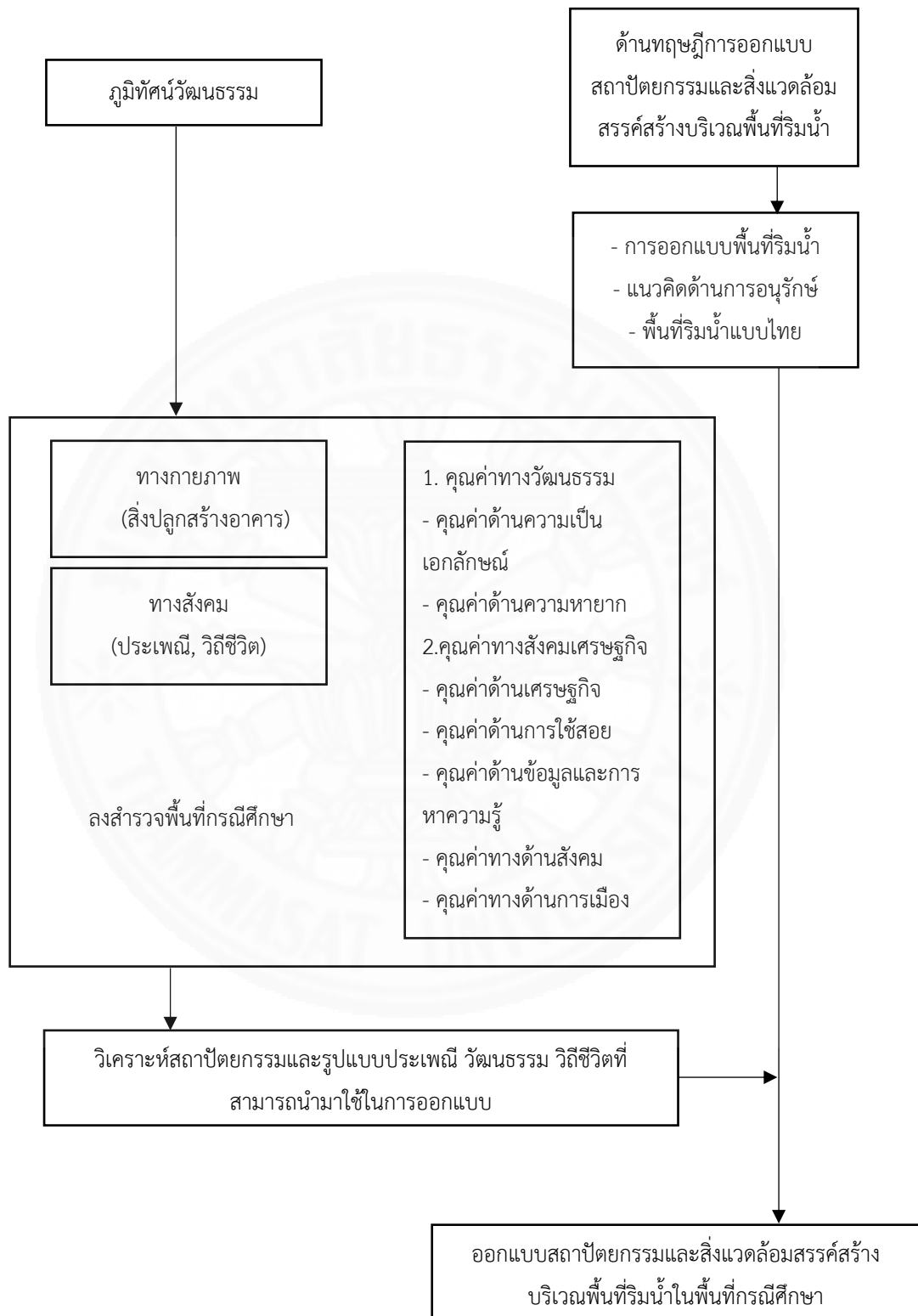
(6) วิเคราะห์ข้อมูลประเด็นปัญหาและแนวทางแก้ไขเพื่อใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมต้นแม่น้ำเจ้าพระยาจากการทฤษฎีการออกแบบและการสำรวจกลุ่มตัวอย่างข้างต้นเพื่อสรุปเป็นแนวทางในการออกแบบพื้นที่ริมน้ำ

(6) สรุปผลและใช้วิธีการนำเสนอแนวทางในการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำบริเวณริมต้นแม่น้ำเจ้าพระยาเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงพื้นที่ริมน้ำบริเวณดังกล่าวหรือนำไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่ริมน้ำอื่นต่อไป



ภาพที่ 3.1 แสดงวิธีดำเนินการวิจัย, โดย ผู้วิจัย

ขั้นตอนในการศึกษาเมื่อผนวกกับทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (ภาพที่ 3.1)



ภาพที่ 3.1 แสดงขั้นตอนในการศึกษาเมื่อผนวกกับทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง, โดย ผู้วิจัย

### 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้ (ตารางที่ 3.1)

1) ลักษณะทางกายภาพเพื่อหาลักษณะสำคัญทางกายภาพของอาคารและสภาพแวดล้อมของชุมชนบริเวณพื้นที่ที่รื้อน้ำจังหวัดนครสวรรค์ที่สามารถนำมาอนุรักษ์และเป็นส่วนหนึ่งในการออกแบบของพื้นที่ที่รื้อน้ำเพื่อส่งเสริมภูมิทัศน์วัฒนธรรมในพื้นที่

2) ลักษณะทางด้านสังคมและเศรษฐกิจเพื่อหาลักษณะของวิถีชีวิตและการใช้งานพื้นที่ของคนในชุมชน

3) องค์ประกอบภูมิทัศน์วัฒนธรรมของชุมชนและคุณค่าของภูมิทัศน์วัฒนธรรมเพื่อการออกแบบและการจัดการพื้นที่ที่รื้อน้ำให้เป็นไปตามกระบวนการและความต้องการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่

#### ตารางที่ 1.1

ประเภทตัวแปรในการวิจัยและวิธีการเก็บข้อมูลของลักษณะทางกายภาพ

ตัวแปรหลัก	ตัวแปรย่อย	วิธีเก็บข้อมูล	
		การสังเกต	ข้อมูลทุติยภูมิ
ลักษณะทางกายภาพของสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง	ลักษณะการใช้งานพื้นที่ในชุมชน	●	
	โครงสร้างของอาคารริมน้ำ	●	●
	การใช้วัสดุของอาคาร	●	●
	ขนาดพื้นที่ชุมชน	●	●
	ลักษณะการใช้พื้นที่ที่รื้อน้ำ	●	●
	การต่อเติมอาคาร	●	●
	รูปแบบการสัญจรในพื้นที่	●	●
	กิจกรรมที่เกิดขึ้นในชุมชน	●	●

ตารางที่ 1.2

ประเภทตัวแปรในการวิจัยและวิธีการเก็บข้อมูลของลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจ

ตัวแปรหลัก	ตัวแปรย่อย	วิธีเก็บข้อมูล	
		แบบสังเกต	ข้อมูลทุติยภูมิ
ลักษณะทางสังคม และเศรษฐกิจ	ลักษณะประชากรโดยรวม	●	●
	ความสัมพันธ์ต่อการใช้งานพื้นที่ ริมน้ำของคนในชุมชน	●	
	สภาพปัญหาของการใช้งานพื้นที่ ริมน้ำ	●	
	แนวทางการพัฒนาชุมชนใน อนาคต		●
	กิจกรรมที่สร้างรายได้ให้กับพื้นที่	●	

ตารางที่ 1.3

แสดงประเภทตัวแปรในการวิจัยและวิธีการเก็บข้อมูลของภูมิทัศน์วัฒนธรรม

ตัวแปรหลัก	ตัวแปรย่อย	วิธีเก็บข้อมูล	
		แบบสังเกต	ข้อมูลทุติยภูมิ
องค์ประกอบและ คุณค่าของภูมิทัศน์ วัฒนธรรม	สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ	●	●
	สภาพแวดล้อมทางวัฒนธรรม	●	●
	เอกลักษณ์ของชุมชน	●	●

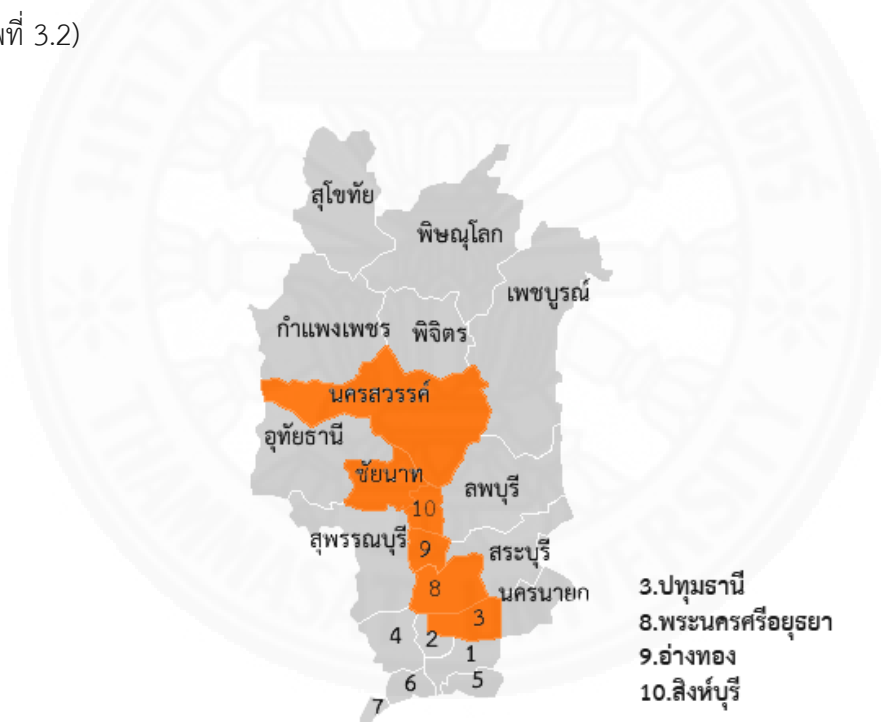


### 3.6 การวิเคราะห์เลือกพื้นที่กรณีศึกษา

การเลือกพื้นที่ศึกษาใช้เกณฑ์การเลือกตามหลักการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ 3 ประการ คือ การเข้าถึงพื้นที่ได้สะดวก เป็นพื้นที่ที่สามารถรองรับต่อการใช้งานซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนเป็นพื้นที่สาธารณะ และเป็นพื้นที่ที่มีสิ่งดึงดูดใจแก่นักท่องเที่ยวหรือผู้ใช้บริการให้เข้าไปยังพื้นที่ได้โดยเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ริมน้ำที่ตั้งอยู่ในลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาเพื่อเลือกจังหวัดพื้นที่ที่มีความเหมาะสมและสามารถเป็นตัวอย่างในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำต่อไปได้

การเลือกพื้นที่ริมน้ำมาเป็นกรณีศึกษาได้ทำการเลือกพื้นที่ริมน้ำทั้งหมด 6 จังหวัดที่ตั้งอยู่ในลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาเพื่อหาพื้นที่ที่มีความเหมาะสมมากที่สุด ได้แก่ จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดอ่างทอง จังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดชัยนาท และจังหวัดนครสวรรค์

(ภาพที่ 3.2)



ภาพที่ 3.2 แสดงพื้นที่จังหวัดที่ใช้ในการเลือกพื้นที่กรณีศึกษา. จาก Google Map ดัดแปลงโดยผู้วิจัย เรียกใช้เมื่อ 25 ธันวาคม 2558, <https://maps.google.co.th/>

### 3.6.1 พื้นที่จังหวัดปทุมธานี

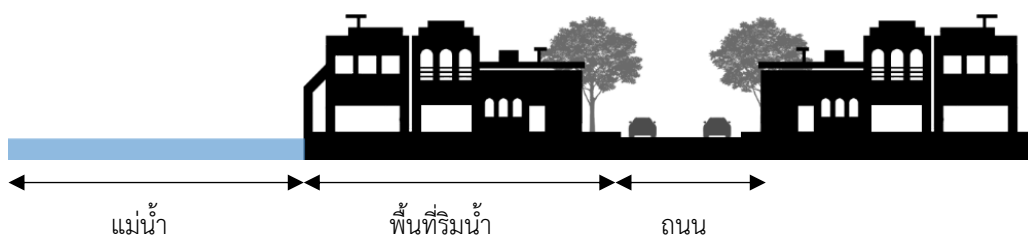


ภาพที่ 3.3 แสดงผังบริเวณของแม่น้ำและถนนสายสำคัญของ จ.ปทุมธานี. จาก Google Map ดัดแปลงโดยผู้วิจัย เรียกใช้เมื่อ 25 ธันวาคม 2558, <https://maps.google.co.th/>

ลักษณะพื้นที่ริมน้ำจังหวัดปทุมธานีมีอุปสรรคในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ เนื่องจากบริเวณพื้นที่ริมน้ำมีอาคารบ้านเรือน อาคารพาณิชย์ และสถานที่ราชการตั้งอยู่ตลอดแนวพื้นที่ริมน้ำ (ภาพที่ 3.4) ทำให้พื้นที่ริมน้ำส่วนใหญ่ไม่ใช่พื้นที่สาธารณะที่สามารถนำมาพัฒนาต่อได้ (ภาพที่ 3.3) จะสังเกตได้ว่าไม่มีถนนสายสำคัญของเมืองบริเวณพื้นที่ริมน้ำส่งผลให้การเข้าถึงพื้นที่ริมน้ำทำได้ยาก และจะเป็นอุปสรรคในการพัฒนาโครงการริมน้ำได้นอกจากนี้บริเวณพื้นที่ใกล้เคียงยังมีไม่สถานที่ท่องเที่ยวหรือสิ่งดึงดูดใจให้กับผู้ใช้บริการหรือนักท่องเที่ยวให้เข้ามายังพื้นที่ได้



ภาพที่ 3.4 แสดงลักษณะกายภาพในบริเวณพื้นที่ริมน้ำ จ.ปทุมธานี. จาก Google Map เรียกใช้เมื่อ 25 ธันวาคม 2558, <https://maps.google.co.th/>



ภาพที่ 3.4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ริมน้ำ ถนนและเมือง จ.ปทุมธานี, โดย ผู้วิจัย

จาก (ภาพที่ 3.4) และ (ภาพที่ 3.5) แสดงถึงถนนที่ใกล้พื้นที่ริมน้ำของเมืองปทุมธานีจะไม่สามารถมองเห็นทัศนียภาพของแม่น้ำได้ เนื่องจากอาคารต่างๆ ที่ตั้งอยู่ริมน้ำบดบังแสดงให้เห็นถึงการไม่มีพื้นที่เหลือสำหรับการพัฒนา ทำให้การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำบริเวณจังหวัดปทุมธานีมีอุปสรรคในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ

### 3.6.2 พื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

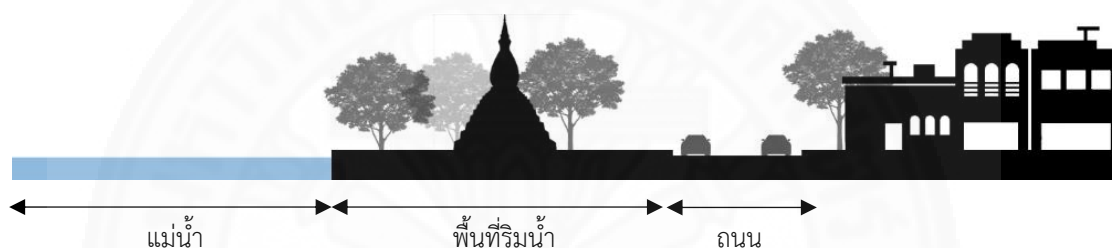
ลักษณะพื้นที่ริมน้ำจังหวัดพระนครศรีอยุธยามีลักษณะคล้ายกับจังหวัดปทุมธานี คือพื้นที่ริมน้ำส่วนใหญ่เป็นที่ตั้งของอาคารบ้านเรือนต่างๆ (ภาพที่ 3.7) ทำให้มีอุปสรรคในการพัฒนาพื้นที่สาธารณะ ประกอบกับถนนสายหลักที่อยู่ห่างจากพื้นที่ริมน้ำ (ภาพที่ 3.6) ทำให้การเข้าถึงพื้นที่ทำได้ไม่สะดวกเป็นอุปสรรคในการพัฒนาพื้นที่ โดยพื้นที่ริมน้ำส่วนใหญ่เป็นร้านอาหารและบ้านเรือน



ภาพที่ 3.6 แสดงผังบริเวณของแม่น้ำและถนนสายสำคัญของ จ.พระนครศรีอยุธยา. จาก Google Map ดัดแปลงโดยผู้วิจัยเรียกใช้เมื่อ 25 ธันวาคม 2558, <https://maps.google.co.th/>



ภาพที่ 3.7 แสดงลักษณะกายภาพในบริเวณพื้นที่ริมน้ำ จ.พระนครศรีอยุธยา. จาก Google Map ดัดแปลงโดยผู้วิจัยเรียกใช้เมื่อ 25 ธันวาคม 2558, <https://maps.google.co.th/>



ภาพที่ 3.8 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ริมน้ำ ถนนและเมือง จ.พระนครศรีอยุธยา, โดย ผู้วิจัย

ถึงแม้จังหวัดพระนครศรีอยุธยาจะมีสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจและเป็นเมืองท่องเที่ยว แต่ลักษณะของพื้นที่ริมน้ำที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่มีกรรมสิทธิ์ไม่ว่าจะเป็นสถานที่ท่องเที่ยวหรือวัดที่ตั้งอยู่ริมน้ำ (ภาพที่ 3.7) หรืออาคารร้านค้า บ้านเรือนต่างๆ และถนนสายหลักที่ไม่เชื่อมโยงต่อการเข้าถึง ทำให้การพัฒนาพื้นที่ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยามีอุปสรรคในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ

### 3.6.3 พื้นที่จังหวัดอ่างทอง

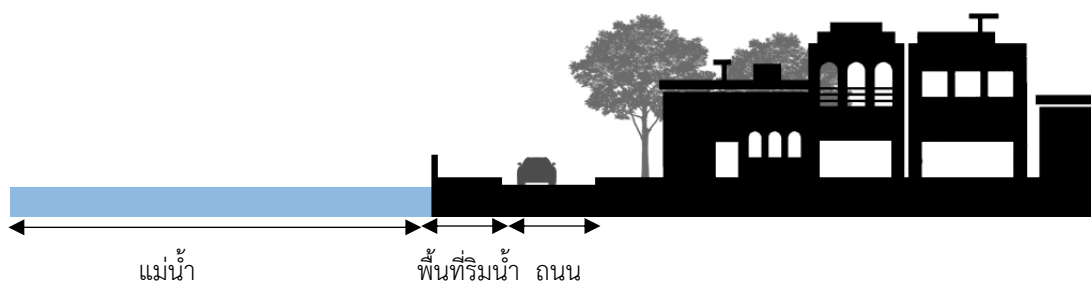


ภาพที่ 3.8 แสดงผังบริเวณของแม่น้ำและถนนสายสำคัญของ จ.อ่างทอง. จาก Google Map ดัดแปลงโดยผู้วิจัยเรียกใช้เมื่อ 25 ธันวาคม 2558, <https://maps.google.co.th/>

พื้นที่ริมน้ำจังหวัดอ่างทองมีการก่อสร้างผนังกันน้ำและถนนตลอดแนวของพื้นที่ริมน้ำ ทำให้ไม่มีอาคารบ้านเรือน หรือสถานที่ต่างๆ ตั้งอยู่บริเวณริมน้ำ ส่งผลให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ว่างสาธารณะที่สามารถพัฒนาต่อได้ มีการเข้าถึงพื้นที่จากถนนริมน้ำได้สะดวก แต่ด้วยขนาดถนนที่ขนาดไม่กว้าง ประกอบกับลักษณะของชุมชนโดยรอบเป็นพื้นที่อยู่อาศัยส่วนบุคคล ทำให้การพัฒนาพื้นที่ให้เป็นพื้นที่สาธารณะเพื่อรองรับการใช้งานของคนในปริมาณมาก อาจส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของชุมชนโดยรอบ ประกอบกับขนาดพื้นที่ริมน้ำที่ค่อนข้างมีจำกัด ไม่กว้างมากพอเพื่อรองรับการพัฒนาพื้นที่ ทำให้การพัฒนาพื้นที่ทำได้ยาก (ภาพที่ 3.8) (ภาพที่ 3.9)



ภาพที่ 3.9 แสดงลักษณะกายภาพในบริเวณพื้นที่ริมน้ำ จ.อ่างทอง. จาก Google Map ดัดแปลงโดยผู้วิจัยเรียกใช้เมื่อ 25 ธันวาคม 2558, <https://maps.google.co.th/>



ภาพที่ 3.10 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ริมน้ำ ถนนและเมือง จ.อ่างทอง, โดย ผู้วิจัย

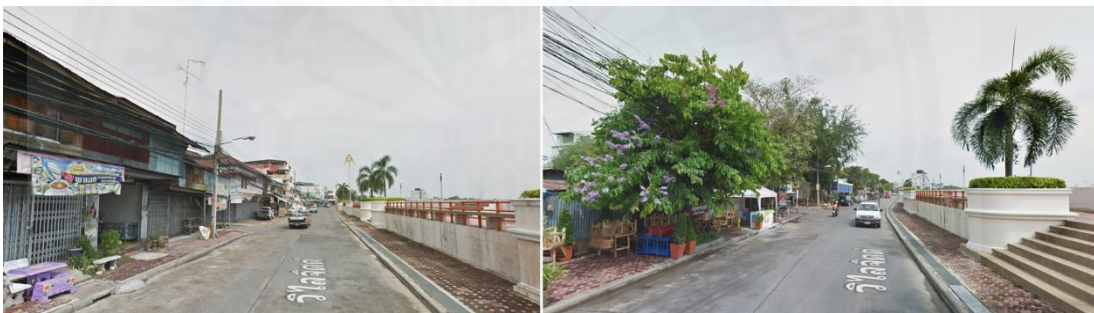
จาก (ภาพที่ 3.9) และ (ภาพที่ 3.10) แสดงให้เห็นถึงลักษณะของอาคารบ้านเรือนที่อยู่อาศัยส่วนบุคคลส่วนใหญ่จะตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ริมน้ำของจังหวัดอ่างทอง และบริเวณพื้นที่ดังกล่าวไม่มีแหล่งท่องเที่ยว เขตพื้นที่เมืองหรือย่านการค้าที่สามารถดึงดูดให้นักท่องเที่ยวเข้ามายังพื้นที่ได้ ส่งผลต่อการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำที่อาจส่งผลต่อพื้นที่ชุมชนข้างเคียงและไม่มีสิ่งดึงดูดใจแก่นักท่องเที่ยวให้เข้ามายังพื้นที่ ทำให้การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำของจังหวัดอ่างทองมีอุปสรรคในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ

#### 3.6.4 พื้นที่จังหวัดสิงห์บุรี

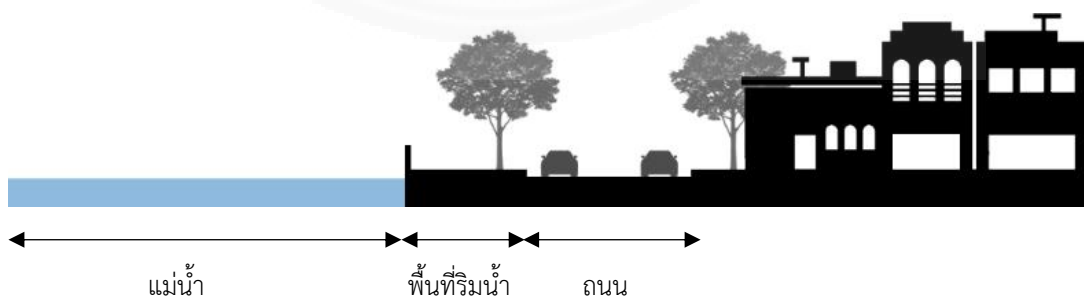
พื้นที่ริมน้ำจังหวัดสิงห์บุรีมีการก่อสร้างพนังกั้นน้ำและมีถนนตลอดแนวของแม่น้ำ โดยมีเขตพื้นที่เมืองและเขตเศรษฐกิจตั้งอยู่ตลอดแนวพื้นที่ริมน้ำ (ภาพที่ 3.11) ถึงแม้พื้นที่ดังกล่าวจะเป็นเขตเศรษฐกิจซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเป็นแหล่งท่องเที่ยวได้ แต่ลักษณะของถนนภายในพื้นที่มีขนาดเล็ก (ภาพที่ 3.12) พื้นที่ว่างริมน้ำที่ไม่กว้างมากพอเพื่อรองรับการพัฒนาพื้นที่และการเข้าถึงพื้นที่ริมน้ำไม่สะดวก ประกอบกับไม่มีแหล่งท่องเที่ยวภายในพื้นที่ที่สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวได้ ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการพัฒนาเป็นสถานที่สาธารณะหรือสถานที่ท่องเที่ยวได้



ภาพที่ 3.11 แสดงผังบริเวณของแม่น้ำและถนนสายสำคัญของ จ.สิงห์บุรี. จาก Google Map ตัดแปลงโดยผู้วิจัยเรียกใช้เมื่อ 25 ธันวาคม 2558, <https://maps.google.co.th/>



ภาพที่ 3.12 แสดงลักษณะกายภาพในบริเวณพื้นที่ริมน้ำ จ.อ่างทอง. จาก Google Map เรียกใช้เมื่อ 25 ธันวาคม 2558, <https://maps.google.co.th/>

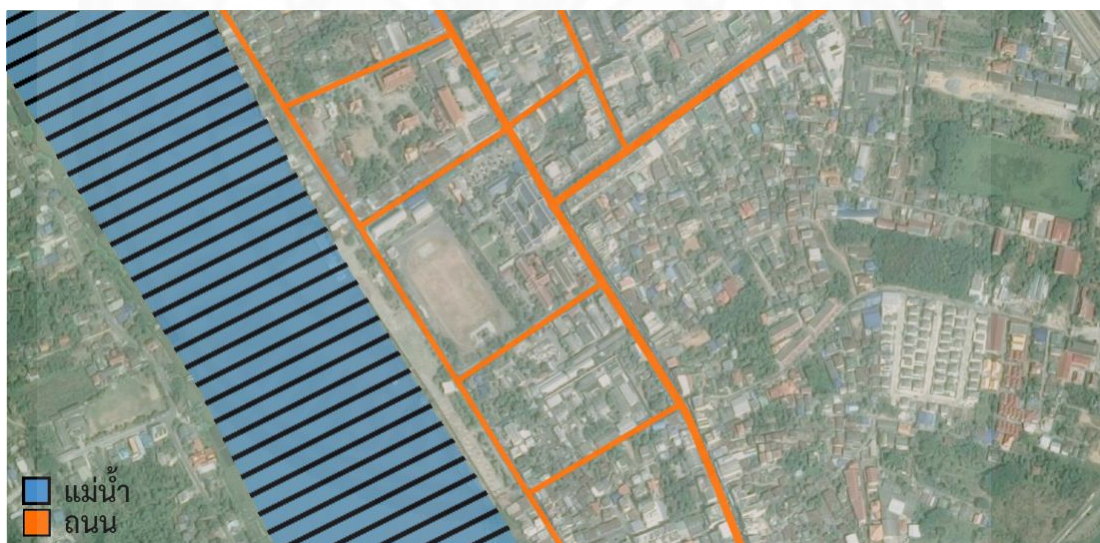


ภาพที่ 3.13 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ริมน้ำ ถนนและเมือง จ.สิงห์บุรี, โดย ผู้วิจัย

จาก (ภาพที่ 3.12) และ (ภาพที่ 3.13) แสดงให้เห็นถึงลักษณะของถนนที่มีขนาดเล็กที่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการคมนาคมและการเข้าถึงในอนาคตหากมีการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวหรือพื้นที่ริมน้ำสาธารณะได้ รวมทั้งพื้นที่ว่างริมน้ำที่มีขนาดเล็กไม่เหมาะสมต่อการพัฒนาพื้นที่เพื่อรองรับการพัฒนาต่างๆ ได้ ทำให้พื้นที่ริมน้ำจังหวัดของจังหวัดสิงห์บุรีมีอุปสรรคในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ

### 3.6.5 พื้นที่จังหวัดชัยนาท

พื้นที่ริมน้ำจังหวัดชัยนาทมีลักษณะของชุมชนตั้งอยู่ตลอดแนวแม่น้ำ ทำให้พื้นที่ริมน้ำมีบ้านเรือนสิ่งปลูกสร้างอยู่ตลอดพื้นที่ ถึงแม้เขตพื้นที่เมืองและเขตเศรษฐกิจของเมืองจะตั้งอยู่ใกล้พื้นที่ริมน้ำ มีการเข้าถึงพื้นที่ได้ง่ายจากถนนสายหลัก (ภาพที่ 3.14) แต่ด้วยขนาดของเมืองที่เล็กและแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่มีน้อย ทำให้การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำมีอุปสรรคประกอบกับการมีบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างตลอดแนวพื้นที่ริมน้ำ ทำให้ไม่มีพื้นที่ว่างริมน้ำเพียงพอสำหรับการพัฒนาบริเวณดังกล่าว

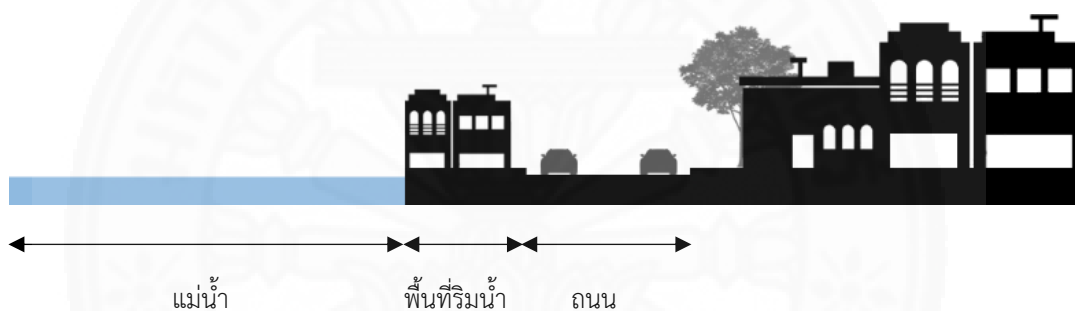


ภาพที่ 3.14 แสดงผังบริเวณของแม่น้ำและถนนสายสำคัญของ จ.ชัยนาท. จาก Google Map ดัดแปลงโดยผู้วิจัยเรียกใช้เมื่อ 25 ธันวาคม 2558, <https://maps.google.co.th/>





ภาพที่ 3.15 แสดงลักษณะกายภาพในบริเวณพื้นที่ริมน้ำ จ.ชัยนาท. จาก Google Map เรียกใช้เมื่อ 25 ธันวาคม 2558, <https://maps.google.co.th/>



ภาพที่ 3.16 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ริมน้ำ ถนนและเมือง จ.ชัยนาท, โดย ผู้วิจัย

จาก (ภาพที่ 3.15) และ (ภาพที่ 3.16) แสดงให้เห็นถึงลักษณะของบ้านเรือนที่ตั้งอยู่ตลอดพื้นที่ริมน้ำที่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวหรือพื้นที่ริมน้ำสาธารณะได้ และขาดแหล่งท่องเที่ยวหรือสิ่งดึงดูดที่ให้นักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามายังพื้นที่ ทำให้พื้นที่ริมน้ำจังหวัดของจังหวัดชัยนาทมีอุปสรรคในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ

### 3.6.6 พื้นที่จังหวัดนครสวรรค์

ลักษณะพื้นที่ริมน้ำของจังหวัดนครสวรรค์มีถนนสายสำคัญตลอดแนวริมน้ำ ทำให้พื้นที่ริมน้ำของจังหวัดเป็นพื้นที่สาธารณะ สามารถพัฒนาเป็นพื้นที่ริมน้ำได้ โดยมีการเค้มาถึงที่ได้สะดวกจากถนนสายสำคัญหลายสายที่เข้ามายังพื้นที่และมีพื้นที่เศรษฐกิจของเมืองประกอบด้วยย่านพาณิชยกรรม ร้านค้า ถนนคนเดิน เป็นย่านที่มีความพลุกพล่านอยู่ตลอดเวลา (ภาพที่ 3.17)

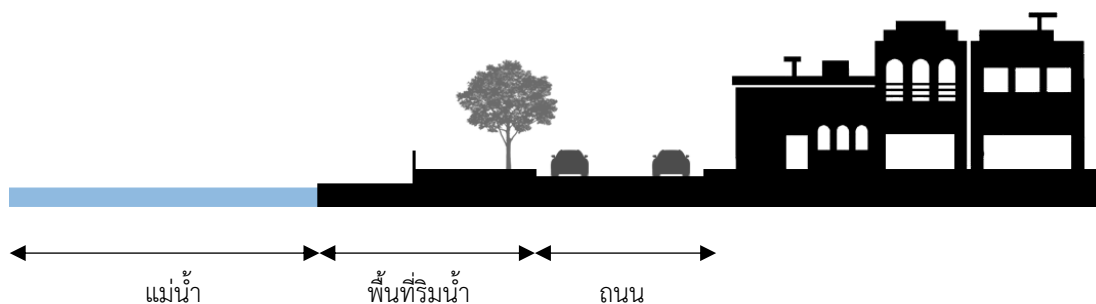
(ภาพที่ 3.18) ทำให้มีปัจจัยทั้งการเข้าถึงพื้นที่ การเชื่อมโยงกับเมืองโดยรอบ และความเป็นย่านเศรษฐกิจ การค้าขายต่างๆ ที่ช่วยให้พื้นที่ดังกล่าวมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในการพัฒนาพื้นที่ นอกจากนี้ยังมีแหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียงที่ช่วยดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เข้ามาในพื้นที่ได้อีกทางหนึ่งด้วย



ภาพที่ 3.17 แสดงผังบริเวณของแม่น้ำและถนนสายสำคัญของ จ.นครสวรรค์. จาก Google Map ดัดแปลงโดยผู้วิจัยเรียกใช้เมื่อ 25 ธันวาคม 2558, <https://maps.google.co.th/>



ภาพที่ 3.18 แสดงลักษณะกายภาพในบริเวณพื้นที่ริมน้ำ จ.นครสวรรค์. โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 3.19 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่รีมน้ำ ถนนและเมือง จ.นครสวรรค์, โดย ผู้วิจัย

จากการที่จังหวัดนครสวรรค์มีพื้นที่ว่างสาธารณะรีมน้ำที่สามารถพัฒนาพื้นที่ต่อได้ การเข้าถึงพื้นที่ได้สะดวก มีความเชื่อมโยงกับพื้นที่ชุมชนโดยรอบ เป็นย่านเศรษฐกิจสำคัญของจังหวัด และมีแหล่งท่องเที่ยวภายในบริเวณใกล้เคียงแต่ยังขาดการจัดการ ออกแบบ และพัฒนาพื้นที่รีมน้ำ ทำให้จังหวัดนครสวรรค์มีความเหมาะสมเมื่อเปรียบเทียบกับจังหวัดอื่นๆ ในการพัฒนาพื้นที่รีมน้ำเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวและส่งเสริมกิจกรรมการค้าเศรษฐกิจในพื้นที่

### 3.7 พื้นที่กรณีศึกษา : พื้นที่รีมน้ำจังหวัดนครสวรรค์

#### 3.7.1 การเข้าถึงพื้นที่

จังหวัดนครสวรรค์มีถนนพหลโยธินตัดผ่านกลางเขตอำเภอเมืองนครสวรรค์ ทำให้การเดินทางมาท่องเที่ยวยังจังหวัดนครสวรรค์สะดวก โดยเส้นทางผ่านตัวเมืองนครสวรรค์ซึ่งเป็นเขตเศรษฐกิจสำคัญและเป็นแหล่งท่องเที่ยวภายในเมือง เช่น วัดนครสวรรค์ซึ่งเป็นวัดประจำเมือง เป็นต้น ระหว่างทางมีร้านค้าต่างๆ มากมาย เช่น ร้านขายของฝาก ร้านขายขนม ร้านอาหาร ซึ่งสามารถแวะชมได้ตลอดทาง ระยะทางจากแยกถนนพหลโยธินถึงที่ตั้งโครงการ 2.4 กิโลเมตร



ภาพที่ 3.20 แสดงการเข้าถึงพื้นที่ริมน้ำ จ.นครศรีธรรมราช. จาก Google Map ดัดแปลงโดยผู้วิจัย เรียกใช้เมื่อ 25 ธันวาคม 2558, <https://maps.google.co.th/>

จังหวัดนครศรีธรรมราชมีถนนพหลโยธินตัดผ่านกลางเขตอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช ทำให้การเดินทางมาท่องเที่ยวยังจังหวัดนครศรีธรรมราชสะดวก โดยเส้นทางผ่านตัวเมืองนครศรีธรรมราชซึ่งเป็นเขตเศรษฐกิจสำคัญและเป็นแหล่งท่องเที่ยวภายในเมือง เช่น วัดนครศรีธรรมราชซึ่งเป็นวัดประจำเมือง เป็นต้น ระหว่างทางมีร้านค้าต่างๆ มากมาย เช่น ร้านขายของฝาก ร้านขายขนม ร้านอาหาร ซึ่งสามารถแวะชมได้ตลอดทาง ระยะทางจากแยกถนนพหลโยธินถึงที่ตั้งโครงการ 2.4 กิโลเมตร (ภาพที่ 3.21)



ภาพที่ 3.21 ภาพแสดงเส้นทางการเข้าถึงที่ตั้งโครงการโดยผ่านตัวเมืองนครศรีธรรมราช. จาก Google Map ดัดแปลงโดยผู้วิจัย เรียกใช้เมื่อ 25 ธันวาคม 2558, <https://maps.google.co.th/>

### 3.7.2 แหล่งท่องเที่ยวโดยรอบ

แหล่งท่องเที่ยวบริเวณเมืองนครสวรรค์สามารถพัฒนาเป็นเส้นทางท่องเที่ยวได้ตามลำดับคือ วัดนครสวรรค์ วัดประจำเมืองเป็นจุดท่องเที่ยวจุดแรกที่ผ่านก่อนไปจุดจุดอื่น ถนนคนเดินและย่านการค้าจังหวัดนครสวรรค์ วัดโพธิ์ธาราม อาคารสัญลักษณ์ต้นแม่น้ำเจ้าพระยา ศาลเจ้าพ่อเทพารักษ์เจ้าแม่ทับทิม ทั้ง 4 พื้นที่อยู่ในบริเวณเดียวกัน สามารถใช้วิธีเดินชมแหล่งท่องเที่ยวได้โดยอาคารสัญลักษณ์ต้นแม่น้ำเจ้าพระยาและศาลเจ้าฯ ต้องใช้เรือข้ามฟากบริเวณที่ตั้งโครงการในการเข้าถึงพื้นที่ ศาลหลักเมืองและวัดวรนาถบรรพตอยู่ในพื้นที่เดียวกัน วัดคีรีวงศ์และหอชมเมืองอยู่ในพื้นที่เดียวกัน และอุทยานสวรรค์ (ภาพที่ 3.22) ซึ่งแหล่งท่องเที่ยวนี้สามารถช่วยส่งเสริมในการดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เข้ามายังพื้นที่จังหวัดนครสวรรค์และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำในอนาคต



ภาพที่ 3.22 ภาพแสดงเส้นทางท่องเที่ยวในเขตเมืองนครสวรรค์. จาก Google Map ดัดแปลงโดยผู้วิจัย เรียกใช้เมื่อ 27 ธันวาคม 2558, <https://maps.google.co.th/>

## บทที่ 4

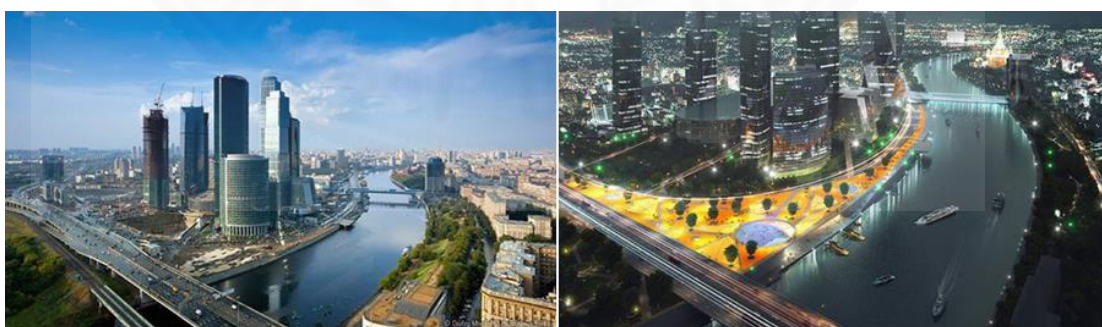
### การวิเคราะห์กรณีศึกษา

การวิเคราะห์กรณีศึกษาเพื่อศึกษาแนวทางการออกแบบพื้นที่ริมน้ำในต่างประเทศและประเทศไทยทั้งหมด 17 แห่งเพื่อหาข้อดีข้อเสีย ความแตกต่างกันในเชิงบริบท และการจัดการพื้นที่มาสรุปเป็นแนวทางในการออกแบบที่เหมาะสมกับพื้นที่ริมน้ำแม่น้ำเจ้าพระยาจังหวัดนครสวรรค์

#### 4.1 การวิเคราะห์กรณีศึกษาในต่างประเทศ

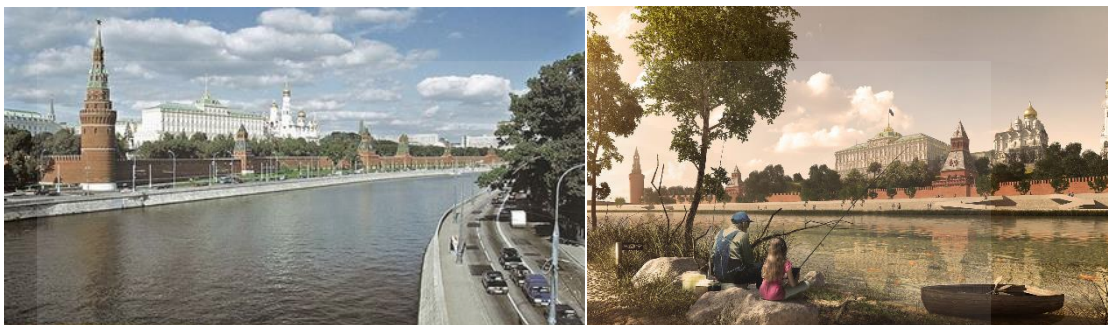
##### 4.1.1 Project Meganom, Moscow River, Russia

Project Meganom เป็นโครงการปรับปรุงพื้นที่ริมน้ำที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของเมือง มีจุดประสงค์หลักของโครงการในการสร้างพื้นที่สีเขียวริมน้ำที่สามารถรวบรวมศิลปวัฒนธรรมทั้งเก่าและใหม่ พื้นที่การเรียนรู้แบบใหม่ ไปจนถึงพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจเข้าด้วยกัน และอีกจุดประสงค์หลักของโครงการนี้ก็คือ การเชื่อมโยงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ของเมือง โดยออกแบบให้มีการเชื่อมต่อโครงสร้างพื้นฐานให้เป็นระบบมากยิ่งขึ้น ได้แก่ ระบบรถไฟฟ้าใต้ดิน รถประจำทาง รถราง และเรือข้ามฟากให้เชื่อมโยงกัน ทำให้เกิดเป็นจุดเปลี่ยนถ่ายริมน้ำที่เชื่อมต่อการสัญจรทั้งทางรถ ทางรางและทางเรือเข้าหากัน (ภาพที่ 4.1)



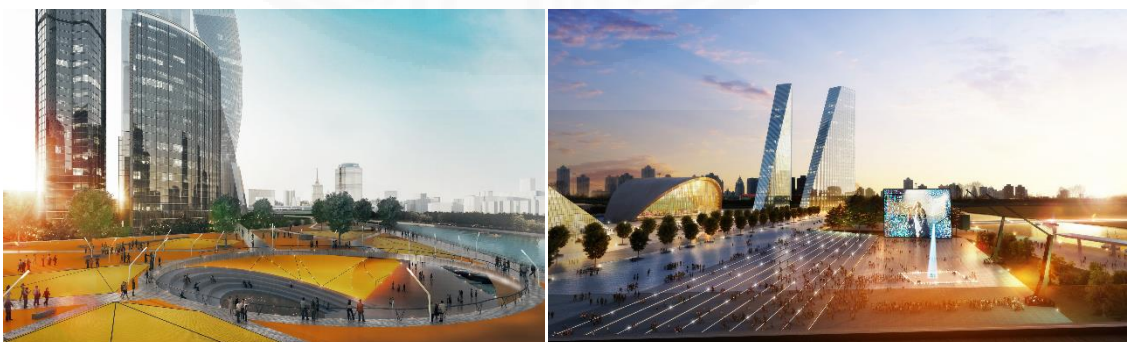
ภาพที่ 4.1 เปรียบเทียบระหว่างก่อน (ซ้าย) และหลัง (ขวา) ของการปรับปรุงพื้นที่ริมน้ำ. จาก themoscowriver เรียกใช้เมื่อ 10 มกราคม 2559, <http://themoscowriver.com/>

แนวคิดในการออกแบบคือการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ริมน้ำจากลักษณะของกำแพงพังกั้นน้ำที่ไม่เกิดการใช้ประโยชน์มาเป็นพื้นที่สาธารณะของเมืองโดยการเชื่อมโยงพื้นที่เมืองและแม่น้ำโดยใช้พื้นที่สีเขียวเชื่อมโยงพื้นที่ศิลปวัฒนธรรม การเรียนรู้ และจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรเหล่านี้เข้าด้วยกัน (ภาพที่ 4.2)

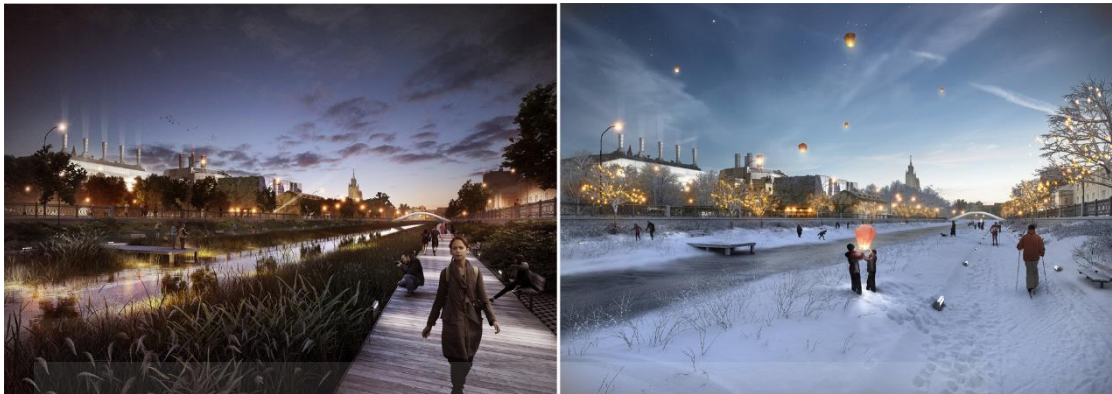


ภาพที่ 4.2 เปรียบเทียบระหว่างก่อน (ซ้าย) และหลัง (ขวา) ของการปรับปรุงพื้นที่ริมน้ำ. จาก themoscowriver เรียกใช้เมื่อ 10 มกราคม 2559, <http://themoscowriver.com/>

ตลอดแนวพื้นที่ริมน้ำนั้นจะถูกคั่นด้วยพื้นที่นันทนาการ เช่น ลานกีฬา พื้นที่พบบปะ เป็นต้นทั้งหมด 6 จุด เพื่อเป็นจุดดึงดูดของคนให้เข้ามายังพื้นที่เกิดเป็นจุดของการใช้งานพื้นที่ริมน้ำขึ้นมา (ภาพที่ 4.3) โดยมีการแบ่งส่วนพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำเป็นพื้นที่น้ำท่วมถึงในกรณีระดับน้ำเปลี่ยนแปลงโดยทำเป็นหาดทรายธรรมชาติสำหรับใช้งานพื้นที่ชั่วคราว (ภาพที่ 4.4) นอกจากนี้ยังมีการสงวนพื้นที่ไว้สำหรับอาคารต้อนรับและพื้นที่ทางเข้าสำหรับผู้เข้ามาพักผ่อนในพื้นที่สาธารณะแห่งนี้อีกด้วย



ภาพที่ 4.3 พื้นที่ลานกีฬา (ซ้าย) และลานแสดงดนตรี (ขวา) ที่กระจาย 6 จุดตลอดแนวของพื้นที่ริมน้ำ. จาก themoscowriver เรียกใช้เมื่อ 10 มกราคม 2559, <http://themoscowriver.com/>



ภาพที่ 4.4 ส่วนพื้นที่ริมน้ำเป็นพื้นที่น้ำท่วมถึงในกรณีระดับน้ำเปลี่ยนแปลงโดยทำเป็นหาดทรายเลียนธรรมชาติ. จาก themoscowriver เรียกใช้เมื่อ 10 มกราคม 2559, <http://themoscowriver.com/>



ภาพที่ 4.4 ส่วนพื้นที่ริมน้ำเป็นพื้นที่น้ำท่วมถึงในกรณีระดับน้ำเปลี่ยนแปลงโดยทำเป็นหาดทรายเลียนธรรมชาติ (ต่อ). จาก themoscowriver เรียกใช้เมื่อ 10 มกราคม 2559, <http://themoscowriver.com/>



#### 4.1.2 City Deck, Wisconsin, USA

โครงการ City deck เป็นโครงการปรับปรุงพื้นที่สาธารณะริมน้ำเพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิตคนในชุมชนจากเดิมซึ่งเป็นพื้นที่ว่างเปล่าริมน้ำมีการใช้งานเป็นเส้นทางสัญจรและที่จอดรถ ชุมชนจึงถูกตัดขาดจากแม่น้ำประกอบกับระดับของเขื่อนที่สูงกว่าระดับน้ำทำให้ชุมชนใกล้เคียงถูกตัดขาดจากพื้นที่ริมน้ำ จึงได้มีการออกแบบวางผังปรับปรุงพื้นที่โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการปรับปรุง (ภาพที่ 4.5)



ภาพที่ 4.5 แสดงผังบริเวณของพื้นที่ริมน้ำ City Deck. จาก archdaily เรียกใช้เมื่อ 12 มกราคม 2559, <http://www.archdaily.com/158661/the-citydeck-stosslu>



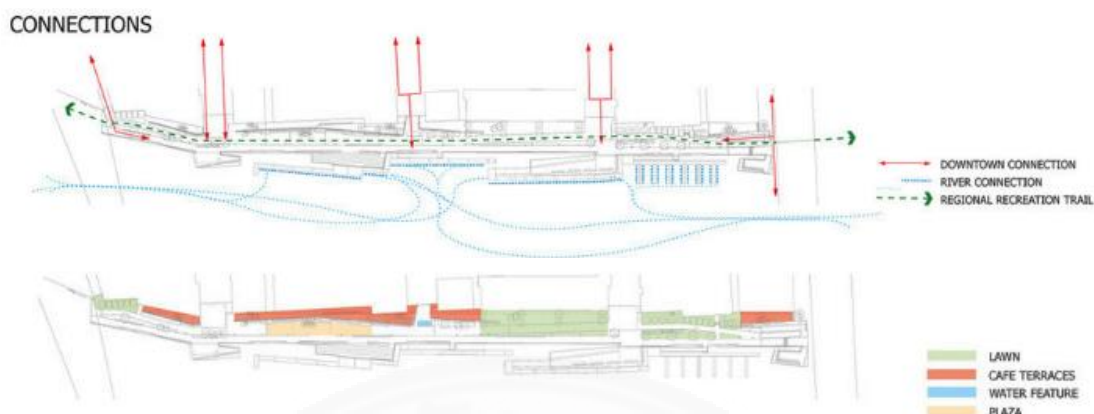
ภาพที่ 4.5 เปรียบเทียบเขื่อนริมน้ำระหว่างก่อน (ซ้าย) และหลัง (ขวา) การปรับปรุง (ต่อ). จาก archdaily เรียกใช้เมื่อ 12 มกราคม 2559, <http://www.archdaily.com/158661/the-citydeck-stosslu>

ขนาดของโครงการมีความยาวเพียง 400 เมตร แต่มีการออกแบบพื้นที่ที่มีความเปลี่ยนแปลงไปตลอดแนวเพื่อให้ตอบสนองกับความต้องการของพื้นที่ต่างๆ กัน ทั้งเขตพื้นที่ชุมชนและพื้นที่พาณิชยกรรมโดยมีการใช้งานเป็นเส้นทางสัญจร ทางเดิน วิ่ง ซี่จักรยาน รวมถึงมีพื้นที่เปิดโล่งเพื่อการรวมตัวสำหรับกิจกรรมนันทนาการชุมชนโดยเน้นการใช้งานพื้นที่ที่หลากหลายและสามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้ตามความต้องการ เช่น สนามเด็กเล่น พื้นที่จัดงานเทศกาล และงานคอนเสิร์ต เป็นต้น (ภาพที่ 4.6)



ภาพที่ 4.6 แสดงการใช้งานพื้นที่ที่สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้หลากหลายเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน. จาก archdaily เรียกใช้เมื่อ 12 มกราคม 2559, <http://www.archdaily.com/158661/the-citydeck-stosslu>

การออกแบบพื้นที่นั้นเน้นมุมมองต่อชุมชนและพื้นที่ริมน้ำเพื่อให้คนได้เข้าถึงพื้นที่มากที่สุด การเดินการเชื่อมโยงพื้นที่ริมกับกับพื้นที่ชุมชนหรือพื้นที่ร้านค้าใกล้เคียง การมีพื้นที่สำหรับทำกิจกรรมกระจายอยู่ในพื้นที่ และการเชื่อมโยงพื้นที่สวน ลานกิจกรรม และร้านค้าเข้าไว้ด้วยกัน (ภาพที่ 4.7)



ภาพที่ 4.7 แสดงการเชื่อมโยงของพื้นที่ริมน้ำเข้ากับพื้นที่ชุมชน. จาก archdaily เรียกใช้เมื่อ 12 มกราคม 2559, <http://www.archdaily.com/158661/the-citydeck-stosslu>,

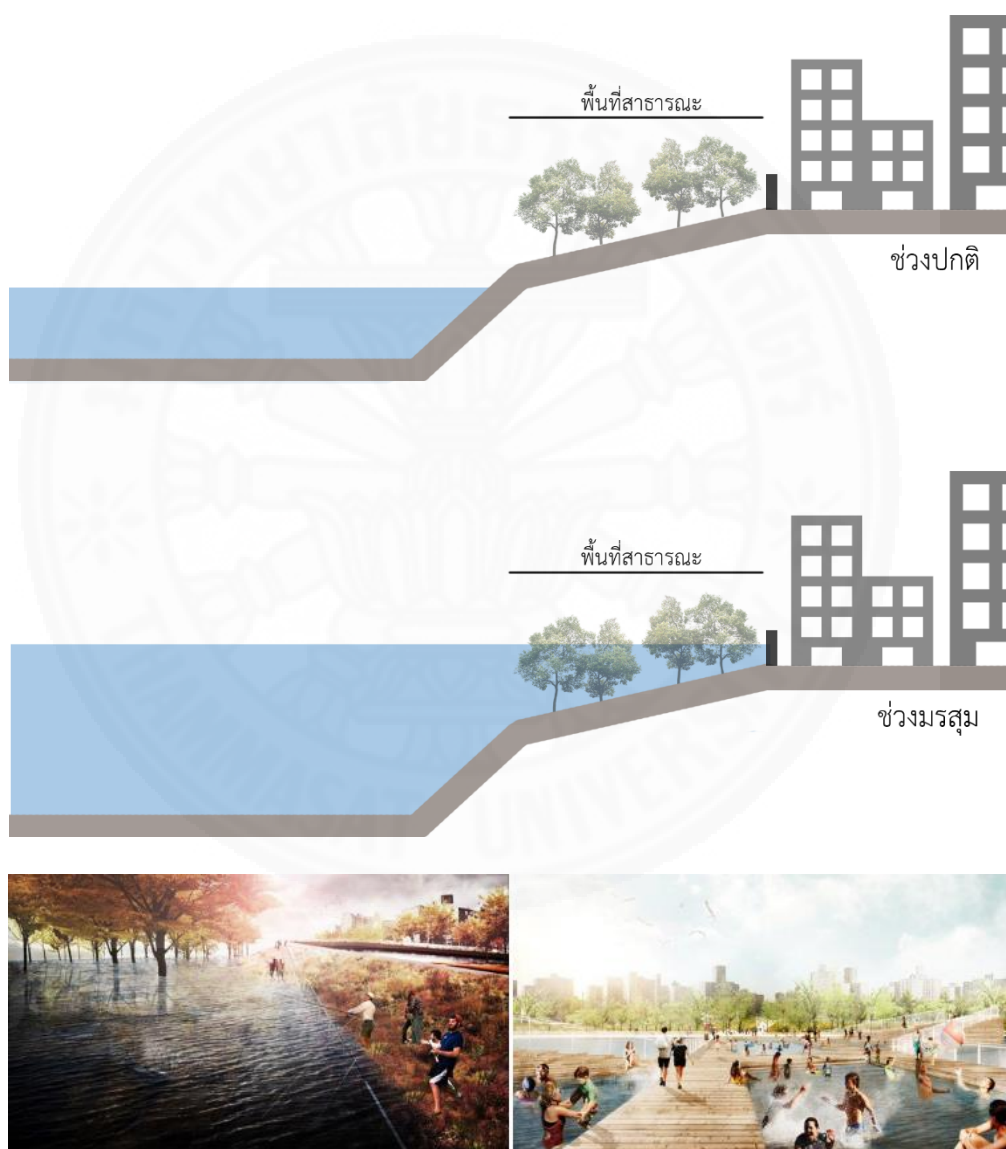
#### 4.1.3 The Dryline, New York, USA

โครงการสวนสาธารณะ BIG U หรือ The Dryline ตั้งอยู่ทางใต้ของเกาะแมนฮัตตัน ประเทศสหรัฐอเมริกาบริเวณพื้นที่ดังกล่าวเป็นบริเวณที่ค่อนข้างต่ำจึงได้รับผลกระทบจากคลื่นพายุ และน้ำทะเลหนุนสูงเนื่องจากอยู่ติดทะเลจึงส่งผลให้มีแผนที่จะก่อสร้างโครงสร้างสำหรับป้องกันปัญหาดังกล่าว (ภาพที่ 4.8)



ภาพที่ 4.8 แสดงการเชื่อมโยงของพื้นที่ริมน้ำเข้ากับพื้นที่ชุมชน (ซ้าย) และการออกแบบผนังป้องกันน้ำท่วมด้วยพื้นที่สาธารณะ (ขวา). จาก archdaily เรียกใช้เมื่อ 12 มกราคม 2559, <http://www.archdaily.com/158661/the-citydeck-stosslu>

การออกแบบมีแนวคิดโดยสอดแทรกโครงสร้างป้องกันน้ำท่วมไปกับงานภูมิสถาปัตยกรรมที่คำนึงถึงการใช้งานที่เหมาะสม สภาพแวดล้อม ระบบนิเวศ และเอกลักษณ์ของชุมชน โดยเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างชุมชน พื้นที่ริมน้ำ และผู้คนในเมือง ซึ่งมีการแบ่งพื้นที่บางส่วนเพื่อยอมให้น้ำท่วมถึงในช่วงมรสุม และสามารถใช้งานได้ในฤดูกาลอื่น โดยกระบวนการออกแบบนั้นคำนึงถึงผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่และชุมชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการดังกล่าว เป็นระยะทาง 16 กิโลเมตร จึงเป็นโครงการที่ตอบสนองความต้องการของชุมชนได้ดี (ภาพที่ 4.9)



ภาพที่ 4.9 แสดงการจัดการพื้นที่ริมน้ำเพื่อแก้ปัญหาระดับน้ำที่แตกต่างกัน. จาก archdaily เรียกใช้เมื่อ 12 มกราคม 2559, <http://www.archdaily.com/158661/the-citydeck-stosslu>

#### 4.1.4 Shanghai Houtan Park, Shanghai, China

โครงการ Shanghai Houtan Park มีการออกแบบในการเปลี่ยนภูมิทัศน์ที่เสื่อมโทรมให้กลายเป็นพื้นที่สาธารณะที่มีความปลอดภัยโดยเป็นโครงการที่นำเอาพื้นที่อุตสาหกรรมร้างมาปรับปรุงเป็นพื้นที่สีเขียวของเมืองเพื่อใช้เป็นพื้นที่สาธารณะของเมืองนอกจากนี้ประโยชน์ในการควบคุมปัญหาอุทกภัย (ภาพที่ 4.10)



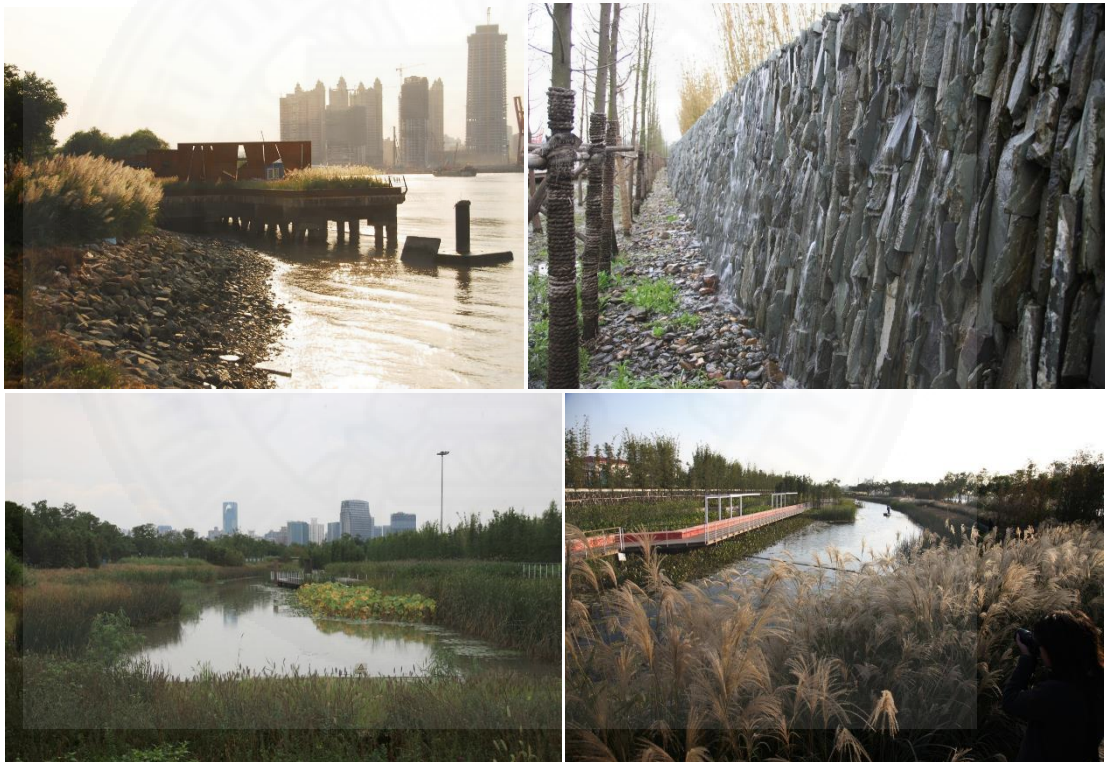
ภาพที่ 4.10 แสดงการจัดการพื้นที่ริมน้ำเพื่อแก้ปัญหาระดับน้ำที่แตกต่างกัน. จาก archdaily เรียกใช้เมื่อ 12 มกราคม 2559, <http://www.archdaily.com/131747/shanghai-houtan-park>

นอกจากเป็นสวนสาธารณะและพื้นที่นันทนาการริมน้ำแล้วยังต้องป้องกันปัญหาน้ำท่วมในฤดูน้ำหลากประกอบด้วยปริมาณน้ำขึ้นน้ำลงในแต่ละวันที่มีความสูงต่างกันถึง 2 เมตร และแก้ปัญหากำแพงคอนกรีตป้องกันน้ำท่วมที่มีอยู่เดิมที่เป็นโครงสร้างที่แข็งทำให้เกิดซอกขยะในพื้นที่และตัดการเข้าถึงของชุมชนโดยรอบกับแม่น้ำ ได้มีการปรับปรุงเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว สร้างบรรยากาศริมตลิ่งและยังมีส่วนช่วยในการบำบัดน้ำจากการใช้พีชน้ำและการลดหล่นของพื้นที่เพื่อเพิ่มออกซิเจนให้กับน้ำอีกด้วย (ภาพที่ 4.11)

การออกแบบใช้การลดหล่นของพื้นที่ระหว่างเมืองและแม่น้ำเพื่อสร้างความเชื่อมโยงระหว่างกันลักษณะคล้ายคลึงกับ The Dryline, New York และนำกำแพงคอนกรีตออกโดยการทดแทนด้วยแนวกองหินที่ดูมีความเป็นธรรมชาติและให้พืชพรรณต่างๆ สามารถเจริญเติบโตแทรกตัวขึ้นมาได้ตามแนวตลิ่งได้และยังป้องกันการกัดเซาะอีกทางหนึ่งด้วย (ภาพที่ 4.12)



ภาพที่ 4.11 การใช้พืชน้ำและการลดหลั่นของพื้นที่เพื่อช่วยในการบำบัดน้ำ. จาก archdaily เรียกใช้เมื่อ 12 มกราคม 2559, <http://www.archdaily.com/131747/shanghai-houtan-park>



ภาพที่ 4.12 การใช้แนวกองหินเพื่อให้พืชพรรณต่างๆ สามารถเจริญเติบโตและป้องกันการกัดเซาะ. จาก archdaily เรียกใช้เมื่อ 12 มกราคม 2559, <http://www.archdaily.com/131747/shanghai-houtan-park>

ภายในพื้นที่ริมน้ำยังมีการใช้โรงงานเดิมมาปรับเปลี่ยนเป็นพื้นที่รองรับการจัดนิทรรศการและเครื่องมือเก่าของโรงงานที่พบขณะทำการปรับปรุงพื้นที่เพื่อทำการอนุรักษ์และเป็นพื้นที่ให้ความรู้ด้านประวัติศาสตร์ของพื้นที่ดังกล่าว (ภาพที่ 4.13)



ภาพที่ 4.13 การปรับปรุงพื้นที่โรงงานเดิมมาเป็นพื้นที่จัดนิทรรศการ. จาก archdaily เรียกใช้เมื่อ 12 มกราคม 2559, <http://www.archdaily.com/131747/shanghai-houtan-park>

พื้นที่ริมน้ำ Shanghai Houtan Park แสดงให้เห็นถึงแนวความคิดของการใช้ระบบการจัดการแบบมีชีวิตโดยให้พื้นที่ริมน้ำสามารถสร้างประโยชน์ได้หลากหลาย ทั้งการรองรับกิจกรรมทางด้านสังคม การบำบัดน้ำเสียโดยวิธีธรรมชาติและการป้องกันน้ำท่วมบนพื้นที่ฐานของต้นทุนและการบำรุงรักษาที่ไม่สูงมาก (ภาพที่ 4.14)



ภาพที่ 4.14 พื้นที่สำหรับรองรับการทำกิจกรรมร่วมกันต่างๆ ในพื้นที่ริมน้ำ. จาก archdaily เรียกใช้เมื่อ 12 มกราคม 2559, <http://www.archdaily.com/131747/shanghai-houtan-park>

### 3.7.5 LA River, LA, USA

โครงการฟื้นฟูพื้นที่แม่น้ำและพื้นที่ริมน้ำที่มีการเทพื้นผิวคอนกรีตตลอดแนวแม่น้ำ ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศและความสัมพันธ์ระหว่างคนกับแม่น้ำจึงได้มีการจัดทำโครงการฟื้นฟูพื้นที่ริมน้ำขึ้นเพื่อจัดการกับแนวคอนกรีตและเปลี่ยนเป็นตลิ่งธรรมชาติเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศให้กับแม่น้ำ และเป็นพื้นที่สาธารณะรวมถึงสร้างบรรยากาศที่ดีของเมือง (ภาพที่ 4.15)



ภาพที่ 4.15 การปรับปรุงพื้นที่ริมน้ำ LA River ก่อน (ซ้าย) และหลัง (ขวา) การพัฒนา. จาก larivercorp เรียกใช้เมื่อ 12 มกราคม 2559, <http://www.larivercorp.com/>

การออกแบบใช้การมีส่วนร่วมของคนในชุมชน นักออกแบบ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการออกแบบโดยสร้างพื้นที่สีเขียวที่มุ่งเน้นการอนุรักษ์ธรรมชาติพร้อมกับพื้นที่ทางสังคมกับพื้นที่ใกล้เคียง (ภาพที่ 4.16)



ภาพที่ 4.16 การออกแบบพื้นที่ริมน้ำเพื่อประโยชน์ในการทำกิจกรรมเชิงสังคมของ LA River. จาก larivercorp เรียกใช้เมื่อ 12 มกราคม 2559, <http://www.larivercorp.com/>



การฟื้นฟูพื้นที่ริมน้ำ LA River สามารถช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับพื้นที่เชิงสังคมและพัฒนาเศรษฐกิจ เชื่อมต่อพื้นที่ใกล้เคียงเข้ากับแม่น้ำทำให้เกิดการใช้ประโยชน์พื้นที่มากขึ้น เพิ่มพื้นที่พักผ่อน นันทนาการ ส่งเสริมการเรียนรู้ หรือเป็นพื้นที่พบปะสังสรรค์ เพิ่มประสิทธิภาพของร่องน้ำเพื่อช่วยในการไหลผ่านของน้ำที่ดียิ่งขึ้น และการฟื้นฟูที่อยู่อาศัยโดยรอบโดยการใช้พื้นที่สีเขียวเป็นแนวทางในการพัฒนา (ภาพที่ 4.17)



ภาพที่ 4.17 การเชื่อมต่อพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงโดยใช้พื้นที่สีเขียวของ LA River. จาก larivercorp เรียกใช้เมื่อ 12 มกราคม 2559, <http://www.larivercorp.com/>

#### 4.1.6 Aalborg Waterfront, Aalborg, Denmark

พื้นที่ริมน้ำ Aalborg Waterfront เป็นการออกแบบเพื่อเชื่อมพื้นที่ย่านเมืองเก่าเข้ากับแม่น้ำเพื่อปรับปรุงการเข้าถึงพื้นที่ริมน้ำของคนในพื้นที่ให้สะดวกมากขึ้นและแก้ปัญหาด้านการสัญจรที่คับคั่ง โดยการสร้างความสัมพันธ์ของเมืองและพื้นที่ริมน้ำขึ้นมาใหม่เนื่องจากแต่เดิมอาคารและการใช้งานพื้นที่ต่างหันหลังให้กับแม่น้ำทำให้ไม่สามารถใช้งานพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ภาพที่ 4.18)

การออกแบบได้เพิ่มทางเข้าที่หลากหลายและเพิ่มพื้นที่ลานอเนกประสงค์ใกล้กับอาคารสาธารณะในบริเวณใกล้เคียงโดยเน้นให้ใช้องค์ประกอบทางเดินเท้าและการสัญจรทางเท้าที่ต่อเนื่องกันในพื้นที่เป็นหลักโดยกระจายจุดพบปะของผู้คนและพื้นที่กิจกรรมออกเป็นกลุ่มๆกระจายไปทั่วทั้งพื้นที่ริมน้ำ (ภาพที่ 4.18)



ภาพที่ 4.18 แสดงผังบริเวณโดยรอบและการเชื่อมโยงพื้นที่ริมน้ำต่อชุมชน. จาก archdaily เรียกใช้เมื่อ 12 มกราคม 2559, ที่มา <http://www.archdaily.com/774164/aalborg-waterfront>

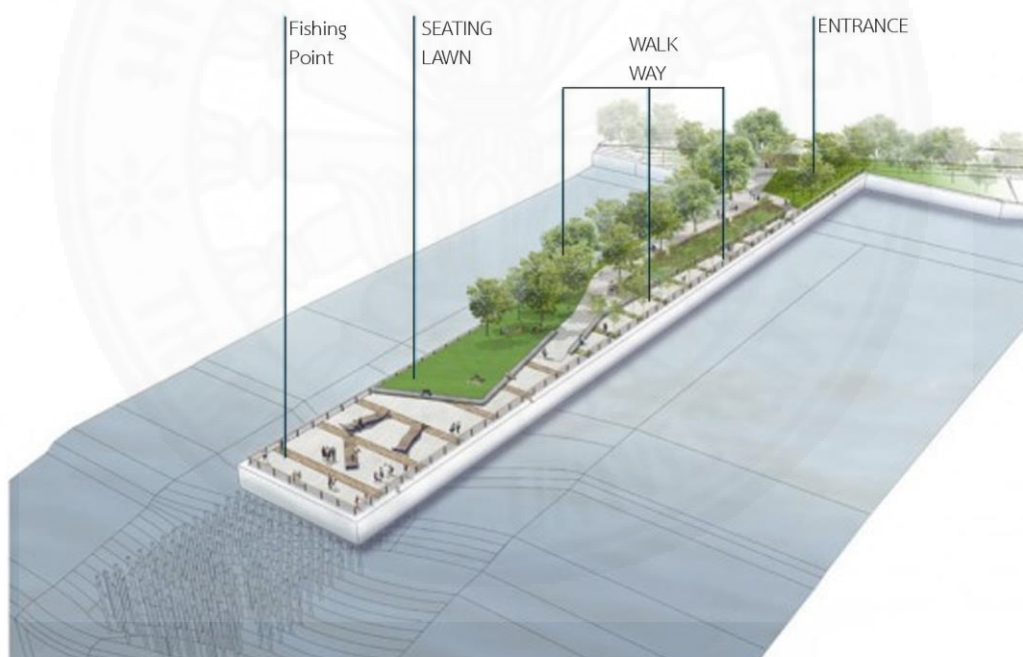


ภาพที่ 4.18 แสดงผังบริเวณโดยรอบและการเชื่อมโยงพื้นที่ริมน้ำต่อชุมชน (ต่อ) . จาก archdaily เรียกใช้เมื่อ 12 มกราคม 2559, ที่มา <http://www.archdaily.com/774164/aalborg-waterfront>

#### 4.1.7 Pier 68, Philadelphia, USA

Pier 68 เป็นท่าเรือและสวนสาธารณะที่ให้บริการทั้งทางด้านการคมนาคมทางน้ำ ประกอบด้วยเป็นพื้นที่พักผ่อน เช่น ท่าตกปลาและพื้นที่พบปะกลางแจ้ง เป็นต้น พื้นที่สาธารณะดังกล่าวมีการกำหนดการใช้งานพื้นที่จากความต้องการของชุมชนที่ให้ข้อเสนอแนะร่วมกันระหว่างการออกแบบ

พื้นที่ริมน้ำถูกออกแบบให้คนสามารถเดินจากท่าเรือไปยังสวนสาธารณะที่อยู่ด้านหลังได้อย่างสะดวกโดยการใช้พื้นที่สีเขียวในการป้องกันการรบกวนมลภาวะการจราจรในบริเวณใกล้เคียง และยังใช้เป็นพื้นที่พักผ่อนหรือทำกิจกรรมต่างๆ ประกอบด้วยบริเวณท้ายของท่าเรือยังเป็นพื้นที่ลานกิจกรรมที่สามารถใช้งานได้หลากหลายทั้งการชมทัศนียภาพ นั่งพักผ่อน หรือใช้สำหรับจัดงานต่างๆ (ภาพที่ 4.19)



ภาพที่ 4.19 แสดงผังบริเวณและการใช้งานพื้นที่ภายในโครงการ. จาก delawariverwaterfront เรียกใช้เมื่อ 15 มกราคม 2559, <http://www.delawariverwaterfront.com/places/pier-68>



ภาพที่ 4.19 แสดงผังบริเวณและการใช้งานพื้นที่ภายในโครงการ. จาก delawareriverwaterfront เรียกใช้เมื่อ 15 มกราคม 2559, <http://www.delawareriverwaterfront.com/places/pier-68>

## 4.1.8 สรุปกรณีศึกษาในต่างประเทศ

ตารางที่ 1.1

แสดงการเปรียบเทียบลักษณะพื้นที่ริมน้ำแต่ละกรณีศึกษา ที่มา ผู้วิจัย

ลักษณะพื้นที่ริมน้ำ / โครงการ	Project Meganom	City Deck	The Dryline	Shanghai Houtan Park	LA River	Aalborg Waterfront	Pier 68
ลดหลั่นระดับพื้นที่ริมน้ำเป็นขั้น เพื่อลดความแตกต่างระดับความสูงเมืองและแม่น้ำแทนการใช้เขื่อนคอนกรีต	●		●	●	●		
แบ่งพื้นที่ให้ทั่วถึงบางส่วน เพื่อคงพื้นที่ธรรมชาติดั้งเดิมไว้	●		●	●	●		
มีการเชื่อมต่อชุมชนและพื้นที่ริมน้ำเพื่อให้อันได้เข้าถึงพื้นที่มากที่สุด เช่น เส้นทางสัญจรทางเดิน จักรยาน เป็นต้น	●	●	●	●	●	●	●
เป็นพื้นที่จัดนิทรรศการและการเรียนรู้ของพื้นที่นั้นๆ				●			
สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานพื้นที่ได้อย่างหลากหลายภายในพื้นที่เดียว	●	●	●	●		●	●
กระจายพื้นที่ทำกิจกรรมออกเป็นโหนดใหญ่ๆ ในพื้นที่ริมน้ำ	●	●	●	●		●	
สร้างพื้นที่สีเขียวเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศให้กับแม่น้ำและเป็นพื้นที่สาธารณะของเมือง	●		●	●	●		

### สรุปลักษณะพื้นที่ที่รื้อน้ำกรณศึกษาต่างประเทศ

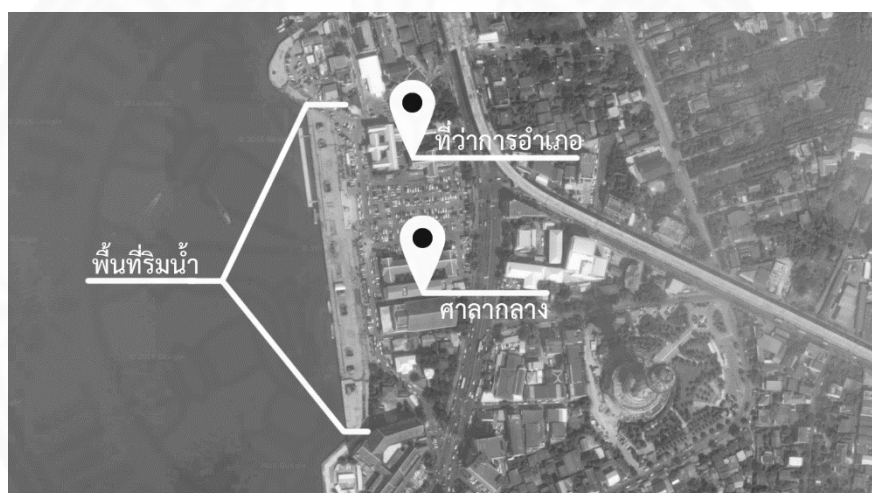
- 1) มีการลดหลั่นระดับพื้นที่รื้อน้ำเป็นขั้นเพื่อลดความแตกต่างระดับความสูงเมืองและแม่น้ำแทนการใช้เขื่อนคอนกรีต ทั้งหมด 4 แห่ง
- 2) แบ่งพื้นที่ให้น้ำท่วมถึงบางส่วนเพื่อคงพื้นที่ธรรมชาติดั้งเดิมไว้ ทั้งหมด 4 แห่ง
- 3) มีการเชื่อมต่อชุมชนและพื้นที่รื้อน้ำเพื่อให้คนได้เข้าถึงพื้นที่มากที่สุด เช่นเส้นทางสัญจร ทางเดิน วิ่ง และทางจักรยาน เป็นต้น ทั้งหมด 7 แห่ง
- 4) เป็นพื้นที่จัดนิทรรศการและการเรียนรู้ ทั้งหมด 1 แห่ง
- 5) สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานพื้นที่ได้อย่างหลากหลายภายในพื้นที่เดียว ทั้งหมด 6 แห่ง
- 6) กระจายพื้นที่ทำกิจกรรมออกเป็นจุดกิจกรรมใหญ่ในพื้นที่รื้อน้ำ ทั้งหมด 5 แห่ง
- 7) การสร้างพื้นที่สีเขียวเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศให้กับแม่น้ำและเป็นพื้นที่สาธารณะของเมือง ทั้งหมด 4 แห่ง

พื้นที่รื้อน้ำกรณศึกษาในต่างประเทศเน้นแนวทางการออกแบบให้ธรรมชาติเป็นตัวแก้ปัญหาด้านการป้องกันน้ำท่วมหรือการกัดเซาะตลิ่ง เช่น การลดหลั่นระดับพื้นที่รื้อน้ำเป็นขั้นเพื่อลดความแตกต่างระดับความสูงเมืองและแม่น้ำแทนการใช้เขื่อนคอนกรีต แบ่งพื้นที่ให้น้ำท่วมถึงบางส่วนเพื่อคงพื้นที่ธรรมชาติดั้งเดิมไว้ หรือการวางแนวหินธรรมชาติแทนการใช้เขื่อนคอนกรีต เป็นต้น เพื่อให้กลมกลืนกับบริบทและไม่ทำลายลักษณะริมน้ำไป นอกจากนี้ยังคำนึงถึงในเรื่องการเชื่อมต่อพื้นที่รื้อน้ำเข้ากับชุมชนใกล้เคียงอย่างมากเพื่อให้พื้นที่เกิดการใช้งานอยู่ตลอดเวลา และในกรณีที่มีประวัติศาสตร์หรือเอกลักษณ์ที่สำคัญจะมีการจัดพื้นที่ส่งเสริมด้านการเรียนรู้เพื่อเป็นการอนุรักษ์และแสดงถึงความสำคัญต่อพื้นที่อีกด้วย

## 4.2 การวิเคราะห์กรณีศึกษาในประเทศไทย

### 4.2.1 พื้นที่ริมน้ำจังหวัดสมุทรปราการ

พื้นที่ริมน้ำจังหวัดสมุทรปราการเป็นการพัฒนาพื้นที่ว่างริมน้ำบริเวณที่ว่าการอำเภอเมืองสมุทรปราการเป็นพื้นที่พักผ่อนและนันทนาการสำหรับคนในพื้นที่ (ภาพที่ 4.20) มีลักษณะเป็นลานอเนกประสงค์ พื้นที่จัดการกรรรมกลางแจ้ง พื้นที่พปะพักผ่อน พื้นที่ออกกำลังกาย และพื้นที่จอดรถสำหรับหน่วยงานราชการในพื้นที่ใกล้เคียง นอกเหนือจากการเป็นพื้นที่ป้องกันน้ำท่วม และการกักเซาะตลิ่งให้แก่เมือง (ภาพที่ 4.21)



ภาพที่ 4.20 แสดงบริเวณที่ตั้งพื้นที่ริมน้ำ จ.สมุทรปราการ. จาก Google Map ดัดแปลงโดย ผู้วิจัย  
เรียกใช้เมื่อ 15 มกราคม 2559, <https://maps.google.co.th/>



ภาพที่ 4.21 แสดงลักษณะพื้นที่ริมน้ำ จ.สมุทรปราการ. จาก Google Map ดัดแปลงโดย ผู้วิจัย  
เรียกใช้เมื่อ 15 มกราคม 2559, <https://maps.google.co.th/>



ภาพที่ 4.21 แสดงลักษณะพื้นที่ริมน้ำ จ.สมุทรปราการ (ต่อ). จาก Google Map เรียกใช้เมื่อ 15 มกราคม 2559, <https://maps.google.co.th/>

นอกจากใช้เป็นพื้นที่สำหรับทำกิจกรรมนันทนาการแล้วยังมีการนำขบวนรถไฟเก่ามาจัดแสดงเพื่อแสดงถึงความสำคัญของพื้นที่ในอดีตที่เป็นรถไฟสายแรกของประเทศไทย แต่ไม่ได้มีการให้ความรู้แก่ผู้ที่พบเห็นเป็นเพียงการนำขบวนรถไฟดั้งเดิมที่เคยใช้ในอดีตมาจัดแสดงทำให้ไม่เกิดการเรียนรู้หรือคุณค่าของพื้นที่แก่ผู้พบเห็นเท่าที่ควร (ภาพที่ 4.22)

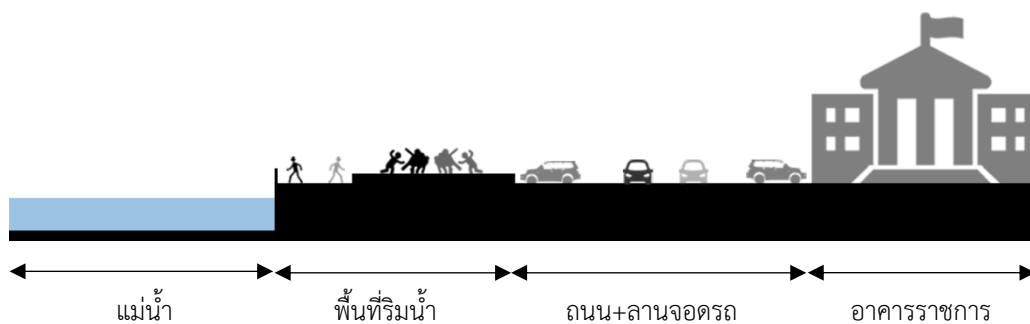


ภาพที่ 4.22 แสดงลักษณะพื้นที่ริมน้ำ จ.สมุทรปราการ. จาก Google Map ดัดแปลงโดย ผู้วิจัย เรียกใช้เมื่อ 15 มกราคม 2559, <https://maps.google.co.th/>

ลักษณะพื้นที่ริมน้ำจังหวัดสมุทรปราการนั้นตั้งอยู่ในพื้นที่อาคารราชการไม่มีการเชื่อมต่อกับพื้นที่ชุมชนทำให้มีอุปสรรคในการเข้าถึงพื้นที่เพื่อมาใช้บริการเนื่องจากต้องผ่านลานจอดรถของที่ว่าการอำเภอประกอบกับลักษณะของพื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีตไม่มีพื้นที่สีเขียวเพื่อป้องกันความร้อนในตอนกลางวันมีเพียงศาลาพักคอยขนาดเล็กทำให้การใช้งานพื้นที่ส่วนใหญ่เกิดขึ้นในเฉพาะช่วงเช้าหรือเย็น (ภาพที่ 4.23)

นอกจากนี้วิธีการนำเสนอความสำคัญของพื้นที่โดยการนำขบวนรถไฟเก่ามาจัดแสดงเพื่อเป็นการแสดงถึงความสำคัญและเอกลักษณ์ของพื้นที่ในอดีตโดยไม่มีการจัดส่วนให้ความรู้ที่ชัดเจนทำให้ไม่สามารถแสดงถึงเอกลักษณ์ของพื้นที่ต่อผู้มาใช้งานได้อย่างชัดเจน





ภาพที่ 4.23 แสดงรูปตัดลักษณะพื้นที่ริมน้ำ จ.สมุทรปราการ โดยสังเขป, โดย ผู้วิจัย

#### 4.2.2 พื้นที่ริมน้ำสวนหลวงพระราม 8

พื้นที่ริมน้ำบริเวณนี้เป็นพื้นที่ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวในหลายๆด้าน ทั้งการเป็นพื้นที่ริมน้ำเจ้าพระยาที่มีบรรยากาศและทิวทัศน์ที่สามารถมองเห็นสิ่งก่อสร้างสำคัญทางประวัติศาสตร์ของกรุงรัตนโกสินทร์ที่อยู่ฝั่งตรงข้ามได้หลายแห่ง เช่น ป้อมพระสุเมรุ วังบางขุนพรหม ยอดอาคารโดมของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และสะพานพระปิ่นเกล้า

ทำให้พื้นที่ดังกล่าวสามารถเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพสามารถพัฒนาให้เกิดภูมิทัศน์ที่ดีเป็นพื้นที่สำหรับการสัญจรในแม่น้ำเจ้าพระยา และเป็นพื้นที่ราชสักการะแต่พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรมหาอานันทมหิดล พระอัฐมรามาธิบดินทร พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 8



ภาพที่ 4.24 แสดงผังบริเวณพื้นที่ริมน้ำสวนหลวงพระราม 8 โดยสังเขป. จาก office.bangkok เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2559, <http://office.bangkok.go.th/publicpark/park24.asp>

นอกจากเป็นสถานที่ให้ประชาชนได้ถวายความเคารพและทำเรือแล้วแล้วยังใช้เป็นพื้นที่และใช้เป็นสถานที่สาธารณะสำหรับการพักผ่อนหย่อนใจและออกกำลังกายทั้งยังเป็นอีกหนึ่งสถานที่ที่จะได้รำลึกถึงพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวอานันทมหิดล (ภาพที่ 4.24) (ภาพที่ 4.25)



ภาพที่ 4.25 แสดงลักษณะพื้นที่ริมน้ำสวนหลวงพระราม 8. จาก office.bangkok เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2559, <http://office.bangkok.go.th/publicpark/park24.asp>

พระบรมราชานุสาวรีย์รัชกาลที่ 8 เป็นพระบรมราชานุสาวรีย์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวอานันทมหิดล ขนาด 3 เท่า ของพระองค์จริง พระอิริยาบถทรงยืน ประดิษฐานบนแท่นที่ความสูงระดับเดียวกับบราวสะพาน เพื่อให้พระบรมราชานุสาวรีย์มีความยิ่งใหญ่และสง่างาม และยังได้ออกแบบให้ภายใต้พระบรมราชานุสาวรีย์เป็นอาคารอเนกประสงค์อีกด้วย

พื้นที่ริมน้ำสวนหลวงพระราม 8 มีลักษณะเป็นพื้นที่ลาดเชิงตลอดแนวเพื่อรองรับการใช้งานจากคนจำนวนมากรวมทั้งยังเป็นเขื่อนป้องกันน้ำท่วมที่สามารถใช้งานได้หลากหลายลักษณะ เช่น เดิน วิ่ง หรือนั่งเล่น จัดกิจกรรมในงานเทศกาล จัดงานแสดงต่างๆ โดยเฉพาะกิจกรรมประเพณีที่เกี่ยวข้องกับน้ำโดยตรง เช่น การชมขบวนเรือพระราชพิธี ซึ่งประกอบด้วย ศาลาพักผ่อน และทำเทียบเรือ เป็นต้น โดยมีการเชื่อมต่อกับพื้นที่โดยรอบด้วยทางเดินเท้า (ภาพที่ 4.26)



ภาพที่ 4.26 แสดงลักษณะพื้นที่ริมน้ำสวนหลวงพระราม 8. จาก office.bangkok เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2559, <http://office.bangkok.go.th/publicpark/park24.asp>

#### 4.2.3 พื้นที่ริมน้ำจังหวัดนครพนม

พื้นที่ริมน้ำจังหวัดนครพนมเป็นการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำตลอดแนวถนนริมน้ำของเขตตัวเมืองสำหรับเป็นพื้นที่พักผ่อนและออกกำลังกายสำหรับคนในพื้นที่ โดยการพัฒนาพื้นที่เพื่อสำหรับการปั่นจักรยานและทางวิ่งประกอบด้วยพื้นที่ศาลาพักผ่อนขนาดเล็กกระจายตามจุดต่างๆ ทำให้พื้นที่ดังกล่าวส่งเสริมกิจกรรมด้านการออกกำลังกายแก่คนในชุมชนเป็นหลัก (ภาพที่ 4.27)

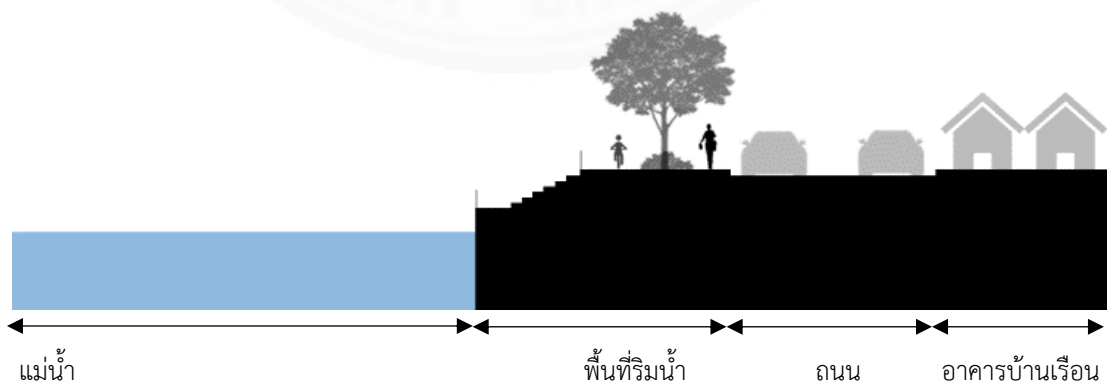
ลักษณะพื้นที่ริมน้ำของจังหวัดนครพนมมีข้อจำกัดเรื่องขนาดพื้นที่แต่ก็สามารถจัดการพื้นที่ได้อย่างดี โดยมีการทำทางจักรยานสำหรับออกกำลังกายและทางวิ่งขึ้นมาเฉพาะให้สามารถเชื่อมต่อกันชุมชนโดยรอบได้และการปลูกต้นไม้ตลอดแนวถนนเพื่อสร้างความร่มรื่นและความสวยงามให้กับพื้นที่ (ภาพที่ 4.28) (ภาพที่ 4.29)



ภาพที่ 4.27 แสดงลักษณะพื้นที่ริมน้ำ จ.นครพนม. จาก Google Map ดัดแปลงโดย ผู้วิจัย เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2559, <https://maps.google.co.th/>



ภาพที่ 4.28 แสดงเส้นทางจักรยานบริเวณพื้นที่ริมน้ำ. จาก Google Map ดัดแปลงโดย ผู้วิจัย เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2559, <https://maps.google.co.th/>



ภาพที่ 4.29 แสดงรูปตัดลักษณะพื้นที่ริมน้ำ จ.นครพนม โดยสังเขป, โดย ผู้วิจัย

#### 4.2.4 พื้นที่ริมน้ำจังหวัดมุกดาหาร

พื้นที่ริมน้ำจังหวัดมุกดาหารตั้งอยู่บริเวณตลาดอินโดจีนซึ่งสามารถมองเห็นทัศนียภาพแม่น้ำโขงฝั่งลาว ภายในตลาดอินโดจีนจะมีกิจกรรมค้าขายสินค้าโดยนักท่องเที่ยวจะคึกคักในช่วงวันหยุด โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวจะนิยมมาเที่ยวและเลือกซื้อสินค้าระหว่างการเดินทาง ทำให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญแห่งหนึ่งของจังหวัดมุกดาหาร ทั้งเป็นจุดชมวิวทิวทัศน์ที่สวยงามของสองฝั่งแม่น้ำโขงและย่านค้าขายที่สำคัญ (ภาพที่ 4.30)

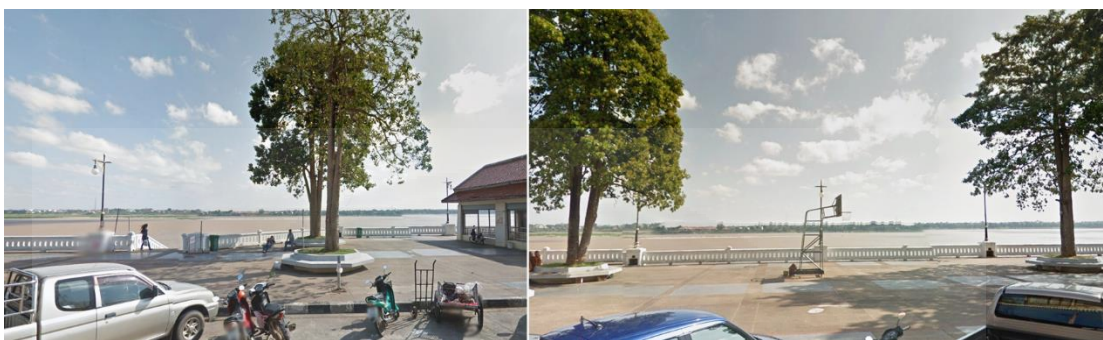


ภาพที่ 4.30 แสดงผังบริเวณพื้นที่ริมน้ำ จ.มุกดาหาร โดยสังเขป. จาก Google Map ดัดแปลงโดย ผู้วิจัย เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2559, <https://maps.google.co.th/>



ภาพที่ 4.30 แสดงลักษณะพื้นที่ริมน้ำ จ.มุกดาหาร. จาก Google Map ดัดแปลงโดย ผู้วิจัย เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2559, <https://maps.google.co.th/>

ลักษณะพื้นที่ริมน้ำมุกดาหารมีการออกแบบให้เป็นพื้นที่ชมทัศนียภาพของแม่น้ำโขง พื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ พื้นที่ออกกำลังกาย และสามารถรองรับเทศกาลวันออกพรรษาจะเป็นจุดชมการแข่งขันเรือยาวประเพณีของคนทั้งสองฝั่งโขงอีกด้วย (ภาพที่ 4.31)



ภาพที่ 4.31 แสดงพื้นที่นั่งพักผ่อน (ซ้าย) และลานกีฬา (ขวา). จาก Google Map ดัดแปลงโดย ผู้วิจัย เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2559, <https://maps.google.co.th/>

ลักษณะเด่นของพื้นที่ริมน้ำคือการออกแบบพื้นที่ให้มีชั้นใต้ดินเพื่อเพิ่มพื้นที่ค้าขายสินค้าตลอดแนวริมน้ำเนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่การค้าที่สำคัญของจังหวัด โดยมีการทำศาลาเป็นทางลงชั้นใต้ดินเป็นระยะ (ภาพที่ 4.32)



ภาพที่ 4.32 แสดงศาลาทางเข้าพื้นที่การค้าชั้นใต้ดิน. จาก Google Map ดัดแปลงโดย ผู้วิจัย เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2559, <https://maps.google.co.th/>

พื้นที่ริมน้ำจังหวัดมุกดาหารเป็นการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำที่มีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ใต้เขื่อนพนักันน้ำให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนโดยรอบทำให้มีความแตกต่างจากพื้นที่ริมในแห่งอื่น แต่การออกแบบและจัดสรรพื้นที่ภายในยังมีลักษณะปิดทึบไม่มีความเชื่อมโยงกับพื้นที่โดยรอบเท่าที่ควร (ภาพที่ 4.33)



ภาพที่ 4.33 แสดงพื้นที่การค้าชั้นใต้ดินบริเวณใต้พื้นที่ริมน้ำ, จาก Google Map ดัดแปลงโดย ผู้วิจัย เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2559, <https://maps.google.co.th/>



ภาพที่ 4.33 แสดงรูปตัดลักษณะพื้นที่ริมน้ำ จ.มุกดาหาร โดยสังเขป, โดย ผู้วิจัย

#### 4.2.5 พื้นที่ริมน้ำจังหวัดอุดรดิตถ์

พื้นที่ริมน้ำจังหวัดอุดรดิตถ์เป็นการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำตลอดแนวถนนริมน้ำย่านตลาดเมืองสำหรับเป็นพื้นที่พักผ่อนและออกกำลังกายสำหรับคนในพื้นที่ โดยมีลานเอนกประสงค์อนุสาวรีย์รัชกาลที่ 5 และศาลาริมน้ำสำหรับประกอบพิธีสำคัญ (ภาพที่ 4.34)

โดยลานกิจกรรมขนาดใหญ่ดังกล่าวมีระยะห่างจากพื้นที่ชุมชน ทั้งยังมีพื้นที่จอดรถกีดขวางการเข้าถึงพื้นที่ การปลูกต้นไม้ใหญ่โดยรอบทำให้บังทัศนียภาพและระดับที่ต่ำกว่าชุมชนทำให้พื้นที่ดังกล่าวยังไม่มีความเชื่อมโยงต่อชุมชนโดยรอบเท่าที่ควร (ภาพที่ 4.35)



ภาพที่ 4.34 แสดงผังพื้นที่จอดรถและลานกิจกรรมบริเวณพื้นที่ริมน้ำและศาลาพักผ่อน จ.อุตรดิตถ์.  
จาก Google Map ดัดแปลงโดย ผู้วิจัย เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2559,  
<https://maps.google.co.th/>



ภาพที่ 4.35 แสดงลานกิจกรรมบริเวณพื้นที่ริมน้ำและศาลาพักผ่อน จ.อุตรดิตถ์. จาก Google Map  
เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2559, <https://maps.google.co.th/>





ภาพที่ 4.35 แสดงลานกิจกรรมบริเวณพื้นที่ริมน้ำและศาลาพักผ่อน จ.อุตรดิตถ์. จาก Google Map ดัดแปลงโดย ผู้วิจัย เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2559, <https://maps.google.co.th/>

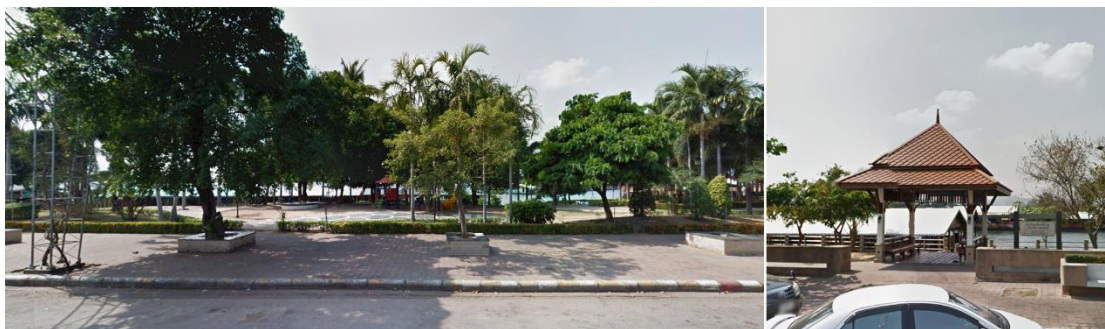
#### 4.2.6 พื้นที่ริมน้ำจังหวัดกาญจนบุรี

พื้นที่ริมน้ำจังหวัดกาญจนบุรีเป็นการพัฒนาพื้นที่เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจเป็นหลัก ลักษณะของพื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นสวนและศาลาพักผ่อนเป็นหลักไม่มีพื้นที่สำหรับออกกำลังกายหรือลานจัดกิจกรรมที่ชัดเจน โดยมีจุดทางเชื่อมจากพื้นที่ริมน้ำไปยังแพรมน้ำของของเอกชนเป็นระยะซึ่งแพรมน้ำถือเป็นเอกลักษณ์และสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญของพื้นที่ (ภาพที่ 4.36)



ภาพที่ 4.36 แสดงลักษณะพื้นที่ริมน้ำ จ.กาญจนบุรี. จาก Google Map ดัดแปลงโดย ผู้วิจัย เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2559, <https://maps.google.co.th/>

ลักษณะของพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สีเขียวมีต้นไม้ขนาดใหญ่ทำให้บดบังทัศนียภาพริมน้ำและเนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นทางเดินและสวนทำให้ไม่สามารถทำกิจกรรมได้ เช่น การออกกำลังกาย การจัดกิจกรรมพิเศษ การจัดงานเทศกาล พื้นที่ชมทัศนียภาพ เป็นต้น (ภาพที่ 4.37)



ภาพที่ 4.37 แสดงต้นไม้ขนาดใหญ่ที่บดบังทัศนียภาพริมน้ำ (ซ้าย) และศาลาเชื่อมต่อไปยังแพริมน้ำ (ขวา). จาก Google Map ดัดแปลงโดย ผู้วิจัย เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2559, <https://maps.google.co.th/>, ที่มา Google Map 2014



ภาพที่ 4.37 แสดงรูปตัดลักษณะพื้นที่ริมน้ำ จ.กาญจนบุรี โดยสังเขป, โดย ผู้วิจัย

#### 4.2.7 พื้นที่ริมน้ำจังหวัดพะเยา

พื้นที่ริมน้ำจังหวัดพะเยาตั้งอยู่บริเวณกว๊านพะเยาทะเลสาบน้ำจืดขนาดใหญ่โดยมีขนาดพื้นที่เล็กทำให้ไม่สามารถพัฒนาเป็นลานกิจกรรมหรือพื้นที่ออกกำลังกายได้ จึงเน้นพัฒนาพื้นที่ให้เชื่อมโยงกับชุมชนและเป็นจุดชมทัศนียภาพของกว๊านพะเยาเป็นหลักคือไม่มีการทำผนังกันขึ้นมาบังสายตาและเน้นปลูกต้นไม้ที่มีลักษณะโปร่งประกอบด้วยไม่มีศาลาพักคอยขนาดใหญ่โดยใช้การวางม้านั่งกลางแจ้งกระจายตามจุดต่างๆ แทน (ภาพที่ 4.38)



ภาพที่ 4.38 แสดงลักษณะพื้นที่ริมน้ำที่โปร่งโล่งสามารถเป็นจุดชมทัศนียภาพได้ดี (ซ้าย) และการใช้  
ม้านั่งกลางแจ้งกระจายตามจุดต่างๆ (ขวา). จาก Google Map ดัดแปลงโดย ผู้วิจัย เรียกใช้เมื่อ 20  
มกราคม 2559, <https://maps.google.co.th/>



ภาพที่ 4.38 แสดงความเชื่อมระหว่างพื้นที่ริมน้ำและชุมชน (ต่อ). จาก Google Map ดัดแปลงโดย  
ผู้วิจัย เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2559, <https://maps.google.co.th/>

เนื่องจากพื้นที่ริมน้ำมีขนาดเล็กไม่สามารถทำกิจกรรมได้แต่จังหวัดพะเยาได้มีการ  
จัดสรรพื้นที่สาธารณะติดกับพื้นที่ริมน้ำดังกล่าวเพื่อเป็นพื้นที่สำหรับพักผ่อนหย่อนใจ ออกกำลังกาย  
หรือจัดงานกิจกรรม 4 พื้นที่ คือ สวนสุขภาพจังหวัดพะเยา อุทยานการเรียนรู้จังหวัดพะเยา สวน  
สมเด็จพระย่า 90 พรรษา และลานอนุสาวรีย์พ่อขุนงำเมืองโดยทั้ง 4 พื้นที่ได้ใช้พื้นที่ริมน้ำเป็นตัวเชื่อมโยง  
พื้นที่สาธารณะของเมืองเข้าไว้ด้วยกัน ทำให้สามารถรองรับกิจกรรมได้อย่างหลากหลายทั้งการจัดงาน  
กิจกรรมกลางแจ้ง การออกกำลังกาย การชมทัศนียภาพริมน้ำ หรือการจัดนิทรรศการเรียนรู้ในอาคาร  
เป็นต้น (ภาพที่ 4.39)



ภาพที่ 4.39 แสดงความเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ริมน้ำและพื้นที่สาธารณะใกล้เคียง,  
ที่มา Google Map 2014 ดัดแปลงโดยผู้วิจัย



ภาพที่ 4.39 แสดงอุทยานการเรียนรู้จังหวัดพะเยา (ซ้าย) และลานอนุสาวรีย์พ่อขุนงำเมือง (ขวา)  
(ต่อ), ที่มา Google Map 2014 ดัดแปลงโดยผู้วิจัย

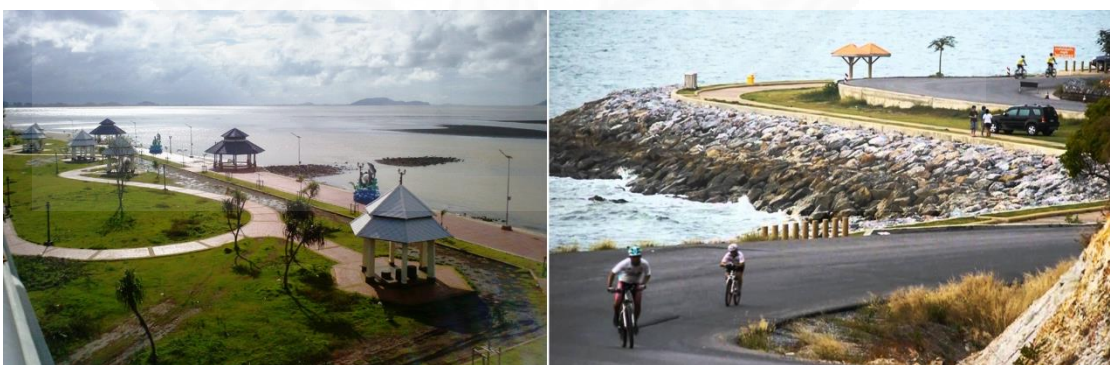
#### 4.2.8 พื้นที่ริมน้ำจังหวัดจันทบุรี

พื้นที่ริมน้ำจังหวัดจันทบุรีบริเวณถนนเฉลิมบูรพาชลทิตเป็นถนนเลียบชายทะเลที่มีการจัดสรรพื้นที่สาธารณะสำหรับจุดพักผ่อนชมทัศนียภาพและออกกำลังกาย มีระยะทางประมาณ

80 กิโลเมตร เป็นถนนที่เชื่อมต่อระหว่างแหล่งท่องเที่ยวชายทะเลที่สำคัญตั้งแต่ตอนเหนือจรดตอนใต้ของจังหวัดจันทบุรีมีจุดชมทัศนียภาพประกอบกับการจัดภูมิทัศน์ที่ร่มรื่นทำให้เป็นสถานที่ที่นิยมพักผ่อนและชมทัศนียภาพ มีเส้นทางเฉพาะสำหรับการปั่นจักรยานโดยเฉพาะอีกด้วย (ภาพที่ 4.40)



ภาพที่ 4.40 แสดงผังพื้นที่ริมน้ำถนนเฉลิมบูรพาชลทิต. จาก Google Map ดัดแปลงโดย ผู้วิจัย  
เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2559, <https://maps.google.co.th/>



ภาพที่ 4.40 แสดงลักษณะพื้นที่ริมน้ำถนนเฉลิมบูรพาชลทิต. จาก Google Map เรียกใช้เมื่อ 20  
มกราคม 2559, <https://maps.google.co.th/>

ลักษณะของพื้นที่ริมน้ำมีการออกแบบพื้นที่เป็นสวนสาธารณะขนาดเล็กที่เน้นความโปร่งโล่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สนามหญ้า ต้นไม้ขนาดกลาง และศาลาพักผ่อนเพื่อเป็นจุดพักรถและจุดชมทัศนียภาพและเป็นทางปั่นจักรยานเลียบทะเล เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวไม่ได้อยู่ในพื้นที่ชุมชนทำให้ไม่มีการออกแบบเพื่อรองรับกิจกรรมของคนในพื้นที่ (ภาพที่ 4.41)



ภาพที่ 4.41 แสดงการแบ่งเส้นทางจักรยานบริเวณริมถนน (ซ้าย) และพื้นที่ริมน้ำที่เปิดโล่งเพื่อความสะดวกในการชมทัศนียภาพ (ขวา). จาก Google Map เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2559, <https://maps.google.co.th/>

#### 4.2.9 พื้นที่ริมน้ำจังหวัดชลบุรี

พื้นที่ริมน้ำจังหวัดชลบุรีเป็นการปรับปรุงและจัดระเบียบพื้นที่ริมชายหาดพัทยาโดยการออกแบบพื้นที่ทางเดินและจัดภูมิทัศน์ใหม่เพื่อเชื่อมโยงการเข้าถึงพื้นที่ชายหาดและสร้างทัศนียภาพที่สวยงาม โดยการปรับปรุงเน้นการออกแบบลดทลายพื้นที่ทางเดินและเพิ่มพื้นที่ทางเดินให้มีขนาดกว้างและมีระนาบเรียบมากขึ้นเพื่อให้พื้นที่ไม่แออัดและสะดวกในการสัญจรหรือทำกิจกรรมรวมทั้งทางลาดสำหรับรถเข็นผู้พิการทำให้สามารถเข้าถึงพื้นที่ส่วนต่างๆ ของชายหาดได้ (ภาพที่ 4.42)



ภาพที่ 4.42 แสดงพื้นที่ริมน้ำก่อนปรับปรุงที่มีลักษณะต่างระดับและไม่เป็นระเบียบทำให้มีอุปสรรคในการใช้งานพื้นที่. จาก Google Map เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2559, <https://maps.google.co.th/>



ภาพที่ 4.42 แสดงพื้นที่ริมน้ำหลังปรับปรุงโดยเพิ่มขนาดพื้นที่ให้กว้างและโล่งขึ้นเพื่อการสัญจรและใช้งานพื้นที่ได้อย่างสะดวก (ต่อ). จาก กลุ่มคนไทย ไม่เอาฮาเบเร่ เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2559, [facebook.com/saynostall](https://www.facebook.com/saynostall)



ภาพที่ 4.42 แสดงพื้นที่ริมน้ำหลังปรับปรุงให้มีทางลาดและพื้นที่ราบตลอดแนวเพื่อสะดวกต่อการใช้งานและเพื่อผู้พิการให้เข้าถึงพื้นที่ได้ง่ายขึ้น. จาก กลุ่มคนไทย ไม่เอาฮาเบเร่ เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2559, [facebook.com/saynostall](https://www.facebook.com/saynostall)

#### 4.2.10 พื้นที่ริมน้ำจังหวัดราชบุรี

การลงพื้นที่สำรวจกรณีศึกษาพื้นที่ริมน้ำจังหวัดราชบุรีซึ่งตั้งอยู่บริเวณตลาดเก่าโคยภิรมย์แม่น้ำแม่กลอง เป็นตลาดที่เกิดจากความต้องการของชุมชนที่จะรื้อฟื้นความเป็นตลาดริมน้ำในอดีตของราชบุรีให้กลับมามีชีวิตอีกครั้ง โดยจังหวัดราชบุรีนับเป็นเมืองเศรษฐกิจสำคัญในอดีต เนื่องด้วยด้วยลำน้ำแม่กลองที่ไหลผ่านทำให้การค้าขายมีความคึกคักหลากหลาย

โดยในปัจจุบันมีการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำบริเวณถนนรเดซีให้รองรับการใช้งานของคนในชุมชนและนักท่องเที่ยว เช่น การพัฒนาเป็นพื้นที่จอดรถ ถนนคนเดิน จุดชมทัศนียภาพ พื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นต้น ทำให้พื้นที่ริมน้ำรองรับกิจกรรมได้อย่างหลากหลาย (ภาพที่ 4.43)



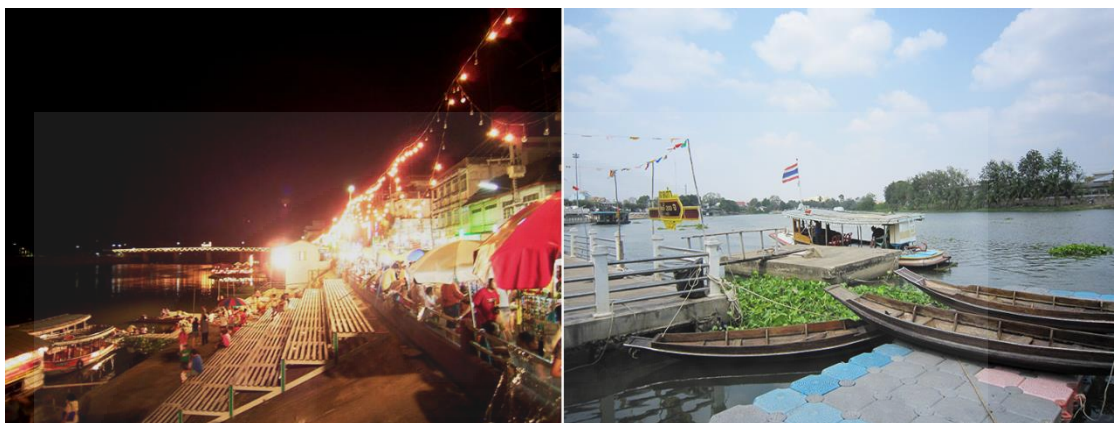
ภาพที่ 4.43 แสดงลักษณะพื้นที่ริมน้ำจังหวัดราชบุรี, โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 4.43 แสดงลักษณะพื้นที่ริมน้ำจังหวัดราชบุรี (ต่อ), โดย ผู้วิจัย



ในวันหยุดเสาร์อาทิตย์จะมีการจัดถนนคนเดินขึ้นบริเวณถนนรเดชและลานริมน้ำ โดยบริเวณท่าเทียบเรือเทศบาลเมืองราชบุรีบริเวณท่าน้ำมีการสร้างตลาดน้ำจำลองขนาดเล็กขายสินค้าต่างๆ บนเรือในช่วงเย็นเป็นการเพิ่มบรรยากาศการค้าขายริมน้ำอีกทางหนึ่ง (ภาพที่ 4.44)



ภาพที่ 4.44 แสดงการจำลองบรรยากาศตลาดน้ำขนาดเล็กบริเวณท่าน้ำ (ซ้าย) แสดงการใช้ทุ่นลอยน้ำเพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้งาน, โดย ผู้วิจัย



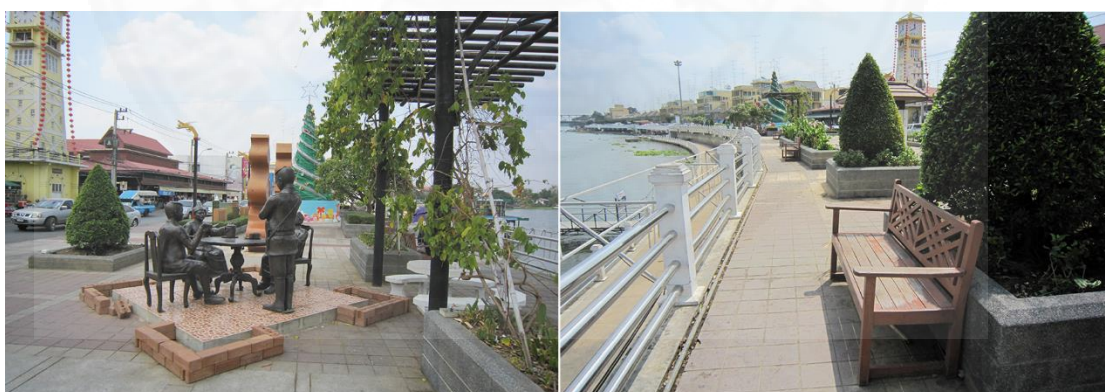
ภาพที่ 4.44 แสดงถนนคนเดินตลาดเก่าโคยก็บริเวณถนนและลานริมน้ำ (ต่อ), โดย ผู้วิจัย

นอกจากการใช้งานพื้นที่ริมน้ำสำหรับจัดถนนคนเดินในช่วงวันหยุดยังเป็นพื้นที่จอดรถริมน้ำเพื่อรองรับผู้ใช้บริการตลาดโดยก็เมื่อไม่มีการใช้พื้นที่จัดกิจกรรมต่างๆ เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวไม่มีการบ่งรุ่มเงาหรือต้นไม้ขนาดใหญ่ที่ช่วยให้สามารถใช้งานพื้นที่ได้อย่างสะดวกประกอบกับการได้ประโยชน์จากที่จอดรถของร้านค้าในตลาดทำให้พื้นที่ริมน้ำดังกล่าวถูกใช้เป็นพื้นที่จอดรถเป็นส่วนใหญ่ไม่ถูกใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ (ภาพที่ 4.45)



ภาพที่ 4.45 แสดงการใช้พื้นที่ริมน้ำในการจอดรถเพื่อรองรับผู้ซื้อสินค้า, โดย ผู้วิจัย

นอกจากนี้พื้นที่ริมน้ำตลาดโคยก็ยังมีพื้นที่สำหรับชมทัศนียภาพริมน้ำและนั่งพักผ่อน โดยแบ่งออกเป็น 2 พื้นที่ คือ พื้นที่ลานริมน้ำติดถนนด้านบนและบริเวณทำน้ำด้านล่างซึ่งบริเวณลานริมน้ำจะไม่มีการบังร่มเงาประกอบกับต้นไม้มีปริมาณน้อยและขนาดเล็กทำให้ไม่สามารถใช้งานพื้นที่ได้อย่างสะดวก และพื้นที่ทำน้ำด้านล่างจะได้รับการบังแดดของลานริมน้ำด้านบนทำให้สามารถใช้งานได้ตลอดทั้งวันแต่เนื่องจากลักษณะพื้นที่ที่เป็นมุมอับและแคบทำให้ไม่สามารถใช้งานพื้นที่ได้สะดวกเช่นกัน (ภาพที่ 4.46)



ภาพที่ 4.46 แสดงจุดชมทัศนียภาพ จุดถ่ายภาพ และพื้นที่พักผ่อนบริเวณลานริมน้ำติดถนนด้านบน, โดย ผู้วิจัย

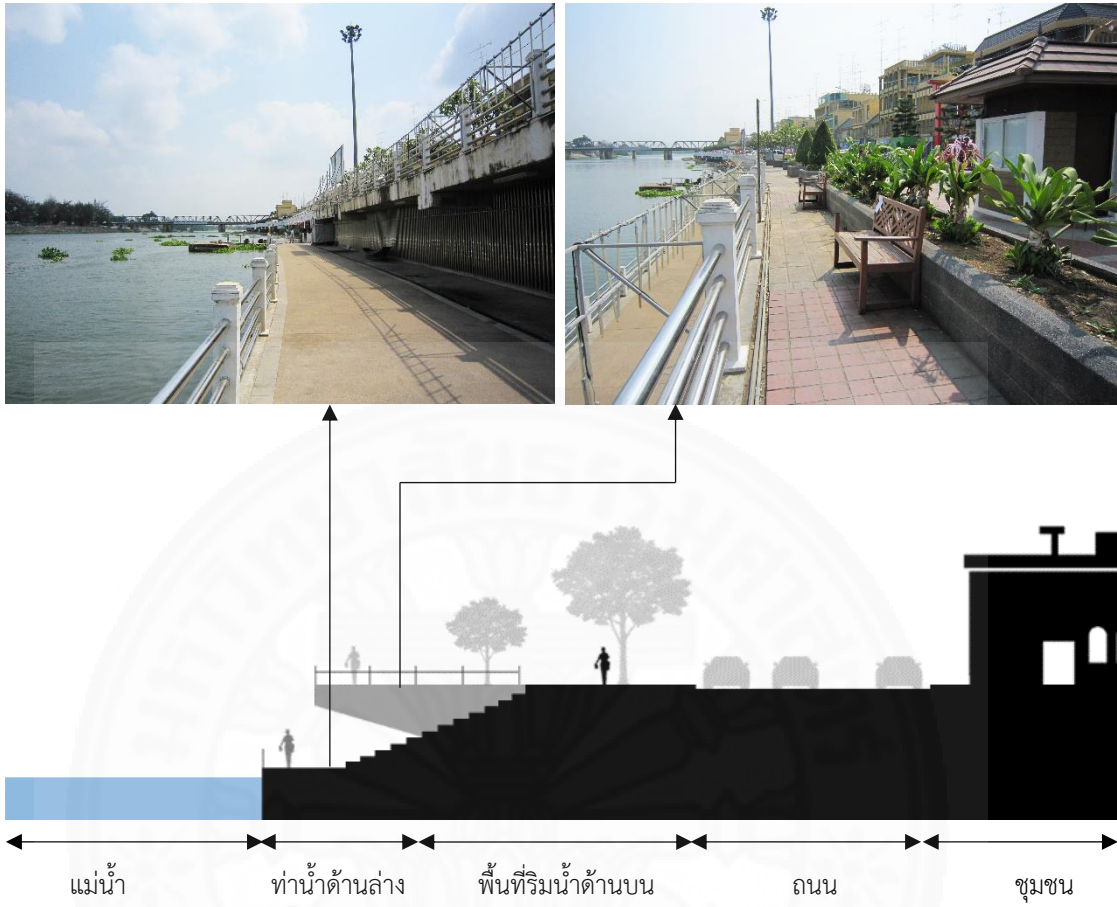


ภาพที่ 4.46 แสดงทำน้ำด้านล่างที่เป็นมูมอับ (ซ้าย) และคานรับพื้นด้านบนที่มีระดับต่ำทำให้ไม่สามารถเดินได้อย่างสะดวก (ต่อ), โดย ผู้วิจัย

พื้นที่ริมน้ำตลาดโดยก็ไม่มีกรสร้างพนักกันน้ำขนาดใหญ่มาดบังทัศนียภาพระหว่างเมืองและแม่น้ำทำให้ชุมชนและพื้นที่ริมน้ำมีความเชื่อมโยงกันประกอบกับมีการสร้างทางลงทำน้ำด้านล่างทำให้เมืองและแม่น้ำมีความสัมพันธ์กันมากขึ้นกว่าการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำในจังหวัดอื่นๆ (ภาพที่ 4.47)



ภาพที่ 4.47 แสดงความเชื่อมโยงระหว่างชุมชนและพื้นที่ริมน้ำ, โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 4.47 แสดงรูปตัดลักษณะพื้นที่ริมน้ำ จ.ราชบุรี โดยสังเขป, โดย ผู้วิจัย

## 4.2.11 สรุปรณศึกษาพื้นที่รึมน้ำในประเทศไทย

ตารางที่ 2.2

แสดงการเปรียบเทียบลักษณะพื้นที่รึมน้ำแต่ละกรณีศึกษา ที่มา ผู้วิจัย

ลักษณะพื้นที่รึมน้ำ / โครงการ	สมุทรปราการ	หลวงพระบาง	นครพนม	มุกดาหาร	อุดรดิตถ์	กาญจนบุรี	พะเยา	จันทบุรี	ชลบุรี	ราชบุรี
พื้นที่หรือศาลาพักคอย	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
พื้นที่ออกกำลังกาย	●	●	●	●		●	●	●		
พื้นที่จอดรถ	●			●	●		●	●		●
จุดชมทัศนียภาพรึมน้ำ	●	●	●	●	●		●	●	●	●
พื้นที่กิจกรรมการค้า				●						●
พื้นที่ลาน หรืออาคารเอนกประสงค์ สำหรับจัดกิจกรรมพิเศษ		●			●		●			
พื้นที่รึมน้ำมีความเชื่อมโยงชุมชน ใกล้เคียง			●	●		●	●		●	●
แบ่งทางสัญจรทางเท้า จักรยาน รถยนต์ออกจากกัน			●					●		
ค่านึงถึงเอกลักษณ์ ประวัติศาสตร์ หรือความสำคัญของพื้นที่	●									●
มีทางลาดหรือออกแบบเพื่อรองรับ ผู้พิการ		●	●					●	●	

### สรุปลักษณะพื้นที่ริมน้ำกรณีศึกษาในประเทศไทย

- 1) พื้นที่หรือศาลาพักผ่อน ทั้งหมด 10 แห่ง
- 2) พื้นที่ออกกำลังกาย ทั้งหมด 7 แห่ง
- 3) พื้นที่จอดรถ ทั้งหมด 6 แห่ง
- 4) ส่งเสริมหรือมีจุดชมทัศนียภาพของพื้นที่ ทั้งหมด 9 แห่ง
- 5) พื้นที่กิจกรรมการค้า ทั้งหมด 2 แห่ง
- 6) พื้นที่ ลาน หรืออาคารอเนกประสงค์สำหรับจัดกิจกรรมพิเศษ ทั้งหมด 3 แห่ง
- 7) พื้นที่ริมน้ำมีความเชื่อมโยงใกล้ชิดชุมชน ทั้งหมด 6 แห่ง
- 8) แบ่งทางสัญจรทางเท้า จักรยาน รถยนต์ออกจากกัน ทั้งหมด 2 แห่ง
- 9) คำนึงถึงเอกลักษณ์ ประวัติศาสตร์ หรือความสำคัญของพื้นที่ ทั้งหมด 3 แห่ง
- 10) มีทางลาดหรือออกแบบเพื่อรองรับผู้พิการ ทั้งหมด 4 แห่ง

จากกรณีศึกษาพื้นที่ริมน้ำของประเทศไทยพบว่าการออกแบบพื้นที่ริมน้ำให้เป็นพื้นที่พักผ่อน ศาลาพักผ่อนพร้อมกับเป็นจุดชมทัศนียภาพริมน้ำเป็นหลัก ลักษณะการใช้งานพื้นที่อื่นๆ ขึ้นอยู่กับบริบทของชุมชนโดยรอบ เช่น พื้นที่ออกกำลังกายและพื้นที่จอดรถ เป็นต้น นอกจากนี้การเชื่อมโยงพื้นที่ริมน้ำและชุมชนก็มีความสำคัญที่ทำให้เกิดการใช้งานครึ่งพื้นที่อยู่ตลอดเวลา โดยลักษณะการใช้งานพื้นที่นอกเหนือจากนี้ขึ้นอยู่กับบริบทของชุมชนนั้นๆ ว่าต้องการพื้นที่ลักษณะใด เช่น พื้นที่ริมน้ำจังหวัดมุกดาหารและพื้นที่ริมน้ำจังหวัดราชบุรีต้องการออกแบบพื้นที่กิจกรรมการค้าและพื้นที่จอดรถเพิ่มเติมเพื่อส่งเสริมกิจกรรมการค้าในย่านนั้นๆ

### 4.3 วิเคราะห์ลักษณะการออกแบบและพัฒนาโครงการพื้นที่ริมน้ำ

การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำมีหลายปัจจัยที่ต้องคำนึงถึงเพื่อให้การออกแบบสามารถรองรับการใช้งานและตอบสนองต่อความต้องการของคนในชุมชนได้ โดยมีปัจจัย ดังนี้

#### 4.3.1 การออกแบบผนังป้องกันน้ำท่วมหรือป้องกันการกัดเซาะตลิ่ง

จากกรณีศึกษาลักษณะผนังกันน้ำมีหลากหลายรูปแบบที่แตกต่างกันทั้งการใช้งานและลักษณะทางกายภาพโดยในต่างประเทศมีการออกแบบที่ใช้วัสดุและรูปทรงที่กลมกลืนกับภูมิทัศน์เป็นหลักแต่ในประเทศไทยใช้การออกแบบด้วยผนังคอนกรีตและพื้นที่ลาดแข็งเป็นหลัก

ผนังกันน้ำแบบการลดหลั่นพื้นที่ริมน้ำเป็นการใช้งานภูมิสถาปัตยกรรมทดแทนการใช้ผนังคอนกรีตเพื่อการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยการสร้างพื้นที่สาธารณะริมน้ำและให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นส่วนรับน้ำเมื่อระดับน้ำเพิ่มสูงขึ้น ประโยชน์ของการใช้ผนังกันน้ำลักษณะนี้คือสามารถเพิ่มพื้นที่การใช้งานริมน้ำได้มากขึ้น สามารถเชื่อมโยงชุมชนและแม่น้ำเข้าหากันได้ง่าย และสามารถรักษาสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศริมน้ำได้ดี ตัวอย่างกรณีศึกษาที่ใช้ลักษณะผนังกันน้ำดังกล่าว เช่น Project Meganom The Dryline เป็นต้น ข้อเสียของผนังกันน้ำลักษณะดังกล่าว คือ มีการดูแลที่ค่อนข้างยากจากการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมและการจัดการพื้นที่ที่ต้องกระจายกิจกรรมและการใช้งานออกให้ทั่วถึงเพื่อป้องกันจุดอับในพื้นที่ (ภาพที่ 4.48)



ภาพที่ 4.48 การลดหลั่นพื้นที่ริมน้ำและยอมให้น้ำท่วมบางส่วนเพื่อใช้เป็นพื้นที่สาธารณะแทนการใช้ผนังคอนกรีต The Dryline. จาก lafargeholcim-foundation เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2559, <https://www.lafargeholcim-foundation.org/projects/the-dryline>

พนังป้องกันน้ำคอนกรีตแบบขั้นบันไดเป็นลักษณะส่วนใหญ่ที่มีการพัฒนาในประเทศไทย มีลักษณะเป็นคันคอนกรีตสูงจากระดับถนนและขั้นบันไดลงไปบริเวณริมน้ำ ลักษณะดังกล่าวมีข้อดี คือ การดูแลรักษาง่ายเนื่องจากเป็นคันคอนกรีตส่วนใหญ่ แต่มีข้อเสีย คือ การตัดขาดความเชื่อมโยงของเมืองและพื้นที่ริมน้ำ พื้นที่ริมน้ำไม่สามารถรองรับกิจกรรมที่หลากหลายได้ และการลดทอนภูมิทัศน์และสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติของพื้นที่ริมน้ำลง ตัวอย่างพนังกันน้ำลักษณะดังกล่าว เช่น พนังกันน้ำจังหวัดนครสวรรค์ เป็นต้น (ภาพที่ 4.49)



ภาพที่ 4.49 พนังป้องกันน้ำคอนกรีตแบบขั้นบันไดจังหวัดนครสวรรค์, โดย ผู้วิจัย

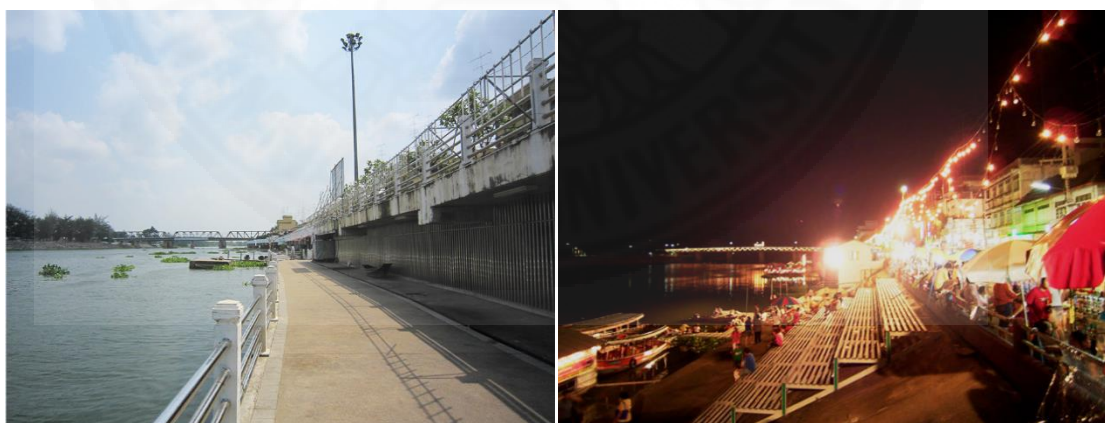
พนังป้องกันน้ำคอนกรีตขั้นบันไดแบบจัดภูมิทัศน์ริมน้ำมีลักษณะคล้ายคลึงกับพนังกันคอนกรีตขั้นบันไดข้างต้นแต่มีการจัดภูมิทัศน์ริมน้ำเพื่อใช้เป็นจุดพักผ่อนหรือพื้นที่ออกกำลังกายเพื่อลดพื้นที่ลาดเชิงริมน้ำลงมีข้อดี คือ สามารถใช้ทำกิจกรรมนันทนาการต่างๆ ได้ แต่มีข้อเสีย คือ การรองรับกิจกรรมและผู้ใช้งานได้น้อยและการลดทอนภูมิทัศน์และสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติของพื้นที่ริมน้ำลง ตัวอย่างพนังกันน้ำลักษณะดังกล่าว เช่น พื้นที่ริมน้ำจังหวัดนครพนม เป็นต้น (ภาพที่ 4.50)





ภาพที่ 4.50 พนังป้องกันน้ำคอนกรีตชั้นบันไดแบบจัดภูมิทัศน์ริมน้ำจังหวัดนครพนม. จาก Google Map เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2559, <https://maps.google.co.th/>

พนักงกันน้ำแบบมีทางเดินเลียบนน้ำมีลักษณะคล้ายพนักงกันน้ำคอนกรีตชั้นบันได แต่มีการเพิ่มทางเดินริมน้ำด้านล่างที่มีระดับพื้นทางเดินใกล้เคียงกับแม่น้ำทำให้มีเชื่อมโยงกับระหว่างพื้นที่ริมน้ำและแม่น้ำมากขึ้น ลักษณะดังกล่าวมีข้อดี คือ สามารถใช้ประโยชน์จากพื้นที่ริมน้ำได้มากขึ้น สามารถเข้าถึงพื้นที่ริมน้ำได้สะดวก แต่มีข้อเสีย คือ ต้องการมีออกแบบที่ดีเพื่อลดจุดอับของพื้นที่ซึ่งอาจกลายเป็นพื้นที่ทิ้งขยะหรือการมั่วสุมในทางไม่ได้ดี ตัวอย่างพนักงกันน้ำลักษณะดังกล่าว เช่น พื้นที่ริมน้ำจังหวัดราชบุรี เป็นต้น (ภาพที่ 4.51)



ภาพที่ 4.51 พนังป้องกันน้ำแบบมีทางเดินเลียบนน้ำจังหวัดราชบุรี (ซ้าย) และการใช้พื้นที่จัดกิจกรรมริมน้ำ (ขวา), โดย ผู้วิจัย

พรางป้องกันน้ำคอนกรีตแบบจัดภูมิทัศน์ริมน้ำมีลักษณะเหมือนคอนกรีตไม่มีชั้นบันได ประกอบกับการจัดภูมิทัศน์ริมน้ำโดยลักษณะดังกล่าวจะใช้ในพื้นที่ที่มีระดับน้ำและตลิ่งไม่แตกต่างกันมากนักมีข้อดี คือ พื้นที่ริมน้ำและชุมชนหรือพื้นที่ใกล้เคียงมีความเชื่อมโยงกับพื้นที่ริมน้ำ และสามารถเข้าถึงพื้นที่ได้อย่างสะดวก แต่มีข้อเสีย คือ ไม่สามารถป้องกันระดับน้ำที่เพิ่มสูงขึ้นได้ทำให้ไม่เหมาะสมต่อการป้องกันน้ำท่วมเหมาะต่อการป้องกันการกัดเซาะตลิ่งมากกว่าและการดูแลรักษาภูมิทัศน์โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ ตัวอย่างพรางกันน้ำลักษณะดังกล่าว เช่น พื้นที่ริมน้ำสวนหลวงพระราม 8 เป็นต้น (ภาพที่ 4.52)



ภาพที่ 4.52 พรางป้องกันน้ำคอนกรีตแบบจัดภูมิทัศน์ริมน้ำสวนหลวงพระราม 8. จาก Google Map เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2559, <https://maps.google.co.th/>

พรางป้องกันน้ำวัสดุธรรมชาติเป็นการใช้วัสดุธรรมชาติแทนการใช้คอนกรีตเพื่อป้องกันการกัดเซาะตลิ่ง เช่น การเรียงหินธรรมชาติริมตลิ่ง การปลูกพืชพรรณริมน้ำ เป็นต้น ข้อดีของพรางกันน้ำลักษณะดังกล่าว คือ สร้างความกลมกลืนให้กับลักษณะริมน้ำ ช่วยรักษาสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศริมน้ำ แต่มีข้อเสียคือไม่สามารถใช้งานพื้นที่บริเวณดังกล่าวได้ (ภาพที่ 4.53)



ภาพที่ 4.53 พนังป้องกันน้ำวัสุธรรมชาติจังหวัดจันทบุรี (ซ้าย) และ Shanghai Houtan Park (ขวา). จาก archdaily เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2559, <http://www.archdaily.com/131747/shanghai-houtan-park-turenscape>,

ลักษณะพื้นที่ริมน้ำในประเทศไทยส่วนใหญ่้นั้นมีความแตกต่างของระดับความสูงตลิ่งและระดับน้ำที่ค่อนข้างมากทำให้พื้นที่ชุมชนและแม่น้ำมีความต่างระดับกัน ทำให้การสร้างพื้นที่ริมน้ำในประเทศไทยแบบใช้พนักันน้ำคอนกรีตขนาดใหญ่เพื่อป้องกันน้ำท่วมและการกัดเซาะตลิ่งอย่างในปัจจุบันไม่สามารถเชื่อมโยงพื้นที่ชุมชนและแม่น้ำได้ นอกจากนี้พนักันน้ำแบบคอนกรีตยังเป็นการลดทอนภูมิทัศน์และสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติของพื้นที่ริมน้ำลง (ภาพที่ 4.54)



ภาพที่ 4.54 ลักษณะพนักันน้ำคอนกรีตจังหวัดนครสวรรค์, โดย ผู้วิจัย

ในอดีตลักษณะพื้นที่ริมน้ำในต่างประเทศมีการใช้พนักันน้ำคอนกรีตในลักษณะเดียวกัน แต่ในปัจจุบันมีแนวคิดในการออกแบบพนักันน้ำโดยสอดแทรกโครงสร้างป้องกันน้ำท่วมไปกับงานภูมิสถาปัตยกรรมที่เพื่อลดความตาดแข็งและคืนสภาพแวดล้อมริมน้ำตามธรรมชาติ โดยยอมให้พื้นที่

บางส่วนให้น้ำท่วมถึงในช่วงฤดูน้ำหลากและสามารถกลับมาใช้งานพื้นที่ได้ในยามปกติ วิธีดังกล่าว นอกจากจะลดความตาดแข็งบริเวณริมน้ำลงแล้วยังเพิ่มพื้นที่และความน่าใช้งานริมน้ำมากขึ้นอีกด้วย

การใช้งานภูมิสถาปัตยกรรมคือวิธีการลดหลั่นพื้นที่ริมน้ำเป็นขั้นแทนการใช้ผนังคอนกรีตโดยการยอมให้พื้นที่บางส่วนน้ำท่วมและออกแบบเป็นพื้นที่สาธารณะ เช่น สวนสาธารณะ ริมน้ำ ลานกิจกรรมเนกประสงค์ ทางเดินหรือทางจักรยานริมน้ำ เป็นต้น ลักษณะพื้นที่ดังกล่าวสามารถให้น้ำท่วมถึงได้โดยไม่เกิดความเสียหายมากนักและกลับมาใช้งานได้งานอีกครั้งเมื่อระดับน้ำลดลง วิธีการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำลักษณะนี้จะสามารถเพิ่มการใช้งานได้มากขึ้นอีกทั้งเชื่อมโยงชุมชนและแม่น้ำเข้าหากันได้ดีกว่าการใช้ผนังกันน้ำคอนกรีตทำให้เกิดประโยชน์ทั้งการใช้งานพื้นที่และรักษาภูมิทัศน์ริมน้ำ จึงเป็นวิธีที่เหมาะสมในการนำมาพัฒนาและออกแบบพื้นที่ริมน้ำในประเทศไทย (ภาพที่ 4.55)



ภาพที่ 4.55 การลดหลั่นพื้นที่ริมน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วมของประเทศรัสเซีย. จาก archdaily เรียกใช้เมื่อ 21 มีนาคม 2559, <http://www.archdaily.com/576688/project-meganom-wins-contest-to-transform-moscow-riverfront>



ภาพที่ 4.55 แนวความคิดการลดหลั่นพื้นที่สาธารณะริมน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วม. จาก archdaily เรียกใช้เมื่อ 21 มีนาคม 2559, <http://www.archdaily.com/576688/project-meganom-wins-contest-to-transform-moscow-riverfront>

### 4.3.2 การเชื่อมโยงพื้นที่ริมน้ำและพื้นที่ชุมชน

การเชื่อมโยงพื้นที่ริมน้ำและพื้นที่ชุมชนเป็นการช่วยให้พื้นที่ริมน้ำเข้าถึงได้ง่ายและเกิดการใช้งานพื้นที่อยู่ตลอดเวลาส่งผลให้พื้นที่ริมน้ำสามารถตอบสนองต่อการใช้งานและจุดประสงค์ในการพัฒนา

การเชื่อมโยงพื้นที่ริมน้ำและพื้นที่ชุมชนด้วยการใช้ทางสัญจร ทั้งการสัญจรทางเท้า ทางจักรยาน และทางรถยนต์เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงพื้นที่ริมน้ำและชุมชนให้มากที่สุดมีข้อดี คือ ทำให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงพื้นที่ได้สะดวกเพิ่มความน่าใช้งานมากยิ่งขึ้นทั้งนี้ต้องมีพื้นที่สำหรับรองรับยานพาหนะในแบบต่างๆ ที่เข้ามาในพื้นที่ด้วย แต่มีข้อเสีย คือ ความปลอดภัยด้านการจราจรที่ต้องออกแบบให้แยกสัดส่วนออกจากกันชัดเจน โดย (ภาพที่ 4.56)



ภาพที่ 4.56 การแบ่งพื้นที่สัญจรทางเท้าและทางจักรยานจังหวัดนครพนม. จาก Google Map เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2559, <https://maps.google.co.th/>

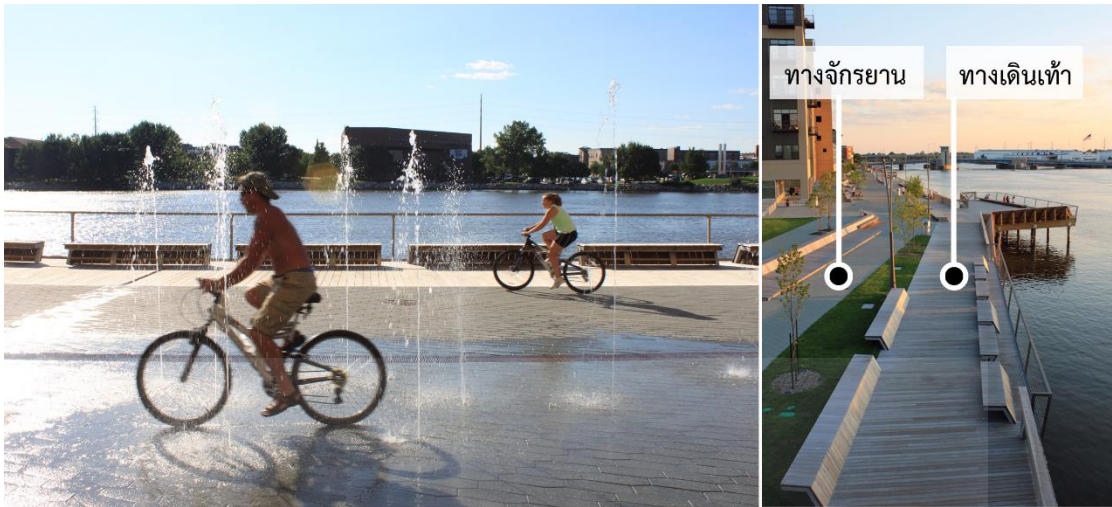
การเชื่อมโยงพื้นที่ริมน้ำและพื้นที่ชุมชนด้วยการใช้อาคารใกล้เคียงเป็นส่วนหนึ่งในการออกแบบโดยเป็นการใช้ประโยชน์จากอาคารมาเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนา เช่น การนำอาคารพาณิชย์ขายสินค้ามาใช้ประโยชน์ เป็นต้น โดยการออกแบบให้พื้นที่ริมน้ำสามารถส่งเสริมการค้าขายด้วยการออกแบบอาคารร้านค้าเป็นจุดเด่นของพื้นที่หรือมีพื้นที่พักผ่อนโดยรอบที่ตอบรับการกิจกรรมการค้าวิธีนี้มีข้อดี คือ ชุมชนโดยรอบจะได้ประโยชน์อย่างมากในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำและแก้ปัญหาการชกเซาของพื้นที่ให้กลับมามีชีวิตอีกครั้ง แต่มีข้อเสีย คือ การแย่งพื้นที่และกรรมสิทธิ์พื้นที่สาธารณะที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคตและการจัดการให้เป็นระเบียบทำให้ยาก (ภาพที่ 4.57)



ภาพที่ 4.57 การออกแบบพื้นที่ริมน้ำที่มีพื้นที่นั่งรับประทานอาหารเพื่อส่งเสริมร้านค้าใกล้เคียงของ City Deck. จาก stoss เรียกใช้เมื่อ 21 มีนาคม 2559, <http://www.stoss.net/>

การเชื่อมโยงพื้นที่ชุมชนเข้ากับพื้นที่ริมน้ำด้วยวิธีต่างๆ เพื่อให้เกิดการเข้าถึงและการใช้งานในพื้นที่ได้อย่างสะดวกโดยสิ่งสำคัญที่สุด คือ ทางสัญจรทั้งทางเดินเท้า ทางจักรยาน และรถยนต์ โดยการออกแบบให้ทางสัญจรเชื่อมโยงเข้ากับชุมชนใกล้เคียงและสามารถเข้าได้หลากหลายช่องทาง ซึ่งพื้นที่ริมน้ำในประเทศไทยนั้นมีบริบทที่แตกต่างออกไปจากพื้นที่ริมน้ำในต่างประเทศเนื่องจากระบบขนส่งสาธารณะที่ยังไม่เชื่อมโยงพื้นที่ของเมืองเข้าด้วยกัน ทำให้มีความจำเป็นที่ต้องแบ่งพื้นที่บางส่วนให้รถยนต์สามารถสัญจรเข้ามายังพื้นที่ได้เพื่อเพิ่มปัจจัยการเข้าถึง

ลักษณะของเมืองริมน้ำในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เขตเศรษฐกิจหรือย่านชุมชน ทำให้ถนนริมน้ำมีความจำเป็นต่อการใช้งานของคนในพื้นที่ ทางสัญจรโดยรถยนต์จึงเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงสำหรับพื้นที่ริมน้ำในประเทศไทยแต่ควรมีการจัดสรรพื้นที่ให้ชัดเจน แบ่งประเภทยานพาหนะ การลดความเร็วด้วยพื้นผิวทางจราจร ระยะเวลาการใช้งาน ให้เหมาะสมเพื่อความปลอดภัยในการใช้งานพื้นที่ ประกอบกับทางเดินสัญจร ทางวิ่งและทางจักรยานสำหรับออกกำลังกาย ควรแยกออกจากกันชัดเจนเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและแบ่งพื้นที่การใช้งานอย่างเป็นสัดส่วน (ภาพที่ 4.58)



ภาพที่ 4.58 การแบ่งทางสัญจรทางเท้าและทางจักรยานของ The CityDeck. จาก archdaily เรียกใช้เมื่อ 21 มีนาคม 2559, <http://www.archdaily.com/158661/the-citydeck-stosslu>

การเชื่อมโยงพื้นที่ร้านค้าหรืออาคารใกล้เคียงให้เป็นส่วนหนึ่งกับการออกแบบพื้นที่ริมน้ำเป็นวิธีการเชื่อมโยงที่ทำให้ชุมชนได้รับประโยชน์จากการพัฒนาพื้นที่ เช่น การออกแบบโดยใช้ร้านค้า อาคารพาณิชย์ใกล้เคียงมาเป็นพื้นที่ของริมน้ำ การใช้ที่ว่างริมน้ำหรือการปรับปรุงอาคารเก่าให้เป็นพื้นที่สาธารณะหรืออาคารอเนกประสงค์เพื่อให้จัดกิจกรรมต่างๆ เป็นต้น (ภาพที่ 4.59)



ภาพที่ 4.59 ตัวอย่างการปรับปรุงพื้นที่โรงงานเดิมมาเป็นพื้นที่จัดนิทรรศการ. จาก archdaily เรียกใช้เมื่อ 21 มีนาคม 2559, <http://www.archdaily.com/131747/shanghai-houtan-park-turenscape>

### 4.3.3 รูปแบบการใช้งานและลักษณะพื้นที่ริมน้ำ

การใช้งานพื้นที่ริมน้ำควรออกแบบให้มีกิจกรรมที่เกิดขึ้นอย่างหลากหลายและสามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้ตามความต้องการเพื่อให้การใช้งานพื้นที่เกิดประโยชน์สูงสุด

การออกแบบพื้นที่กิจกรรมโดยการสร้างเป็นจุดกิจกรรมใหญ่ๆ กระจายทั่วพื้นที่ริมน้ำซึ่งการออกแบบในลักษณะนี้มีข้อดี คือ เกิดการใช้งานทั่วทั้งพื้นที่ไม่เกิดพื้นที่ที่ทิ้งร้างหรือเป็นมุมอับเพื่อความปลอดภัยและการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์ แต่มีข้อเสีย คือ การสร้างความสนใจในแต่ละพื้นที่ให้มีความน่าสนใจและการเข้าถึงในระดับใกล้เคียงเพื่อให้เกิดการกระจายของผู้ใช้งานออกไปอย่างทั่วถึงไม่เกิดการแออัดหรือกระจุกตัวอยู่ในพื้นที่เดียว (ภาพที่ 4.60)



ภาพที่ 4.60 การแบ่งพื้นที่ออกเป็นจุดกิจกรรมกระจายในพื้นที่เพื่อกระจายผู้ใช้งานให้ทั่วพื้นที่ของ Aalborg Waterfront. จาก archdaily เรียกใช้เมื่อ 21 มีนาคม 2559, <http://www.archdaily.com/774164/aalborg-waterfront-phase-ii-cf-moller>

การออกแบบพื้นที่เพื่อส่งเสริมกิจกรรมที่เกิดขึ้นในชุมชนเป็นการออกแบบตามความต้องการและการใช้งานของพื้นที่ดั้งเดิมว่ามีกิจกรรมใดเกิดขึ้นแต่ออกแบบพื้นที่ริมน้ำตามลักษณะนั้นๆ เช่น การออกแบบให้สามารถปรับเปลี่ยนพื้นที่ริมน้ำเป็นถนนคนเดินได้ เป็นต้น ซึ่งมีข้อดี คือ การส่งเสริมกิจกรรมของชุมชนใกล้เคียงและสามารถตอบสนองความต้องการได้อย่างตรงประเด็น แต่มีข้อเสีย คือ กิจกรรมหรือพฤติกรรมที่เกิดขึ้นนั้นอาจไม่มีความเหมาะสมต่อการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเพื่อสนับสนุนกิจกรรมดังกล่าว เช่น การออกแบบพื้นที่จอดรถริมน้ำขนาดใหญ่เพื่อรองรับการใช้งานอาจ



ไม่เป็นการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์เมื่อเปรียบเทียบกับการพัฒนาพื้นที่สาธารณะและนันทนาการ (ภาพที่ 4.61)



ภาพที่ 4.61 เปรียบเทียบการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเป็นพื้นที่นันทนาการ (ซ้าย) ซึ่งเกิดประโยชน์กับชุมชนมากกว่าการพัฒนาเป็นพื้นที่จอดรถ (ขวา). จาก archdaily เรียกใช้เมื่อ 21 มีนาคม 2559, [http://themoscowriver.com/rus/results\\_page/meganom.html](http://themoscowriver.com/rus/results_page/meganom.html)

การออกแบบพื้นที่กิจกรรมควรกระจายจุดกิจกรรมทั่วบริเวณพื้นที่ริมน้ำเป็นจุดใหญ่ๆ และการเชื่อมโยงเข้าไว้ด้วยกันด้วยทางสัญจรเป็นการกระจายผู้ใช้งานให้ทั่วพื้นที่ ไม่ควรรวมกิจกรรมไว้ในพื้นที่เดียวเนื่องจากจะทำให้พื้นที่บางส่วนถูกทิ้งร้าง โดยพื้นที่กิจกรรมควรแบ่งออกเป็น 4 ประเภทเป็นหลัก คือ พื้นที่ออกกำลังกาย พื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ พื้นที่เอนกประสงค์สำหรับประกอบกิจกรรมพิเศษ และพื้นที่การค้า โดยพื้นที่การค้าเป็นกิจกรรมสำคัญที่ช่วยดึงดูดคนให้เข้ามาใช้งานพื้นที่เนื่องจากลักษณะริมน้ำและวิถีชีวิตของไทยที่ชุมชนย่านค้าขายส่วนใหญ่ตั้งอยู่ริมน้ำทำให้การออกแบบให้พื้นที่ริมน้ำสามารถรองรับกิจกรรมการค้าได้จะเกิดประโยชน์ต่อชุมชนและส่งเสริมการใช้งานพื้นที่ริมน้ำอยู่เสมอ และรูปแบบพื้นที่กิจกรรมควรสามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้ตามความต้องการ เช่น พื้นที่ที่สามารถรองรับการออกกำลังกาย จัดงานเทศกาล และลานแสดงในพื้นที่เดียวกัน เป็นต้น

พื้นที่จอดรถถือเป็นอีกปัจจัยสำคัญต่อการเดินทางมาใช้งานพื้นที่ริมน้ำ เนื่องจากรูปแบบวิถีชีวิตของคนไทยที่นิยมใช้การคมนาคมโดยรถส่วนตัวเป็นส่วนใหญ่ดังสังเกตได้จากกรณีศึกษาในประเทศไทยที่ทุกพื้นที่จะมีการเตรียมพื้นที่จอดรถไว้และมีการใช้งานในทุกกรณีศึกษา โดยพื้นที่จอดรถจะเป็นประโยชน์ต่อกิจกรรมการค้าโดยรอบและรองรับผู้ใช้งานภายในพื้นที่ริมน้ำ ตัวอย่างการจัดสรรพื้นที่จอดรถเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวของตลาดริมน้ำในประเทศไทย เช่น การ

จัดสรรลานจอดรถตลาดน้ำอัมพวา เป็นต้น เป็นการใช้พื้นที่ลานสาธารณะบริเวณ วัดอัมพวันเจติยารามโดยใช้การจัดสรรพื้นที่จอดรถเป็นจุดแทนการกระจายพื้นที่จอดรถออกทั่วทั้งบริเวณดังในจังหวัดราชบุรีส่งผลให้เกิดผลดีต่อทั้งตลาดน้ำและวัด คือ ตลาดน้ำมีพื้นที่จอดรถเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวมากขึ้น การจัดสรรพื้นที่จอดรถที่ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนจากการรวมพื้นที่จอดรถไว้ในจุดเดียวไม่กระจายตัวไปทั่วทั้งชุมชน วัดได้ประโยชน์ด้านการท่องเที่ยวไปในตัวจากนักท่องเที่ยวที่ใช้บริการจอดรถ (ภาพที่ 4.62)



ภาพที่ 4.62 พื้นที่จอดรถตลาดอัมพวา, ที่มา google map 2015 ดัดแปลงโดยผู้วิจัย. จาก ny1trip เรียกใช้เมื่อ 21 มีนาคม 2559,

<http://www.ny1trip.com/data/tours/SamutSongkhram/Amphawa/way.htm>

พื้นที่ริมน้ำควรมีปัจจัยทางด้านลักษณะทางกายภาพที่ส่งเสริมให้เกิดการใช้งานพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพโดยมีการป้องกันสภาพแวดล้อมทั้ง แดด ลม ฝน ได้อย่างเหมาะสม ถือเป็นปัจจัยสำคัญของการดึงดูดคนให้เข้ามาใช้งานและสามารถใช้เวลาอยู่ในพื้นที่ได้ยาวนานยิ่งขึ้น

#### 4.3.4 ส่งเสริมการเรียนรู้และการอนุรักษ์

การเรียนรู้และการอนุรักษ์พื้นที่นั้นที่สอดแทรกในพื้นที่ริมน้ำนั้นเพื่อช่วยเพิ่มความสำคัญและการดึงดูดความสนใจของพื้นที่โดยส่วนใหญ่จะใช้ในพื้นที่ที่มีความเป็นมาและคุณค่าในการอนุรักษ์ เช่น เขตเมืองเก่าหรือพื้นที่ประวัติศาสตร์ เป็นต้น

การอนุรักษ์ชุมชนโดยรอบด้วยการรักษารูปแบบอาคารไว้ด้วยการบูรณะหรือซ่อมแซมเพื่อให้ชุมชนริมน้ำกลายเป็นสถานที่ท่องเที่ยวซึ่งส่วนใหญ่จะเกิดในบริเวณตลาดเก่าของเมือง การอนุรักษ์รูปแบบนี้มีข้อดี คือ ทำให้ชุมชนริมน้ำที่อาจซบเซาลงไปจากการพัฒนาของเมืองได้กลับมามีชีวิตอีกครั้งและยังช่วยเหลือด้านการท่องเที่ยวกระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชนอีกด้วย แต่มีข้อเสียคือการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำที่ต้องให้มีความสอดคล้องและกลมกลืนไปกับชุมชนซึ่งถ้าหากมีการออกแบบไม่ดีจะเป็นการลดทอนความสำคัญและเอกลักษณ์ของชุมชนริมน้ำลงได้ ตัวอย่างการอนุรักษ์ลักษณะดังกล่าว ได้แก่ ตลาดริมน้ำจังหวัดราชบุรี เป็นต้น โดยการอนุรักษ์ปรับปรุงอาคารทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์และใช้โทนสีที่เป็นเอกลักษณ์เพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจของชุมชน (ภาพที่ 4.63)



ภาพที่ 4.63 การอนุรักษ์อาคารเก่าโดยการใช้โทนสีที่คล้ายคลึงกันของจังหวัดราชบุรี, โดย ผู้วิจัย

การอนุรักษ์พื้นที่โดยการปรับปรุงอาคารเดิมเป็นการนำอาคารเก่าริมน้ำหรืออาคารทิ้งร้างมาปรับปรุงเป็นพื้นที่สำหรับจัดนิทรรศการส่งเสริมการเรียนรู้หรือใช้ประโยชน์ในเชิงสาธารณะ

การอนุรักษ์รูปแบบนี้มีข้อดี คือ เป็นการอนุรักษ์อาคารเก่าที่ถูกทิ้งร้างและนำมาสร้างให้ประโยชน์และช่วยลดงบประมาณก่อสร้างอาคาร แต่มีข้อเสีย คือ การใช้พื้นที่อาคารเดิมอาจไม่มีความเหมาะสมกับรูปแบบการใช้งานใหม่และความปลอดภัยในการใช้งานอาคารเก่า (ภาพที่ 4.64)



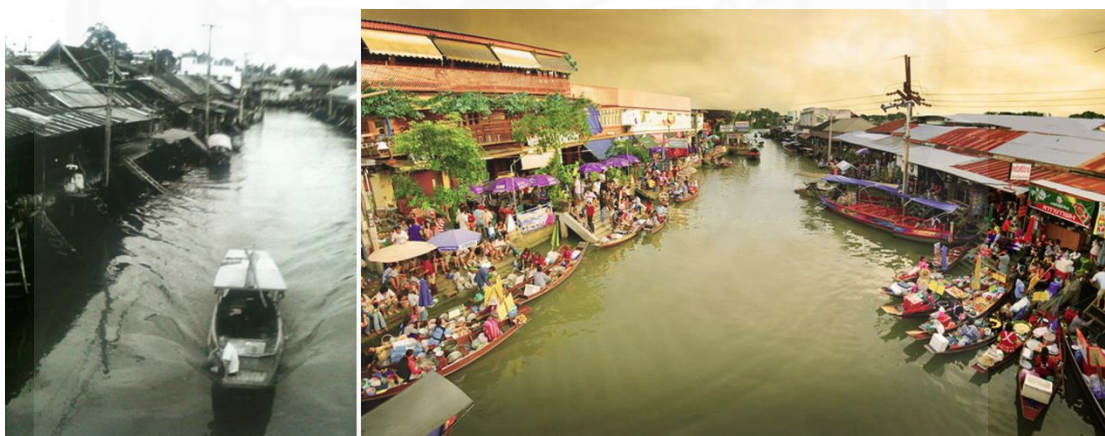
ภาพที่ 4.64 การปรับปรุงโรงงานเก่าเป็นพื้นที่จัดนิทรรศการริมน้ำของ Shanghai Houtan Park. จาก archdaily เรียกใช้เมื่อ 30 มีนาคม 2559, <http://www.archdaily.com/131747/shanghai-houtan-park-turenscape>

จากกรณีศึกษาพื้นที่ริมน้ำที่มีประวัติศาสตร์ความเป็นมาของพื้นที่ได้มีการส่งเสริมให้เป็นพื้นที่จัดนิทรรศการและให้ความรู้ที่แสดงถึงความสำคัญของพื้นที่นั้น โดยการอนุรักษ์พื้นที่และอาคารชุมชนดั้งเดิมโดยรอบให้เป็นพื้นที่ท่องเที่ยวในเชิงอนุรักษ์มีพื้นที่ส่งเสริมวัฒนธรรมและรองรับนักท่องเที่ยวในการจัดแสดงประเพณีท้องถิ่น เป็นการส่งเสริมภูมิวัฒนธรรมในพื้นที่ทั้งทางด้านคุณค่าทางวัฒนธรรมและคุณค่าทางสังคมเศรษฐกิจ

การออกแบบพื้นที่ริมน้ำเพื่ออนุรักษ์อาคารโดยรอบควรออกแบบให้พื้นที่ริมน้ำตอบรับกับพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงโดยการใช้ประโยชน์จากอาคารในพื้นที่มาเป็นส่วนหนึ่งของการออกแบบ เช่น การออกแบบพื้นที่นั่งพักผ่อนโดยรอบพื้นที่ร้านอาหารดั้งเดิมเพื่อรองรับกิจกรรมค้าขายทำให้ชุมชนได้รับประโยชน์จากการพัฒนา เป็นต้น วิธีดังกล่าวสามารถสร้างความยั่งยืนต่อชุมชนให้สามารถดำเนินกิจกรรมต่อไปได้หลังการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ ทำให้ต้องมีการสำรวจชุมชนในบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาว่ามีบริบทหรือลักษณะของชุมชนไปในทิศทางใด เช่น เป็นย่านเศรษฐกิจหรือเป็นพื้นที่ย่านอยู่อาศัย เป็นต้น เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบพื้นที่ริมน้ำให้สอดคล้องกับลักษณะชุมชนใกล้เคียง

#### 4.3.5 พัฒนาการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจชุมชน

การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวในเชิงการอนุรักษ์และฟื้นฟูชุมชนนั้นเป็นการช่วยพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน สร้างอาชีพและรายได้เพิ่มขึ้นจากการท่องเที่ยว ทำให้ชุมชนได้ประโยชน์ทั้งในด้านเศรษฐกิจ การท่องเที่ยว และเพิ่มพื้นที่สาธารณะของเมือง ตัวอย่างการพัฒนาพื้นที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวในเชิงการอนุรักษ์และฟื้นฟูชุมชน เช่น ตลาดน้ำอัมพวา เป็นต้น โดยการอนุรักษ์และพัฒนาพื้นที่ชุมชนตลาดน้ำอัมพวาเป็นพื้นที่พื้นที่ท่องเที่ยวระดับประเทศนั้นได้ยกระดับจากชุมชนที่มีธุรกิจขนาดเล็กเพื่อบริการคนในพื้นที่กลายเป็นตลาดที่รองรับนักท่องเที่ยวทำให้เกิดธุรกิจใหม่ของชุมชนเพื่อตอบสนองความต้องการด้านการท่องเที่ยว เช่น เรือบริการท่องเที่ยว ร้านอาหาร ห้องพักรีสอร์ท เป็นต้น ทำให้เกิดการพัฒนาอาชีพหรือธุรกิจรูปแบบใหม่ที่นำรายได้เข้าสู่ชุมชนและได้เปลี่ยนจากตลาดที่เคยขบเซาในอดีตกลับมาเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญแห่งหนึ่งของประเทศไทย (ภาพที่ 4.67)



ภาพที่ 4.67 ตลาดอัมพวาก่อน (ซ้าย) และหลัง (ขวา) การพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ที่สามารถพัฒนาการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจชุมชน. จาก taxifortour เรียกใช้เมื่อ 30 มีนาคม 2559, <http://www.taxifortour.com/wp-content/uploads/2014/02/amphawa-floating-market-7.jpg>

จากการพัฒนาตลาดน้ำอัมพวาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์จนเป็นที่นิยมทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งรูปแบบกิจการค้าขายและอาชีพไปจากเดิมเพื่อรองรับการท่องเที่ยว เช่น การปรับเปลี่ยนร้านค้าและบ้านพักของชาวบ้านกลายเป็นธุรกิจบ้านพักขนาดเล็กหรือโฮมสเตย์จำนวนมากรวมทั้งร้านอาหาร ร้านขายของ ธุรกิจนำเที่ยว เป็นต้น ส่งผลให้เกิดเงินทุนไหลเวียนในชุมชนเพิ่มรายได้เสริมแก่คนในชุมชน และการขยายตัวของเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังส่งผลต่อการจ้างงานในพื้นที่เพื่อรองรับกิจกรรมการท่องเที่ยวลดปัญหาคนท้องถิ่นย้ายออกไปประกอบอาชีพในพื้นที่อื่นเริ่มกลับมาประกอบอาชีพในท้องถิ่นตัวเอง โดยธุรกิจที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะธุรกิจขนาดเล็กภายในครอบครัวทำให้การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเป็นการสร้างความยั่งยืนให้กับชุมชนได้ด้วยการช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจและพัฒนาอาชีพให้กับคนในชุมชน (ดร.วรรณศิลป์ พิรพันธุ์, 2554)

#### 4.3.6 การฟื้นฟูระบบนิเวศริมน้ำ

การทำลายระบบนิเวศแม่น้ำลำคลองเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดการสูญเสียระบบนิเวศริมน้ำและเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างสิ้นเชิง ในปัจจุบันมีการทำลายระบบนิเวศทั้งทางตรงและทางอ้อม คือ การขุดลอกแม่น้ำเพื่อการแก้ปัญหาน้ำท่วม การก่อสร้างฝาย การขุดหินดูดทรายแม่น้ำ การตัดและทำลายต้นไม้มิตรลิ่ง การทิ้งขยะมูลฝอยและน้ำเสียลงสู่แม่น้ำลำคลอง เป็นต้น โดยการขุดลอกแม่น้ำหรือการดูดทรายแม่น้ำถือว่าเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้สูญเสียระบบนิเวศ ในอดีตทุกลำคลองมีพันธุ์พืชน้ำและสัตว์น้ำมากมายหลายชนิด แต่ในปัจจุบันได้ลดจำนวนลงอย่างมากเนื่องมาจากการทำลายระบบนิเวศดังกล่าวประกอบกับในปัจจุบันพื้นที่ริมตลิ่งมีการตัดฟันต้นไม้อุดและปรับพื้นที่ทำให้น้ำไหลบ่าลงสู่ลำคลองได้โดยตรงส่งผลให้เกิดแม่น้ำตื้นเขินและตลิ่งพังทลายตลิ่งนั้นจึงควรมีการเก็บรักษาแนวต้นไม้อุดไว้ให้มีความหนาแน่นด้วยพรรณไม้ที่หลากหลายเพราะพืชพรรณริมน้ำมีความสำคัญต่อระบบนิเวศอย่างสูงทั้งช่วยในการลดการชะล้างพังทลายของตลิ่ง เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ที่หากินริมน้ำ เช่น นก สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ และยังเป็นแหล่งพักพิงของสัตว์น้ำ เป็นต้น เพราะฉะนั้นการฟื้นฟูและอนุรักษ์ระบบนิเวศริมน้ำด้วยการปรับปรุงพื้นที่ริมน้ำที่เคยเสื่อมโทรมให้กลับมามีชีวิตอีกโดยเน้นการใช้วัสดุธรรมชาติและการปลูกพืชพรรณริมน้ำแทนการใช้พืชน้ำคอนกรีตมีส่วนสำคัญที่สามารถรักษา ระบบนิเวศริมน้ำไว้ได้ (สมศักดิ์ สุนทรนวกัทร, 2553)

การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำบางพื้นที่ในประเทศไทยนั้นมีการใช้วิธีการดูดทรายแม่น้ำเพื่อนำมาถมพื้นที่ริมน้ำเพื่อความสะอาดและประหยัดงบประมาณ (ภาพที่ 4.68) การกระทำลักษณะดังกล่าวส่งผลเสียให้เกิดการพังทลายหรือยุบตัวของแนวตลิ่งที่อยู่ข้างเคียงจากการดูดทรายหรือขุดตักทรายที่ลึกมากเกินไป การเปลี่ยนแปลงทิศทางการไหลของน้ำ ที่ดินและสิ่งปลูกสร้างริมตลิ่งไม่ว่าจะเป็นบ้านเรือนหรือถนนได้รับความเสียหาย เกิดตะกอนแขวนลอยในน้ำเนื่องจากในกระบวนการผลิตมีลักษณะดินปนน้ำที่มีลักษณะขุ่นไม่สามารถเจือจางหรือตกตะกอนได้หมดทำให้น้ำสามารถพัดพาไปเป็นระยะทางไกลส่งผลกระทบต่อการใช้งานน้ำของประชาชนด้านท้ายน้ำ ผลกระทบต่อการผลิตน้ำประปา ตลอดจนส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศของสิ่งมีชีวิตที่อยู่ในน้ำ (กองประสานการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2559)



ภาพที่ 4.68 การดูดทรายแม่น้ำเพื่อพัฒนาพื้นที่ริมน้ำจังหวัดนครสวรรค์, โดย ผู้วิจัย

การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำโดยใช้พื้นที่ลาดเชิง ทรายหรือเขื่อนคอนกรีต เพื่อใช้เป็นผนังป้องกันน้ำท่วมหรือการกัดเซาะตลิ่งเป็นอีกวิธีหนึ่งที่ทำลายระบบนิเวศริมน้ำจากวิธีการก่อสร้างที่ต้องถมพื้นที่ริมน้ำธรรมชาติลงเพื่อใช้เป็นฐานของโครงสร้างคอนกรีตเป็นการทำลายพืชพรรณริมน้ำและพื้นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตริมน้ำที่เคยมีอยู่เดิม (ภาพที่ 4.69)



ภาพที่ 4.69 การปรับปรุงพื้นที่ริมน้ำจังหวัดราชบุรีที่ทำลายระบบนิเวศริมน้ำจากการใช้โครงสร้างคอนกรีตและพื้นที่ลาดแข็ง, โดย ผู้วิจัย

จากกรณีศึกษามีการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำโดยใช้วัสดุและวิธีธรรมชาติแทนการใช้โครงสร้างคอนกรีตขนาดใหญ่ในการปรับปรุงพื้นที่ริมน้ำเพื่อแก้ปัญหาด้านระบบนิเวศริมน้ำซึ่งนอกจากการช่วยฟื้นฟูระบบนิเวศริมน้ำแล้วยังสามารถเป็นพื้นที่พักผ่อนหรือพื้นที่เรียนรู้ด้านระบบนิเวศริมน้ำให้ของชุมชนได้ไปในตัว

การใช้รูปแบบการฟื้นฟูและอนุรักษ์ระบบนิเวศริมน้ำโดยการใช้หินธรรมชาติตามแนวตลิ่งเพื่อป้องกันการกัดเซาะซึ่งมีข้อดี คือ มีความกลมกลืนกับธรรมชาติและพืชพรรณริมน้ำสามารถเจริญเติบโตแทรกขึ้นมาได้และช่วยฟื้นฟูระบบนิเวศรวมถึงสิ่งมีชีวิตริมน้ำได้แต่มีข้อเสีย คือ พื้นที่ดังกล่าวไม่สามารถเข้าถึงหรือใช้งานได้ (ภาพที่ 4.70)



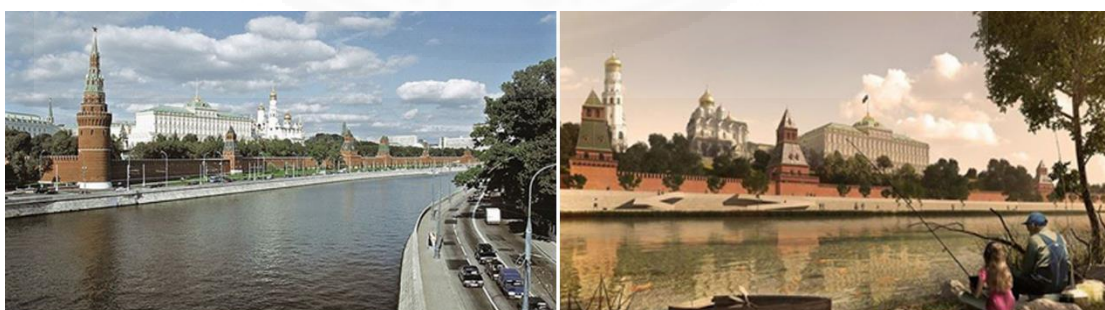
ภาพที่ 4.70 การใช้แนวกองหินเพื่อให้พืชพรรณต่างๆ สามารถเจริญเติบโตและป้องกันการกัดเซาะ. จาก *archdaily* เรียกใช้เมื่อ 30 มีนาคม 2559, <http://www.archdaily.com/131747/shanghai-houtan-park-turenscape>



การฟื้นฟูและอนุรักษ์ระบบนิเวศริมน้ำโดยการปลูกพืชพรรณริมน้ำเพื่อป้องกันการกัดเซาะตลิ่งซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับการใช้หินธรรมชาติมีข้อดี คือ สามารถช่วยบำบัดน้ำเสียให้แก่แม่น้ำหรือทางระบายน้ำของเมืองได้ สร้างความกลมกลืนและเป็นธรรมชาติของพื้นที่ริมน้ำได้มากที่สุด แต่มีข้อเสีย คือ ต้องการการดูแลรักษาอยู่เสมอเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลายเป็นพื้นที่รกชัฏ นอกจากนี้ยังสามารถพัฒนาเป็นพื้นที่การเรียนรู้ด้านธรรมชาติไปในตัวอีกด้วย ตัวอย่างเช่น Shanghai Houtan Park ที่มีการใช้พืชพรรณริมน้ำมาเป็นตัวช่วยในการบำบัดน้ำเสียและฟื้นฟูระบบนิเวศริมน้ำจากพื้นที่เสื่อมโทรมเดิมให้กลายเป็นพื้นที่จัดนิทรรศการและการเรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติ (ภาพที่ 4.71) หรือ Project Meganom ที่ใช้แนวทางในลักษณะเดียวกันเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศริมน้ำ



ภาพที่ 4.71 การใช้พืชพรรณเพื่อป้องกันการกัดเซาะและบำบัดน้ำเสีย Shanghai Houtan Park. จาก *archdaily* เรียกใช้เมื่อ 30 มีนาคม 2559, <http://www.turenscape.com/english/news/view.php?id=213>



ภาพที่ 4.71 การใช้พืชพรรณเพื่อป้องกันการกัดเซาะและบำบัดน้ำเสีย Project Meganom (ต่อ). จาก *archdaily* เรียกใช้เมื่อ 30 มีนาคม 2559, [http://themoscowriver.com/rus/results\\_page/meganom.html](http://themoscowriver.com/rus/results_page/meganom.html)

พื้นที่ริมน้ำในต่างประเทศส่วนใหญ่จะเน้นเรื่องการสร้างพื้นที่สีเขียวเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศริมน้ำและเป็นพื้นที่สาธารณะของเมืองซึ่งสามารถนำประยุกต์และเป็นประโยชน์ในการนำมาพัฒนาพื้นที่ริมน้ำในประเทศไทย เนื่องจากการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำของไทยนั้นเน้นรูปแบบการใช้พื้นที่ที่ตายแข็งเป็นส่วนใหญ่ทำให้ไม่สามารถป้องกันความร้อนและใช้งานพื้นที่ได้ในช่วงกลางวัน เช่น การใช้แนวกองหินธรรมชาติเพื่อให้พืชพรรณสามารถเจริญเติบโตแทรกตัวขึ้นมาได้ตามแนวตลิ่งได้ หรือ จากการใช้พืชน้ำเพื่อบำบัดน้ำเสียตามแนวตลิ่งเพื่อเป็นการบำบัดน้ำเสียจากเมือง เป็นต้น (ภาพที่ 4.72)



ภาพที่ 4.72 การใช้พืชน้ำเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศริมน้ำ Shanghai Houtan Park.  
จาก *archdaily* เรียกใช้เมื่อ 30 มีนาคม 2559,  
<http://www.archdaily.com/131747/shanghai-houtan-park-turenscape>

#### 4.3.7 ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวมีความสำคัญในการช่วยส่งเสริมให้แหล่งท่องเที่ยวสามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยมีหน้าที่เป็นส่วนต้อนรับและบริการแก่สถานที่ท่องเที่ยวทำให้การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเพื่อเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่มีความจำเป็นในการพัฒนาศูนย์บริการนักท่องเที่ยวขึ้นภายในพื้นที่ ซึ่งจากกรณีศึกษาของสถานที่ท่องเที่ยวที่ประสบความสำเร็จล้วนมีศูนย์บริการนักท่องเที่ยวที่มีประสิทธิภาพทั้งสิ้น

## (1) Boh Visitor Center By ZLG Design

ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว Boh Visitor Center ใช้แนวความคิดในการออกแบบด้วยการเปิดมุมมองโดยรอบเพื่อเป็นจุดชมทัศนียภาพและเป็นพื้นที่พักผ่อนและให้บริการแก่นักท่องเที่ยวจากการออกแบบอาคารให้มีลักษณะระเบียงยาวตลอดพื้นที่เพื่อเปิดมุมมองเป็นจุดชมทัศนียภาพของแหล่งท่องเที่ยว (ภาพที่ 4.73) พื้นที่ใช้สอยภายในมีขนาด 1,200 ตารางเมตร ประกอบด้วย โถงต้อนรับ พื้นที่จัดนิทรรศการ ร้านอาหาร ร้านขายของที่ระลึก และส่วนสำนักงานบริการ



ภาพที่ 4.73 แนวความคิดในการออกแบบด้วยการเปิดมุมมองโดยรอบ. จาก archdaily เรียกใช้เมื่อ 30 มีนาคม 2559, <http://www.archdaily.com/6062/boh-visitor-center-zlg-design>



ภาพที่ 4.73 พื้นที่จัดนิทรรศการ. จาก archdaily เรียกใช้เมื่อ 30 มีนาคม 2559, <http://www.archdaily.com/6062/boh-visitor-center-zlg-design>

## (2) Niyang River Visitor Center By Standardarchitecture

ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว Niyang River Visitor Center ใช้แนวความคิดในการนำวัสดุหินธรรมชาติที่กลมกลืนกับแม่น้ำและบริบทข้างเคียงมาใช้ประกอบกับการใช้สีภายในที่ดึงดูดความสนใจโดยมีการออกแบบรูปทรงของตามเส้นทางเดินสัญจรที่เกิดขึ้นภายในอาคาร (ภาพที่ 4.74) พื้นที่ใช้สอยภายในมีขนาด 430 ตารางเมตร ประกอบด้วย โถงต้อนรับขายบัตรเข้าชมและห้องอาบน้ำเปลี่ยนเสื้อผ้า



ภาพที่ 4.74 ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว Niyang River Visitor Center. จาก archdaily เรียกใช้เมื่อ 30 มีนาคม 2559, <http://www.archdaily.com/480334/niyang-river-visitor-center-standardarchitecture-zhaoyang-architects>

## (3) Wild Turkey Bourbon Visitor Center By De Leon & Primmer

ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว Wild Turkey Bourbon Visitor Center ใช้แนวความคิดในการออกแบบที่เรียบง่ายและเป็นจุดสังเกตในบริเวณพื้นที่ท่องเที่ยวโดยเน้นรูปแบบการใช้งานโครงสร้างไม้เป็นจุดเด่นเพื่อแสดงถึงโรงหมักบ่มและเข้ากับบริบทพื้นที่ซึ่งเป็นไร่ไวน์ (ภาพที่ 4.75) พื้นที่ใช้สอยภายในมีขนาด 820 ตารางเมตร ประกอบด้วย พื้นที่จัดนิทรรศการ ร้านขายของที่ระลึก พื้นที่จัดกิจกรรมพิเศษ ห้องชิมไวน์ และพื้นที่สำนักงานบริการ



ภาพที่ 4.75 ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว Wild Turkey Bourbon Visitor Center. จาก archdaily เรียกใช้เมื่อ 30 มีนาคม 2559, <http://www.archdaily.com/519812/wild-turkey-bourbon-visitor-center-de-leon-and-primmer-architecture-workshop>

จากกรณีศึกษาในข้างต้นศูนย์บริการนักท่องเที่ยวมีพื้นที่ใช้สอยที่มีความจำเป็น คือ โถงต้อนรับ ส่วนสำนักงานบริการ และพื้นที่ส่วนบริการนักท่องเที่ยว เช่น ห้องน้ำ ห้องแต่งตัว เป็นต้น ประกอบกับพื้นที่ที่ทำให้ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวสามารถส่งเสริมแหล่งท่องเที่ยวได้ คือ พื้นที่จัดนิทรรศการ ร้านอาหาร ร้านขายของที่ระลึก และจุดชมทัศนียภาพ ซึ่งลักษณะและสัดส่วนพื้นที่การใช้งานขึ้นอยู่กับแหล่งท่องเที่ยวว่ามีบริบทและความต้องการลักษณะใดเนื่องจากแต่ละพื้นที่จะมีบริบทและความต้องการที่แตกต่างกัน

## บทที่ 5

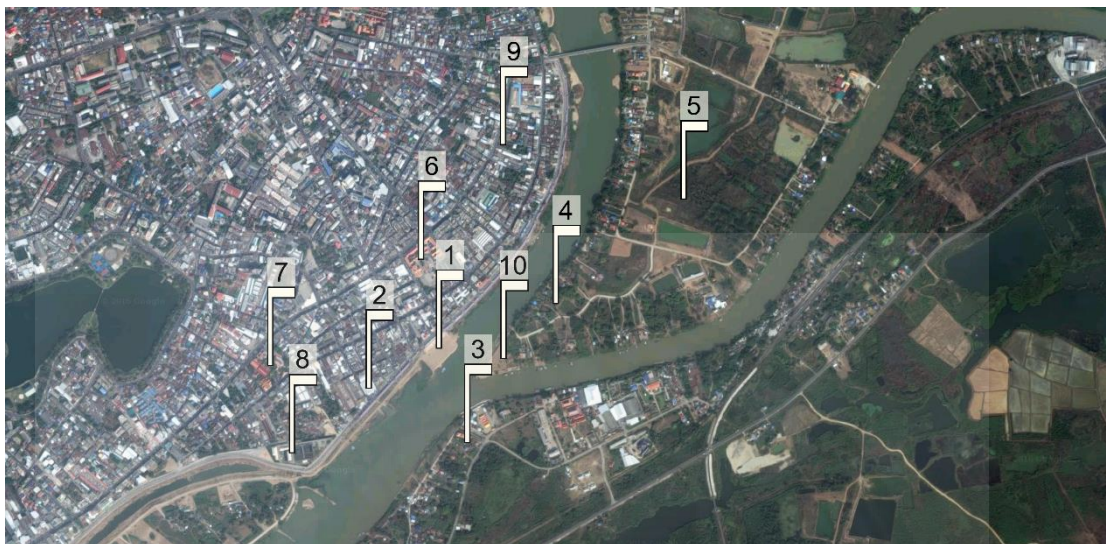
### การวิเคราะห์พื้นที่ศึกษา

การศึกษาแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำ กรณีศึกษาพื้นที่ริมตมแม่น้ำเจ้าพระยา อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ โดยจัดทำเกณฑ์การประเมินศักยภาพพื้นที่และพฤติกรรมการใช้งาน (ภาคผนวก ก) และนำมาวิเคราะห์พื้นที่กรณีศึกษาเพื่อประกอบการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ริมน้ำระยะทาง 1,500 เมตรและชุมชนข้างเคียง (ภาพที่ 5.1)



ภาพที่ 5.1 พื้นที่เมืองนครสวรรค์โดยสังเขป. จาก Google Map เรียกใช้เมื่อ 30 มีนาคม 2559, <https://maps.google.co.th/>

## 5.1 บริบทโดยรอบพื้นที่ริมน้ำจังหวัดนครสวรรค์



ภาพที่ 5.2 บริบทโดยรอบของพื้นที่ริมน้ำ. จาก Google Map เรียกใช้เมื่อ 30 มีนาคม 2559, <https://maps.google.co.th/>

ลักษณะพื้นที่ริมน้ำเป็นถนนถนนเลียบบแม่น้ำระยะทางประมาณ 1,500 เมตร มีร้านค้าตั้งอยู่ตลอดเส้นทางโดยบริบทโดยรอบพื้นที่ริมน้ำมีลักษณะดังนี้ (ภาพที่ 5.2)

หมายเลข 3 ศาลเจ้าพ่อเทพารักษ์เจ้าแม่ทับทิมและพื้นที่ชุมชนหนาแน่นต่ำ ตั้งอยู่บริเวณฝั่งตรงข้ามกับพื้นที่ริมน้ำเป็นพื้นที่ตั้งของศาลเจ้าเก่าแก่และมีความสำคัญของจังหวัดและมีชุมชนขนาดเล็กกระจายอยู่ในพื้นที่ซึ่งสามารถเป็นจุดท่องเที่ยวอีกแห่งหนึ่งบริเวณต้นแม่น้ำเจ้าพระยา และเป็นจุดชมทัศนียภาพเมื่อมองจากพื้นที่ริมน้ำ (ภาพที่ 5.3)



ภาพที่ 5.3 พื้นที่ชุมชนบริเวณศาลเจ้าฯ, โดย ผู้วิจัย

หมายเลข 4 พื้นที่ชุมชนหนาแน่นต่ำและหมายเลข 5 พื้นที่เกษตรกรรม ตั้งอยู่บริเวณฝั่งตรงข้ามกับพื้นที่ริมน้ำมีลักษณะเป็นพื้นที่สีเขียวและพื้นที่ชุมชนขนาดเล็กกระจายอยู่ทั่วบริเวณ ประกอบกับพื้นที่เกษตรกรรมสามารถเป็นจุดชมทัศนียภาพเมื่อมองจากพื้นที่ริมน้ำได้โดยยังคงมีลักษณะชุมชนริมน้ำ บ้านเรือนแพ และพื้นที่สีเขียวริมน้ำตามธรรมชาติหลงเหลืออยู่ (ภาพที่ 5.4)



ภาพที่ 5.4 ทัศนียภาพฝั่งตรงข้ามพื้นที่ริมน้ำ, โดย ผู้วิจัย

หมายเลข 6 และหมายเลข 7 คือ วัดนครสวรรค์และวัดโพธาราม เป็นวัดที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ริมน้ำซึ่งสามารถเป็นจุดท่องเที่ยวและใช้ลานวัดเป็นพื้นที่จอดรถบางส่วนได้

หมายเลข 9 ขอบเขตครอบคลุมพื้นที่ชุมชนเมืองโดยรวม เป็นพื้นที่ย่านตลาดนครสวรรค์ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นอาคารพาณิชย์ 3 ถึง 4 ชั้นประกอบกิจการค้าขายและบริการที่ผสมผสานกัน โดยไม่มีการแบ่งประเภทหรือพื้นที่ชัดเจน (ภาพที่ 5.5)



ภาพที่ 5.5 ลักษณะพื้นที่เมืองย่านตลาดนครสวรรค์, โดย ผู้วิจัย



หมายเลข 1 พื้นที่บริเวณริมต้นแม่น้ำเจ้าพระยา เป็นต้นรวมของแม่น้ำปิงและแม่น้ำน่าน ซึ่งเป็นจุดชมทัศนียภาพที่ดีที่สุดของบริเวณพื้นที่ริมน้ำที่สามารถมองเห็นพื้นที่ชุมชนศาลเจ้าฯ (หมายเลข 3) และอาคารสัญลักษณ์ต้นแม่น้ำเจ้าพระยา (หมายเลข 10) ทำให้เป็นจุดที่เหมาะสมต่อการพัฒนาเป็นจุดเชื่อมโยงและจุดชมทัศนียภาพบริเวณต้นแม่น้ำเจ้าพระยามากที่สุด (ภาพที่ 5.6)



ภาพที่ 5.6 ทัศนียภาพเมื่อมองจากพื้นที่หมายเลข 1, โดย ผู้วิจัย

หมายเลข 2 ตลาดสดเทศบาลนครสวรรค์ เป็นพื้นที่ค้าขายที่สำคัญของพื้นที่และมีผู้มาใช้บริการตลอดเวลาตั้งแต่ช่วง 5.00-20.00 น. ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการค้าขายอาหารสดโดยตลาดดังกล่าวมีผลทำให้พื้นที่ริมน้ำบริเวณตลาดมีการปรับเปลี่ยนไปเป็นการค้าขายอาคารสดด้วยเพื่อรองรับการซื้อสินค้าตามความต้องการ (ภาพที่ 5.7)



ภาพที่ 5.7 ตลาดสดเทศบาลนครสวรรค์ (ซ้าย) และการขายอาหารสดบริเวณริมน้ำ (ขวา), โดย ผู้วิจัย

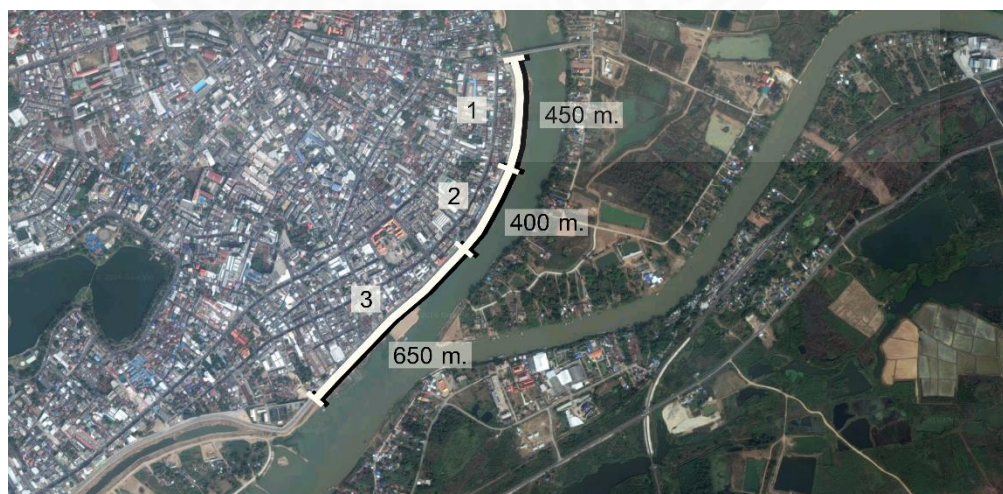
หมายเลข 8 โรงบำบัดน้ำเสีย เป็นจุดสิ้นสุดของกิจกรรมในพื้นที่ริมน้ำเนื่องจากไม่มีพื้นที่เมืองต่อจากบริเวณดังกล่าวทำให้ไม่มีกิจกรรมริมน้ำหรือกิจกรรมการค้าขายใดๆ เกิดขึ้นทำให้เหมาะต่อการเป็นพื้นที่สวนสาธารณะหรือพื้นที่กิจกรรมไม่ต้องการความพลุกพล่านมากนัก (ภาพที่ 5.8)



ภาพที่ 5.8 พื้นที่ริมน้ำบริเวณโรงบำบัดน้ำเสีย (ขวา), โดย ผู้วิจัย

## 5.2 บริบทของอาคารและชุมชนบริเวณริมน้ำ

ลักษณะของอาคารบริเวณริมน้ำแบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะตามรูปแบบของอาคารสิ่งปลูกสร้าง คือ (1) บ้านเรือนริมน้ำดั้งเดิม (2) บ้านเรือนและอาคารรูปแบบใหม่ที่เริ่มมีการพัฒนา และ (3) อาคารพาณิชย์ (ภาพที่ 5.9)



ภาพที่ 5.9 พื้นที่ริมน้ำบริเวณโรงบำบัดน้ำเสีย (ขวา), โดย ผู้วิจัย

(1) บ้านเรือนริมน้ำดั้งเดิมเป็นชุมชนบ้านไม้ที่ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงไปตามการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำโดยส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัยส่วนบุคคลและมีลักษณะอยู่ในพื้นที่ต่ำกว่าถนนริมน้ำประมาณ 2 เมตร เนื่องจากการถมพื้นที่ริมน้ำเพื่อการพัฒนาพังกันน้ำทำให้เกิดเป็นพื้นที่แอ่งกระทะมีน้ำท่วมขังส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของคนในชุมชน (ภาพที่ 5.10) การพัฒนาดังกล่าวทำให้เกิดชุมชนดั้งเดิมถูกตัดขาดออกจากเมืองที่สร้างขึ้นใหม่และแม่น้ำเนื่องจากความแตกต่างระดับพื้นที่ของเมืองที่สูงขึ้นมาก (ภาพที่ 5.11) นอกจากนี้การพัฒนาพื้นที่โดยรอบอย่างรวดเร็วและราคาที่ดินที่เพิ่มสูงขึ้นยังเป็นการผลักดันให้ชุมชนต้องขายที่ดินของตนเองเพื่อพัฒนาเป็นพื้นที่ร้านค้าส่งผลให้ชุมชนริมน้ำกำลังจะหายไปจากพื้นที่



ภาพที่ 5.10 รูปตัดแสดงลักษณะชุมชนริมน้ำเดิม (บน) และการเปลี่ยนแปลงหลังการพัฒนาพังกันน้ำท่วมโดยสังเขป (ล่าง), โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 5.11 ลักษณะชุมชนริมน้ำเดิม, โดย ผู้วิจัย

จากปัญหาข้างต้นแสดงถึงปัญหาการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำที่ไม่คำนึงถึงบริบทพื้นที่โดยรอบ ส่งผลกระทบต่อชุมชนซึ่งเป็นการทำลายภูมิทัศน์วัฒนธรรมและสภาพของชุมชนริมน้ำลงซึ่งพื้นที่ดังกล่าวสามารถพัฒนาพื้นที่ริมน้ำโดยไม่ทำลายเอกลักษณ์ของชุมชนริมน้ำและนำมาเป็นจุดดึงดูดในด้านการท่องเที่ยวได้ จึงต้องมีการปรับปรุงพื้นที่ริมน้ำดังกล่าวเพื่อให้มีความสอดคล้องกับชุมชนริมน้ำ การพัฒนาด้านการท่องเที่ยว และกิจกรรมการค้าริมน้ำในปัจจุบันเพื่อเป็นการรักษาภูมิทัศน์วัฒนธรรม ชุมชนดั้งเดิม และเอกลักษณ์พื้นที่ริมน้ำไว้

(2) บ้านเรือนและอาคารรูปแบบใหม่ที่เริ่มมีการพัฒนาเป็นพื้นที่ที่พัฒนาจากบ้านเรือนริมน้ำดั้งเดิมเพื่อตอบรับกับการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำในปัจจุบันโดยการถมที่ดินให้สูงเท่ากับระดับถนนแล้วพัฒนาเป็นร้านค้าร้านอาหาร พื้นที่ดังกล่าวเกิดขึ้นหลังจากการพัฒนาถนนริมน้ำส่งผลให้เกิดการซื้อขายและพัฒนาที่ดินอย่างรวดเร็วส่งผลต่อปัญหาสำคัญ คือ การขาดพื้นที่ส่วนบริการเพื่อรองรับกิจกรรมการค้าและการขยายตัวของพื้นที่ในอนาคต (ภาพที่ 5.12)

การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำบริเวณดังกล่าวควรเน้นการออกแบบเพื่อรองรับกิจกรรมที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและการพัฒนาที่กำลังจะเกิดขึ้นโดยการออกแบบพื้นที่ส่วนบริการ เช่น ห้องน้ำ พื้นที่จอดรถ การเพิ่มพื้นที่สาธารณะ การออกแบบทางสัญจรขึ้นใหม่ เป็นต้น โดยเน้นการออกแบบเพื่อรองรับกิจการร้านอาหารเป็นหลักเพื่อให้ตอบรับกับกิจกรรมที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและในอนาคต



ภาพที่ 5.12 บ้านเรือนและอาคารรูปแบบใหม่ที่เริ่มมีการพัฒนา, โดย ผู้วิจัย

(3) อาคารพาณิชย์เป็นพื้นที่ที่มีการพัฒนาเป็นย่านการค้าหนาแน่นมากที่สุดโดยบริเวณอาคารพาณิชย์จะมีลักษณะร้านค้าที่ประจำถาวรซึ่งแตกต่างจากบริเวณร้านค้าริมน้ำที่เป็นลักษณะร้านแผงลอยชั่วคราวทำให้พื้นที่ดังกล่าวมีความพลุกพล่านของผู้คนและกิจกรรมการค้าที่หลากหลายเกิดปัญหาด้านการจัดการทางสัญจรทั้งทางเท้า รถยนต์ พื้นที่จอดรถ และการจัดการร้านค้าริมน้ำที่ไม่เป็นระบบ (ภาพที่ 5.13)



ภาพที่ 5.13 ร้านค้าอาคารพาณิชย์ริมน้ำ, โดย ผู้วิจัย

การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำบริเวณดังกล่าวควรเน้นการออกแบบเพื่อรองรับกิจกรรมการค้าสินค้าอุปโภคเป็นหลักโดยการเพิ่มทางสัญจรทางเท้าและจุดชมทัศนียภาพริมน้ำที่ยังเป็นปัญหาสำคัญเนื่องจากทางบริบทของเมืองที่หนาแน่นอีกทั้งมีปริมาณของรถและคนมากที่สุดเพื่อเทียบกับพื้นที่ริมน้ำส่วนอื่น ส่งผลต่อพื้นที่จอดรถและทางสัญจรที่ไม่เพียงพอทำให้การจัดการด้านทางสัญจรและพื้นที่จอดรถเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนา

จากบริบทของเมืองบริเวณริมน้ำที่มีความแตกต่างกัน 3 รูปแบบ (ภาพที่ 5.14) ทำให้การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำควรแบ่งพื้นที่พัฒนาเพื่อให้เข้ากับบริบทของเมืองตามลักษณะข้างต้นโดยเฉพาะพื้นที่บ้านเรือนริมน้ำดั้งเดิมที่มีลักษณะเป็นแอ่งกระทะ (ภาพที่ 5.15) จากการสร้างผนังป้องกันน้ำท่วมและชุมชนที่เริ่มเสื่อมโทรมเนื่องจากถูกตัดขาดจากพื้นที่โดยรอบและไม่ให้ความสำคัญทำให้เป็นพื้นที่ที่ต้องมีการพัฒนามากที่สุด



อาคารพาณิชย์

อาคารรูปแบบใหม่ที่เริ่มมีการพัฒนา

บ้านเรือนริมน้ำดั้งเดิม

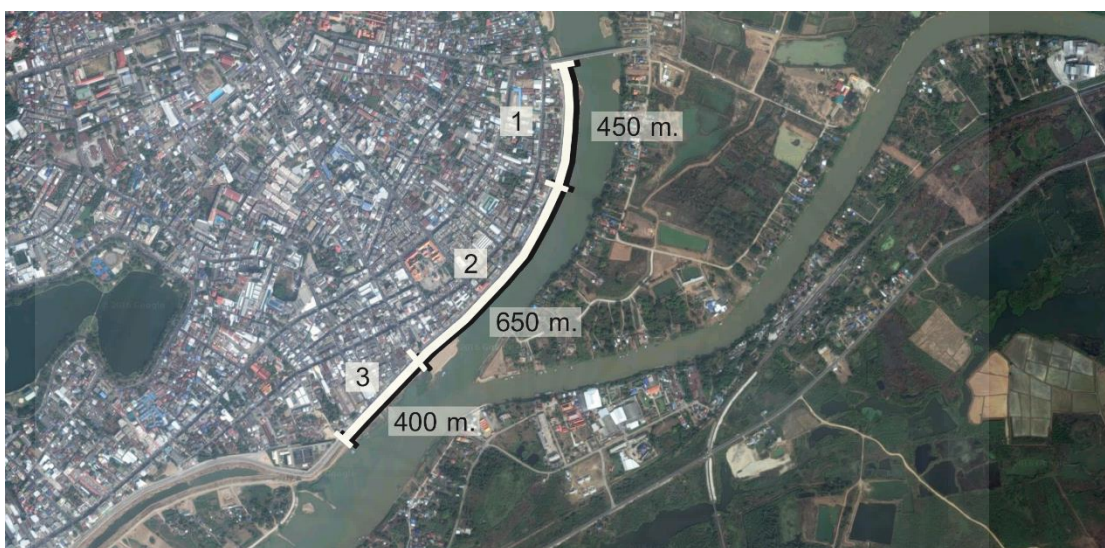
ภาพที่ 5.14 แผนภาพแสดงบริบทของอาคารบริเวณริมน้ำ, โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 5.15 พื้นที่แอ่งกระทะบริเวณบ้านเรือนริมน้ำดั้งเดิม, โดย ผู้วิจัย

### 5.3 กิจกรรมบริเวณพื้นที่ริมน้ำ

พื้นที่ริมน้ำจังหวัดนครสวรรค์มีกิจกรรมการค้าที่สามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ ร้านอาหาร ร้านค้าขายเสื้อผ้า และร้านอาหารสด ตลอดแนวพื้นที่ริมน้ำ (ภาพที่ 5.16) ซึ่งทั้ง 3 ประเภท มีช่วงเวลาที่ทำการค้าขายที่แตกต่างกัน



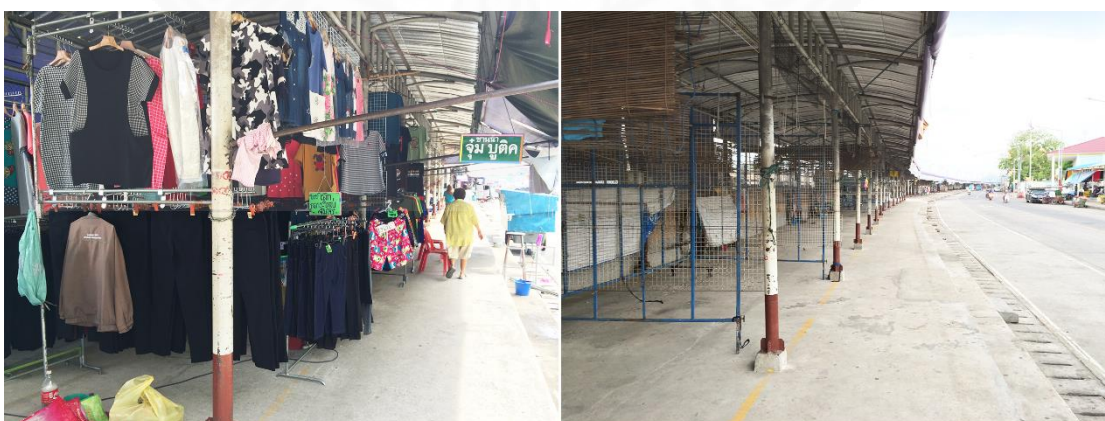
ภาพที่ 5.16 พื้นที่ลักษณะการค้าที่แตกต่างกัน, โดย ผู้วิจัย

(1) ร้านอาหารตั้งอยู่บริเวณบ้านเรือนริมน้ำดั้งเดิมมีลักษณะเป็นร้านค้าแผงลอยจำหน่ายอาหารทั้งของคาวของหวานโดยจะเริ่มเปิดให้บริการเวลา 17.00 – 21.00 น. พื้นที่บริเวณดังกล่าวจึงเกิดกิจกรรมการค้าเฉพาะช่วงเย็นถึงค่ำ ผู้ซื้อสินค้าจะใช้จ่ายนพาหนะส่วนตัวในการเข้าถึงพื้นที่โดยจอดรถบริเวณริมถนนฝั่งตรงข้ามร้านค้าทำให้มีผู้สัญจรเดินข้ามถนนไปมาอยู่ตลอดเวลา ประกอบกับไม่มีการจัดการทางสัญจรที่ชัดเจนระหว่างทางเดินเท้าและรถยนต์ส่งผลต่อความปลอดภัยในพื้นที่ (5.17)



ภาพที่ 5.17 ลักษณะร้านอาหารริมน้ำ, โดย ผู้วิจัย

(2) ร้านค้าขายเสื้อผ้าตั้งอยู่บริเวณบ้านเรือนและอาคารรูปแบบใหม่ที่เริ่มมีการพัฒนา และบริเวณอาคารพาณิชย์มีลักษณะเป็นร้านค้าแผงลอยจำหน่ายสินค้าอุปโภคจำพวกเสื้อผ้าเป็นหลัก เปิดให้บริการเวลา 10.00 – 16.00 น. พื้นที่บริเวณดังกล่าวจึงเกิดกิจกรรมการค้าเฉพาะช่วงเที่ยงถึงเย็น มีการจัดทางสัญจรที่ค่อนข้างชัดเจนไม่มีการสัญจรข้ามถนนไปมาเหมือนกับพื้นที่ร้านอาหาร ประกอบกับการแบ่งช่องทางเดินบริเวณร้านค้าชัดเจน (ภาพที่ 5.18) แต่ในปัจจุบันมีจำนวนร้านค้าไม่มากนักคิดเป็นร้อยละ 50 ของพื้นที่ร้านค้าทั้งหมดหรือประมาณ 30 ร้าน เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวไม่มีความดึงดูดใจแก่ผู้ซื้อ เช่น การป้องกันแดดลมฝน สภาพอากาศที่ร้อนในเวลากลางวัน ราคาสินค้า เป็นต้น



ภาพที่ 5.18 ลักษณะร้านค้าเสื้อผ้าและของอุปโภค, โดย ผู้วิจัย



(3) ร้านอาหารสดตั้งอยู่บริเวณตลาดสดเทศบาลนครสวรรค์จำหน่ายอาหารสดประเภทปลาเป็นหลักเปรียบเสมือนเป็นพื้นที่ค้าขายเพิ่มเติมของตลาดสดทำให้ลักษณะพื้นที่ค่อนข้างสกปรกไม่เป็นระเบียบเปิดให้บริการตลอดทั้งวันควบคู่กับตลาดสดทำให้เกิดกิจกรรมการค้าตลอดเวลา (ภาพที่ 5.19)



ภาพที่ 5.19 ลักษณะร้านค้าอาหารสด, โดย ผู้วิจัย

จากกิจกรรมการค้าริมน้ำที่มีความแตกต่างกัน 3 รูปแบบทำให้การออกแบบพื้นที่ริมน้ำต้องรองรับกิจกรรมการค้าดังกล่าวทั้งร้านอาหาร ร้านค้าขายเสื้อผ้า และร้านอาหารสดเพื่อตอบรับกับวิถีชีวิต เอกลักษณ์ในพื้นที่ และความต้องการที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

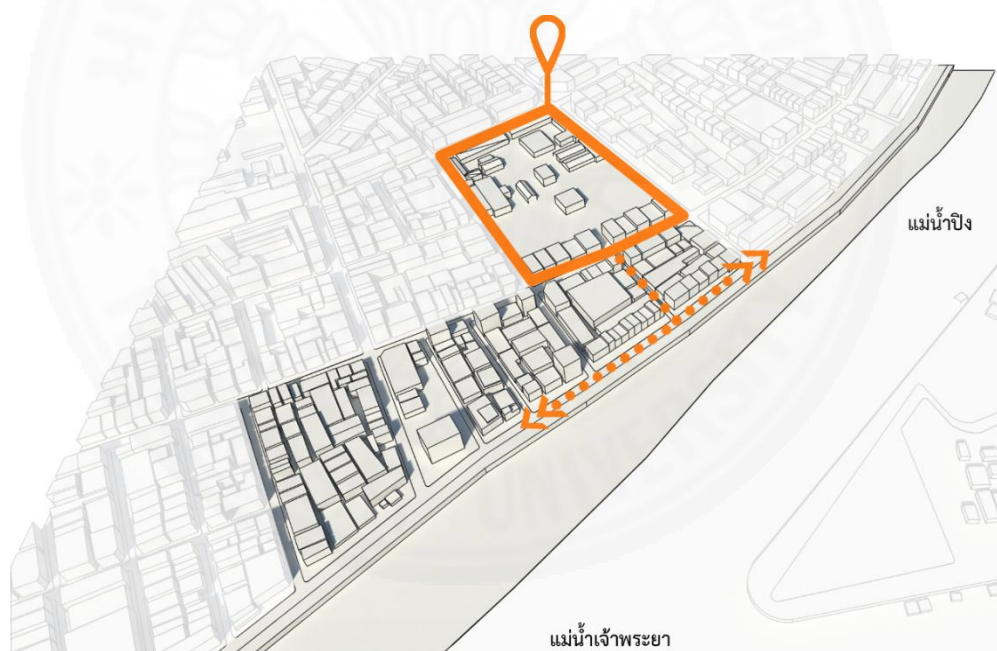
#### 5.4 พื้นที่จอดรถ

วิเคราะห์หาความเป็นไปได้ของพื้นที่จอดรถในพื้นที่กรณีศึกษาว่าสามารถจัดสรรพื้นที่บริเวณใดเพื่อรองรับการจอดเที่ยว โดยมีจำนวนพื้นที่จอดรถไม่ต่ำกว่า 100 คัน จากจำนวนนักท่องเที่ยว 1,850 คน และมีระยะทางเดินเท้าจากพื้นที่จอดรถถึงพื้นที่ริมน้ำไม่เกิน 800 เมตร ลักษณะทางเดินเท้าไม่ควรที่มีสิ่งกีดขวาง มีร่มเงาในการบังแดดและฝน ทางเดินมีแสงสว่างเพียงพอ ไม่มีสกปรกหรือขยะมูลฝอย และทางเดินมีลักษณะราบเรียบไม่เป็นหลุมเป็นบ่อ ซึ่งควรมีการปรับปรุงทางเดินเท้าระหว่างพื้นที่จอดรถและพื้นที่ริมน้ำให้มีลักษณะตามข้างต้น (ศูนย์ออกแบบและพัฒนาเมือง, 2558)

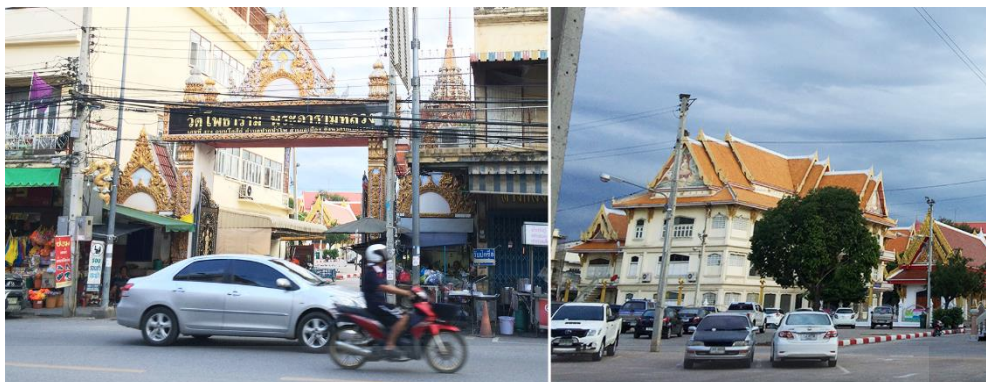
ลักษณะพื้นที่จอดรถที่ดีควรมีทางเข้าออกและแนวเขตพื้นที่ที่ชัดเจนเพื่อความปลอดภัย ทั้งการจัดการจราจรและการควบคุมดูแลทรัพย์สิน การตั้งการป้องกันแดดลมฝนโดยเฉพาะความร้อน

จากแสงแดดด้วยการใช้หลังคาหรือการใช้ต้นไม้คลุมพื้นที่ การจัดทางเดินรถและพื้นที่จอดรถให้มีลักษณะเรียบง่ายไม่วกวนเพื่อให้เดินรถได้ง่ายที่สุดรวมถึงการออกแบบทางเดินเท้าในพื้นที่จอดรถที่ชัดเจน แบ่งพื้นที่สำหรับการจัดทัศนียภาพ ห้องน้ำ และพื้นที่พักผ่อนเพื่อเป็นส่วนบริการช่วยสร้างความผ่อนคลายให้แก่ผู้ใช้งาน การแบ่งพื้นที่ให้ยานพาหนะชนิดอื่น เช่น จักรยาน รถจักรยานยนต์ เป็นต้น และการออกแบบให้พื้นที่จอดรถมีความกลมกลืนไปกับพื้นที่รอบข้าง (Simon bell, 2008)

พื้นที่จอดรถเลือกใช้บริเวณลานวัดโพธิ์ธารามเนื่องจากมีขนาดเพียงพอต่อความต้องการประมาณ 7,000 ตารางเมตร มีประตูทางเข้าออกและรั้วล้อมรอบบริเวณที่ทำให้ง่ายต่อการจัดการจราจรและการควบคุมดูแลทรัพย์สินประกอบกับระยะห่างจากพื้นที่ริมน้ำประมาณ 90 เมตรซึ่งมีระยะที่สามารถเดินได้สะดวกลักษณะทางเดินจากพื้นที่จอดรถมายังพื้นที่ริมน้ำมีหลังคาจากอาคารข้างเคียงทำให้สามารถป้องกันแดดลมฝนได้ระดับหนึ่ง แต่พื้นที่ลานจอดรถมีลักษณะเป็นลานคอนกรีตโล่งทำให้ต้องมีการปรับปรุงในด้านการป้องกันแดดลมฝน การจัดทัศนียภาพ และส่วนบริการเพิ่มเติม (ภาพที่ 5.20)



ภาพที่ 5.20 แสดงความเชื่อมโยงของพื้นที่จอดรถและพื้นที่ริมน้ำ, โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 5.20 ลักษณะทางเข้าลานจอดรถ (ซ้าย) และลักษณะพื้นที่จอดรถ (ขวา) (ต่อ), โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 5.20 ทางเชื่อมระหว่างพื้นที่จอดรถและพื้นที่ริมน้ำ (ต่อ), โดย ผู้วิจัย

การนำพื้นที่ลานวัดมาใช้เป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำนั้นส่งผลดีต่อทั้งพื้นที่ริมน้ำและวัดเนื่องจากจะเป็นการเพิ่มพื้นที่จอดรถเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวมาก การจัดสรรพื้นที่จอดรถที่ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนจากการรวมพื้นที่จอดรถไว้ในจุดเดียวไม่กระจายตัวไปทั่วทั้งชุมชนและยังช่วยให้เกิดการท่องเที่ยวของวัดดังกล่าวจากนักท่องเที่ยวที่ใช้บริการจอดรถได้

## 5.5 การเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยว

วิเคราะห์หาสถานที่ท่องเที่ยวใกล้เคียงทั้งในระยะที่สามารถเดินได้ ใกล้เคียงกับพื้นที่ริมน้ำและสถานที่ท่องเที่ยวแห่งอื่นของเมืองเพื่อหาความเป็นไปได้ในการออกแบบหรือสร้างความเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวนั้นเข้ากับพื้นที่ริมน้ำ เช่น การใช้ทางสัญจรลักษณะต่างๆ เป็นต้น เพื่อสร้างเป็นศูนย์รวมแหล่งท่องเที่ยวบริเวณริมน้ำของเมือง กระจายพื้นที่กิจกรรมออกทั่วทั้งบริเวณริมน้ำ และเป็นจุดเริ่มต้นของเส้นทางท่องเที่ยวภายในจังหวัด

แหล่งท่องเที่ยวบริเวณเมืองนครสวรรค์สามารถพัฒนาเป็นเส้นทางท่องเที่ยวได้ คือ (1) วัดนครสวรรค์ วัดประจำเมืองเป็นจุดท่องเที่ยวจุดแรกก่อนไปยังพื้นที่อื่น (2) ถนนคนเดินและย่านการค้าจังหวัดนครสวรรค์ (3) วัดโพธิ์ธาราม (4) อาคารสัญลักษณ์ต้นแม่น้ำเจ้าพระยา (5) ศาลเจ้าพ่อเทพารักษ์เจ้าแม่ทับทิมซึ่งทั้ง 4 แหล่งท่องเที่ยวอยู่ในบริเวณเดียวกันสามารถใช้วิธีสัญจรทางเท้าและทางเรือเพื่อเยี่ยมชมแหล่งท่องเที่ยวได้โดยอาคารสัญลักษณ์ต้นแม่น้ำเจ้าพระยาและศาลเจ้าต้องใช้เรือข้ามฝากในการเข้าถึงพื้นที่ (6) ศาลหลักเมือง (7) วัดวรนาถบรรพต (8) วัดคีรีวงศ์ (9) หอชมเมือง และ (10) อุทยานสวรรค์ (ภาพที่ 5.21)



ภาพที่ 5.21 พื้นที่ท่องเที่ยวโดยรอบ. จาก Google Map เรียกใช้เมื่อ 30 มีนาคม 2559, <https://maps.google.co.th/>

บริเวณพื้นที่ริมน้ำนั้นมีแหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียงที่สามารถเชื่อมโยงเข้ากันได้จากการสัญจรทางเท้าและทางเรือได้ คือ อาคารสัญลักษณ์ต้นแม่น้ำเจ้าพระยา ศาลเจ้าพ่อเทพารักษ์เจ้าแม่ทับทิม วัดโพธิ์ธาราม และถนนคนเดิน เพื่อพัฒนาเป็นกลุ่มแหล่งท่องเที่ยวบริเวณต้นแม่น้ำเจ้าพระยา (ภาพที่ 5.22)



ภาพที่ 5.22 แหล่งท่องเที่ยวบริเวณพื้นที่ริมน้ำ. จาก Google Map เรียกใช้เมื่อ 30 มีนาคม 2559, <https://maps.google.co.th/>



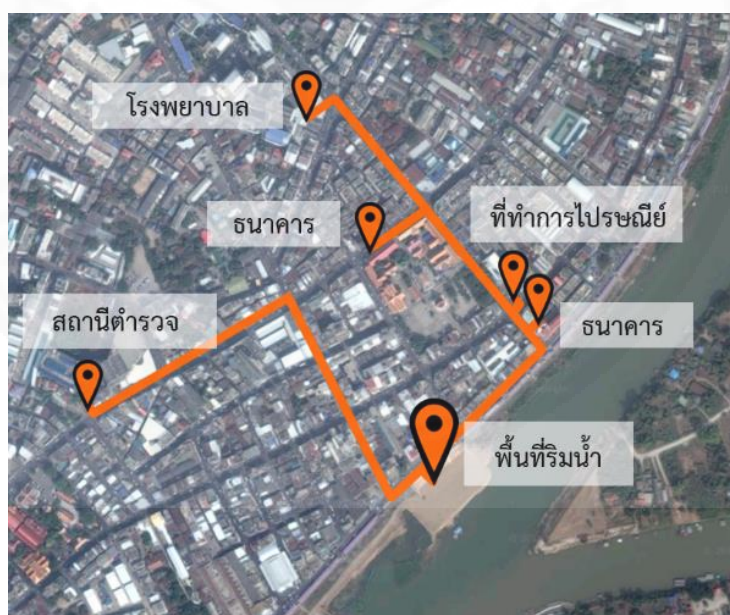
ภาพที่ 5.22 ศาลเจ้าพ่อเทพารักษ์เจ้าแม่ทับทิม (ซ้าย) และถนนคนเดิน (ขวา), โดย ผู้วิจัย

## 5.6 อาคารและสถานที่สาธารณะ

สำรวจสถานที่และอาคารสาธารณะใกล้เคียงที่สามารถเชื่อมโยงมายังพื้นที่ริมน้ำได้เพื่อ  
เพื่อช่วยในการบริการการท่องเที่ยว เช่น สถาบันการเงิน สถานีตำรวจ โรงพยาบาล เป็นต้น เป็นการ

สำรวจปัจจัยพื้นฐานเพื่อนำมาบริการแก่นักท่องเที่ยว พื้นที่ริมน้ำหรือพื้นที่ท่องเที่ยวควรมีบริการสาธารณชนที่มีความจำเป็น คือ การดูแลด้านความปลอดภัยให้นักท่องเที่ยว การปฐมพยาบาลเบื้องต้น สถาบันการเงิน หอพักสาธารณะ จุดบริการนักท่องเที่ยวหรือการนำเที่ยว บริการด้านการขนส่งสาธารณะ และบริการด้านการติดต่อสื่อสาร โดยทำการสำรวจพื้นที่กรณีศึกษาว่ามีหรือไม่มีบริการสาธารณะในข้างต้นถ้ายังไม่มีควรจัดสรรบริการดังกล่าวให้เพียงพอต่อความต้องการ นอกจากนี้ อาจมีการสำรวจบริการการท่องเที่ยวของชุมชนที่มีอยู่เดิม เช่น โรงแรม ร้านอาหาร ร้านขายของที่ระลึก เป็นต้น ประกอบกับบริการสาธารณะเพื่อเป็นสื่ออำนวยความสะดวกและบริการนักท่องเที่ยว

พื้นที่ริมต้นแม่น้ำเจ้าพระยามีสถานบริการสาธารณะสำหรับอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวเพื่อช่วยให้พื้นที่ดังกล่าวมีประสิทธิภาพในการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวมากขึ้นกว่าการไม่มีบริการสาธารณะรองรับซึ่งปัจจัยสำคัญที่ช่วยในการดำเนินการท่องเที่ยว โดยมีบริการสาธารณะคือ สถานีตำรวจระยะห่าง 800 เมตร โรงพยาบาลระยะห่าง 800 เมตร ธนาคารระยะห่าง 200 เมตร และที่ทำการไปรษณีย์ระยะห่าง 250 เมตร ซึ่งธนาคารและที่ทำการไปรษณีย์ตั้งอยู่ใกล้กับพื้นที่ริมน้ำสามารถใช้การเดินทางได้ (ภาพที่ 5.23)



ภาพที่ 5.23 แสดงอาคารบริการสาธารณะที่ตั้งอยู่ใกล้เคียง. จาก Google Map เรียกใช้เมื่อ 30 มีนาคม 2559, <https://maps.google.co.th/>

## 5.7 สภาพพื้นที่และที่ว่างสาธารณะ

การสำรวจสภาพพื้นที่ของอาคารและถนนถึงความเป็นไปได้ในการออกแบบหรือใช้แนวหลังคาของอาคารเดิมเป็นสิ่งป้องกันสภาพอากาศ แดด ลม ฝน เพื่อส่งเสริมการใช้งานพื้นที่รวมทั้งการสำรวจและวิเคราะห์พื้นที่ว่างสาธารณะภายในบริเวณพื้นที่ริมน้ำเพื่อเป็นพื้นที่ศูนย์กลางและจุดบริการนักท่องเที่ยว โดยการสร้างอาคารที่เป็นจุดดึงดูดหรือจุดสังเกต มีลักษณะเป็นอาคารอเนกประสงค์ที่ตอบสนองต่อการใช้ประโยชน์ที่หลากหลายเพื่อรองรับกิจกรรม เช่น งานประเพณี การจัดนิทรรศการและการเรียนรู้ของท้องถิ่น เป็นต้น โดยการสำรวจสภาพพื้นที่และที่ว่างสาธารณะเพื่อเป็นการออกแบบคุณภาพของพื้นที่ให้ตอบสนองต่อการใช้งานด้านการท่องเที่ยวของพื้นที่ริมน้ำ

บริเวณพื้นที่ริมน้ำมีลักษณะแออัดไม่มีพื้นที่ว่างสาธารณะและอาคารบางส่วนถูกทิ้งร้างจากการเป็นพื้นที่จุดอับ เข้าถึงยาก และไม่เหมาะสมในการทำกิจกรรมค้าขายซึ่งสามารถนำพื้นที่ดังกล่าวพัฒนาเป็นพื้นที่สาธารณะของเมือง เช่น จุดบริการนักท่องเที่ยว ถนนคนเดิน งานประเพณี เป็นต้น เพื่อพัฒนาเป็นศูนย์นักท่องเที่ยวและพื้นที่ศูนย์รวมในการจัดงานประเพณีของจังหวัด เนื่องจากในปัจจุบันการจัดงานประเพณีไม่มีพื้นที่รองรับที่เหมาะสม ไม่เป็นหลักแหล่ง เช่น ใช้พื้นที่ลานวัดหรือโรงเรียนในการจัดกิจกรรม เป็นต้น ซึ่งทำให้เกิดปัญหาด้านการใช้พื้นที่ การเข้าถึง และส่งผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ ทำให้มีความสำคัญในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเป็นศูนย์รวมในการจัดงานประเพณีของจังหวัดเพื่อแก้ปัญหาในข้างต้นและช่วยให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชนในด้านพัฒนาการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจชุมชน (ภาพที่ 5.24)



ภาพที่ 5.24 อาคารและพื้นที่ว่างที่เหมาะสมในการพัฒนาเป็นพื้นที่สาธารณะ, โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 5.24 อาคารและพื้นที่ว่างที่เหมาะสมในการพัฒนาเป็นพื้นที่สาธารณะ (ต่อ), โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 5.24 อาคารและพื้นที่ว่างที่เหมาะสมในการพัฒนาเป็นพื้นที่สาธารณะ (ต่อ), โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 5.24 อาคารและพื้นที่ว่างที่เหมาะสมในการพัฒนาเป็นพื้นที่สาธารณะ (ต่อ), โดย ผู้วิจัย





ภาพที่ 5.24 ผังแสดงตำแหน่งที่ทำการปรับปรุงอาคารเป็นพื้นที่สาธารณะ (ต่อ), โดย ผู้วิจัย

จากภาพที่ 5.24 หมายเลข 1 คือ อาคารตลาหลักทรีพย์เจ้าพระยาที่ถูกทิ้งร้าง มีอายุประมาณ 30 ปีและลานจอดรถทางด้านหลังอาคาร หมายเลข 2 คือ อาคารโกดังเก่าและพื้นที่ว่างระหว่างอาคาร หมายเลข 3 คือ ดิถกแถวที่ม่ม่มีการใช้งาน พื้นที่หมายเลข 4 คือ โรงแรมดิถกเหลืองที่ถูกร้าง จากพื้นที่ดังกล่าวส่วนใหญ่ม่ม่เป็นพื้นที่ว่าง อาคารทิ้งร้าง และอาคารที่ม่ม่มีการใช้งาน ทำให้มีความเหมาะสมในการพัฒนาเป็นพื้นที่สาธารณะเพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจชุมชน แต่อาจมีอาคารบางส่วนยังคงใช้อยู่อาศัยโดยต้องมีการเวนคืนพื้นที่เพื่อใช้สำหรับการพัฒนาต่อไป

ลักษณะกายภาพของพื้นที่ในปัจจุบันยังไม่มีการป้องกันแดดลมฝนได้อย่างทั่วถึงมีเพียงบางจุดเท่านั้นที่มีหลังคาจากอาคารข้างเคียงประกอบกับการใช้ประโยชน์ของพื้นที่บาทวิถีในการขายสินค้าและการจอดรถทำให้ปิดบังพื้นที่การเดินอย่างมาก ทำให้การใช้งานพื้นที่ไม่เอื้อต่อการใช้งานและไม่สามารถป้องกันแดดลมฝนได้เท่าที่ควร ส่งผลให้การออกแบบต้องมีการจัดการการใช้งานพื้นที่ด้านหน้าอาคารและบาทวิถีให้เหมาะสมรวมทั้งการป้องกันแดดลมฝนเพื่อให้เกิดการใช้งานพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อทั้งนักท่องเที่ยวและผู้ค้าขายสินค้า (ภาพที่ 5.25)



ภาพที่ 5.25 ปัญหาการใช้งานพื้นที่ด้านหน้าอาคารและบาทวิถี, โดย ผู้วิจัย

การพัฒนารูปแบบพนักงันน้ำที่มีระดับความสูงกว่าพื้นที่เมืองและการใช้งานพื้นที่บริเวณพนักงันน้ำเป็นพื้นที่ขายสินค้าโดยการใช้หลังคาโค้งยาวตลอดแนวพนักงันน้ำที่ปิดกั้นความสัมพันธ์ระหว่างเมืองและแม่น้ำล่ง การพัฒนาลักษณะดังกล่าวส่งผลให้กิจกรรมที่เกิดขึ้นหันหลังให้กับแม่น้ำ (ภาพที่ 5.25) และเกิดกิจกรรมขึ้นเฉพาะบริเวณถนนริมน้ำ ส่งผลให้การออกแบบพัฒนาพื้นที่ริมน้ำต้องมีการปรับปรุงพื้นที่ดังกล่าวเพื่อสร้างเอกลักษณ์ริมน้ำขึ้นและออกแบบให้เกิดการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ริมน้ำอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าที่เป็นอยู่



ภาพที่ 5.25 การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำในปัจจุบันที่ส่งผลเสียต่อเอกลักษณ์พื้นที่ริมน้ำ, โดย ผู้วิจัย

## 5.8 ทางสัญจร

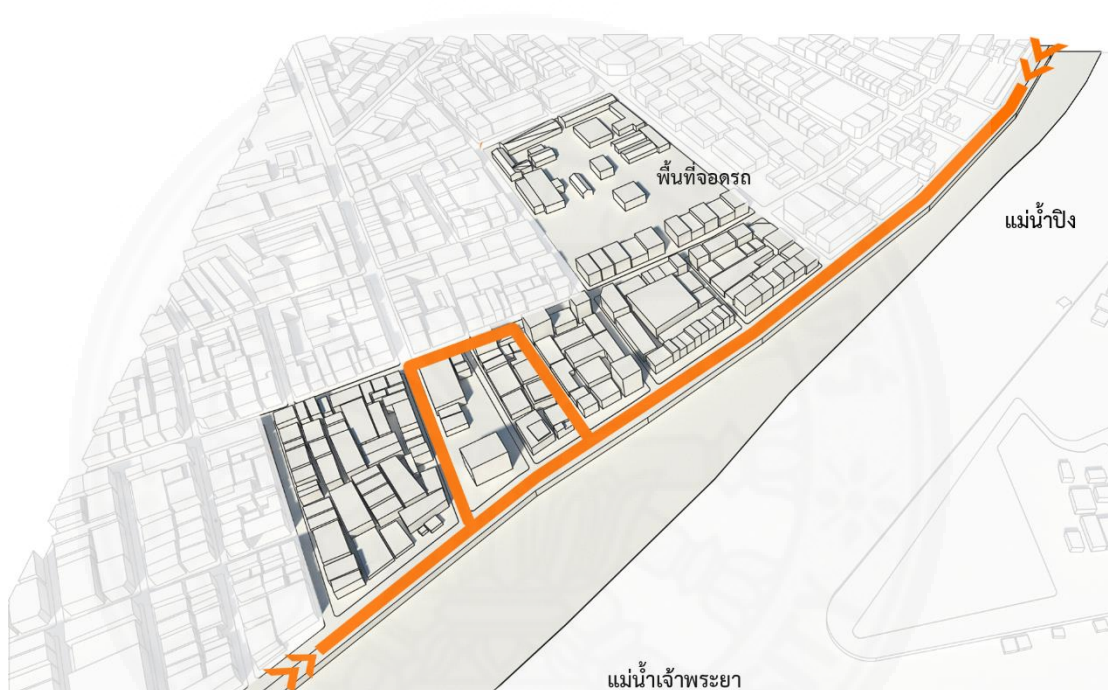
สำรวจและวิเคราะห์ทางสัญจรภายในบริเวณพื้นที่ริมน้ำ การเชื่อมโยงทางเท้า ทางจักรยาน และทางรถยนต์ที่เป็นไปได้รวมถึงการกำหนดแบ่งแยกทางสัญจรแต่ละประเภทเพื่อความปลอดภัย โดยการเน้นทางเดินเท้าให้มีความสำคัญมากที่สุดแล้วจึงพิจารณาความสำคัญของทางจักรยานและทางรถยนต์รองลงมา โดยการวิเคราะห์หาลักษณะเส้นทางเดินเท้าที่เข้ามายังพื้นที่หรือการเดินทางภายในพื้นที่ริมน้ำนั้นให้สามารถเข้าได้หลายช่องทางและเดินไปมาได้อย่างอิสระมากที่สุดแล้วจึงวิเคราะห์หาเส้นทางจักรยานและทางรถยนต์ให้แยกออกจากกันชัดเจน ทั้งนี้หากไม่สามารถจัดสรรทางสัญจรของรถยนต์ให้เข้ามายังพื้นที่ได้อย่างปลอดภัยควรห้ามรถยนต์เข้าหรือจัดเวลาเดินรถที่เหมาะสมและจัดสรรทางเดินรถให้วนรอบนอกหรืออ้อมพื้นที่แทน

การสัญจรภายในบริเวณที่ทำการศึกษาเน้นออกแบบโดยการสัญจรทางเท้าเป็นหลัก เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่การค้าและลานกิจกรรมทำให้การใช้นานพาหนะในพื้นที่ส่งผลต่อความปลอดภัย โดยการให้รถยนต์และจักรยานยนต์ไม่สามารถเข้ามาภายในพื้นที่ได้ในช่วงเวลา 5.00-23.00 น. เนื่องจากเป็นเวลาที่มีกิจกรรมการค้าขาย การจัดถนนคนเดิน หรือการท่องเที่ยวเกิดขึ้นแต่ผ่อนผันให้มีการเข้าพื้นที่ได้เพื่อการจัดการบำรุงรักษาหรือส่งสินค้าในพื้นที่ โดยรถยนต์และจักรยานยนต์มีการจัดพื้นที่จอดรถบริเวณวัดโพธิ์ธาราม (ภาพที่ 5.26)



ภาพที่ 5.26 เส้นทางเดินรถยนต์และจักรยานยนต์, โดย ผู้วิจัย

ทางสัญจรจักรยานนั้นจังหวัดนครสวรรค์ไม่มีการออกแบบเส้นทางไว้ส่งผลต่อความปลอดภัยในการใช้จักรยานและทำให้ไม่มีเส้นทางจักรยานที่สามารถเชื่อมโยงพื้นที่ริมน้ำกับพื้นที่ชุมชน ดังนั้นการออกแบบทางจักรยานจึงใช้แนวถนนริมน้ำเป็นเส้นทางจักรยานสำหรับการออกกำลังกาย เนื่องจากถนนมีความกว้างและสามารถออกแบบทางจักรยานเพิ่มเติมได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของถนนสายสำคัญ โดยให้ทางจักรยานสามารถเข้าถึงพื้นที่ได้บางส่วนเพื่อความปลอดภัยแก่ผู้ใช้งาน (ภาพที่ 5.27)



ภาพที่ 5.27 เส้นทางเดินจักรยาน, โดย ผู้วิจัย

พื้นที่กรณีศึกษาใช้รูปแบบการสัญจรทางเท้าเป็นหลักโดยการออกแบบให้สามารถเดินได้อย่างอิสระไม่มีการกำหนดเส้นทางเดินโดยเฉพาะ เน้นการเข้าออกพื้นที่ได้หลายเส้นทางเพื่อให้เกิดพลวัตในพื้นที่และการย้ายเข้าออกของผู้คนเพื่อส่งเสริมให้เกิดความหลากหลายของผู้คนและกิจกรรมเพื่อรองรับการออกแบบพื้นที่สำหรับถนนคนเดิน พื้นที่สาธารณะขนาดใหญ่ของเมือง และรองรับการจัดกิจกรรมพิเศษต่างๆ (ภาพที่ 5.28)



ภาพที่ 5.28 เส้นทางเดินเท้า, โดย ผู้วิจัย

## 5.9 กิจกรรมและประเพณี

สำรวจกิจกรรมประเพณีภายในท้องถิ่นว่ามีกิจกรรมใดบ้างที่ใช้พื้นที่ริมน้ำจัดกิจกรรม เพื่อออกแบบพื้นที่รองรับ เช่น ลานชมการแสดงหรือสาธิตกิจกรรมด้านศิลปวัฒนธรรม เป็นต้น โดยการประมาณการระยะเวลาการใช้งานพื้นที่ จำนวนผู้ใช้งาน ลักษณะกายภาพ และการใช้งานพื้นที่ สำหรับจัดกิจกรรม จากการใช้งานในปัจจุบันเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบและความต้องการของพื้นที่ส่งเสริมงานประเพณีริมน้ำ

บริเวณพื้นที่ริมน้ำมีการจัดถนนคนเดินทุกวันศุกร์และวันเสาร์ เวลา 17:00-24:00 น. เป็นการจัดโดยเทศบาลนครนครสวรรค์เพื่อส่งเสริมการค้าขายของคนในพื้นที่ตั้งแต่บริเวณแยกถนนมาตุลีถึงถนนอรรถกวีมีระยะทางประมาณ 400 เมตร เป็นกิจกรรมที่ดึงดูดผู้คนจำนวนมากให้เข้ามาเยี่ยมชมพื้นที่และส่งเสริมเศรษฐกิจได้เป็นอย่างดี นอกเหนือจากเวลาดังกล่าวจะมีการขายของบริเวณริมพนัก้าน้ำตามที่มีการจัดพื้นที่ไว้ให้ทุกวันตามปกติ (ภาพที่ 5.29)



ภาพที่ 5.29 ถนนคนเดินจังหวัดนครสวรรค์, โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 5.29 ตำแหน่งถนนคนเดินจังหวัดนครสวรรค์ (ต่อ), โดย ผู้วิจัย

นอกจากนี้บริเวณพื้นที่ริมน้ำยังใช้เป็นพื้นที่จัดกิจกรรมประเพณีที่สำคัญ คือ เทศกาลตรุษจีนโดยใช้เป็นพื้นที่จัดงานและการแสดงต่างๆ เช่น การแสดงสินค้าของห้างร้าน การแสดงอุปรากรจีน การแสดงมังกร เวทีคอนเสิร์ต เป็นต้น ทำให้มีความสำคัญในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเพื่อรองรับกิจกรรมดังกล่าวและเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวของจังหวัดอีกทางหนึ่ง แต่เนื่องจากการขาดพื้นที่สาธารณะสำหรับทำกิจกรรมทำให้ต้องใช้พื้นที่สี่แยกถนนหรือพื้นที่ถนนมาใช้เป็นพื้นที่ในการแสดงประกอบกับผู้ชมจำนวนมากทำให้เกิดความแออัดของผู้ชมที่ต้องใช้พื้นที่บาทวิถีมาเป็นพื้นที่ยืนดู

การแสดงต่างๆ แสดงถึงปัญหาในการขาดพื้นที่รองรับกิจกรรมในการจัดงานและการจัดการพื้นที่เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวจำนวนมาก (ภาพที่ 5.30)



ภาพที่ 5.30 แสดงการใช้พื้นที่สี่แยกถนนในการจัดการแสดงแห่มังกร (ซ้าย) และการใช้พื้นที่ถนนจัดตั้งเวทีการแสดงอุปรากรจีน (ขวา), โดย ผู้วิจัย

นอกจากนี้การใช้งานพื้นที่ริมน้ำที่ไม่เหมาะสมโดยการถมทรายริมน้ำเพื่อจัดเวทีคอนเสิร์ตขนาดใหญ่ที่ลดทอนเอกลักษณ์ริมน้ำลงและไม่ได้เกิดการใช้งานพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพจากการใช้ทรายถมพื้นที่ทำให้เกิดฝุ่นควันทั่วทั้งบริเวณรวมทั้งพื้นที่ทรายที่ทำให้ไม่สามารถสัญจรได้สะดวก (5.31)



ภาพที่ 5.31 การถมทรายบริเวณพื้นที่ริมน้ำเพื่อเป็นเวทีการแสดง, โดย ผู้วิจัย

นอกจากนี้พื้นที่ริมน้ำยังสามารถใช้จัดกิจกรรมหรือเทศกาลอื่นๆ เช่น วันลอยกระทง วันสงกรานต์ งานแสดงโขนหรือใช้สำหรับรองรับกิจกรรมพิเศษต่างๆ เป็นต้น (ภาพที่ 5.32)



ภาพที่ 5.32 การแสดงตามเทศกาลของจังหวัดนครสวรรค์, โดย ผู้วิจัย

### 5.10 อาคารโดยรอบพื้นที่ริมน้ำ

สำรวจประเภทอาคารโดยรอบพื้นที่ว่ามีกิจกรรมการค้าลักษณะใด เช่น ร้านค้าของที่ระลึก ร้านอาหาร เป็นต้น เพื่อใช้ในการออกแบบให้พื้นที่ริมน้ำให้ตอบรับกับอาคารข้างเคียง เช่น ออกแบบพื้นที่นั่งโดยรอบร้านอาหารจะส่งเสริมนักท่องเที่ยวให้เข้ามาใช้บริการได้ เป็นต้น โดยการสำรวจอาคารที่ตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ริมน้ำเป็นการใช้ประโยชน์จากอาคารโดยรอบและการออกแบบที่ตอบรับต่อบริบทซึ่งส่งผลต่อทั้งผู้ที่ตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงและการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ และการสำรวจอาคารเก่าเพื่อเป็นแนวทางในการอนุรักษ์อาคารเพื่อพัฒนาเป็นพื้นที่อนุรักษ์ในอนาคต

อาคารภายในพื้นที่ริมน้ำส่วนใหญ่เป็นอาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้นประกอบกิจการค้าขายที่หลากหลายรูปแบบแตกต่างกันไปไม่มีรูปแบบกำหนดย่านที่ชัดเจน เช่น ย่านของรับประทาน ย่านเสื้อผ้า เป็นต้น ทำให้กิจกรรมการค้าในพื้นที่สลับสับเปลี่ยนกันไปเรื่อยๆ ทั้งพื้นที่เกิดเป็นการค้าที่หลากหลาย โดยส่วนใหญ่จะเป็นของรับประทานและเสื้อผ้าเป็นหลักโดยมีจุดที่น่าสนใจ คือ (1) ซอยจุฬามณีเป็นจุดที่มีการขายสินค้ากึ่งตลาดสดและเป็นพื้นที่ที่ยังคงหลงเหลือลักษณะอาคารดั้งเดิมอยู่ (2) ศูนย์พระเครื่องปากน้ำโพแห่งใหญ่ที่สุดในจังหวัด (3) สมาคมไต้หวันปากน้ำโพซึ่งเป็นสมาคมที่กำกับดูแลกิจกรรมประเพณีต่างๆ และ (4) พื้นที่ถนนคนเดินนครสวรรค์ (ภาพที่ 5.33)





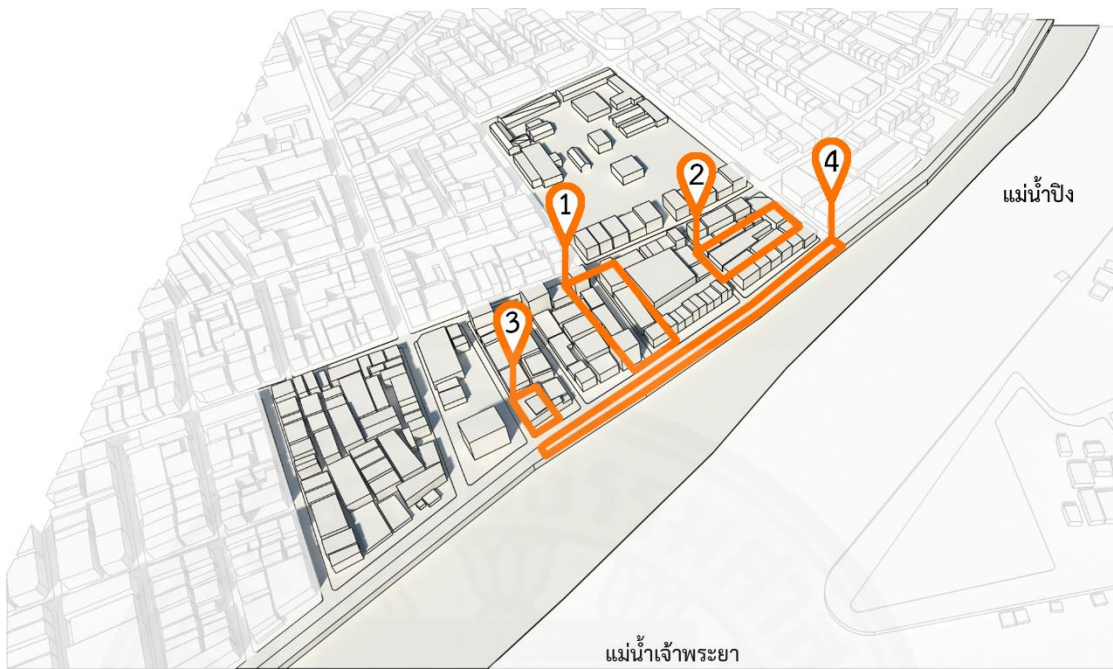
ภาพที่ 5.33 ตลาดบริเวณซอยจฬามณี, โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 5.33 ศูนย์พระเครื่องปากน้ำโพ (ต่อ), โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 5.33 สมาคมไทหน้ำปากน้ำโพ (ซ้าย) และถนนคนเดิน (ขวา) (ต่อ), โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 5.33 ผังแสดงตำแหน่งจุดที่หน้าสนใจบริเวณพื้นที่ริมน้ำ, โดย ผู้วิจัย

นอกจากนี้บริเวณซอยจุกหามณีหรือพื้นที่หมายเลข 1 ยังอาคารเก่าลักษณะดั้งเดิมปรากฏให้เห็นอยู่ซึ่งแสดงถึงความเป็นชุมชนดั้งเดิมซึ่งมีความสำคัญในการอนุรักษ์อาคารไว้เพื่อไม่ให้เกิดการต่อเติมเปลี่ยนแปลงไปจนไม่เหลือเค้าโครงเดิมเพื่อเป็นกรณีศึกษาแก่ผู้สนใจและแสดงถึงความสำคัญถึงประวัติความเป็นมาของพื้นที่ดังกล่าว ทำให้อาคารมีคุณค่าทางเศรษฐกิจ คือ นอกจากจะเป็นแหล่งมรดกวัฒนธรรมแล้วยังสามารถให้ประโยชน์ทางกิจกรรมการค้าได้ อาคารดังกล่าวจึงมีความสำคัญสำหรับการอนุรักษ์โดยการใช้แนวคิดด้านการอนุรักษ์เปลือกอาคาร (ภาพที่ 5.34)



ภาพที่ 5.34 อาคารดั้งเดิมบริเวณซอยจุกหามณี, โดย ผู้วิจัย

### 5.11 สำรวระบบนิเวศริมน้ำ

สำรวจลักษณะพื้นที่ตลิ่งริมน้ำเพื่อหาลักษณะที่ส่งผลเสียต่อระบบนิเวศริมแม่น้ำ คือทางระบายน้ำของเมือง พนังกั้นน้ำ ลักษณะตลิ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน การถมทรายริมน้ำ และลักษณะพืชพรรณริมน้ำ โดยหาลักษณะทางกายภาพและข้อเสียที่ส่งผลต่อระบบนิเวศริมน้ำเพื่อออกแบบพัฒนาลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ริมตลิ่งที่ช่วยส่งเสริมหรือสร้างผลกระทบต่อระบบนิเวศริมน้ำให้น้อยที่สุด

ระบบนิเวศริมน้ำในปัจจุบันได้รับความเสียหายจากการพัฒนาพนังกั้นน้ำที่ไม่คำนึงถึงผลเสียต่อระบบนิเวศริมน้ำจากการใช้คอนกรีตแข็งเป็นชั้นบนใด ไม่ว่าจะเป็โครงการพัฒนาพื้นที่ริมริมน้ำในอดีตหรือโครงการพื้นที่ริมน้ำที่กำลังจะเกิดขึ้นใหม่ต่างไม่มีการเว้นพื้นที่ให้พืชพรรณริมน้ำได้เจริญเติบโตเพื่อช่วยรักษาระบบนิเวศริมน้ำ (ภาพที่ 5.35)



ภาพที่ 5.35 ลักษณะการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำของไทยในอดีต (ซ้าย) และการพัฒนาในอนาคต (ขวา), จาก Friends of the River เรียกใช้เมื่อ 30 มีนาคม 2559, facebook/Friends of the River

นอกจากนี้ยังมีปัญหาการปล่อยน้ำเสียบริเวณพื้นที่ริมน้ำทำให้เป็นการทำลายระบบนิเวศของแม่น้ำลงไปอีกซึ่งปัญหาดังกล่าวแก้ไขได้ด้วยการการฟื้นฟูและอนุรักษ์ระบบนิเวศริมน้ำโดยการปลูกพืชพรรณริมน้ำแทนการใช้ผนังคอนกรีตเพื่อป้องกันการกัดเซาะตลิ่งประกอบกับการใช้หินธรรมชาติเพื่อช่วยบำบัดน้ำเสียให้แก่แม่น้ำหรือทางระบายน้ำของเมืองและสร้างความกลมกลืนให้กับพื้นที่ริมน้ำ (ภาพที่ 5.36)



ภาพที่ 5.36 การปล่อยน้ำเสียลงสู่แม่น้ำธรรมชาติ, โดย ผู้วิจัย

การใช้ระบบบำบัดน้ำเสียโดยพืชน้ำนั้นโดยทั่วไปประกอบด้วยระดับความลึกของน้ำไม่เกิน 2 เมตร โดยอาจมีการปลูกพืชชนิดเดียวกันหรือมากกว่าหนึ่งชนิดซึ่งพื้นที่ดังกล่าวจะเป็นส่วนรองรับและกักน้ำเสียเพื่อการบำบัดโดยพืช กระบวนการในการปรับปรุงคุณภาพน้ำโดยใช้พืชน้ำเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติโดยอาศัยปัจจัยหลักจากการเจริญเติบโตของพืชน้ำและจุลินทรีย์ซึ่งอาศัยอยู่บริเวณรากของพืชซึ่งทำหน้าที่เป็นในการการบำบัดน้ำเสีย (สุดสาคร พุกงาม, 2548)

ข้อดีจากการใช้พืชน้ำในการบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีธรรมชาติ คือ

- (1) สภาพภูมิประเทศของประเทศไทยเหมาะสมกับการเจริญเติบโตของพืชน้ำ
- (2) ระบบบำบัดน้ำเสียโดยพืชน้ำไม่ต้องการใช้การดูแลรักษาที่สิ้นเปลือง
- (3) การควบคุมการทำงานของระบบไม่ยุ่งยากไม่ต้องใช้ผู้ดูแลที่มีความรู้มาก
- (4) สามารถเก็บเกี่ยวพืชน้ำที่เจริญเติบโตไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น ทำปุ๋ยหมัก ผลิต

ก๊าซมีเทน หรือทำผลิตภัณฑ์หัตถกรรม เป็นต้น

ชนิดของพืชน้ำที่มีความเหมาะสมในการนำมาเพาะปลูกบริเวณพื้นที่ริมน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศและการเกาะเซาะริมตลิ่ง เช่น ผักตบชวา จอก แหนเป็ด แหนแดง รูดฤาษี อ้อ กก และหญ้า เป็นต้น (ภาพที่ 5.37)



ภาพที่ 5.37 พืชน้ำที่สามารถช่วยบำบัดน้ำเสีย (1) ธูปฤาษี (2) อ้อ (3) กก (4) ผักตบชวา. จาก frynn เรียกใช้เมื่อ 30 มีนาคม 2559, <http://www.frynn.com>

นอกจากนี้ไม้ยืนต้นริมน้ำยังเป็นอีกส่วนหนึ่งที่ช่วยสร้างความร่มรื่นและป้องกันการกัดเซาะของตลิ่งได้โดยชนิดของต้นไม้ที่สามารถทนน้ำท่วมขังได้ดี ชอบความชื้นสูง หรือขึ้นตามบริเวณใกล้แหล่งน้ำซึ่งพืชพรรณประเภทนี้ถึงแม้จะถูกน้ำท่วมขังไประยะหนึ่งก็จะสามารถฟื้นตัวได้เร็วเหมาะสำหรับปลูกในที่ลุ่มน้ำท่วมถึง เช่น ยางนา อโศกน้ำ ตะโกนา โกงกาง กระโดน กระทุ่มน้ำ กระทุ่มนา กระเบา กุ่มน้ำ โสกน้ำ ข่อย ชี้เหล็กบ้าน คล้า คลุ้ม แคนา จิกน้ำ จิกสวน ตะแบกนา ตีนเป็ดน้ำ เตยทะเล เตยหอม เตาร้าง ทองกวาว นนทรี ประดู่ ไม้สีสุก ลำพู สารภี อินทนิล กะพ้อ หูกระจง เป็นต้น (ภาพที่ 5.38)



ภาพที่ 5.38 ตัวอย่างไม้ยืนต้นริมน้ำ. จาก frynn เรียกใช้เมื่อ 30 มีนาคม 2559, [www.frynn.com](http://www.frynn.com)

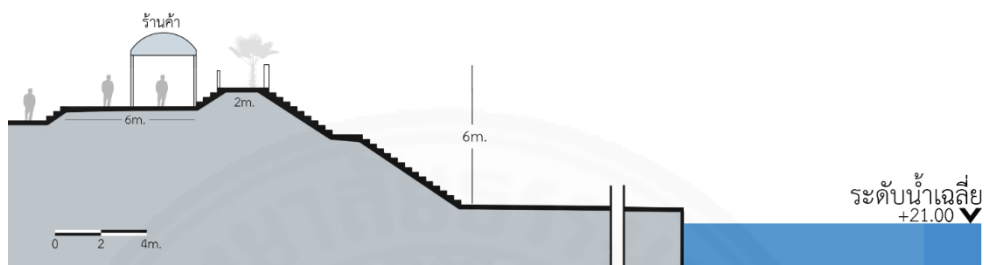
## 5.12 ระดับความสูงของน้ำ

พื้นที่บริเวณต้นแม่น้ำเจ้ายามีระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 28 เมตร โดยระดับตลิ่งบริเวณต้นแม่น้ำเจ้าพระยาและเมืองนครสวรรค์มีระดับสูงแตกต่างกันประมาณ 6-7 เมตร (ภาพที่ 5.39)



ภาพที่ 5.39 ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเล. จาก Google Map ดัดแปลงโดย ผู้วิจัย เรียกใช้เมื่อ 30 มีนาคม 2559, <https://maps.google.co.th/>

ระดับความสูงของบริเวณต้นแม่น้ำเจ้าพระยามีสถานีวัดระดับน้ำ C.2 อยู่ที่ อ.เมือง นครสวรรค์ ปริมาณน้ำไหลผ่านเฉลี่ย 260 ลบ.ม./วินาที มีระดับน้ำสูงสุด 20.23 เมตร ระดับน้ำต่ำสุด 17.95 เมตร ระดับน้ำเฉลี่ย 19.09 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง (ศูนย์ประมวลวิเคราะห์สถานการณ์, 2557)



ภาพที่ 5.38 ระดับความสูงของน้ำ, โดย ผู้วิจัย

ระดับน้ำโดยเฉลี่ยของจังหวัดนครสวรรค์มีระดับเฉลี่ยที่ไม่สูงมากนักแต่เนื่องจากปัญหาอุทกภัยปี 2554 ที่สร้างความเสียหายให้กับเมืองนครสวรรค์ทั่วทั้งบริเวณมีความสูงจากระดับถนนของเมืองประมาณ 1.00 – 1.50 เมตร จากเหตุการณ์ดังกล่าวทำให้มีโครงการก่อสร้างผนังป้องกันน้ำท่วมขนาดใหญ่ (ภาพที่ 5.39) แต่จากการไม่มีวิธีการออกแบบที่ดีส่งผลให้เกิดปัญหาการขาดความเชื่อมโยงการใช้งานพื้นที่ และทัศนียภาพริมน้ำจึงมีความจำเป็นในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำขึ้นใหม่เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว



ภาพที่ 5.39 เหตุการณ์น้ำท่วมจังหวัดนครสวรรค์ 2554. จาก manager เรียกใช้เมื่อ 31 มีนาคม 2559, <http://www.manager.co.th/asp-bin/Image.aspx?ID=2049784>



ภาพที่ 5.39 พนังป้องกันน้ำท่วมที่ก่อสร้างขึ้น, โดย ผู้วิจัย

### 5.13 พื้นที่กรณีศึกษา

การวิเคราะห์พื้นที่กรณีศึกษาเป็นการวิเคราะห์พื้นที่ริมตมแม่น้ำเจ้าพระยาตามลักษณะการออกแบบและพัฒนาโครงการพื้นที่ริมน้ำในข้างต้นเพื่อประเมินพื้นที่ว่ามีศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเพียงใด (ภาพที่ 5.40)



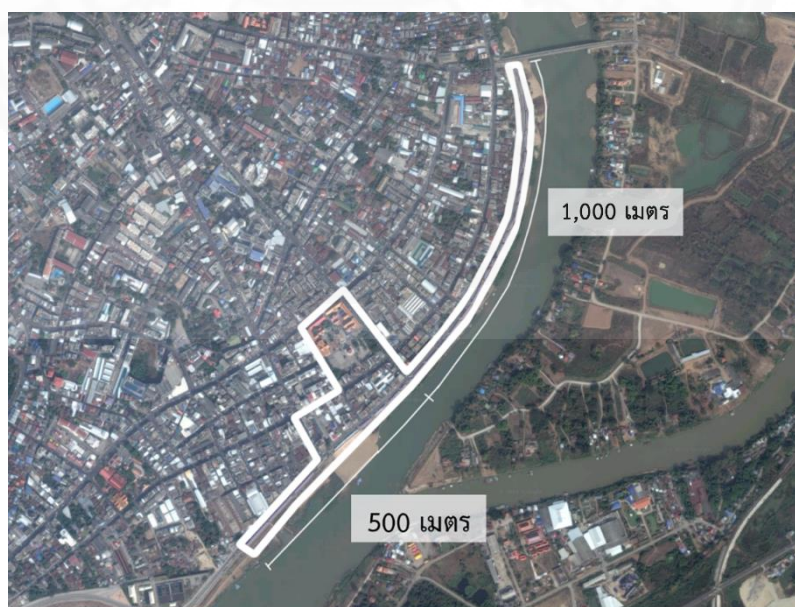
ภาพที่ 5.40 ผังบริเวณริมตมแม่น้ำเจ้าพระยาโดยรวม. จาก Google Map ดัดแปลงโดย ผู้วิจัย  
เรียกใช้เมื่อ 30 มีนาคม 2559, <https://maps.google.co.th/>



ของเขตของพื้นที่ที่ทำการพัฒนาอยู่บริเวณตลอดแนวพื้นที่ริมน้ำที่มีการค้าขายสินค้า พื้นที่ชุมชนบางส่วน และพื้นที่จตุรภริเวณวัดโพธารามโดยมีการเวนคืนที่ดินบางส่วนเพื่อการพัฒนาพื้นที่ ประกอบกับการเปลี่ยนรูปแบบเส้นทางการสัญจรเพื่อความเหมาะสมในการใช้งาน (ภาพที่ 5.41)



ภาพที่ 5.41 แสดงขอบเขตพื้นที่ริมน้ำที่ทำการพัฒนา, โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 5.41 แสดงขอบเขตพื้นที่ริมน้ำที่ทำการพัฒนา. จาก Google Map ดัดแปลงโดย ผู้วิจัย  
เรียกใช้เมื่อ 30 มีนาคม 2559, <https://maps.google.co.th/>

#### 5.14 ราคาที่ดินที่ทำการศึกษา

พื้นที่ที่ทำการเวนคืนเพื่อทำการพัฒนาบริเวณที่ดินติดถนนอรรถกวีและถนนโกสีย์มีพื้นที่ 2,055 ตารางวา จากระยะราคาประเมินทุนทรัพย์ที่ดินมีราคาตารางวาละ 87,500 บาท (กรมธนารักษ์, 2558) ประกอบกับราคาซื้ออาคารพาณิชย์ที่มีการซื้อขายคูหาละประมาณ 2,450,000 บาท ทำให้มีค่าใช้จ่ายในการเวนคืนอาคารและค่าที่ดินประมาณ 210,000,000 ล้านบาทโดยประมาณ (ภาพที่ 5.42)



ภาพที่ 5.42 ตัวอย่างอาคารที่และดินที่ทำการเวนคืน, โดย ผู้วิจัย

#### 5.15 ลักษณะร้านค้าภายในพื้นที่ทำการศึกษา

ร้านค้าภายในพื้นที่ศึกษาตั้งอยู่บริเวณแนวผนังกันน้ำริมน้ำเป็นระยะทางประมาณ 1,500 เมตร โดยแบ่งพื้นที่ร้านละประมาณ 10 ตารางเมตร (ภาพที่ 5.25) ซึ่งในปัจจุบันมีจำนวนร้านค้าที่เช่าไม่มากนักประมาณ 150 ร้านจากที่รองรับได้ประมาณ 300 ร้าน เนื่องจากสถานที่ที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการเดินซื้อสินค้าที่ต้องเดินบริเวณถนนโดยที่ไม่มีหลังคาคลุมพื้นที่ประกอบด้วยอาคารร้อนจัดและลักษณะพื้นที่ดังกล่าวที่เป็นพื้นคอนกรีตทำให้ไม่สามารถดึงดูดผู้ค้าและผู้ซื้อให้เข้ามายังพื้นที่ได้ (ภาพที่ 5.43) แสดงถึงการออกแบบพื้นที่ร้านค้าริมน้ำที่ไม่ตอบสนองต่อความต้องการและไม่มีแรงจูงใจในการดึงดูดผู้คนที่เข้ามายังพื้นที่ส่งผลให้เกิดความซบเซาของกิจการการค้าและแสดงถึงความล้มเหลวในการพัฒนาพื้นที่ดังกล่าว



ภาพที่ 5.43 ร้านค้าริมน้ำในปัจจุบัน, โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 5.43 ลักษณะทางเดินที่ไม่มีการออกแบบเพื่อการค้า, โดย ผู้วิจัย



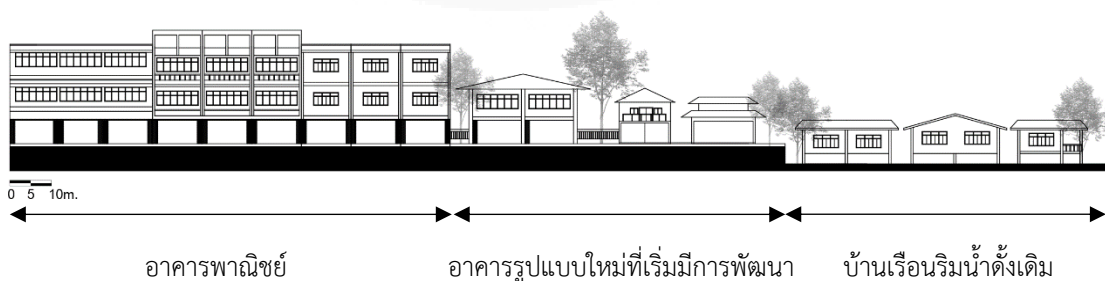
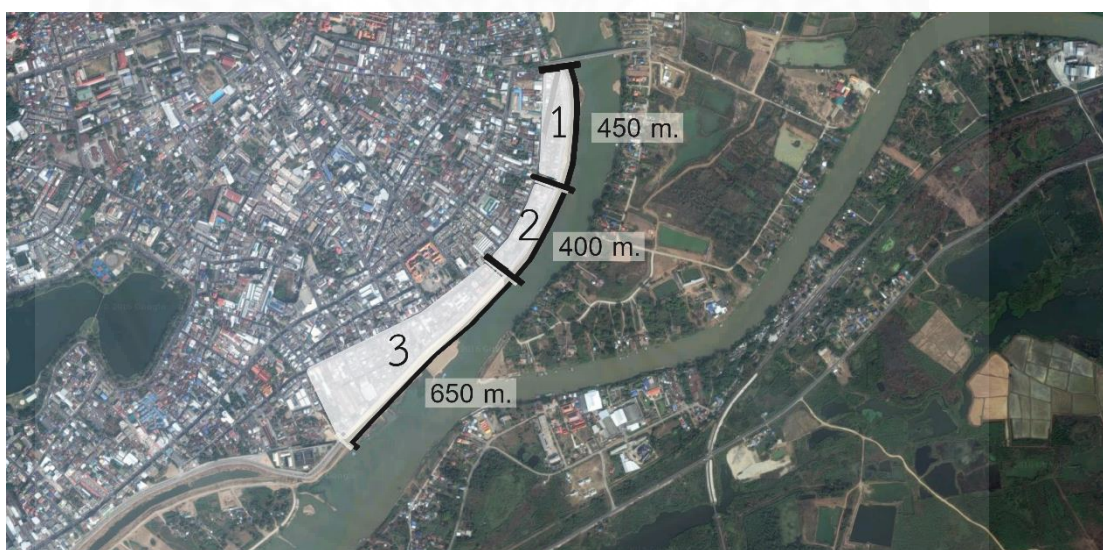
ภาพที่ 5.43 ลักษณะทางเดินที่ไม่มีการออกแบบเพื่อการค้า (ต่อ), โดย ผู้วิจัย

## บทที่ 6

### แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำ

#### 6.1 แนวคิดการพัฒนาพื้นที่ชุมชนโดยรอบพื้นที่ริมน้ำ

การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำชุมชนโดยรอบพื้นที่ริมน้ำแบ่งออกเป็น 3 พื้นที่ตามบริบทของเมืองโดยรอบ คือ 1) บ้านเรือนริมน้ำดั้งเดิม (2) บ้านเรือนและอาคารรูปแบบใหม่ที่เริ่มมีการพัฒนา และ (3) อาคารพาณิชย์ (ภาพที่ 6.1) ตามลักษณะของกิจกรรมและสภาพชุมชนใกล้เคียงโดยใช้หลักการอนุรักษ์อาคารและการวิเคราะห์สภาพพื้นที่ในการสร้างแนวทางการควบคุมการก่อสร้างหรือปรับปรุงอาคารให้มีแนวทางเดียวกันเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาพื้นที่ที่เป็นอยู่รวมทั้งกิจกรรมที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ริมน้ำ



ภาพที่ 6.1 การแบ่งพื้นที่ในการออกแบบตามบริบทโดยรอบ, โดย ผู้วิจัย

### 6.1.1 บ้านเรือนริมน้ำดั้งเดิม

บ้านเรือนริมน้ำดั้งเดิมเป็นชุมชนเดียวในบริเวณพื้นที่ริมน้ำที่ยังคงมีเอกลักษณ์และลักษณะบ้านไม้ดั้งเดิมโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาไปมากนัก (ภาพที่ 6.2) ซึ่งจากการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำในปัจจุบันมีความเป็นไปได้สูงที่จะมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงไปเป็นอาคารพาณิชย์เพื่อรองรับกิจกรรมการค้าริมน้ำ พื้นที่ดังกล่าวจึงมีความสำคัญต่อการอนุรักษ์เพื่อคงไว้ซึ่งรูปแบบเอกลักษณ์ชุมชนริมน้ำดั้งเดิมของจังหวัดนครสวรรค์ซึ่งหากมีโครงการพัฒนาชุมชนไปเป็นแหล่งท่องเที่ยวควบคู่กับพื้นที่ริมน้ำที่ดีจะเป็นการพัฒนาและยกระดับชุมชนจากพื้นที่ชุมชนที่แออัดกลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่ได้

ในปัจจุบันพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่อยู่อาศัยส่วนบุคคลที่ค่อนข้างแออัดประกอบกับไม่มีพื้นที่สาธารณะภายในชุมชนทำให้มีลักษณะเป็นพื้นที่ปิดบุคคลภายนอกไม่สามารถเข้าถึงพื้นที่ชุมชนได้เนื่องจากการพัฒนาพื้นที่โดยรอบที่ไม่คำนึงถึงบริบทของชุมชน



ภาพที่ 6.2 ลักษณะชุมชนดั้งเดิม, โดย ผู้วิจัย

แนวทางการพัฒนา คือ การอนุรักษ์เปลือกอาคาร การปรับเปลี่ยนการใช้งานอาคาร และการปรับปรุงภูมิทัศน์ของชุมชนเพื่อให้รองรับการเป็นแหล่งท่องเที่ยวในอนาคตโดยการอนุรักษ์เปลือกอาคารและการปรับเปลี่ยนการใช้งานอาคารเป็นการปรับปรุงบ้านเรือนให้อยู่ในสภาพที่ดีด้วยการเก็บรักษาผิวหน้าหรือเปลือกของอาคารไว้ให้มากที่สุดด้วยการซ่อมแซมทาสีผนังไม้อาคารหน้าต่าง และหลังคาให้คงเดิมมากที่สุด (ภาพที่ 6.3) การปรับปรุงต่อเติมอาคารใหม่ให้ซ่อนอยู่ในโครงสร้างหรือมีความกลมกลืนกับอาคารเดิม และการปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยอาคารควรมีขนาดพื้นที่และวัสดุที่ใกล้เคียงหรือสัมพันธ์กับอาคารเดิม ประกอบกับการห้ามพัฒนาอาคารในบริเวณดังกล่าว

สูงเกินกว่า 6 เมตรและอาคารที่มีลักษณะแตกต่างไปจากชุมชนโดยการพัฒนาไปเป็นพื้นที่ร้านค้า รายย่อยควบคู่กับพื้นที่เชิงวัฒนธรรมเพื่อสร้างการท่องเที่ยว อาชีพ และรายได้แก่ชุมชน



ภาพที่ 6.3 ลักษณะอาคารดั้งเดิมในชุมชน, โดย ผู้วิจัย

นอกจากการปรับปรุงอนุรักษ์อาคารและการพัฒนาชุมชนแล้วต้องมีการปรับปรุง ภูมิทัศน์ของชุมชนให้รองรับต่อการเปลี่ยนแปลงไปเป็นแหล่งท่องเที่ยวโดยเน้นการออกแบบทาง สัญจรทางเท้าในชุมชนและการออกแบบพื้นที่สาธารณะในชุมชนเพื่อรองรับนักท่องเที่ยว เช่น พื้นที่ พักคอย การจัดภูมิทัศน์ใหม่ การรื้อถอนอาคารบางส่วนที่ไม่ใช้งานเพื่อลดความแออัดของพื้นที่ การติดตั้งไฟส่องสว่าง เป็นต้น

ตัวอย่างแนวทางการพัฒนาพื้นที่ชุมชนเก่า คือ การพัฒนาชุมชนริมน้ำจันทบูรโดยเป็น การพัฒนาชุมชนโดยใช้ 2 แนวทาง คือ พื้นที่ธุรกิจที่เป็นร้านค้ารายย่อยให้กลับมาคึกคักและการ พัฒนาพื้นที่เชิงวัฒนธรรมให้ผสมผสานไปกับการค้าและการท่องเที่ยวซึ่งกลายเป็นที่ยอมรับของคนใน ชุมชนเนื่องจากสามารถฟื้นฟูชุมชนดังกล่าวให้กลับมาคึกคักและเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญได้ หลังจากการชบเซามาานาน (ภาพที่ 6.4)



ภาพที่ 6.4 การพัฒนาชุมชนเก่าไปเป็นพื้นที่การค้าและการท่องเที่ยว. จาก tcdc เรียกใช้เมื่อ 5 เมษายน 2559, <http://www.tcdc.or.th/articles/others/14990/#ชุมชนริมน้ำจันทบูร--ต่อยอดวิถีชีวิตให้เป็นสินค้าทางวัฒนธรรม>

### 6.1.2 บ้านเรือนและอาคารรูปแบบใหม่ที่เริ่มมีการพัฒนา

บ้านเรือนและอาคารรูปแบบใหม่ที่เริ่มมีการพัฒนาเป็นพื้นที่ที่เริ่มมีการปรับปรุงจากบ้านเรือนริมน้ำดั้งเดิมโดยการถมที่ดินและก่อสร้างอาคารรูปแบบใหม่เพื่อรองรับการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ โดยส่วนใหญ่ยังคงเป็นพื้นที่เปล่าเพื่อรอการซื้อขายและอาจมีการปลูกสร้างอาคารแล้วบางส่วน (ภาพที่ 6.5) ทำให้ต้องมีการควบคุมรูปแบบการก่อสร้างให้มีรูปแบบที่ไม่มีความแตกต่างไปจากบริบทโดยรอบมีความสูงไม่เกิน 2 ชั้นเพื่อควบคุมระดับแนวสายตาและทัศนียภาพของอาคารไม่ให้แตกต่างกันเนื่องจากเป็นพื้นที่ระหว่างชุมชนเมืองซึ่งเป็นอาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้นและชุมชนบ้านดั้งเดิม

ในปัจจุบันพื้นที่ดังกล่าวเริ่มมีการพัฒนาร้านค้าและการค้าขายรูปแบบใหม่เกิดขึ้นทำให้มีลักษณะที่แตกต่างออกไปจากพื้นที่โดยรอบซึ่งในอนาคตมีความเป็นไปได้สูงกว่ารูปแบบร้านค้าและกิจกรรมบริเวณดังกล่าวจะมีลักษณะเป็นไปตามยุคสมัยใหม่ซึ่งเป็นส่วนช่วยสร้างความหลากหลายและเอกลักษณ์ของพื้นที่ได้



ภาพที่ 6.5 ลักษณะบ้านเรือนและอาคารรูปแบบใหม่ที่เริ่มมีการพัฒนา, โดย ผู้วิจัย

แนวทางการพัฒนา คือ การควบคุมรูปแบบการก่อสร้างอาคารให้มีขนาดพื้นที่ใช้สอยใกล้เคียงกับบริบทอาคารโดยรอบมีความสูงไม่เกิน 6 เมตร โดยมีลักษณะเป็นอาคารร้านค้ารายย่อย เพื่อส่งเสริมธุรกิจการค้าของคนในพื้นที่ทั้งนี้จะไม่มีการกำหนดรูปแบบลักษณะหรือสีอาคารตายตัว เพื่อให้พื้นที่ดังกล่าวมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว คือ การแสดงถึงความเป็นพื้นที่ที่มีการพัฒนาขึ้นใหม่ มีความทันสมัยซึ่งอาจมีรูปแบบการจำหน่ายสินค้าหรือบริการที่แตกต่างจากบริเวณริมน้ำข้างเคียงเพื่อสร้างความหลากหลายของพื้นที่ริมน้ำ

### 6.1.3 อาคารพาณิชย์

พื้นที่อาคารสูง 3-4 ชั้นซึ่งเป็นย่านศูนย์กลางของตลาดและพื้นที่ริมน้ำทำให้มีความหนาแน่นมากที่สุดมีอายุประมาณ 40-50 ปี อาคารส่วนใหญ่ยังคงรูปแบบดั้งเดิมไว้เพียงแต่มีการปรับปรุงดัดแปลงบางส่วนเพื่อให้ตอบสนองความต้องการ เช่น กรงเหล็กป้องกันคนหรือขโมย การทาสีอาคารใหม่ การปลูกต้นไม้บริเวณระเบียงอาคาร ผ่าใบบังแดด ป้ายร้านค้า เป็นต้น แต่ลักษณะที่สำคัญของอาคาร เช่น หน้าต่าง เปลือกอาคาร ชายคา วัสดุ พื้นที่ใช้สอย เป็นต้น ยังคงอยู่ในลักษณะเดิมไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนักทำให้สามารถกำหนดแนวทางการอนุรักษ์อาคารพาณิชย์เพื่อสร้างเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่ได้ (ภาพที่ 6.6) ในปัจจุบันพื้นที่ดังกล่าวมีกิจกรรมการค้าที่หลากหลายและหนาแน่นมากที่สุดเกิดกิจกรรมการค้าตลอดเวลาทำให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นจุดสำคัญในการพัฒนา





ภาพที่ 6.6 ลักษณะอาคารพาณิชย์, โดย ผู้วิจัย

แนวทางการพัฒนา คือ การกำหนดกรอบการปรับปรุงอาคารให้คำนึงถึงลักษณะอาคารปัจจุบันว่ามีลักษณะดั้งเดิมอย่างไรบ้างเพื่อป้องกันการปรับเปลี่ยนรูปแบบอาคารที่ทำลายรูปแบบหรือเอกลักษณ์ของอาคารเดิมและการรักษาอาคารไว้เพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในอนาคตโดยการปรับปรุงเพิ่มเติมส่วนใหม่ต้องให้คงรูปแบบของส่วนประกอบของอาคารเดิมไว้ คือ

การปรับปรุงเปลือกอาคาร คือ หน้าต่าง ประตู กันสาด และลักษณะภายนอก (Facade) ให้อยู่ในสภาพดีและคงรูปแบบลักษณะเดิมไว้มากที่สุดโดยการซ่อมแซมส่วนที่เสียหายโดยใช้วัสดุใกล้เคียงกับของเดิม (ภาพที่ 6.7) ประกอบกับการขอความร่วมมือชุมชนในการปรับปรุงการต่อเติมอาคารหรือการใช้พื้นที่ริมระเบียงที่ไม่สอดคล้องกับชุมชน เช่น การต่อเติมทรงเหล็กบริเวณเปลือกอาคาร การต่อเติมกันสาด เป็นต้น (ภาพที่ 6.8) ให้กลับมามีลักษณะดั้งเดิม



ภาพที่ 6.7 ลักษณะเปลือกอาคารที่ไม่มีการปรับปรุง, โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 6.8 ลักษณะเปลือกอาคารที่มีการปรับปรุง, โดย ผู้วิจัย

การจัดระเบียบลักษณะร้านค้าให้อยู่ในพื้นที่ของอาคารไม่ลุกล้ำพื้นที่ทางเดินสาธารณะ และการกำหนดขนาดผ้าใบกันสาดหรือป้ายร้านค้าเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบและไม่บดบังหรือทำลายทัศนียภาพของอาคารลงและยังเป็นการเพิ่มพื้นที่ว่างโดยรอบอาคารหรือพื้นที่สาธารณะอีกทางหนึ่งด้วย (ภาพที่ 6.9)



ภาพที่ 6.9 ลักษณะร้านค้าและผ้าใบกันสาด, โดย ผู้วิจัย

สีของอาคารในปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดรูปแบบที่ชัดเจนทำให้สีอาคารมีความแตกต่างกันจึงควรกำหนดให้โทนสีอาคารใช้สีเขียวและขาวจากลักษณะของสีอาคารเดิมเพื่อแสดงถึงเอกลักษณ์ของตลาดเก่านครสวรรค์โดยกำหนดให้มีการใช้โทนสีขาวร้อยละ 30 และสีเขียวอ่อนร้อยละ 20 ของอาคารทั้งหมด (ภาพที่ 6.10)



ภาพที่ 6.10 ตัวอย่างการปรับปรุงอาคาร, โดย ผู้วิจัย

การต่อเติมอาคารและงานระบบของอาคารซึ่งในปัจจุบันยังไม่มี การจัดระเบียบที่ชัดเจน ควรมีการจัดการเพื่อรักษาองค์ประกอบอาคารให้อยู่ในรูปแบบเดิม เช่น การติดตั้งคอลล์ร้อนเครื่องปรับอากาศ การต่อเติมคานฝ้าอาคาร งานรับสัญญาณดาวเทียม ถังเก็บน้ำสำรอง เป็นต้น โดยการนำงานระบบอาคารไว้บนคานฝ้าอาคารหรือมีแผงระแนงป้องกันเพื่อลดทอนการมองเห็นลง รวมทั้งการนำระบบสาธารณูปโภคลงใต้ดินเพื่อสร้างภูมิทัศน์ของเมืองที่ดี (ภาพที่ 6.11)



ภาพที่ 6.11 การติดตั้งคอลย์ร้อนเครื่องปรับอากาศที่ไม่เป็นระเบียบ (ซ้าย) และเสาไฟฟ้ากีดขวางทางเดิน (ขวา), โดย ผู้วิจัย

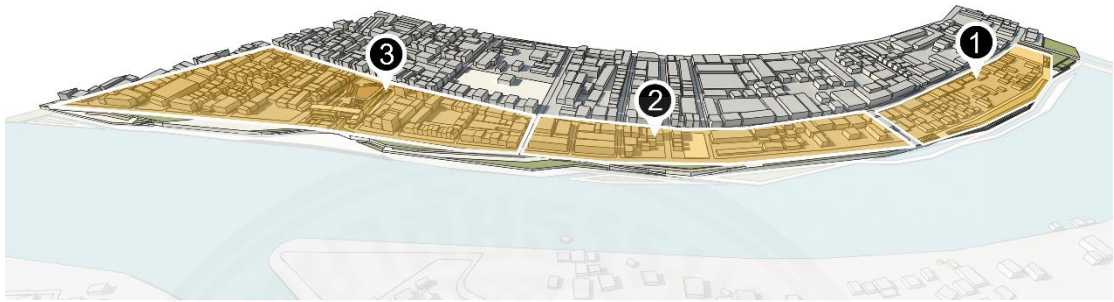
นอกจากนี้บริเวณดังกล่าวยังคงมีอาคารเก่าปรากฏให้เห็นอยู่ซึ่งแสดงถึงความเป็นมาของชุมชนที่ควรแก่การอนุรักษ์ไว้เพื่อไม่ให้เกิดการต่อเติมเปลี่ยนแปลงไปจนไม่เหลือเค้าโครงเดิมเพื่อเป็นการอนุรักษ์คุณค่าทางวัฒนธรรม (ภาพที่ 6.12)



ภาพที่ 6.12 อาคารเก่าบริเวณพื้นที่อาคารพาณิชย์, โดย ผู้วิจัย

จากการพัฒนาชุมชนโดยรอบทำให้ชุมชนทั้ง 3 บริเวณมีเอกลักษณ์ที่แตกต่างกัน คือ พื้นที่บ้านเรือนริมน้ำดั้งเดิมเป็นบริเวณที่แสดงถึงเอกลักษณ์ของร้านค้าควบคู่กับความเป็นชุมชนเก่า พื้นที่บ้านเรือนและอาคารรูปแบบใหม่ที่แสดงถึงการพัฒนาร้านค้าในรูปแบบใหม่ตามยุคสมัย และ

อาคารพาณิชย์เป็นบริเวณที่แสดงถึงความเป็นศูนย์กลาง การพัฒนาของเมือง และความเจริญของย่าน ตลาดนครสวรรค์ในอดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งจากความแตกต่างดังกล่าวจะเป็นเอกลักษณ์และจุดเด่นของพื้นที่ริมน้ำจังหวัดนครสวรรค์ที่ไม่เหมือนกับพื้นที่ริมน้ำในจังหวัดอื่นๆ (ภาพที่ 6.13)



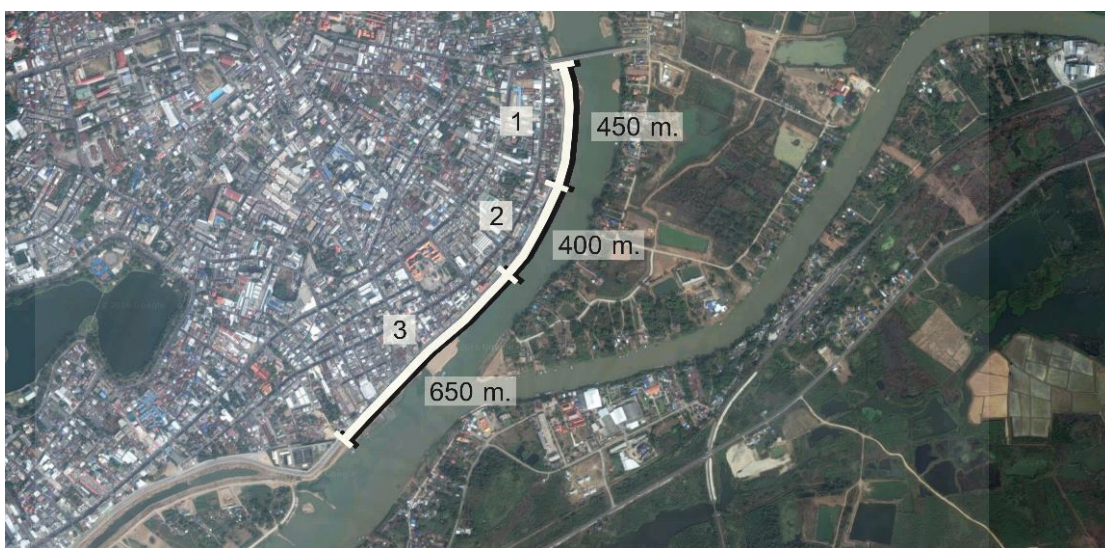
ภาพที่ 6.13 เอกลักษณ์ที่แตกต่างกันของทั้ง 3 บริเวณ, โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 6.13 เอกลักษณ์ที่แตกต่างกันของทั้ง 3 บริเวณ (ต่อ), โดย ผู้วิจัย

## 6.2 แนวคิดในการออกแบบพื้นที่ริมน้ำ

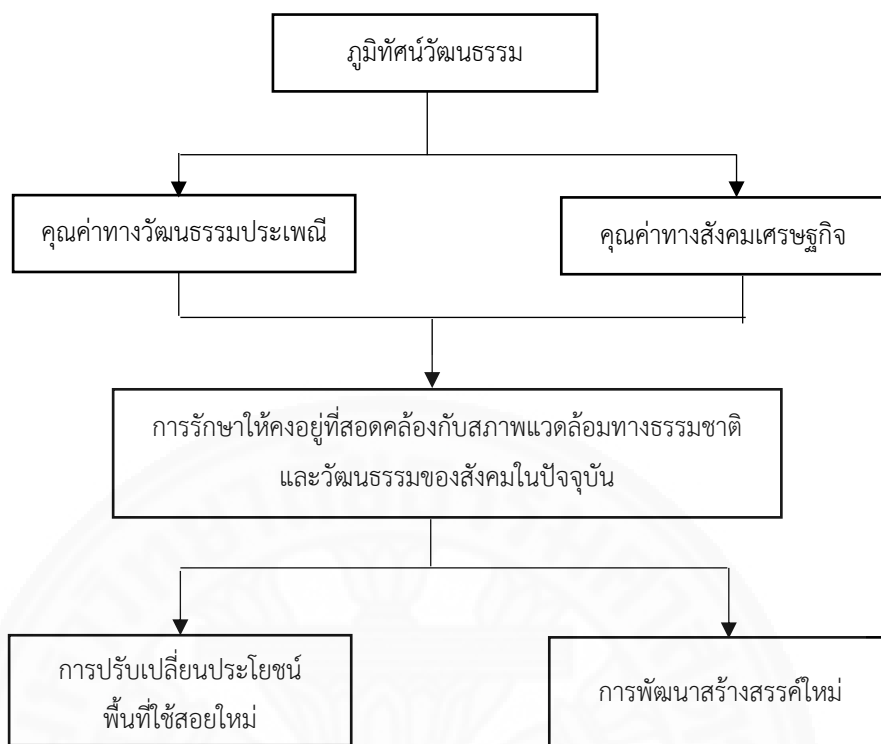
การออกแบบพื้นที่ริมน้ำแบ่งออกเป็น 3 พื้นที่ตามบริบทของเมืองโดยรอบ คือ 1) บ้านเรือนริมน้ำดั้งเดิม (2) บ้านเรือนและอาคารรูปแบบใหม่ที่เริ่มมีการพัฒนา และ (3) อาคารพาณิชย์ (ภาพที่ 6.14) ตามลักษณะบริบทของกิจกรรมและสภาพชุมชนใกล้เคียง



ภาพที่ 6.14 การแบ่งพื้นที่ในการออกแบบตามบริบทโดยรอบ. จาก Google Map เรียกใช้เมื่อ 10 เมษายน 2559, <https://maps.google.co.th/>

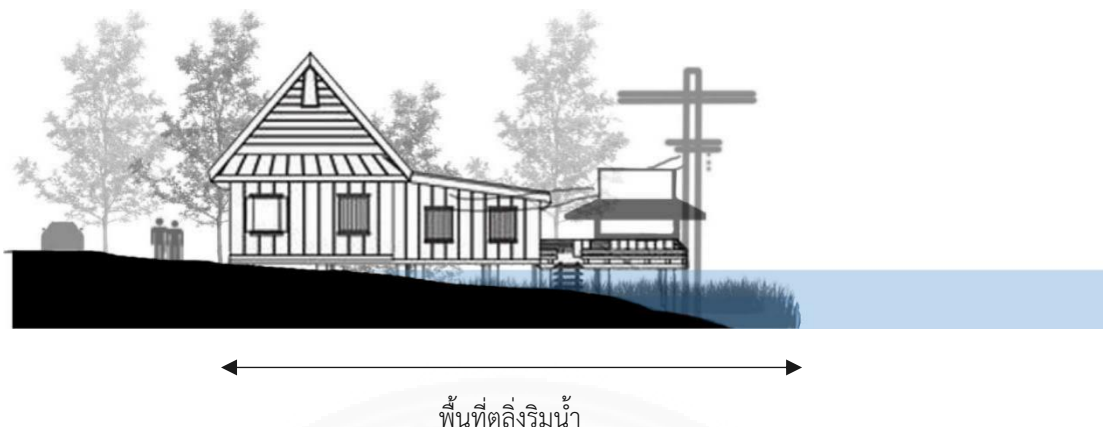
### 1) แนวความคิดในการออกแบบพื้นที่ริมน้ำด้วยวิธีอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรม

แนวความคิดในการออกแบบ คือ การรักษาคุณค่าและความสำคัญภูมิทัศน์วัฒนธรรมให้คงอยู่และยั่งยืนสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและวัฒนธรรมของสังคมในปัจจุบันตามวัตถุประสงค์ของการจัดการภูมิทัศน์วัฒนธรรมซึ่งในที่นี้เป็นการออกแบบพื้นที่ริมน้ำเพื่อความยั่งยืนของกิจกรรม ประเพณี และชุมชนใกล้เคียงที่ปรากฏอยู่ในพื้นที่ที่ต่อรับต่อประโยชน์ใช้สอยและวิถีชีวิตในปัจจุบันโดยใช้แนวทางการปรับเปลี่ยนประโยชน์ใช้สอยใหม่และการพัฒนาการสร้างสรรค์ใหม่เป็นวิธีการภูมิทัศน์วัฒนธรรม (ภาพที่ 6.15) โดยแนวทางการออกแบบมุ่งเน้นประเด็นในการรักษา รูปแบบวิถีชีวิตในปัจจุบันให้คงอยู่ด้วยการพัฒนาพื้นที่กิจกรรมการค้าริมน้ำให้มีลักษณะมีความเชื่อมโยงกับน้ำมากขึ้นและส่งเสริมพื้นที่จัดกิจกรรมประเพณีซึ่งเป็นการรักษาภูมิทัศน์วัฒนธรรมในเชิงสังคมเพื่อให้เห็นถึงคุณค่าความเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่และคุณค่าด้านเศรษฐกิจ



ภาพที่ 6.15 แนวความคิดในการออกแบบ, โดย ผู้วิจัย

ลักษณะพื้นที่ริมน้ำตามธรรมชาติหรือชุมชนริมตลิ่งเดิมน้ำนั้นมีลักษณะที่ไม่ลุ่มล้าหรือการถมพื้นที่แม่น้ำเดิมโดยมวลน้ำสามารถไหลเข้าสู่พื้นที่ตลิ่ง พื้นที่ได้ทุนชุมชน ไร่ สวนที่อยู่ใกล้แม่น้ำเปรียบเสมือนเป็นพื้นที่ช่วยซับน้ำเพื่อช่วยลดความแรงของกระแสน้ำและลดระดับน้ำลง (ภาพที่ 6.2) ทำให้ชุมชนและแม่น้ำสามารถอยู่ร่วมกันได้แต่แนวทางการออกแบบพนักกันน้ำของทางภาครัฐในปัจจุบันใช้รูปแบบกำแพงคอนกรีตกั้นน้ำขนาดใหญ่โดยมีลักษณะยื่นออกจากแนวตลิ่งหรือชุมชนริมน้ำทำให้แม่น้ำมีขนาดแคบลง น้ำไม่สามารถไหลเข้าสู่พื้นที่ตลิ่งริมน้ำได้ และกระแสน้ำไหลแรงขึ้นทำให้เกิดปัญหาของแม่น้ำที่ส่งผลกระทบต่อเมืองตามมา (ภาพที่ 6.16)



ภาพที่ 6.16 ลักษณะพื้นที่ริมน้ำก่อนการพัฒนาพังกันน้ำ, โด ผู้วิจัย



ภาพที่ 6.16 ลักษณะพื้นที่ริมน้ำหลังการพัฒนาพังกันน้ำในปัจจุบัน (ต่อ), โด ผู้วิจัย

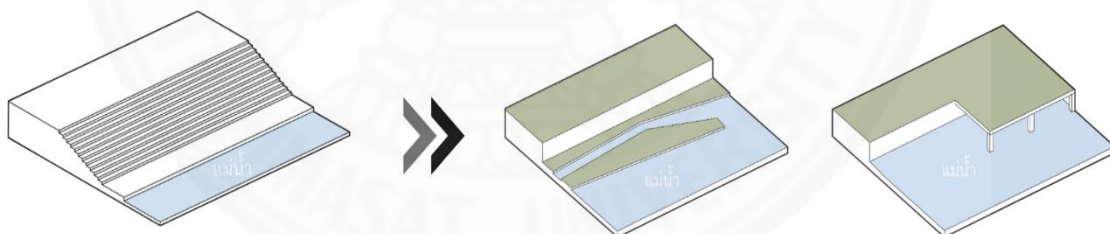
จากการพัฒนาดังกล่าวทำให้เกิดผลกระทบด้านภูมิทัศน์วัฒนธรรมอันเนื่องมาจากวิถีชีวิตของคนไทยแต่เดิมนั้นเป็นวิถีชีวิตที่อาศัยอยู่ริมน้ำมีการตั้งถิ่นฐานจนเกิดเป็นชุมชนริมน้ำจนเกิดปัจจัยที่แตกต่างกันทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมซึ่งกลายมาเป็นวัฒนธรรม แต่เมื่อเวลาเปลี่ยนไปการพัฒนาในยุคสมัยใหม่แทรกซึมเข้ามาแทนที่วิถีชีวิตแบบเดิมจนเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตหลักของชุมชนไปทำให้วัฒนธรรมและภูมิปัญญาในอดีตเริ่มหายไปจากวิถีชีวิตเดิมโดยหลงเหลือไว้เพียงโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม ภูมิปัญญา และวิถีชีวิตที่เหลืออยู่ภายในชุมชนซึ่งในบริเวณการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำนั้นมีบริบทต่างๆ ทั้งในรูปแบบของสถาปัตยกรรม กิจกรรม หรือวิถีชีวิตควรต่อการอนุรักษ์ให้ดำรงอยู่ต่อทำให้การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำโดยมีโครงสร้างพังกันน้ำตั้งอยู่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำนั้นเป็นการลดทอนภูมิทัศน์ ความเชื่อมโยงระหว่างเมืองและแม่น้ำ หรือปฏิสัมพันธ์ของคนและแม่น้ำลง เช่น การท่องเที่ยวทางน้ำที่มองเห็นทัศนียภาพของสองฝั่งริมแม่น้ำเจ้าพระยาที่เปลี่ยนไปจากเดิมที่สามารถ



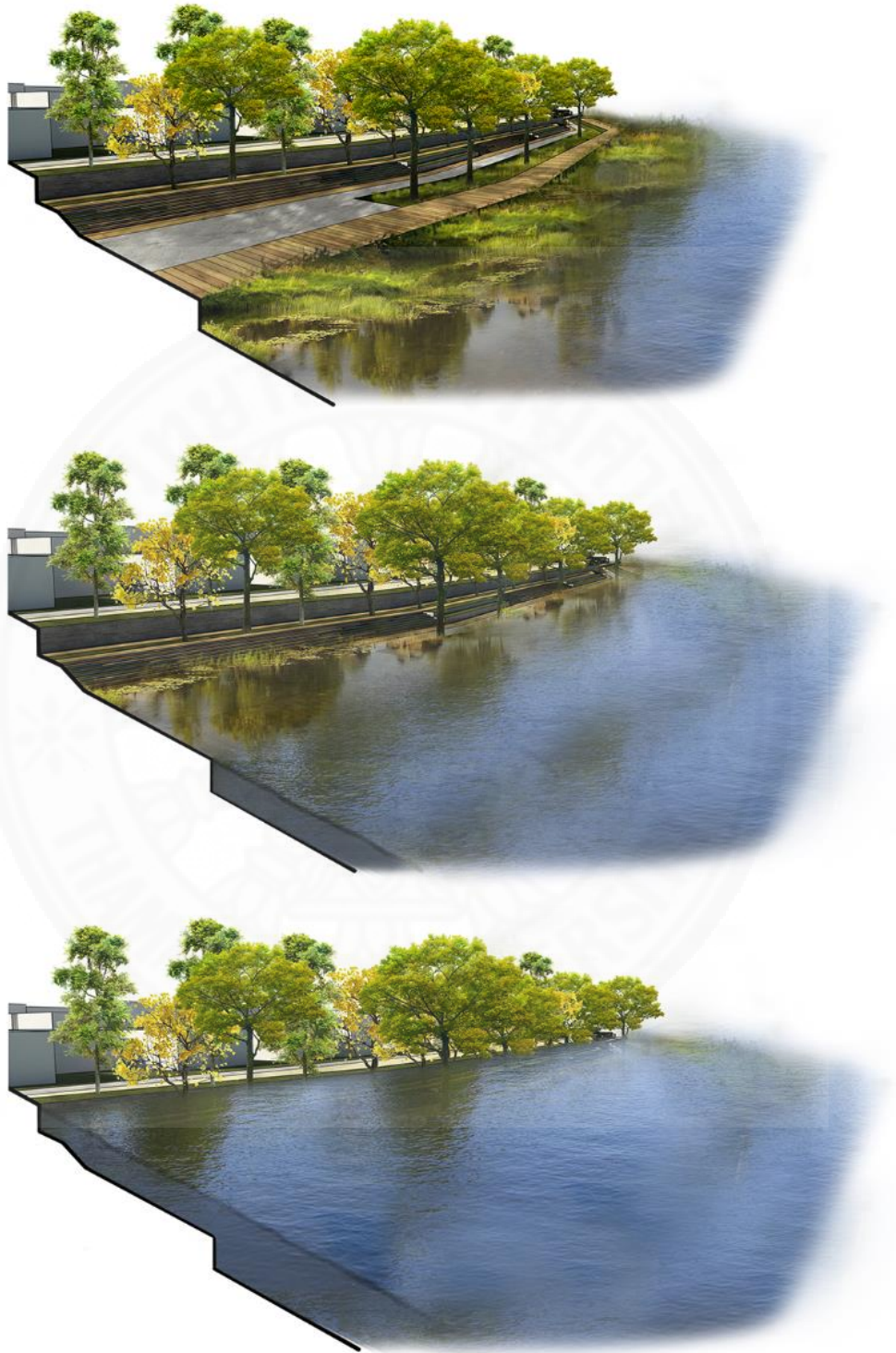
มองเห็นบ้านเรือนและวิถีชีวิตที่ตั้งอยู่ริมน้ำ สถานที่สำคัญ วัด วัง จะถูกแทนที่ด้วยโครงสร้างคอนกรีตขนาดใหญ่ของทางเดินริมน้ำ เป็นต้น

## 2) แนวความคิดในการออกแบบปรับปรุงพื้นที่ริมน้ำเดิม

จากประเด็นข้างต้นทำให้แนวความคิดในการออกแบบพื้นที่ริมน้ำ คือ การใช้วิธีลดระดับพื้นที่ออกเป็นขั้นและแบ่งการใช้งานในแต่ละระดับที่แตกต่างกันออกไปเพื่อให้เกิดการใช้งานพื้นที่ริมน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าผนังป้องกันน้ำท่วมในรูปแบบเดิมโดยมีการยอมให้พื้นที่บางส่วนถูกน้ำท่วมได้เพื่อป้องกันพื้นที่ในส่วนอื่น (ภาพที่ 6.17) และการนำพื้นที่ท้องค้ประกอบริมน้ำแบบไทยเพื่อเพิ่มพื้นที่ตลิ่งริมน้ำและระบบนิเวศริมน้ำบริเวณริมตลิ่ง (ภาพที่ 6.17) โดยการแบ่งพื้นที่ริมน้ำออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนสัมผัสกับน้ำ ส่วนที่อยู่อาศัย และส่วนด้านหลังตามลักษณะพื้นที่ริมน้ำแบบไทยซึ่งในที่นี้ ส่วนสัมผัสกับน้ำ คือ ทางเดิน สวนสาธารณะ และพื้นที่พักผ่อนริมน้ำ ส่วนที่อยู่อาศัย คือ พื้นที่ค้าขายริมน้ำ และส่วนด้านหลัง คือ พื้นที่ชุมชน (ภาพที่ 6.17) ทั้งนี้การออกแบบจะไม่ใช้การสร้างกำแพงคอนกรีตป้องกันน้ำขนาดใหญ่อย่างในปัจจุบันเนื่องจากเป็นแนวคิดที่ไม่สามารถใช้ป้องกันน้ำได้จริงและไม่มีความยั่งยืนในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำทั้งยังลดทอนความเชื่อมโยงระหว่างเมืองและแม่น้ำลง



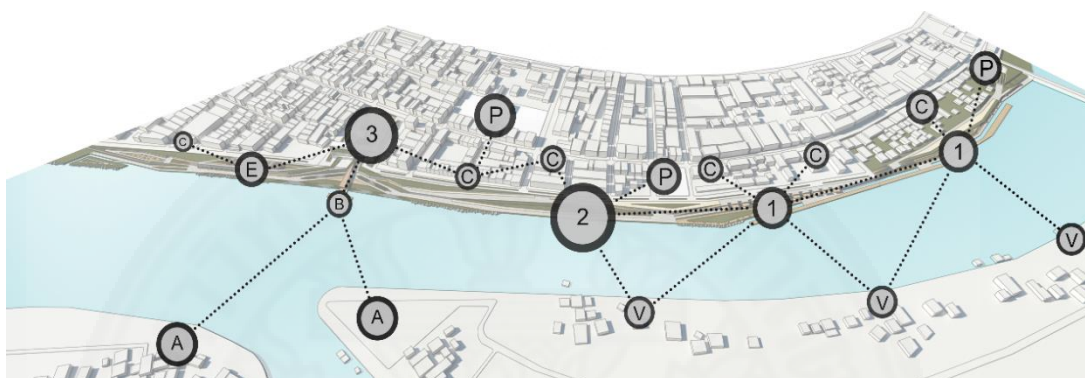
ภาพที่ 6.17 แนวความคิดลักษณะการออกแบบพื้นที่ริมน้ำแบบเดิม (ซ้าย) และการพัฒนารูปแบบใหม่ (ขวา), โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 6.17 การแบ่งพื้นที่บางส่วนให้น้ำท่วมถึงเพื่อป้องกันพื้นที่ในส่วนอื่น, โดย ผู้วิจัย

### 3) แนวความคิดการเชื่อมโยงกิจกรรมบริเวณพื้นที่ริมน้ำ

การเชื่อมโยงพื้นที่โดยรอบเข้ากับบริเวณริมน้ำเป็นการเชื่อมโยงชุมชน พื้นที่ส่วนบริการ แหล่งท่องเที่ยว และมุมมองเข้าด้วยกันเพื่อให้พื้นที่ริมน้ำเกิดการใช้งานที่หลากหลายและเข้ากับบริบทของชุมชน (ภาพที่ 6.18)



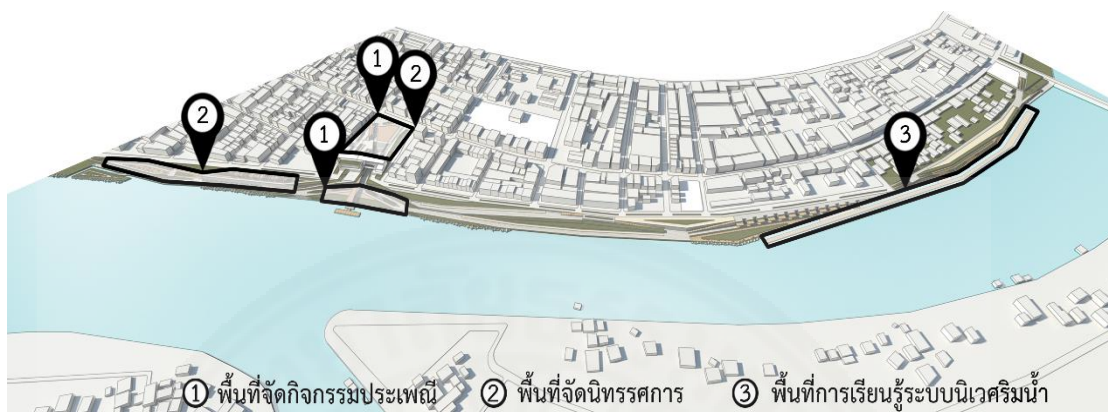
ภาพที่ 6.18 การเชื่อมโยงพื้นที่ริมน้ำกับบริบทโดยรอบ, โดย ผู้วิจัย

จากภาพที่ 6.18 หมายเลข 1 คือ พื้นที่ชุมชนดั้งเดิม หมายเลข 2 คือ พื้นที่บ้านเรือนและอาคารรูปแบบใหม่ที่เริ่มมีการพัฒนา หมายเลข 3 คือ พื้นที่อาคารพาณิชย์ อักษร A คือ แหล่งท่องเที่ยวบริเวณริมต้นแม่น้ำเจ้าพระยา อักษร C คือ พื้นที่ชุมชน อักษร P คือ พื้นที่จอดรถและส่วนบริการของพื้นที่ริมน้ำ และอักษร V คือ ทศนิยมภาพริมน้ำ โดยพื้นที่ริมน้ำบริเวณชุมชนดั้งเดิมเน้นการออกแบบเป็นพื้นที่สวนสาธารณะริมน้ำเพื่อลดความแออัดและสร้างพื้นที่สาธารณะให้แก่ชุมชน พื้นที่ริมน้ำ บริเวณอาคารรูปแบบใหม่ที่เริ่มมีการพัฒนาเน้นการออกแบบพื้นที่ค้าขายริมน้ำเพื่อส่งเสริมกิจกรรมการค้าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และพื้นที่ริมน้ำบริเวณอาคารพาณิชย์เน้นการออกแบบเป็นพื้นที่วัฒนธรรมซึ่งเป็นพื้นที่จัดกิจกรรมประเพณีและการจัดแสดงนิทรรศการ

### 4) แนวคิดการส่งเสริมพื้นที่การเรียนรู้และวัฒนธรรมประเพณีในพื้นที่

การส่งเสริมพื้นที่การเรียนรู้และประเพณีในพื้นที่เพื่อเป็นการแสดงถึงความสำคัญและคุณค่าความเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่โดยมีการจัดพื้นที่สำหรับทำกิจกรรมหรืองานประเพณีและพื้นที่จัดนิทรรศการแสดงประวัติความเป็นมาของจังหวัดนครสวรรค์บริเวณพื้นที่อาคารพาณิชย์

(ภาพที่ 6.19) และพื้นที่การเรียนรู้ระบบนิเวศริมน้ำ การบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีธรรมชาติเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชนหรือนักท่องเที่ยวในการรักษาระบบนิเวศลำน้ำ (ภาพที่ 6.19)



ภาพที่ 6.19 พื้นที่การเรียนรู้และวัฒนธรรมประเพณี, โดย ผู้วิจัย

### 6.2.1 พื้นที่ริมน้ำบริเวณบ้านเรือนริมน้ำดั้งเดิม

พื้นที่บ้านเรือนริมน้ำดั้งเดิมเป็นพื้นที่ที่มีระดับต่ำกว่าเมืองประมาณ 2 เมตร ทำให้พื้นที่ดังกล่าวมีลักษณะแอ่งกระทะ การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำบริเวณดังกล่าวจึงมีการลดระดับของพื้นที่ริมน้ำให้อยู่ในระดับเดียวกับชุมชนเพื่อสร้างความเชื่อมโยงของชุมชนและพื้นที่ริมน้ำ ทำให้พื้นที่ริมน้ำบริเวณดังกล่าวมีชุมชนริมน้ำดั้งเดิมเป็นฉากหลังที่ช่วยสร้างบรรยากาศและเอกลักษณ์ที่ดีได้โดยการใช้งานพื้นที่แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ พื้นที่สวนสาธารณะริมน้ำหรือการจัดกิจกรรมกลางแจ้งเพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนพื้นที่สาธารณะสำหรับทำกิจกรรมนันทนาการหรือพื้นที่ออกกำลังกายที่เหมาะสมของคนในชุมชนประกอภกับพื้นที่ดังกล่าวช่วยสร้างสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นแก่ชุมชนได้อีกทางหนึ่งและพื้นที่ร้านค้าริมน้ำในช่วงเวลากลางคืนเพื่อใช้เป็นร้านค้าร้านอาหารแผงลอยชั่วคราวเพื่อตอบรับกับกิจกรรมที่เกิดขึ้นในปัจจุบันเนื่องจากร้านอาหารริมน้ำถือเป็นเอกลักษณ์สำคัญและเป็นที่นิยมของคนในพื้นที่ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการดึงดูดคนเข้ามายังพื้นที่ริมน้ำและช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจการท่องเที่ยวในพื้นที่ (ภาพที่ 6.20)



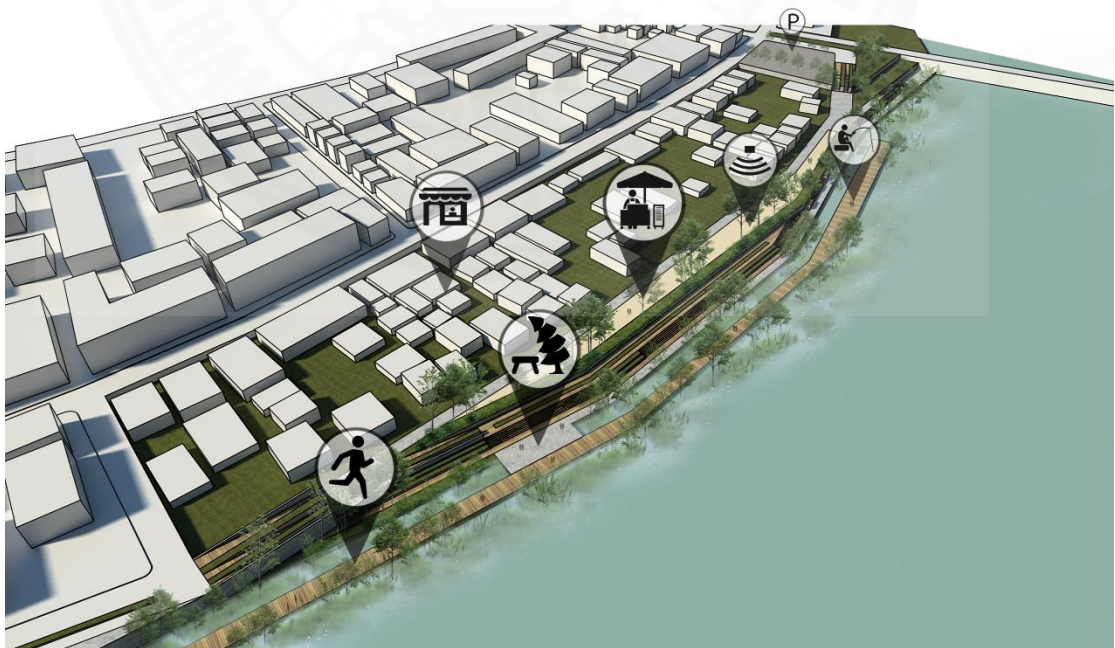
ภาพที่ 6.20 ลักษณะพื้นที่สาธารณะของชุมชน, โดย ผู้วิจัย



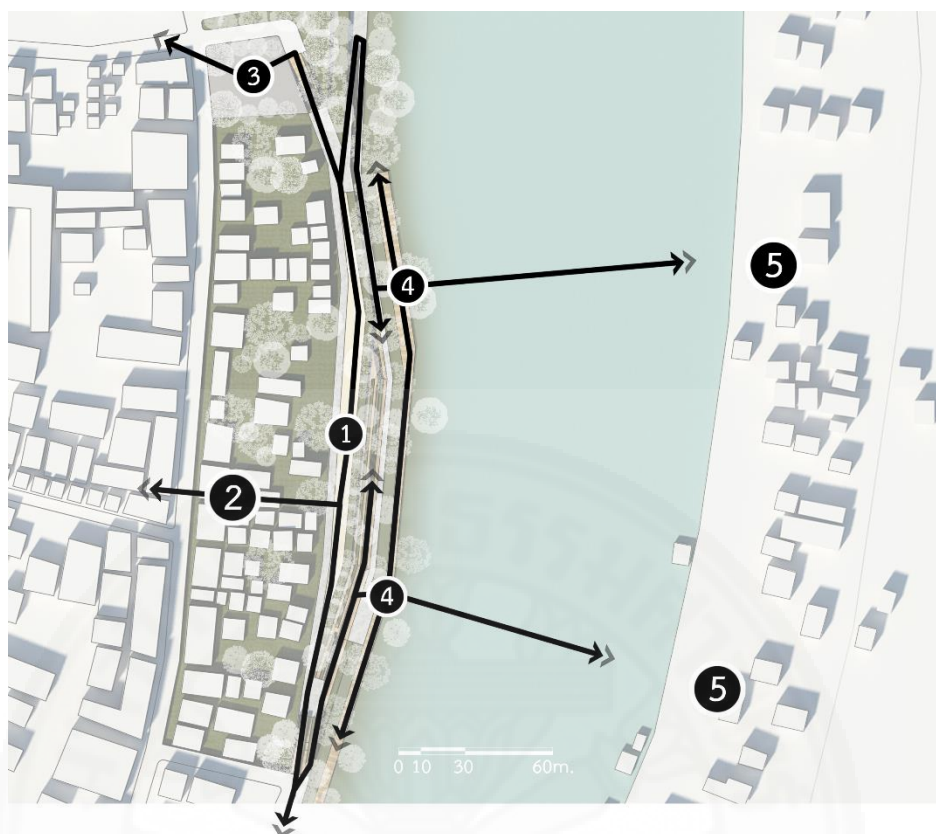
ภาพที่ 6.20 ร้านค้าริมน้ำในปัจจุบัน (ต่อ), โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 6.21 ผังบริเวณพื้นที่ริมน้ำบริเวณบ้านเรือนริมน้ำดั้งเดิม, โดย ผู้วิจัย

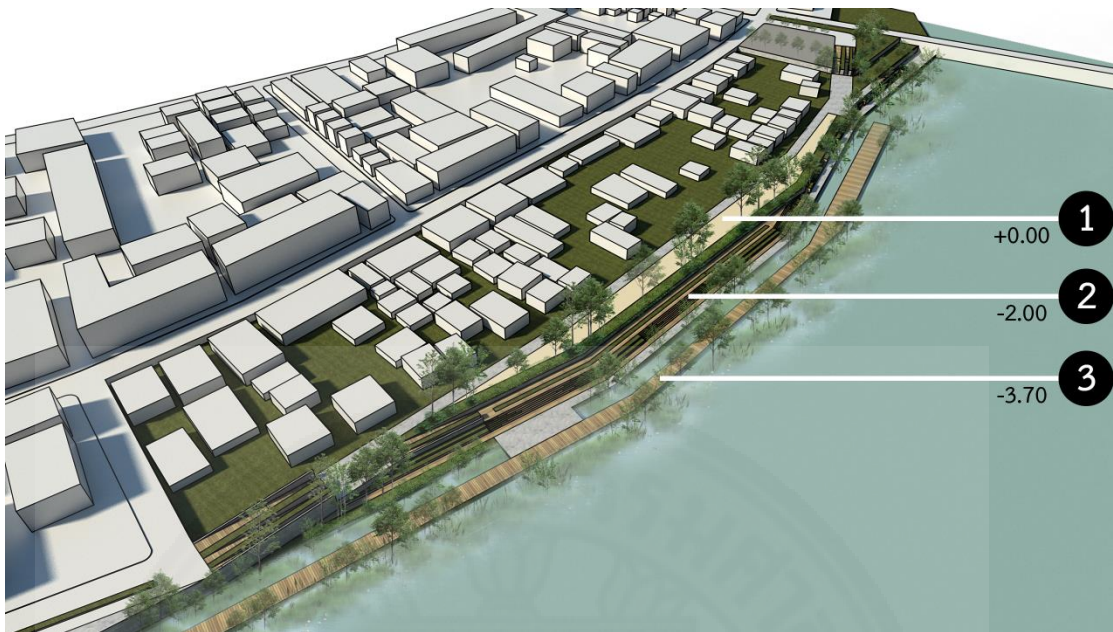


ภาพที่ 6.21 กิจกรรมที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ริมน้ำ, โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 6.21 การเชื่อมโยงพื้นที่ริมน้ำกับบริบทโดยรอบ, โดย ผู้วิจัย

จากภาพที่ 6.21 การลดระดับพื้นที่ริมน้ำลงทำให้เป็นการเปิดมุมมองและทัศนียภาพริมน้ำ (หมายเลข 5) ให้กับชุมชนซึ่งช่วยสร้างความเชื่อมโยงระหว่างชุมชนกับน้ำ การออกแบบให้พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สวนสาธารณะ (หมายเลข 4) เพื่อลดความแออัดของชุมชน (หมายเลข 2) และเอื้อประโยชน์ในการพัฒนาชุมชนไปเป็นพื้นที่การค้าประกอบกับการให้พื้นที่ริมน้ำบางส่วนสามารถปรับเปลี่ยนเป็นถนนคนเดินในช่วงเวลา 17.00 – 22.00 น. (หมายเลข 1) เพื่อช่วยส่งเสริมการค้าขายริมน้ำซึ่งเป็นทั้งเอกลักษณ์และจุดท่องเที่ยวสำคัญในปัจจุบันให้คงอยู่ต่อไปและเป็นการตอบสนองต่อความต้องการส่งเสริมเศรษฐกิจการท่องเที่ยวบริเวณริมน้ำส่งผลให้การออกแบบพื้นที่ริมน้ำแบ่งการใช้งานออกเป็น 2 ประเภท คือ (1) พื้นที่ค้าขายริมน้ำ (2) พื้นที่สวนสาธารณะริมดังกล่าวในข้างต้น (ภาพที่ 6.22)

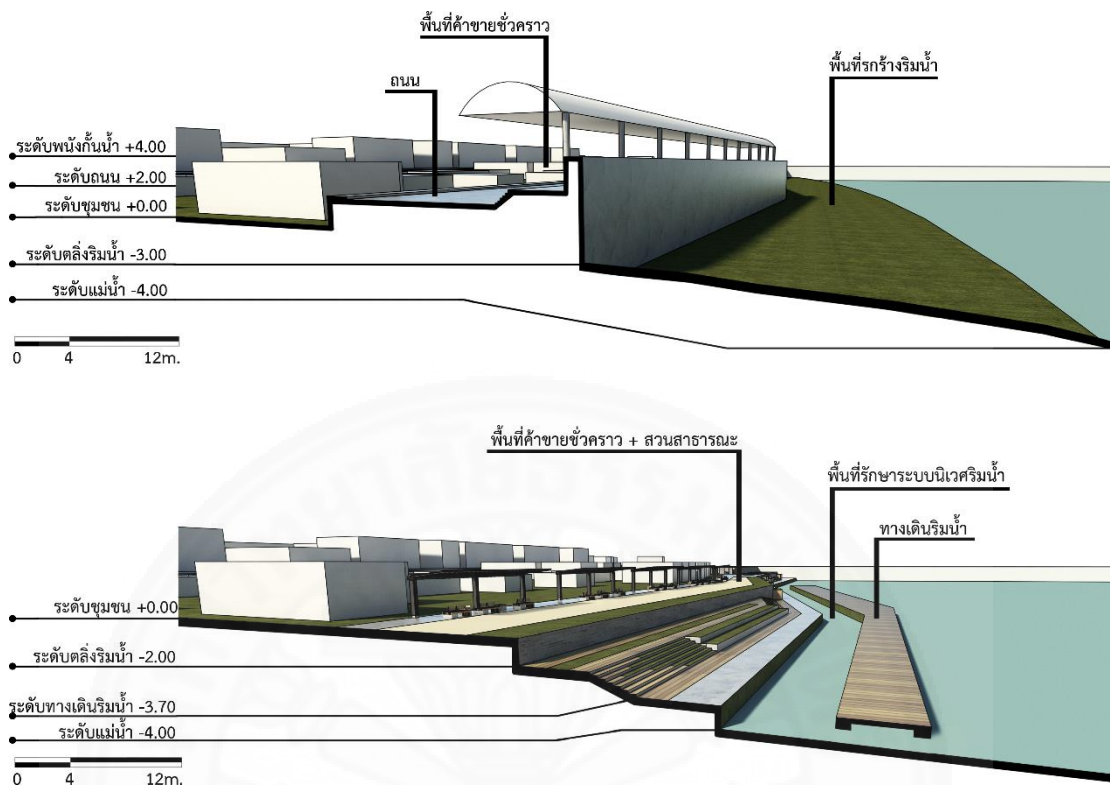


ภาพที่ 6.22 ระดับพื้นที่ริมน้ำบริเวณพื้นที่บ้านเรือนริมน้ำดั้งเดิม, โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 6.22 ระดับพื้นที่ริมน้ำบริเวณพื้นที่บ้านเรือนริมน้ำดั้งเดิม, โดย ผู้วิจัย





ภาพที่ 6.22 เปรียบเทียบระดับพื้นที่ริมน้ำก่อน (บน) และหลังการพัฒนา (ล่าง), โดย ผู้วิจัย

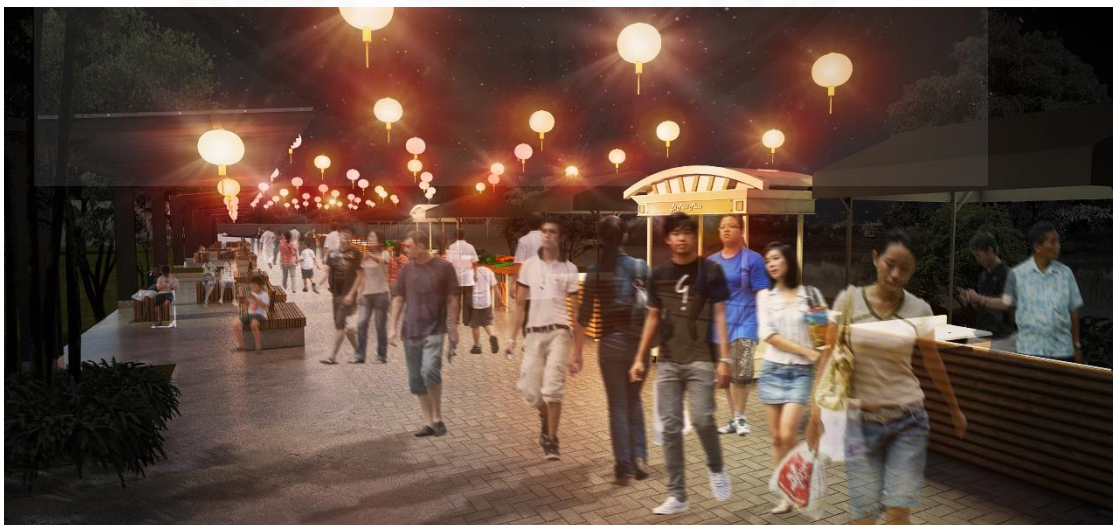
จากภาพที่ 6.22 หมายเลข 1 คือ พื้นที่ร้านค้าริมน้ำชั่วคราวเป็นพื้นที่ร้านค้าอาคารแฝงลอยริมน้ำที่หันหน้าให้กับแม่น้ำเพื่อสร้างเอกลักษณ์และบรรยากาศของพื้นที่จากลักษณะเดิมที่หันหลังให้กับแม่น้ำทำให้ความเชื่อมโยงของเมืองและพื้นที่ริมน้ำลดลงอีกทั้งการที่ร้านค้าหันหลังให้กับแม่น้ำยังเกิดเป็นจุดอับทำให้ร้านค้าสามารถทิ้งขยะหรือสิ่งของเหลือใช้ลงสู่แม่น้ำได้ดังนั้นการกำหนดพื้นที่ค้าขายริมน้ำให้ชัดเจนจึงช่วยลดปัญหาดังกล่าวลงได้โดยในช่วงเวลากลางวันพื้นที่ร้านค้าชั่วคราวจะเปลี่ยนเป็นสวนสาธารณะริมน้ำได้จากเดิมซึ่งมีลักษณะเป็นร้านค้าถาวรทำให้ไม่สามารถใช้งานพื้นที่ได้สะดวก (ภาพที่ 6.23)



ภาพที่ 6.23 การทิ้งสิ่งของเหลือใช้บริเวณริมน้ำในปัจจุบัน, โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 6.23 พื้นที่ร้านค้าชั่วคราวบริเวณบ้านเรือนริมน้ำดั้งเดิมในปัจจุบัน, โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 6.23 การพัฒนาพื้นที่ร้านค้าชั่วคราวบริเวณบ้านเรือนริมน้ำดั้งเดิมช่วงกลางคืน, โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 6.23 การพัฒนาพื้นที่ร้านค้าชั่วคราวบริเวณบ้านเรือนริมน้ำดั้งเดิมช่วงกลางวัน โดย ผู้วิจัย

จากภาพที่ 6.22 หมายเลข 2 คือ พื้นที่สวนสาธารณะริมน้ำและหมายเลข 3 คือ พื้นที่น้ำท่วมถึงในช่วงฤดูน้ำหลากของทุกปีจึงออกแบบเป็นพื้นที่สำหรับปลูกพืชพรรณริมน้ำเพื่อเป็นการรักษาระบบนิเวศและสร้างทัศนียภาพพื้นที่สีเขียวริมน้ำประกอบกับการเป็นพื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้ระบบนิเวศริมน้ำและบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีธรรมชาติเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชนหรือนักท่องเที่ยวในการรักษาระบบนิเวศลำน้ำ (ภาพที่ 6.24)



ภาพที่ 6.24 พืชพรรณและระบบนิเวศริมน้ำในปัจจุบัน, โดย ผู้วิจัย



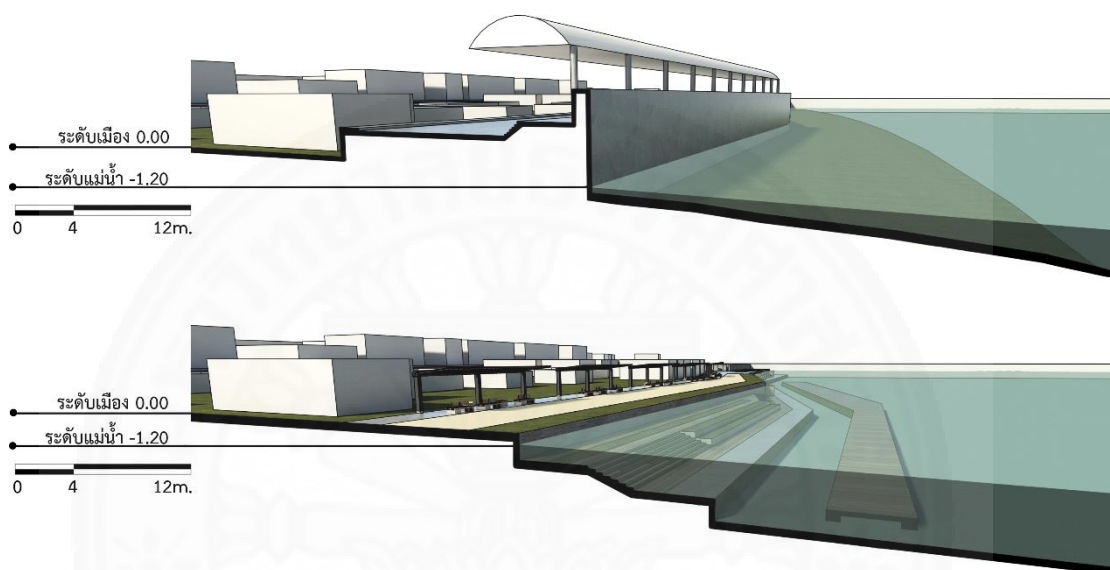
ภาพที่ 6.24 การพัฒนาพื้นที่การเรียนรู้ระบบนิเวศริมน้ำและการบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีธรรมชาติ, โดย ผู้วิจัย

จากภาพที่ 6.24 ชนิดของพืชน้ำที่มีความเหมาะสมในการนำมาเพาะปลูกบริเวณริมน้ำ เพื่อรักษาระบบนิเวศและการเกาะเซาะริมตลิ่ง คือ ธูปฤาษี อ้อ กก และผักตบชวา และมีการปลูกไม้ยืนต้นริมน้ำเพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นและป้องกันการกัดเซาะของตลิ่ง คือ ยางนา อโศกน้ำ อินทนิล และหูกระจง (ภาพที่ 6.25)



ภาพที่ 6.24 การปลูกพืชพรรณริมน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศ, โดย ผู้วิจัย

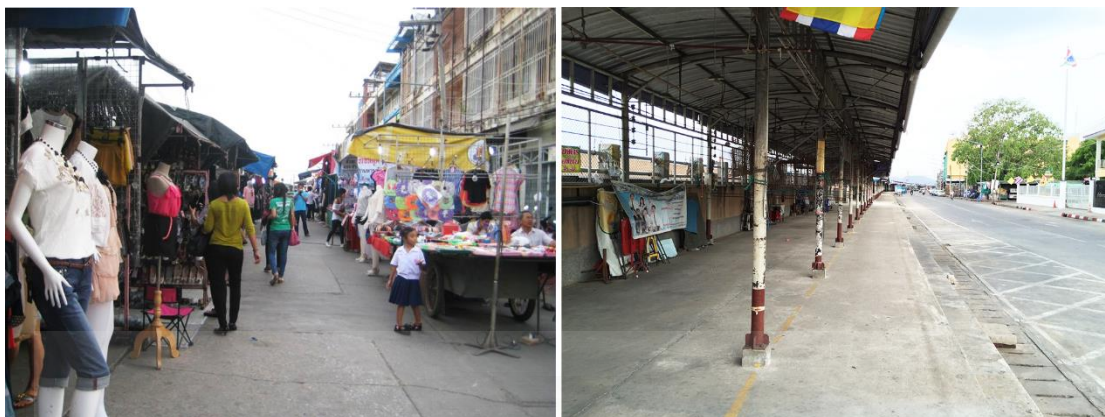
การออกแบบพื้นที่ริมน้ำบริเวณบ้านเรือนริมน้ำดั้งเดิมเป็นการปรับเปลี่ยนผนังกันน้ำเดิมเป็นพื้นที่สาธารณะเพื่อช่วยให้เกิดการใช้งานพื้นที่ได้หลากหลายและสร้างความเชื่อมโยงของชุมชนต่อพื้นที่ริมน้ำซึ่งจากการศึกษาระดับน้ำเฉลี่ยในรอบปีของจังหวัดนครสวรรค์พบว่ามียกระดับต่ำกว่าเมืองทำให้การสร้างผนังกันน้ำขนาดใหญ่ในปัจจุบันไม่เกิดประโยชน์ต่อเมืองทั้งยังทำลายภูมิทัศน์ริมน้ำลงอีกด้วย (ภาพที่ 6.25)



ภาพที่ 6.25 ระดับน้ำในช่วงฤดูน้ำหลากก่อน (บน) และหลัง (ล่าง) การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ, โดย ผู้วิจัย

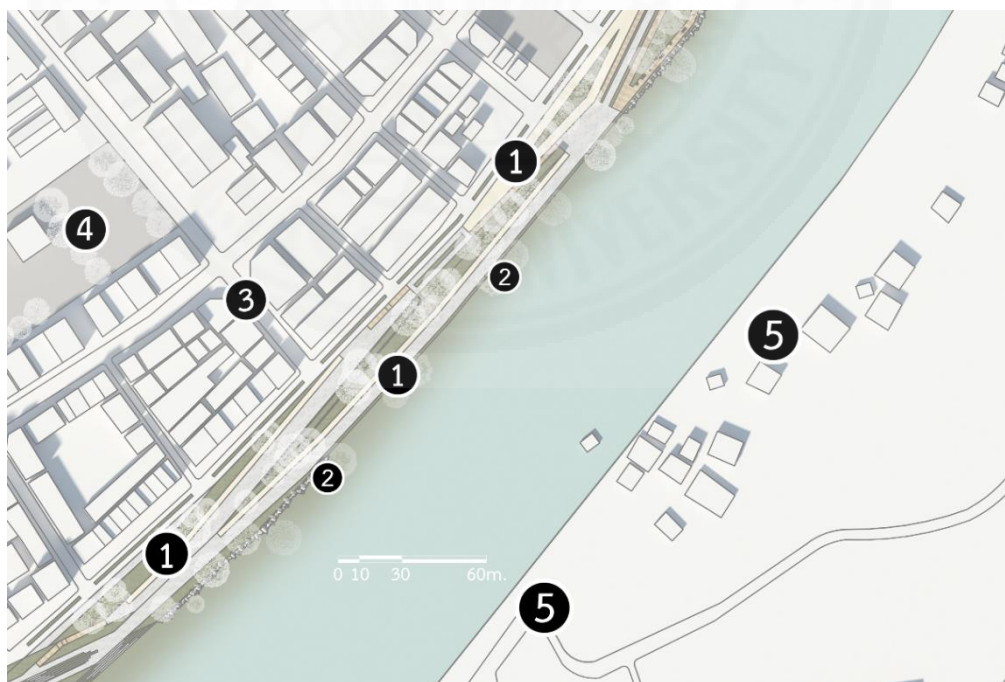
### 6.2.2 พื้นที่ริมน้ำบริเวณอาคารรูปแบบใหม่ที่เริ่มมีการพัฒนา

การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำบริเวณอาคารรูปแบบใหม่ที่เริ่มมีการพัฒนามีการพัฒนาไปเป็นพื้นที่ร้านค้าริมน้ำเพื่อรองรับกิจกรรมการค้าในปัจจุบันและรักษาให้คงอยู่ต่อไปซึ่งในอดีตเป็นพื้นที่ที่มีความคึกคักและเป็นที่ยอมรับในปัจจุบันการพัฒนาพื้นที่การค้าริมน้ำที่ไม่สามารถดึงดูดผู้ใช้บริการได้ทำให้พื้นที่ดังกล่าวเริ่มซบเซาและไม่เป็นที่ยอมรับดังในอดีต (ภาพที่ 6.25) การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำจึงมีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาพื้นที่การค้าริมน้ำให้กลับมาเป็นที่ยอมรับเหมือนในอดีต



ภาพที่ 6.25 ตลาดริมน้ำในอดีต (ซ้าย) และตลาดริมน้ำในปัจจุบัน (ขวา), โดย ผู้วิจัย

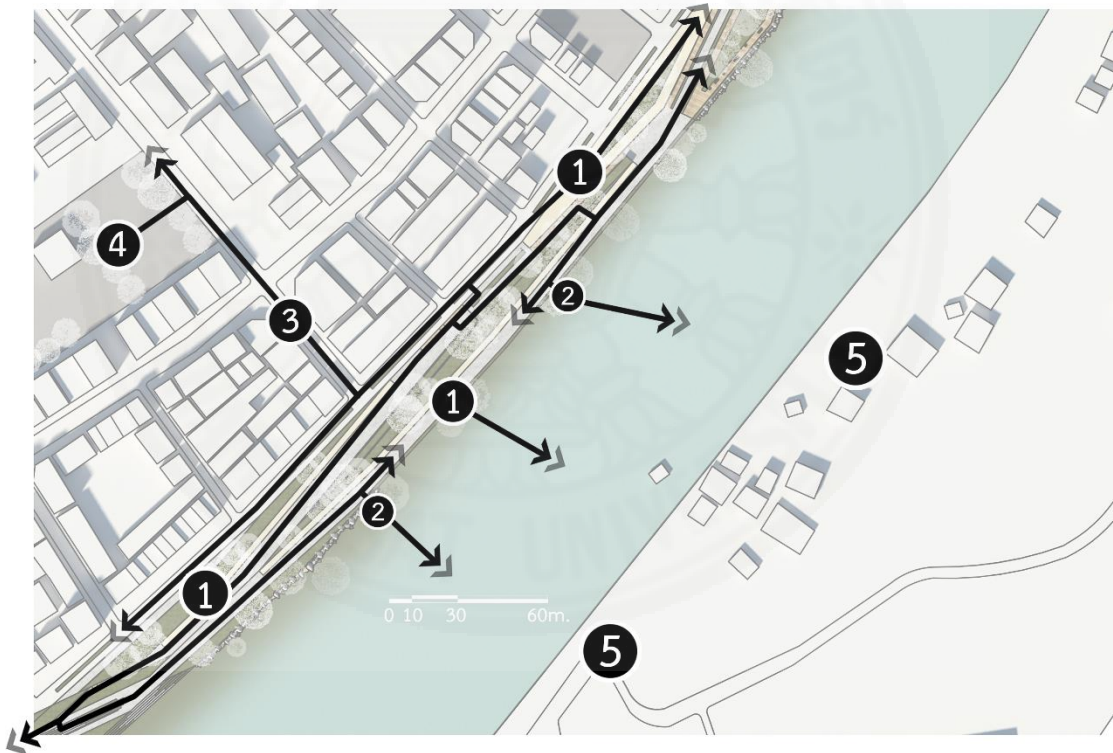
การออกแบบพื้นที่ริมน้ำเน้นการออกแบบให้พื้นที่การค้าและแม่น้ำมีความเชื่อมโยงต่อกันเพื่อสร้างเอกลักษณ์ของพื้นที่การค้าริมน้ำที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวโดยการเปิดมุมมองริมน้ำและการจัดภูมิทัศน์แทนการใช้โครงสร้างหลังคาและพื้นถนนคอนกรีตแบบในปัจจุบันเพื่อสร้างความร่มรื่นและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อกิจกรรมการค้าประกอบกับการกระจายร้านค้าตามความสูงของพื้นที่ริมน้ำเพื่อสร้างความหลากหลายของกิจกรรมให้ทั่วทั้งพื้นที่และลดความแออัดลง (ภาพที่ 6.26)



ภาพที่ 6.26 ผังบริเวณพื้นที่ริมน้ำบริเวณอาคารรูปแบบใหม่ที่เริ่มมีการพัฒนา, โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 6.26 กิจกรรมที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ริมน้ำ, โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 6.26 การเชื่อมโยงพื้นที่ริมน้ำกับบริบทโดยรอบ, โดย ผู้วิจัย

จากภาพที่ 6.26 การแบ่งพื้นที่ร้านค้าให้กระจายในแต่ละระดับความสูงของพื้นที่ริมน้ำ (หมายเลข 1) ช่วยในการเปิดมุมมองทัศนียภาพริมน้ำ (หมายเลข 5) และการเชื่อมโยงกับแม่น้ำมากขึ้น ประกอบกับการแทรกตัวของพื้นที่สีเขียว (หมายเลข 2) ที่ช่วยสร้างความร่มรื่นและการเชื่อมโยง

กับชุมชน (หมายเลข 3) และพื้นที่จอดรถ (หมายเลข 4) ทำให้พื้นที่บริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่การค้าขายริมน้ำที่สำคัญบริเวณริมน้ำและมีเอกลักษณ์แตกต่างไปจากพื้นที่ริมน้ำข้างเคียง (ภาพที่ 6.27)

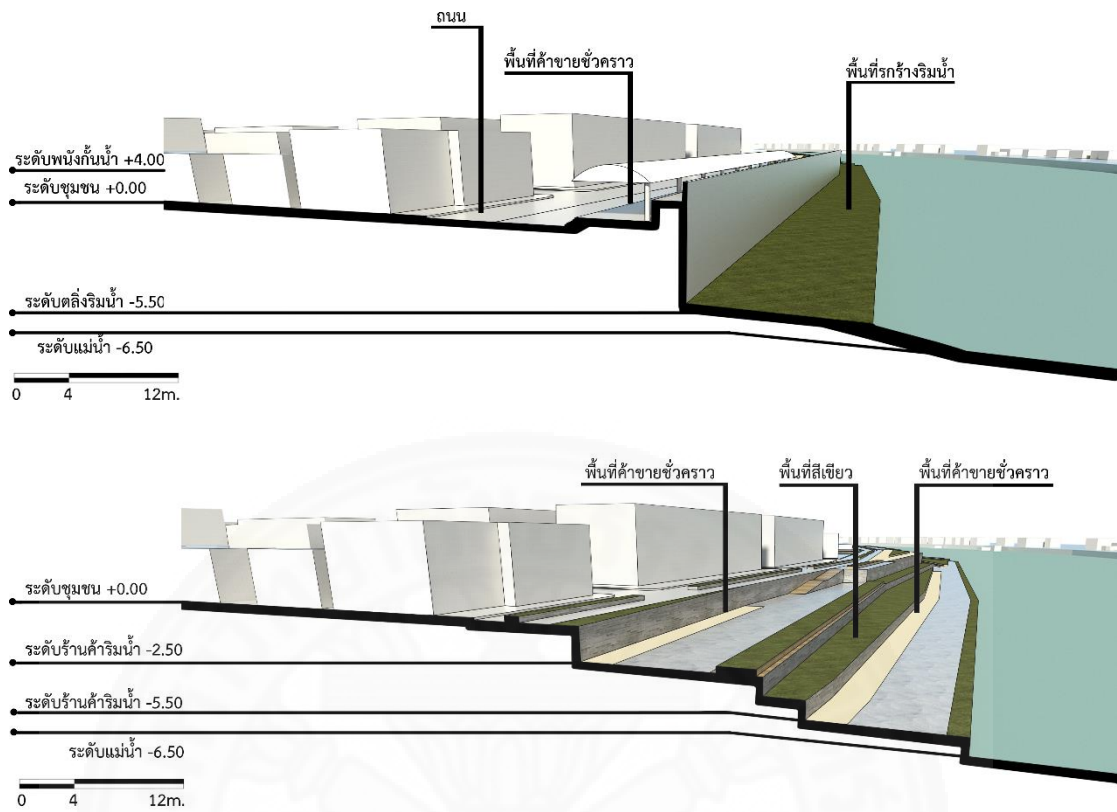


ภาพที่ 6.27 ระดับพื้นที่ริมน้ำบริเวณอาคารรูปแบบใหม่ที่เริ่มมีการพัฒนา, โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 6.27 ระดับพื้นที่ริมน้ำบริเวณอาคารรูปแบบใหม่ที่เริ่มมีการพัฒนา, โดย ผู้วิจัย



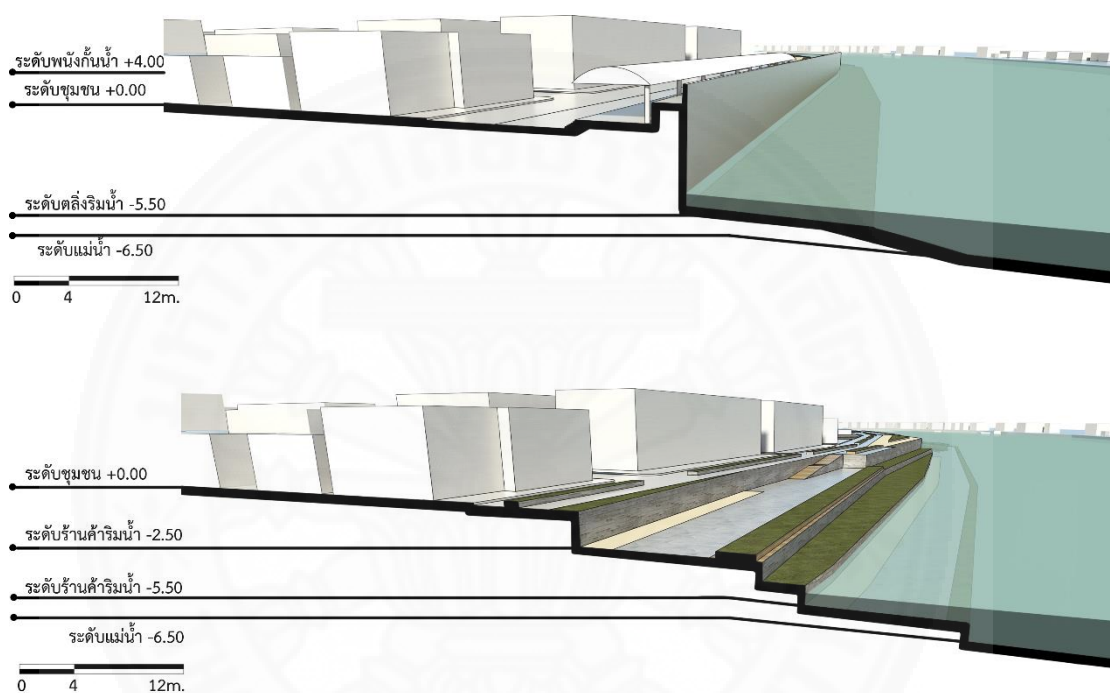


ภาพที่ 6.27 เปรียบเทียบระดับพื้นที่ริมน้ำก่อน (บน) และหลังการพัฒนา (ล่าง), โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 6.27 การพัฒนาพื้นที่ร้านค้าริมน้ำ, โดย ผู้วิจัย

การออกแบบพื้นที่ริมน้ำบริเวณอาคารรูปแบบใหม่ที่เริ่มมีการพัฒนาเป็นการปรับเปลี่ยนผนังกันน้ำเดิมเป็นค้ำขายริมน้ำเพื่อช่วยฟื้นฟูเศรษฐกิจและกิจกรรมการค้าที่เริ่มซบเซาให้กลับมาคึกคักโดยใช้ทัศนียภาพริมน้ำเป็นจุดดึงดูดผู้ใช้งานซึ่งจากการศึกษาระดับน้ำเฉลี่ยในรอบปีของจังหวัดนครสวรรค์พบว่ามียกระดับต่ำกว่าเมืองทำให้การสร้างผนังกันน้ำขนาดใหญ่ในปัจจุบันไม่เกิดประโยชน์ต่อเมืองทั้งยังทำลายภูมิทัศน์ริมน้ำลงอีกด้วย (ภาพที่ 6.28)



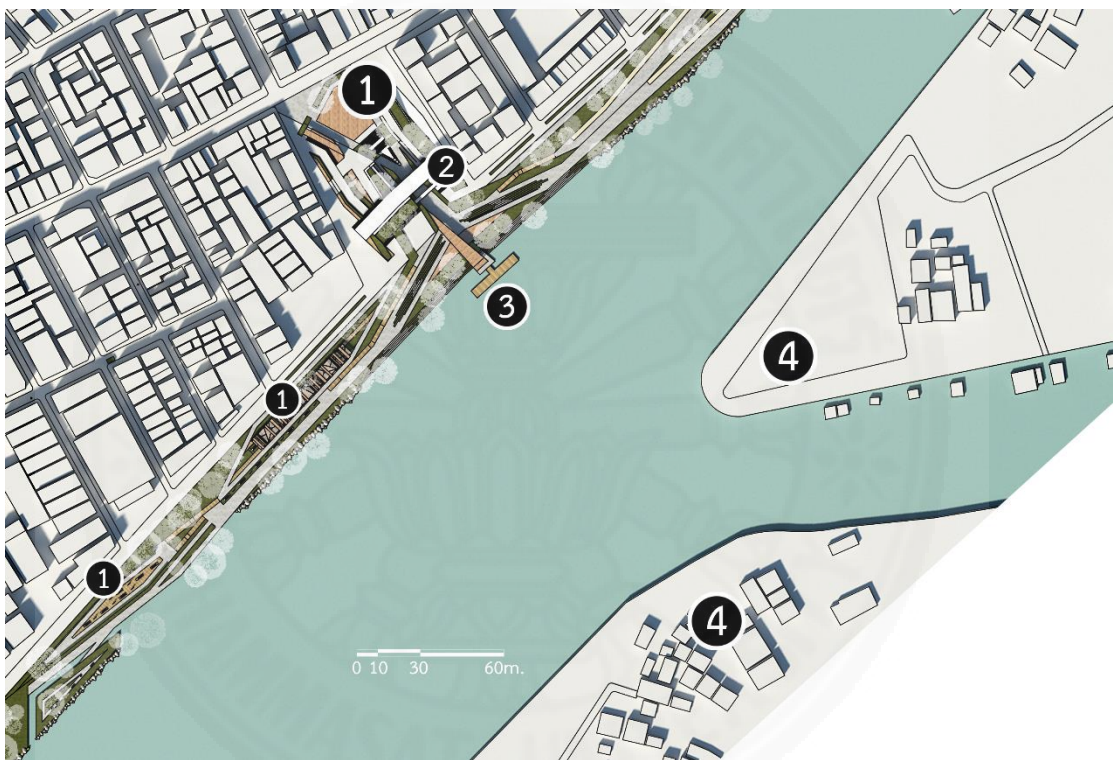
ภาพที่ 6.28 ระดับน้ำในช่วงฤดูน้ำหลากก่อน (บน) และหลัง (ล่าง) การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ, โดย ผู้วิจัย

### 6.2.3 พื้นที่ริมน้ำบริเวณอาคารพาณิชย์

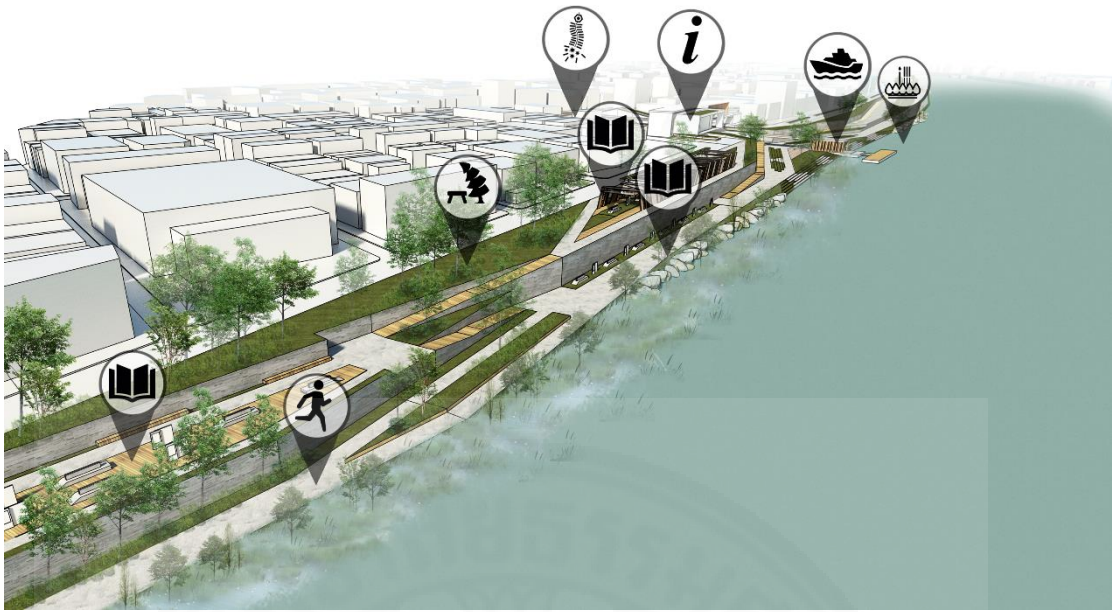
การออกแบบพื้นที่ริมน้ำบริเวณอาคารพาณิชย์แบ่งออกเป็น 2 พื้นที่ คือ บริเวณริมน้ำรวมทั้งท่าเรือข้ามฝากและบริเวณศูนย์นักท่องเที่ยวจากการใช้งานและความต้องการพื้นที่ต่างกันโดยพื้นที่ดังกล่าวมีจุดประสงค์เพื่อเป็นพื้นที่วัฒนธรรมโดยใช้สำหรับจัดนิทรรศการหรืองานประเพณีต่างๆ เพื่อแสดงถึงประวัติความเป็นมา ความสำคัญ และเอกลักษณ์ของพื้นที่ริมน้ำจังหวัดนครสวรรค์

### 1) บริเวณพื้นที่ริมน้ำ

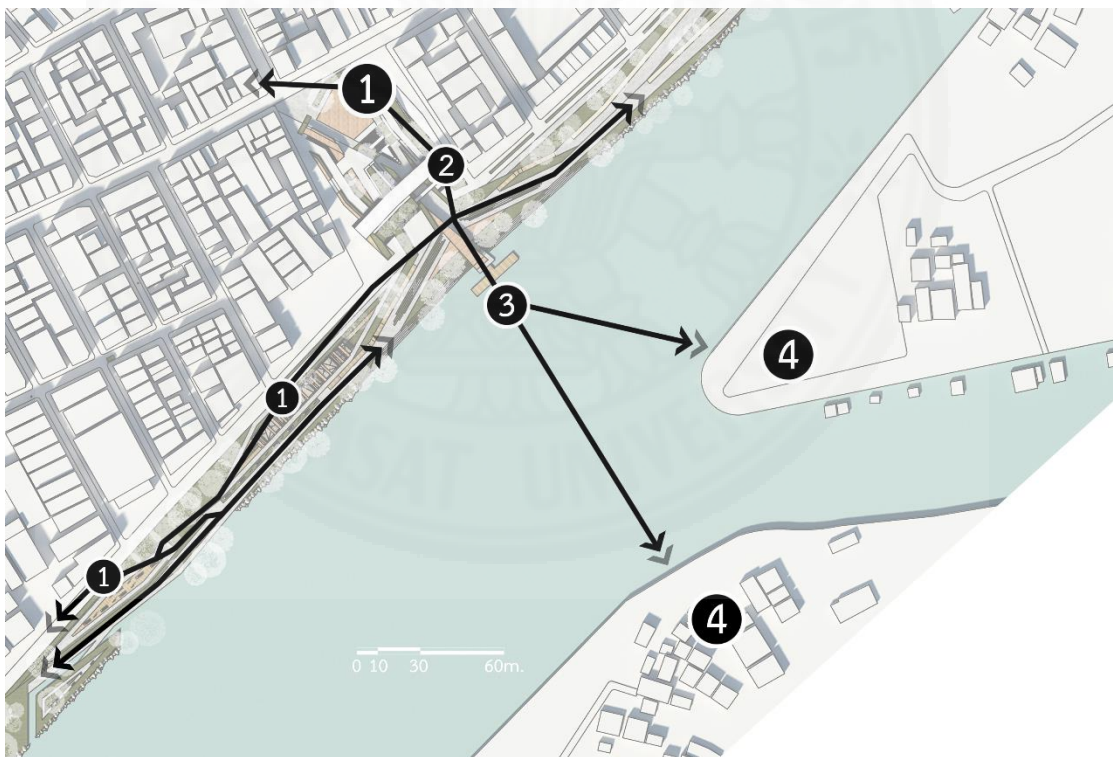
พื้นที่ริมน้ำและท่าเรือข้ามฝากเป็นพื้นที่จุดเชื่อมต่อกับแหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียงและเป็นจุดชมทัศนียภาพริมน้ำบริเวณต้นแม่น้ำเจ้าพระยาที่ดีที่สุดและใช้รองรับกิจกรรมริมน้ำ เช่น เทศกาลลอยกระทง เทศกาลตรุษจีน เป็นต้น รวมทั้งการออกแบบพื้นที่สำหรับจัดนิทรรศการบริเวณริมน้ำทำให้พื้นที่ดังกล่าวมีเอกลักษณ์ที่แตกต่างไปจากพื้นที่ริมน้ำบริเวณอื่น (ภาพที่ 6.28)



ภาพที่ 6.28 ผังบริเวณพื้นที่ริมน้ำบริเวณอาคารพาณิชย์, โดย ผู้วิจัย

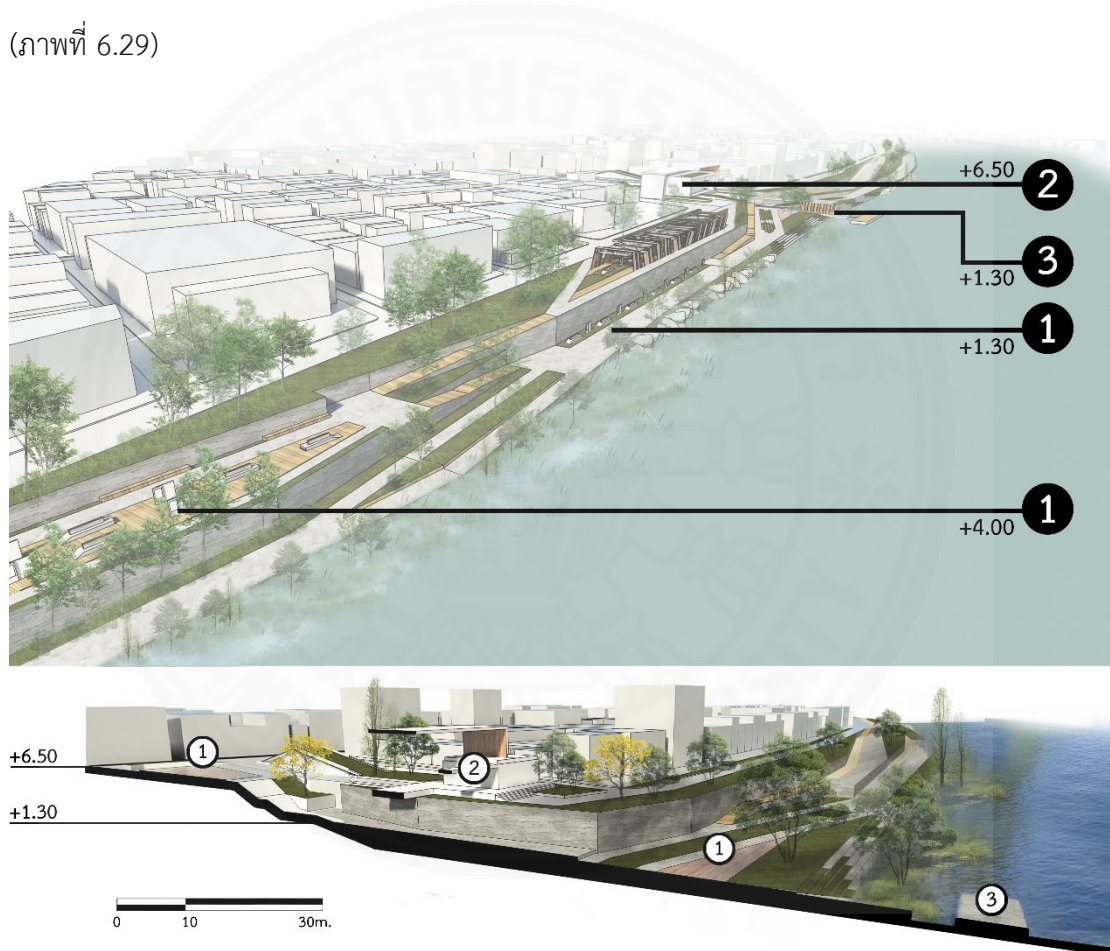


ภาพที่ 6.28 กิจกรรมที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ริมน้ำ, โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 6.28 การเชื่อมโยงพื้นที่ริมน้ำกับบริบทโดยรอบ, โดย ผู้วิจัย

จากภาพที่ 6.28 พื้นที่จัดนิทรรศการและจัดงานประเพณีบริเวณริมน้ำ (หมายเลข 1) เป็นการกระจายพื้นที่กิจกรรมไปยังจุดต่างๆ บริเวณริมน้ำเพื่อสร้างความหลากหลายในพื้นที่และการลดระดับพื้นที่ที่ต่างกันเพื่อเปิดมุมมอง (หมายเลข 4) และการเชื่อมโยงของเมืองและแม่น้ำโดยพื้นที่ดังกล่าวมีการเชื่อมโยงพื้นที่จัดกิจกรรมริมหรืองานประเพณี (หมายเลข 1) ศูนย์นักท่องเที่ยว (หมายเลข 2) ท่าเรือข้ามฝาก (หมายเลข 3) และแหล่งท่องเที่ยวบริเวณต้นแม่น้ำเจ้าพระยาเข้าไว้ด้วยกันพร้อมกับแทรกตัวของพื้นที่สีเขียวเพื่อสร้างความร่มรื่นในพื้นที่ทำให้พื้นที่ดังกล่าวเปรียบเสมือนเป็นพื้นที่เชิงวัฒนธรรมประเพณีซึ่งทำให้มีเอกลักษณ์แตกต่างไปจากพื้นที่ริมน้ำข้างเคียง (ภาพที่ 6.29)



ภาพที่ 6.29 ระดับพื้นที่ริมน้ำบริเวณอาคารพาณิชย์, โดย ผู้วิจัย

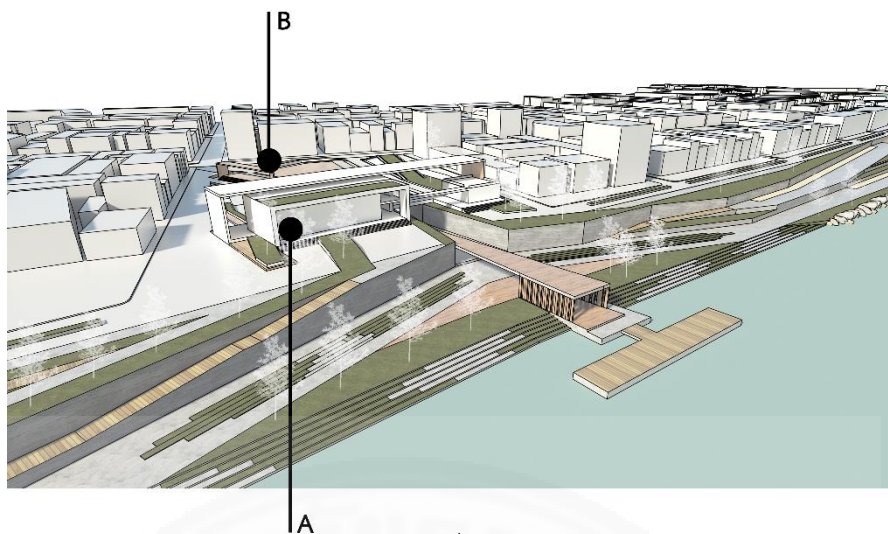


ภาพที่ 6.29 การพัฒนาพื้นที่จัดนิทรรศการริมน้ำ, โดย ผู้วิจัย

## 2) พื้นที่ลานกิจกรรมและศูนย์นักท่องเที่ยว

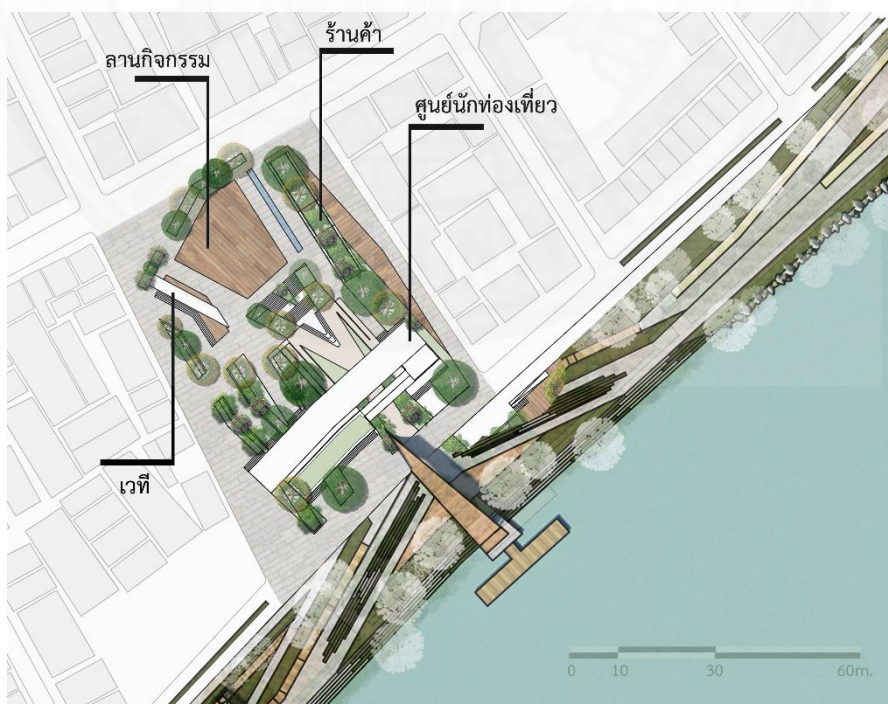
ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวและลานกิจกรรมมีความสำคัญในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ เนื่องจากเป็นจุดสังเกตสำคัญของพื้นที่และเป็นส่วนบริการสำคัญแก่นักท่องเที่ยวซึ่งปริมาณนักท่องเที่ยวที่เข้ามายังพื้นที่จังหวัดนครสวรรค์มีประมาณ 40,000 คนต่อปี (ส่วนศึกษาและวิจัยอุทยานแห่งชาติ, 2558) ทำให้ประมาณการพื้นที่สำหรับรองรับนักท่องเที่ยวประมาณ 120 คน เป็นอย่างน้อยส่งผลให้พื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวมีขนาดประมาณ 800 ตารางเมตรเป็นอย่างน้อยซึ่งประกอบไปด้วยพื้นที่ส่วนบริการนักท่องเที่ยว ส่วนนิทรรศการจัดแสดงประวัติความเป็นมาของพื้นที่ และจุดชมทัศนียภาพ นอกจากนี้ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวแล้วยังมีพื้นที่ลานจัดกิจกรรมสำหรับงานเทศกาลของจังหวัดเพื่อเป็นศูนย์กลางของพื้นที่วัฒนธรรม พื้นที่สาธารณะ และพื้นที่นันทนาการของเมืองแห่งใหม่เพื่อลดความแออัดและการขาดแคลนพื้นที่สาธารณะของเมือง

พื้นที่ลานกิจกรรมและศูนย์นักท่องเที่ยวเป็นการเพิ่มพื้นที่ว่างสาธารณะของเมืองโดยใช้พื้นที่ว่างจากอาคารร้างและการเวนคืนอาคารบางส่วนมาปรับเปลี่ยนเป็นลานกิจกรรมเพื่อจัดงานประเพณีหรือกิจกรรมสาธารณะประกอบกับเป็นศูนย์บริการนักท่องเที่ยว พื้นที่จัดนิทรรศการขนาดเล็กเพื่อแสดงถึงความสำคัญประวัติความเป็นมาของเมืองนครสวรรค์ จุดชมทัศนียภาพแม่น้ำเจ้าพระยา และเป็นสถานที่ที่เป็นจุดสังเกตภายในบริเวณดังกล่าว (ภาพที่ 6.30)



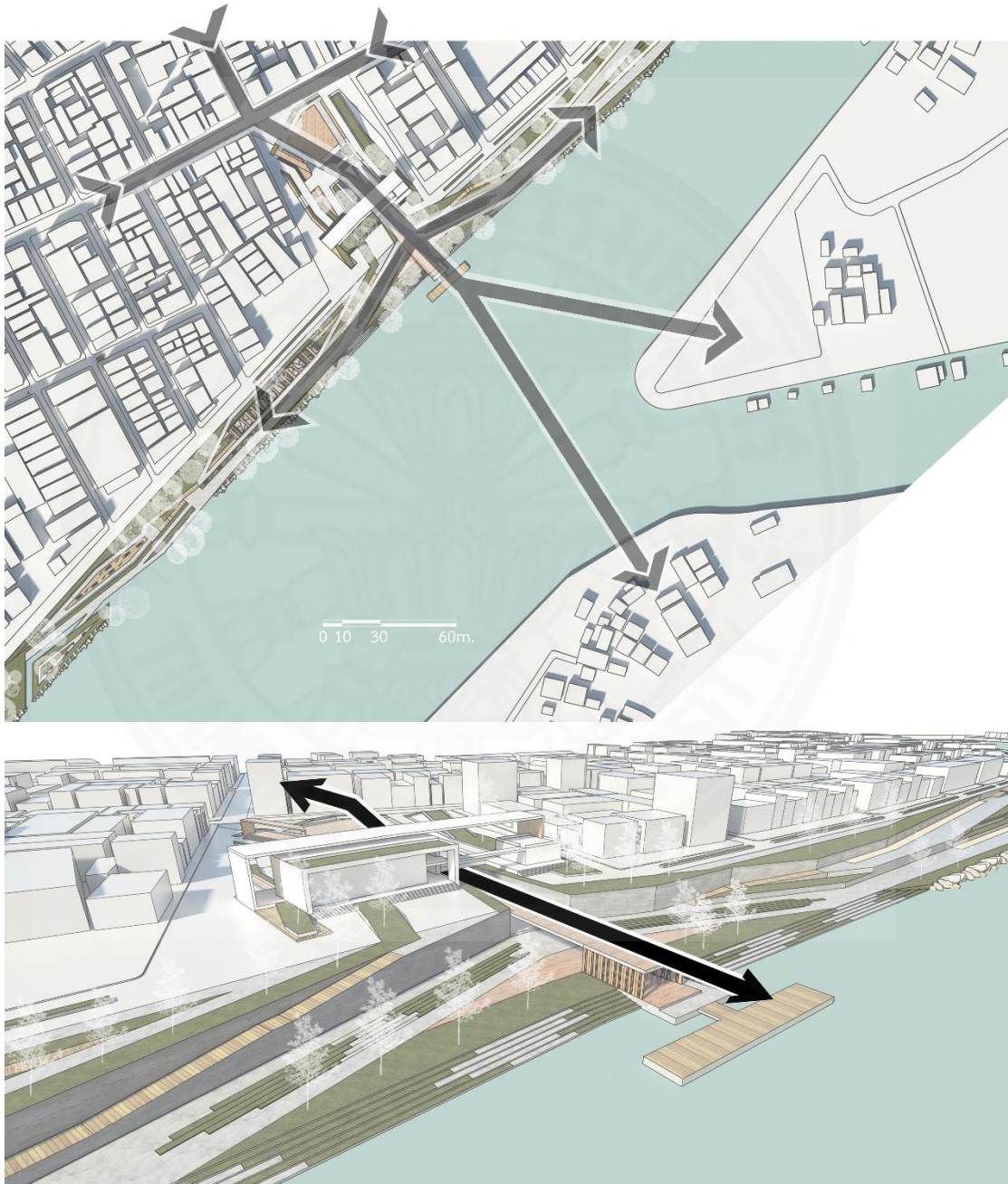
ภาพที่ 6.30 ลานกิจกรรมและศูนย์บริการนักท่องเที่ยว, โดย ผู้วิจัย

จากภาพที่ 6.28 บริเวณพื้นที่ A คืออาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว พื้นที่จัดนิทรรศการ และจุดชมทัศนียภาพบริเวณชั้น 2 เพื่อให้เห็นมุมมองโดยรอบบริเวณ และบริเวณพื้นที่ B คือลานกิจกรรมสาธารณะและพื้นที่จัดแสดงประเพณีเพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนพื้นที่จัดกิจกรรมสาธารณะ โดยมีแนวต้นไม้และลานน้ำพุเพื่อให้ร่มเงาและความรู้สึกเย็นสบาย นอกจากนี้พื้นที่ดังกล่าวยังเป็นจุดนัดพบและจุดสังเกตของนักท่องเที่ยวอีกด้วย (ภาพที่ 6.31)



ภาพที่ 6.31 ผังบริเวณพื้นที่พื้นที่ลานกิจกรรมและศูนย์นักท่องเที่ยว, โดย ผู้วิจัย

แนวความคิดในการออกแบบศูนย์นักท่องเที่ยวและลานกิจกรรม คือ การออกแบบให้ ความเชื่อมโยงเข้ากับพื้นที่ริมน้ำโดยออกแบบให้มีลานกิจกรรมและทางเดินลดระดับลงเพื่อเชื่อมต่อ กับบริเวณพื้นที่ริมน้ำและท่าเรือ (ภาพที่ 6.32) เปรียบเสมือนเป็นการเชื่อมโยงพื้นที่ริมน้ำให้เข้ามายัง พื้นที่ลานกิจกรรมของเมือง



ภาพที่ 6.32 ความเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ริมน้ำ ศูนย์นักท่องเที่ยว และพื้นที่ลานกิจกรรม, โดย ผู้วิจัย



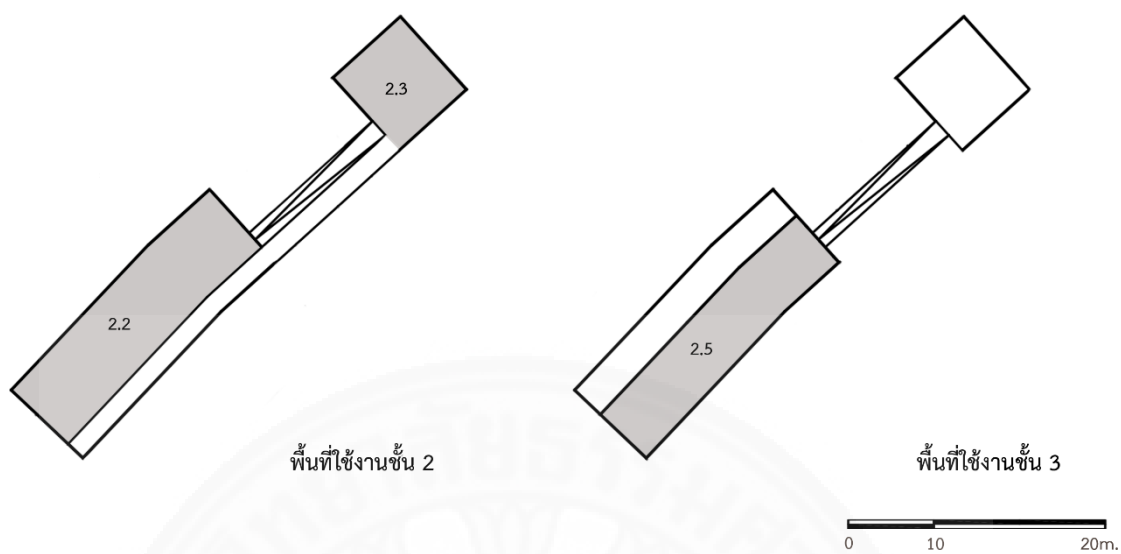
การใช้งานพื้นที่ลานกิจกรรมและศูนย์นักท่องเที่ยว ประกอบด้วย (ภาพที่ 6.33)

- 1) พื้นที่ภายนอกอาคาร คือ
  - (1.1) พื้นที่ลานกิจกรรมและงานประเพณี 1,700 ตารางเมตร
  - (1.2) พื้นที่ลานกิจกรรมขนาดเล็กหรือพื้นที่อเนกประสงค์ 1,050 ตารางเมตร
  - (1.3) พื้นที่นั่งพักผ่อน 400 ตารางเมตร
  - (1.4) ร้านจำหน่ายอาคารและเครื่องดื่ม 200 ตารางเมตร
- 2) พื้นที่ภายในอาคาร คือ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ประกอบด้วย
  - (2.1) โถงต้อนรับ 210 ตารางเมตร
  - (2.2) ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ 220 ตารางเมตร
  - (2.3) ร้านจำหน่ายอาคารและเครื่องดื่ม 130 ตารางเมตร
  - (2.4) ร้านขายของที่ระลึก 100 ตารางเมตร
  - (2.5) จุดชมทัศนียภาพ 260 ตารางเมตร
  - (2.6) ห้องน้ำ 180 ตารางเมตร
  - (2.7) ส่วนบริการและสำนักงาน 100 ตารางเมตร



- (1.1) พื้นที่ลานกิจกรรมและงานประเพณี 1,700 ตารางเมตร
- (1.2) พื้นที่ลานกิจกรรมขนาดเล็กหรือพื้นที่อเนกประสงค์ 1,050 ตารางเมตร
- (1.3) พื้นที่นั่งพักผ่อน 400 ตารางเมตร
- (1.4) ร้านจำหน่ายอาคารและเครื่องดื่ม 200 ตารางเมตร
- (2.1) โถงต้อนรับ 210 ตารางเมตร
- (2.2) ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ 220 ตารางเมตร
- (2.4) ร้านขายของที่ระลึก 100 ตารางเมตร
- (2.6) ห้องน้ำ 180 ตารางเมตร
- (2.7) ส่วนบริการและสำนักงาน 100 ตารางเมตร

ภาพที่ 6.33 การใช้งานพื้นที่ลานกิจกรรมและศูนย์นักท่องเที่ยวบริเวณชั้น 1, โดย ผู้วิจัย



- (2.2) ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ 220 ตารางเมตร
- (2.3) ร้านจำหน่ายอาคารและเครื่องดื่ม 130 ตารางเมตร
- (2.5) จุดชมทัศนียภาพ 260 ตารางเมตร

ภาพที่ 6.33 การใช้งานพื้นที่ศูนย์นักท่องเที่ยวบริเวณชั้น 2 (ซ้าย) และชั้น 3 (ขวา) (ต่อ), โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 6.33 การพัฒนาพื้นที่ลานกิจกรรมและศูนย์นักท่องเที่ยว, โดย ผู้วิจัย

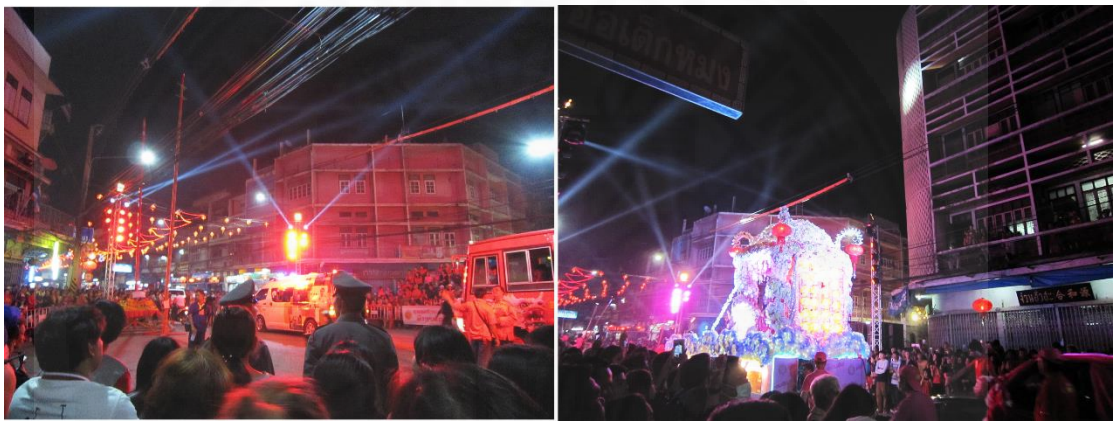


ภาพที่ 6.33 การพัฒนาพื้นที่บริเวณศูนย์นักท่องเที่ยว, โดย ผู้วิจัย

จากภาพที่ 6.33 เป็นการพัฒนาศูนย์นักท่องเที่ยวเพื่อเป็นจุดชมทัศนียภาพต้นแม่น้ำเจ้าพระยาซึ่งเป็นจุดชมอาคารสัญลักษณ์ต้นแม่น้ำเจ้า ศาลเจ้าฯ และต้นแม่น้ำเจ้าพระยาได้ (ภาพที่ 6.34) อีกทั้งยังเป็นพื้นที่จัดงานประเพณีเพื่อให้เหมาะสมกว่าในปัจจุบันซึ่งใช้พื้นที่ถนนที่คับแคบในการจัดงาน (ภาพที่ 6.35)



ภาพที่ 6.34 จุดชมทัศนียภาพริมน้ำ, โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 6.35 พื้นที่จัดงานกิจกรรมในปัจจุบัน, โดย ผู้วิจัย



ภาพที่ 6.35 การพัฒนาพื้นที่จัดงานประเพณี, โดย ผู้วิจัย

## บทที่ 7

### สรุปผลการศึกษาวิจัยและข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเพื่อหาแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง บริเวณพื้นที่ริมน้ำที่มีที่มาจากปัญหาการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำของประเทศไทยปัจจุบันที่ไม่คำนึงถึงผลกระทบและบริบทโดยรอบในการพัฒนาโดยการใช้เชื่อมคอนกรีตขนาดใหญ่และพื้นที่ลาดแข็งซึ่งส่งผลกระทบต่อทั้งเอกลักษณ์ชุมชนริมน้ำ การเชื่อมโยงพื้นที่ชุมชน และวิถีชีวิตของชุมชนใกล้เคียง จึงมีความสำคัญในการศึกษาพัฒนาพื้นที่ริมน้ำด้วยวิธีการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมเพื่อช่วยในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำอย่างยั่งยืนและความสอดคล้องกับชุมชน ดังนั้นการวิจัยชิ้นนี้จึงมุ่งเน้นการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำที่สอดคล้องกับบริบทและควบคู่กับการพัฒนาชุมชนข้างเคียง

งานวิจัยนี้เลือกกรณีศึกษาพื้นที่ริมน้ำจังหวัดนครสวรรค์เนื่องจากมีศักยภาพที่พร้อมเพียงทั้งในด้านนโยบายการพัฒนาของหน่วยงานราชการ บริบทโดยรวมของพื้นที่ และเอกลักษณ์ความสำคัญของพื้นที่ ทำให้มีความเหมาะสมในการเลือกเป็นกรณีศึกษาเพื่อเป็นตัวอย่างแนวทางในการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำเพื่อให้ผู้สนใจนำไปประยุกต์หรือพัฒนาต่อกับพื้นที่ริมน้ำแห่งอื่น

ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำในปัจจุบันเพื่อตระหนักถึงผลเสียที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำในรูปแบบเดิมและนำเสนอแนวความคิดการพัฒนาในอีกแนวทางหนึ่งที่คำนึงถึงบริบทโดยรอบเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงแนวความคิดการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำให้ดีกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

#### 7.1 สรุปแนวทางการพัฒนาสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำ

แนวทางการพัฒนาต้องมีการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำของคู่กับการพัฒนาชุมชนโดยรอบเพื่อให้มีความสอดคล้องและไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยการดึงเอกลักษณ์ในพื้นที่มาใช้ในการออกแบบโดยมีแนวทางการพัฒนาดังนี้

### 7.1.1 การพัฒนาชุมชนโดยรอบ

การพัฒนาชุมชนโดยรอบเน้นการใช้แนวทางอนุรักษ์พื้นที่และการพัฒนาชุมชนเพื่อให้ตอบรับกับการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ เช่น การอนุรักษ์อาคาร การปรับปรุงภูมิทัศน์ การควบคุมการก่อสร้างต่อเติมอาคาร เป็นต้น เพื่อให้มีทิศทางในการพัฒนาไปในแนวทางเดียวกันโดยการลงพื้นที่สำรวจเพื่อกำหนดพื้นที่ที่มีความจำเป็นในการพัฒนาดังนี้

(1) บริบทโดยรอบพื้นที่ริมน้ำเป็นการสำรวจองค์ประกอบโดยรวม เช่น ทัศนียภาพ พื้นที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจ อาคารที่มีความสำคัญ เป็นต้น

(2) บริบทของอาคารและชุมชนบริเวณริมน้ำเป็นการสำรวจหาเอกลักษณ์ที่สำคัญของพื้นที่เพื่อใช้ในการออกแบบพื้นที่

(3) กิจกรรมบริเวณพื้นที่ริมน้ำเป็นการสำรวจพฤติกรรมการใช้งาน กิจกรรมที่เกิดขึ้น และกายภาพแวดล้อมว่ามีศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่ริมไปในทิศทางใด เช่น พัฒนาไปเป็นพื้นที่การค้า แหล่งท่องเที่ยว สวนสาธารณะ เป็นต้น

(4) การเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวและพื้นที่สำคัญเป็นการสำรวจและกำหนดพื้นที่ที่มีความสำคัญที่สามารถเชื่อมโยงกับพื้นที่ริมน้ำได้เพื่อเพิ่มศักยภาพในการพัฒนา เช่น แหล่งท่องเที่ยว ใกล้เคียง อาคารบริการ ศูนย์นักท่องเที่ยว เป็นต้น

(5) สภาพพื้นที่และที่ว่างสาธารณะเป็นการสำรวจพื้นที่ที่ไม่ถูกใช้งานหรือพื้นที่ที่มีความสำคัญเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ

(6) ทางสัญจรเป็นการสำรวจและกำหนดทางสัญจรบริเวณพื้นที่ริมน้ำให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งานกายและสอดคล้องกับการพัฒนา

(7) ระบบนิเวศริมน้ำเป็นการสำรวจบริเวณริมน้ำเพื่อหาแนวทางในการออกแบบหรือการจัดการเพื่อรักษาระบบนิเวศริมน้ำให้คงอยู่ต่อไป

### 7.1.2 การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ

แนวทางในการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำมีดังนี้

(1) การลดหลั่นพื้นที่ริมน้ำเป็นระดับควบคู่กับการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมแทนการใช้ผนังคอนกรีตโดยยอมให้พื้นที่บางส่วนเป็นส่วนรับน้ำเมื่อระดับน้ำเพิ่มสูงขึ้นทำให้สามารถใช้งานพื้นที่ริมน้ำต่อไปได้ วิธีดังกล่าวสามารถเชื่อมโยงชุมชนและแม่น้ำเข้าหากันและรักษาระบบนิเวศริมน้ำได้ดี

(2) การเชื่อมโยงพื้นที่ริมน้ำและชุมชนด้วยการใช้ทางสัญจรทางเท้า จักรยาน และรถยนต์ประกอบกับการพัฒนาอาคารหรือชุมชนใกล้เคียงควบคู่ไปกับการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ

(3) การออกแบบพื้นที่กิจกรรมหรือเอกลักษณ์พื้นที่ที่แตกต่างกันกระจายทั่วพื้นที่ริมน้ำเพื่อสร้างความหลากหลายและสำรวจการใช้งานพื้นที่ดั้งเดิมว่ามีกิจกรรมใดเกิดขึ้นเพื่อออกแบบพื้นที่ที่ตอบสนองการใช้งานดังกล่าว

(4) สอดแทรกพื้นที่การเรียนรู้และการอนุรักษ์เพื่อช่วยเพิ่มพูนความสำคัญและการดึงความสนใจจากประวัติความเป็นมาหรือเอกลักษณ์ของพื้นที่ริมน้ำ

(5) การปลูกพืชพรรณริมน้ำหรือการใช้หินธรรมชาติตามแนวตลิ่งเพื่อป้องกันการกัดเซาะ ช่วยบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีธรรมชาติ และฟื้นฟูระบบนิเวศริมน้ำ

## 7.2 ข้อเสนอแนะและการนำไปใช้

การศึกษาวิจัยแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำนี้เป็นกรอบแนวความคิดและแนวทางการพัฒนาซึ่งไม่ได้กล่าวถึงรายละเอียดในการออกแบบอย่างชัดเจนเพื่อให้ครอบคลุมและสามารถนำไปปรับใช้ในการพัฒนาพัฒนาพื้นที่ริมน้ำแห่งอื่นได้ ทั้งนี้จากบริบทริมน้ำที่มีความแตกต่างกันส่งผลให้การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำอาจมีปรับเปลี่ยนแนวทางการพัฒนาไปตามความเหมาะสมแต่ควรอยู่ในกรอบของการพัฒนาชุมชนโดยรอบและการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ (หัวข้อที่ 7.1) ในข้างต้น

### 7.2.1 ข้อเสนอแนะสำหรับเทศบาลนครนครสวรรค์ในการนำไปใช้

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำโดยใช้พื้นที่จังหวัดนครสวรรค์เป็นต้นแบบในการพัฒนาทำให้เทศบาลนครสวรรค์สามารถนำการวิจัยชิ้นนี้ไปพัฒนาและปรับแก้ให้เหมาะสมกับความเป็นไปได้ในการพัฒนาเนื่องจากอาจมีการลงทุน การเวนคืนพื้นที่ หรือปัญหาในด้านอื่นๆ ที่ไม่สามารถดำเนินการได้ในระยะเวลาอันสั้นจึงต้องการมีการปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาให้มีความเหมาะสมกับปัจจัยในอนาคต



### 7.2.2 ข้อเสนอแนะสำหรับนักออกแบบในการนำไปใช้

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นการออกแบบพื้นที่ริมน้ำที่มีการกำหนดแนวทางการพัฒนาในเบื้องต้นไว้แล้วซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำสำหรับนักออกแบบ สถาปนิก หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพื้นที่ริมน้ำ ทั้งนี้อาจดูแนวทางการออกแบบพื้นที่ริมน้ำจังหวัดนครสวรรค์ในงานวิจัยชิ้นนี้เพื่อเป็นตัวอย่างหรือต้นแบบเพื่อนำไปพัฒนาพื้นที่ริมน้ำแห่งอื่นต่อไปโดยอาจมีการปรับปรุงแก้ไขการออกแบบพื้นที่ริมน้ำตามสภาพพื้นที่หรือบริบทที่แตกต่างกันไป

### 7.2.3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การวิจัยชิ้นนี้เป็นกรอบแนวคิดและการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำเบื้องต้นทำให้การนำไปพัฒนาต่อหรือการนำไปใช้งานจริงควรมีการศึกษาออกแบบรายละเอียดในเชิงลึกเพิ่มเติม เช่น การออกแบบอาคาร วัสดุที่ใช้ ชนิดพืชพรรณต้นไม้โดยละเอียด รูปแบบรายละเอียดโครงสร้าง เป็นต้น เพื่อให้การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำสามารถนำไปพัฒนาได้จริงและเกิดประโยชน์สูงสุดจากการนำงานวิจัยชิ้นนี้ไปใช้งาน

## รายการอ้างอิง

### หนังสือและบทความในหนังสือ

- กรมโยธาธิการและผังเมือง. (2557). รายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์ กลุ่มจังหวัดนครสวรรค์  
กำแพงเพชร พิจิตร และอุทัยธานี. กรุงเทพฯ: กรมโยธาธิการและผังเมือง น.408-402
- เกรียงไกร เกิดศิริ. (2551). ชุมชนกับภูมิทัศน์วัฒนธรรม. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง.
- ปิ่นรัชฎ์ กาญจนรัชฎ์. (2552). การอนุรักษ์มรดกสถาปัตยกรรมและชุมชน. กรุงเทพฯ: คณะ  
สถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ยงธนิศร์ พิมลเสถียร. (2556). การปรับปรุงฟื้นฟูเมืองและการอนุรักษ์เมือง. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วนิดา พึ่งสุนทร และคณะ. (2551). การจัดการภูมิทัศน์วัฒนธรรมชุมชน. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์ พริ้นติ้ง  
แอนด์ พับลิชชิ่ง.
- ปิติชัย พงษ์วานิชอนันต์. (2553) *นครสวรรค์*. นนทบุรี: เอส พี เอฟ พริ้นติ้ง กรุ๊ป จำกัด. น.159-199
- สกุณี ญัฐพลวัฒน์. (2541). *ตลาดน้ำ วิถีชีวิตพ่อค้าแม่ขายไทย*. กรุงเทพมหานคร: เอส.ที.พี. เวิลด์  
มีเดีย จำกัด. น.12
- วิติยา ปิดตังนาโพธิ์. (2554). *สถาปัตยกรรมเปียกน้ำ*. พิษณุโลก: พิษณุโลกการพิมพ์. น.38-42
- บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา. (2542). *การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน*. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิชาการท่องเที่ยวแห่ง  
ประเทศไทย
- บัณฑิต จุลาสัย (2544). *การเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัยริมคลอง*. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาเคหะการ  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- Collier, A. & Harraway, S. (1997). *Principles of Tourism*. Auckland, Longman.  
Davidson, R.
- Crawford, M. (2002). *Outlaw entrepreneurs : Urban design professor supports street  
vendors use of public space*. Australian, Island Press
- Ed Wall & Tim Waterman. (2010). *Urban Design*. Switzerland, AVA Publishing SA.
- Gehl, J. (2001). *Life between Buildings Using Public Space*. Washington D.C.,  
Island Press

- Gratz, Roberta Brandes (2008). *Preserving the Urban Dynamic*. Taiwan, National Taiwan University Press.
- Jane Lennon. (1996, March). *Cultural landscape management : Guidelines for identifying, assessing and managing cultural landscapes*. Australian, Australian Alps national parks, p. 3-10
- Mark allen. (2012). *Waterfront spectacular*. Australian, ETNCOM Pty Ltd., p.228-246
- Meg Calkins. (2012). *The Sustainable Sites Handbook*. New Jersey, John Wiley & Sons, Inc.
- Lynden B. Miller (2009). *Park, Plant, and People Beautifying the Urban Landscape*. New York, W.W. Norton & Company, Inc.
- Robert J. Gibbs. (2012). *Principle of Urban Retail Planning and Development*. New Jersey, John Wiley & Son Inc., p.57-79
- Simon Bell (2008). *Design for Outdoor Recreation*. Canada, Taylor & Francis Group.

## สื่ออิเล็กทรอนิกส์

- ฐานา บุญยประวิตร. (2555). *แนวทางการวางผังและออกแบบพื้นที่นันทนาการริมน้ำ*. สืบค้นเมื่อ 19 กันยายน 2558 จาก <http://www.asiamuseum.co.th/paper/751>
- เว็บไซต์บทความ. (2554). *ทฤษฎีการฟื้นฟูแบบฟื้นฟูสภาพเมือง (Urban Revitalization Theory)*. สืบค้นเมื่อ 22 ตุลาคม 2558 จาก <http://sna2ur.blogspot.com/2011/05/urban-revitalization-theory.html>
- เว็บไซต์บทความ. (2007). *Waterfront Edge Design Guidelines*. สืบค้นเมื่อ 15 พฤศจิกายน 2558 จาก <http://waterfrontalliance.org/what-we-do/waterfront-edge-design-guidelines>
- เว็บไซต์บทความ (2015). *สถานที่ท่องเที่ยวจังหวัดนครสวรรค์*. สืบค้นเมื่อ 26 ตุลาคม 2015 จาก <http://thai.tourismthailand.org> การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.
- ศูนย์วิจัยด้านตลาดการท่องเที่ยวและการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย TAT intelligence center. (2015). *วิเคราะห์ตลาดการท่องเที่ยวนครสวรรค์*. สืบค้นเมื่อ 26 ตุลาคม 2015 จาก <http://intelligencecenter.tat.or.th>
- Coleman, Woodbery. Ed. (1962). *Urban Redevelopment : Problems and Practices Research*. Retrieved October, 1962 from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1620375/>
- Gratz, Roberta Brandes. (2008). *Perserving The Urban Dynamic Research*. Retrieved August, 2008 from [www.thenation.com/doc/20010423/gratz](http://www.thenation.com/doc/20010423/gratz)
- Project for Public Spaces. (2009). *10 Qualities of a Great Waterfront Destination*. Research. Retrieved 2005 from [http://www.pps.org/reference/10\\_qualities\\_of\\_a\\_great\\_waterfront/](http://www.pps.org/reference/10_qualities_of_a_great_waterfront/)
- Solomon Poretzky (2013). *Retail Markets In The Commercial Real Estate Industry*. Research. Retrieved 2013 from <http://www.svn.com/2016/05/04/svn-commercial-real-estate-cooperation-report/>

### บทความวารสาร

- จามรี อาระยานิมิตสกุล (2527). *ความเป็นมาของพื้นที่ว่างโล่ง*. วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สืบค้นเมื่อ 15 ตุลาคม 2558 จาก <http://cop.car.chula.ac.th/1123/?sec=publication>
- สมเกียรติ ทวีจักษ์. (2555). *ปัจจัยสำคัญต่อการจัดการพื้นที่การค้า*. วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม-มิถุนายน, น.58-77
- พงศ์ศักดิ์ วัฒนสินธุ์ (2543). *การวางผังและออกแบบกายภาพชุมชน*. วารสารวิชาการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, น.167-178
- ไชศรี รักดีสุขเจริญ (2548). *วาทกรรมของเมืองผ่านโครงสร้างเชิงสัมพันธ์ฐาน*. วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### บทสัมภาษณ์

- สัมภาษณ์ข้อมูล. สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค สาขานครสวรรค์ ส่วนอุทกวิทยา สำนักวิศวกรรมกรมเจ้าท่านครสวรรค์
- สัมภาษณ์ข้อมูล. งานควบคุมการก่อสร้างฯ งานส่งเสริมการท่องเที่ยว เทศบาลนครนครสวรรค์
- สัมภาษณ์ข้อมูล. ราคาประเมินค่าก่อสร้างอาคาร มูลนิธิประเมินค่าทรัพย์สินแห่งประเทศไทย (255



ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก

## ตัวอย่างแบบประเมินศักยภาพพื้นที่การศึกษาพื้นที่ริมน้ำ

การศึกษาลักษณะการใช้งานพื้นที่ใช้แบบสังเกตพฤติกรรมโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญจำนวน 50 คน ต่อพื้นที่สังเกตและสังเกตพฤติกรรมการใช้งานในพื้นที่โดยผู้วิจัยว่ามีปริมาณการใช้งานมากน้อยเพียงใดแล้วนำข้อมูลจากการสังเกตมาวิเคราะห์เพื่อออกแบบการใช้งานพื้นที่ต่อไป

## 1.1 แบบสังเกตพฤติกรรมการใช้งานพื้นที่ริมน้ำ

แบบสังเกตกิจกรรมและการใช้งานพื้นที่ของการวิจัยเรื่อง แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำ กรณีศึกษาพื้นที่ริมต้นแม่น้ำเจ้าพระยา อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

รูปแบบกิจกรรม	คำอธิบาย	ปริมาณการใช้งาน 5 4 3 2 1
(1) พื้นที่ออกกำลังกาย		
	พื้นที่ทางเดินริมน้ำสำหรับออกกำลังกาย เช่น วิ่ง เดิน เป็นต้น (ภาพที่ 1.1)	2
	ทางจักรยานออกกำลังกายบริเวณถนนริมน้ำ (ภาพที่ 1.2)	1
	การใช้งานเครื่องออกกำลังกายบริเวณบาทวิถี (ภาพที่ 1.3)	1
(2) พื้นที่กิจกรรมการค้า		
	พื้นที่ค้าขายสินค้าบริโภค (ภาพที่ 1.4)	5
	พื้นที่ค้าขายสินค้าอุปโภค (ภาพที่ 1.5)	3
	พื้นที่ค้าขายสินค้าบริเวณเมืองโดยรอบ (ภาพที่ 1.6)	4
(3) พื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ		
	พื้นที่พักผ่อนหย่อนใจริมน้ำ เช่น พื้นที่นั่งบริเวณชั้นบันไดริมน้ำ เป็นต้น (ภาพที่ 1.7)	1
	พื้นที่ชมทัศนียภาพ (ภาพที่ 1.8)	2
(4) พื้นที่ลานกิจกรรม		
	การใช้งานท่าเรือข้ามฝาก (ภาพที่ 1.9)	2
	การใช้งานลานทรายริมน้ำ (ภาพที่ 1.10)	1

เกณฑ์การประเมินใช้การสังเกตปริมาณการใช้งานพื้นที่ริมน้ำ กำหนดให้

- 1 คะแนน มีปริมาณการใช้งาน 1-10 คน
- 2 คะแนน มีปริมาณการใช้งาน 11-20 คน
- 3 คะแนน มีปริมาณการใช้งาน 21-30 คน
- 4 คะแนน มีปริมาณการใช้งาน 31-40 คน
- 5 คะแนน มีปริมาณการใช้งาน 41-50 คน

โดยมีวิธีการเก็บข้อมูลด้วยการบันทึกจำนวนผู้ใช้งานตามจุดต่างๆ ของริมน้ำเป็นเวลา 10-30 นาที

## 1.2 ภาพแสดงพื้นที่สังเกตบริเวณพื้นที่ริมน้ำ



ภาพที่ 1.1 พื้นที่ทางเดินริมน้ำสำหรับออกกำลังกาย เช่น วิ่ง เดิน เป็นต้น, ที่มา ผู้วิจัย

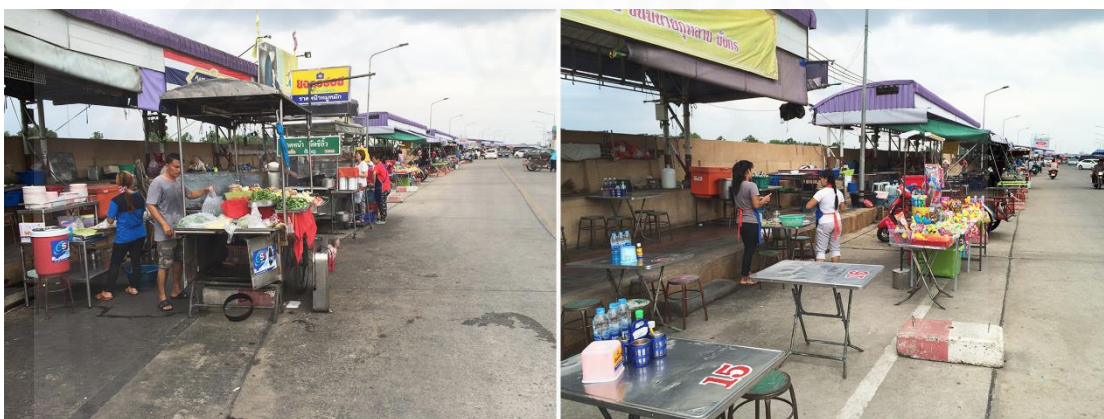


ภาพที่ 1.2 ทางจักรยานออกกำลังกายบริเวณถนนริมน้ำ, ที่มา ผู้วิจัย

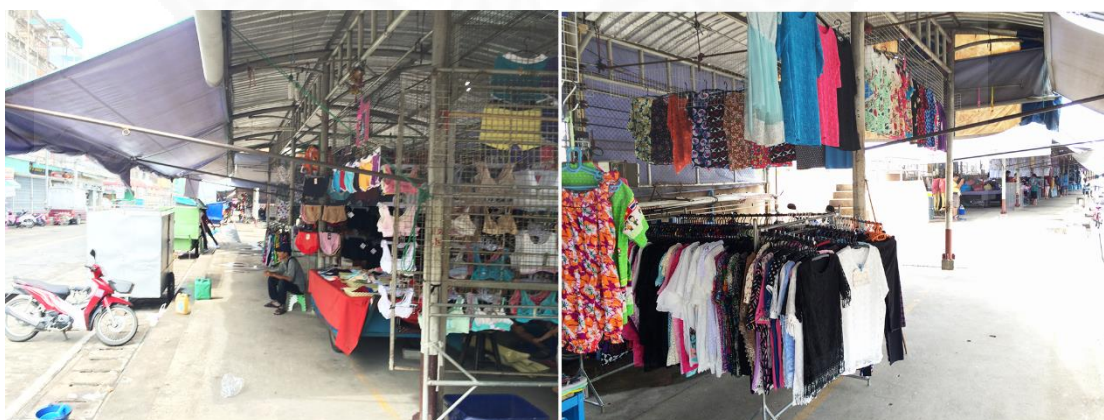




ภาพที่ 1.3 การใช้งานเครื่องออกกำลังกายบริเวณบาทวิถี, ที่มา ผู้วิจัย



ภาพที่ 1.4 พื้นที่ค้าขายสินค้าบริโภค, ที่มา ผู้วิจัย



ภาพที่ 1.5 พื้นที่ค้าขายสินค้าอุปโภค, ที่มา ผู้วิจัย



ภาพที่ 1.6 พื้นที่ค้าขายสินค้าบริเวณเมืองโดยรอบ, ที่มา ผู้วิจัย



ภาพที่ 1.7 พื้นที่พักผ่อนหย่อนใจริมน้ำ เช่น พื้นที่นั่งบริเวณชั้นบันไดริมน้ำ เป็นต้น, ที่มา ผู้วิจัย



ภาพที่ 1.8 พื้นที่ชมทัศนียภาพริมน้ำ, ที่มา ผู้วิจัย



ภาพที่ 1.9 การใช้งานท่าเรือข้ามฝาก, ที่มา ผู้วิจัย



ภาพที่ 1.10 การใช้งานลานทรายริมน้ำ, ที่มา ผู้วิจัย

## 1.2 แบบสังเกตกายภาพพื้นที่ริมน้ำ

แบบสังเกตกายภาพพื้นที่ริมน้ำของการวิจัยเรื่อง แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำ กรณีศึกษาพื้นที่ริมต้นแม่น้ำเจ้าพระยา อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

ตัวชี้วัด	คำอธิบายตัวชี้วัด	ประสิทธิภาพ 5 4 3 2 1
<b>1. พื้นที่จอดรถ</b>		
(1) มีพื้นที่จอดรถเพียงพอต่อความต้องการ	มีพื้นที่จอดรถไม่น้อยกว่า 100 คัน	4
(2) มีระยะทางเดินเท้าจากพื้นที่จอดรถถึงพื้นที่ริมน้ำที่เหมาะสม	มีระยะทางในการเดินน้อยกว่า 800 เมตร	4
(3) มีลักษณะทางเท้าที่มีความเหมาะสมต่อการเดิน	ลักษณะทางเดินเท้าไม่มีสิ่งกีดขวาง มีร่มเงาในการบังแดดและฝน ทางเดินมีแสงสว่างเพียงพอ ไม่มีสกปรกหรือขยะมูลฝอย และทางเดินมีลักษณะราบเรียบไม่เป็นหลุมเป็นบ่อ	2
<b>2. การเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยว</b>		
(1) มีเส้นทางเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยว	มีเส้นทางที่นักท่องเที่ยวสามารถใช้เดินทางเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวได้ เช่น ทางเดินเท้า ทางจักรยาน ถนน เป็นต้น	1
(2) มีป้ายบอกทางหรือแนะนำแหล่งท่องเที่ยว	มีป้ายที่ติดตั้งในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนักท่องเที่ยวสามารถมองเห็นได้ง่าย เนื้อหาถูกต้องชัดเจน และมีจำนวนเพียงพอ	1
(3) มีแหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียงที่สามารถนำมาเชื่อมโยงกับพื้นที่ริมน้ำได้	พื้นที่ท่องเที่ยวใกล้เคียงมีศักยภาพและสามารถนำมาเชื่อมโยงเป็นส่วนหนึ่งของเส้นทางการท่องเที่ยวได้	1
<b>3. อาคารและสถานที่สาธารณะ</b>		
(1) มีห้องน้ำสาธารณะอย่างเพียงพอ	มีห้องน้ำสาธารณะที่สะอาดและมีปริมาณเพียงพอต่อความต้องการของนักท่องเที่ยว	1
(2) มีพื้นที่พักผ่อนสำหรับนักท่องเที่ยว	มีที่พักผ่อนสำหรับนักท่องเที่ยว เช่น ศาลา ชุมนั่งพักผ่อน หรือจัดให้มีม้านั่ง โต๊ะ เก้าอี้ เป็นต้น	1
(3) มีศูนย์บริการนักท่องเที่ยวหรือสำนักงานที่ทำการของแหล่งท่องเที่ยว	มีศูนย์บริการนักท่องเที่ยวเพื่อเป็นสถานที่ให้ข้อมูลทางการท่องเที่ยว ที่ทำการสำหรับเจ้าหน้าที่สถานที่สำหรับทำกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับแหล่งท่องเที่ยว	1

(ต่อ)

ตัวชี้วัด	คำอธิบายตัวชี้วัด	ประสิทธิภาพ 5 4 3 2 1
(4) มีการจัดเจ้าหน้าที่เพื่อดูแลด้านความปลอดภัยให้แก่นักท่องเที่ยว ตลอดจนความพร้อมด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	มีเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบดูแลความปลอดภัยรวมทั้งพื้นที่ปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่นักท่องเที่ยวเมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้น	1
(5) มีบริการติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์ โทรสาร และอินเทอร์เน็ต	มีระบบการติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์ โทรสาร อินเทอร์เน็ต บริการนักท่องเที่ยว ในกรณีที่นักท่องเที่ยวต้องการ	3
(6) มีระบบโดยสารสาธารณะเข้าถึงพื้นที่ริมน้ำ	มีพาหนะไว้บริการนักท่องเที่ยว เช่น รถโดยสาร รถรับจ้าง รถไฟ เรือโดยสาร เป็นต้น	5
(7) มีบริการที่พักที่ เช่น โรงแรม โฮมสเตย์ เกสเฮาส์ เป็นต้น	มีบริการที่พักในพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวในกรณีที่ที่พักในแหล่งท่องเที่ยวเต็ม	3
(8) มีร้านอาหารและร้านขายของในพื้นที่ให้บริการแก่นักท่องเที่ยว	มีร้านจำหน่ายอาหารบริการแก่นักท่องเที่ยวอย่างเพียงพอและร้านขายของที่ระลึกเพื่อเป็นการสร้างรายได้ภายในชุมชน	5
<b>4. สภาพพื้นที่และที่ว่างสาธารณะ</b>		
(1) มีการป้องกันสภาพอากาศ แดด ลม ฝน เพื่อส่งเสริมการใช้งานพื้นที่	สภาพพื้นที่สามารถป้องกัน แดด ลม ฝน ให้กับนักท่องเที่ยวได้	2
(2) มีอาคารเอนกประสงค์หรือพื้นที่ว่างสาธารณะเพื่อรองรับรองรับกิจกรรมต่างๆ	มีอาคารที่เป็นจุดดึงดูดหรือจุดสังเกตและสามารถใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย เช่น งานประเพณี จัดนิทรรศการการเรียนรู้ของท้องถิ่น เป็นต้น	1
<b>5. ทางสัญจร</b>		
(1) มีการเชื่อมโยงทางสัญจรมายังพื้นที่ริมน้ำ	มีการเชื่อมโยงทางเท้า ทางจักรยาน และทางรถยนต์ที่เป็นไปได้รวมถึงการกำหนดแบ่งแยกทางสัญจรแต่ละประเภทเพื่อความปลอดภัย	3
(2) ความหลากหลายในการเข้าถึงพื้นที่	มีทางเข้าที่สามารถเข้าถึงพื้นที่ได้หลายช่องทาง รวมทั้งรูปแบบทางสัญจรทั้งทางเท้า ทางจักรยาน ทางรถยนต์ที่เข้ามายังพื้นที่	3

(ต่อ)

ตัวชี้วัด	คำอธิบายตัวชี้วัด	ประสิทธิภาพ 5 4 3 2 1
(3) การสัญจรไปมาในพื้นที่ได้อิสระ	สามารถสัญจรไปมาในพื้นที่ได้อิสระและทั่วถึงไม่มีการกีดขวางทางสัญจร นักท่องเที่ยวสามารถสัญจรได้ทั่วทั้งบริเวณ เช่น ไม่มีขอยตัน อาคารที่ตั้งกีดขวางทางเดิน เป็นต้น	4
<b>6. กิจกรรมประเพณี</b>		
(1) มีการจัดกิจกรรมหรือประเพณีบริเวณพื้นที่ริมน้ำ	มีการใช้พื้นที่บริเวณริมน้ำในการจัดกิจกรรมหรือประเพณีสำคัญของจังหวัด เช่น ถนนคนเดิน การจัดงานประเพณีตรุษจีน เป็นต้น	5
(2) มีการจัดสรรพื้นที่เพื่อรองรับการจัดงานประเพณี	มีพื้นที่สาธารณะรองรับการจัดงานประเพณีโดยไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ส่วนบุคคลหรือพื้นที่สาธารณะอื่นๆ	2
<b>7. อาคารโดยรอบพื้นที่ริมน้ำ</b>		
(1) อาคารโดยรอบสามารถส่งเสริมพื้นที่ริมน้ำได้	อาคารโดยรอบมีกิจกรรมการค้าหรือกิจกรรมอื่นๆที่สามารถส่งเสริมพื้นที่ริมน้ำได้ เช่น ร้านค้าของที่ระลึก ร้านอาหาร เป็นต้น	5
(2) มีอาคารที่สามารถส่งเสริมเป็นอาคารอนุรักษ์ได้	มีลักษณะอาคารหรือการก่อสร้างในระยะเวลาใกล้เคียงกันเพื่อกำหนดเป็นเขตพื้นที่อนุรักษ์อาคารในอนาคต	4
<b>8. ระบบนิเวศริมน้ำ</b>		
(1) มีการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำที่ส่งเสริมการท่องเที่ยว	มีการพัฒนาและออกแบบพื้นที่ริมน้ำที่ส่งเสริมระบบนิเวศ ทัศนียภาพ และการท่องเที่ยว	1
(2) มีระบบนิเวศริมน้ำที่สามารถพัฒนาได้	มีระบบนิเวศริมน้ำและทัศนียภาพที่สามารถพัฒนาเป็นพื้นที่ท่องเที่ยวได้	3

เกณฑ์การประเมินใช้การสังเกตคุณภาพของลักษณะกายภาพและการใช้งานพื้นที่ริมน้ำ กำหนดให้

- 1 คะแนน ไม่มีลักษณะกายภาพที่ดี
- 2 คะแนน มีลักษณะกายภาพที่สามารถใช้งานได้เบื้องต้น
- 3 คะแนน มีลักษณะกายภาพสอดคล้องกับการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำน้อย
- 4 คะแนน มีลักษณะกายภาพสอดคล้องกับการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำปานกลาง
- 5 คะแนน มีลักษณะกายภาพสอดคล้องกับการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำมากที่สุด

**ภาคผนวก ข**  
**ตัวอย่างแบบประเมินการออกแบบ**

การวิจัยเรื่อง แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างบริเวณพื้นที่ริมน้ำ:

กรณีศึกษา พื้นที่ริมน้ำแม่น้ำเจ้าพระยา อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

ชื่อผู้ประเมิน.....

ตัวชี้วัด	ประสิทธิภาพ	ข้อเสนอแนะ
<b>1.ภูมิทัศน์วัฒนธรรม</b>	1    2    3    4    5	
การออกแบบโดยรักษาบริบทที่สำคัญให้คงอยู่ สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและ วัฒนธรรมของสังคมในปัจจุบัน		
การปรับเปลี่ยนประโยชน์พื้นที่ใช้สอยใหม่จาก พื้นที่ริมน้ำเดิม		
การพัฒนาการสร้างสรรค์พื้นที่ใหม่		
<b>2.การเชื่อมโยงพื้นที่ชุมชน</b>		
การเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยว		
การเชื่อมโยงพื้นที่ชุมชน		
<b>3.การอนุรักษ์</b>		
การคำนึงถึงการรักษาบริบทที่สำคัญให้คงอยู่		
<b>4.การออกแบบ</b>		
การออกแบบพื้นที่ริมน้ำตรงกับความต้องการและ บริบทของพื้นที่		
การออกแบบพื้นที่ริมน้ำที่เหมาะสมต่อการใช้งาน		

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นาย ัญญภัทร ชื่นศิริธัญญ์
วันเดือนปีเกิด	25 กุมภาพันธ์ 2535
วุฒิการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (สถาปัตยกรรม) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์
ผลงานทางการวิชาการ	การประชุมวิชาการประจำปี 2558 BERAC 7, 2016 เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2559 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์

