แนวทางการพัฒนาพื้นที่ว่างสาธารณะบริเวณเขตทางรถไฟเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ สถานีพญาไทถึงสถานีราชปรารภ

นางสาวแพร ลาดสุวรรณ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบชุมชนเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2553
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

DEVELOPMENT GUIDELINES FOR THE PUBLIC OPEN SPACES ALONG SUVANABHUMI AIRPORT RAIL LINK FROM PHAYATHAI STATION TO RATCHAPRAROP STATION:

Miss Prae Ladsuwan

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Architecture Program in Urban Design

Faculty of Architecture

Chulalongkorn University

Academic Year 2010

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	แนวทางการพัฒนาพื้นที่ว่างสาธารณะบริเวณเขตทางรถไฟเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิสถานีพญาไทถึงสถานีราชปรารภ
โดย	นางสาวแพร ลาดสุวรรณ
สาขาวิชา	การออกแบบชุมชนเมือง
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนิต ภู่จินดา

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... รองคณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรชัย เลาหชัย)
(รักษาการแทนคณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไชศรี ภักดิ์สุขเจริญ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนิต ภู่จินดา)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นพนันท์ ตาปนานนท์)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุจิโรจน์ ธนามบุตร)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แพร ลาดสุวรรณ: แนวทางการพัฒนาพื้นที่ว่างสาธารณะบริเวณเขตทางรถไฟเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิสถานีพญาไทถึงสถานีราชปรารภ,(DEVELOPMENT GUIDELINES FOR THE PUBLIC OPEN SPACES ALONG SUVANABHUMI AIRPORT RAIL LINK FROM PHAYATHAI STATION TO RATCHAPRAROP STATION) อ. ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ผศ.ดร.พนิต ภู่จินดา,128 หน้า.

การศึกษาฉบับนี้มุ่งเน้นแนวคิดในการพัฒนาพื้นที่ย่านประตูน้ำ ที่มีกิจกรรมการค้าอย่างต่อเนื่องจากอดีตถึงปัจจุบัน และมีการพัฒนาการเข้าถึงพื้นที่โดยระบบขนส่งสาธารณะระบบราง ให้เหมาะสมกับทิศทางการพัฒนาในอนาคตที่ผสมผสานระหว่างการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร (Node) กับความเป็นสถานที่ (Place) โดยมีการคำนึงถึงพื้นที่โล่งว่างสาธารณะที่สามารถใช้สอยเพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีของผู้ขื้อกับผู้ขายในย่านการค้า การศึกษาการวิเคราะห์เชิงประกอบด้วยกายภาพ กิจกรรม และความหมาย เพื่อสังเคราะห์แนวความคิดการพัฒนาพื้นที่ย่านประตูน้ำผ่านการวางผังและออกแบบทางกายภาพต่อไป

ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบความเป็นย่านประตูน้ำนั้นมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของระบบคมนาคมทางมาอย่างต่อเนื่อง โดยมีคลอง ถนน ระบบรางรถไฟ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อระดับการเข้าใช้พื้นที่ที่แตกต่างกันนี้สัมพันธ์กับ 3 ประเด็นปัญหาสำคัญคือ ศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงพื้นที่ ความสัมพันธ์ของจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรระหว่างการเดินเท้ากับระบบขนส่งมวลชน และรูปแบบของกิจกรรมการค้าส่งและปลีกที่ทำให้เกิดความหนาแน่นและต่อเนื่องของกิจกรรม ผู้คน และเวลาที่แตกต่างกัน ดังนั้นการส่งเสริมกิจกรรมการค้าต้องคำนึงถึงพื้นที่โล่งว่างสาธารณะซึ่งเป็นพื้นที่ที่จะสามารถสร้างบรรยากาศความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ซื้อกับผู้ค้าขายเป็นการส่งเสริมการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการวางผังและออกแบบเชิงกายภาพเพื่อการฟื้นฟูย่านประตูน้ำ ควรคำนึงถึงองค์ประกอบความเป็นสถานที่มากขึ้น โดยเฉพาะพื้นที่ย่านที่ถูกตัดขาดจากโครงสร้างทางกายภาพ และเนื้อเมืองเดิม ให้สอดคล้องกับองค์ประกอบความเป็นสถานที่ และกิจกรรมต่างๆ เข้าไว้ด้วยกัน ทั้งกิจกรรมการเดินทาง กิจกรรมการค้า และกิจกรรมทางสังคม โดยสร้างทางเดินเท้าเข้าถึงพื้นที่การค้าภายในย่านเน้นความสำคัญเส้นทางเดินเท้าเป็นหลักที่ดึงดูดให้ผู้คนมาใช้งาน แวดล้อมด้วยกิจกรรมการค้า สิ่งอำนวยความสะดวก และบรรยากาศที่ดี รวมถึงทัศนียภาพที่สวยงาม นอกจากนี้ ยังออกแบบพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้าให้เกิดพื้นที่โล่งว่างสาธารณะที่ส่งเสริมการประกอบกิจกรรม และให้มีการใช้พื้นที่แบบผสมผสานระหว่างธุรกิจการค้า ที่พักอาศัยและรองรับกับคนทุกระดับได้อย่างลงตัว รวมทั้งเชื่อมโยงประเภทของการสัญจรที่หลากหลายกันเป็นระบบ ทั้งระบบรางและรถโดยสารประจำทางด้วยทางเดินเท้ายาระดับที่เชื่อมต่อกัน ซึ่งการออกแบบนั้นได้ผสมผสานกับบริบทดั้งเดิมของพื้นที่ทั้งโครงข่ายการสัญจรเดิม การใช้พื้นที่ที่โล่งว่างสาธารณะรองรับบทบาทที่สำคัญ และเอกลักษณ์ของย่าน เพื่อให้เกิดการผสมผสานกันอย่างเหมาะสมองค์ประกอบความเป็นสถานที่ และการเป็นจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรของย่านประตูน้ำในอนาคต

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สาขาวิชา.....การออกแบบชุมชนเมือง.... ลายมือชื่อนิสิต.....แพร ลาดสุวรรณ.....

ปีการศึกษา.....2553..... ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก .....

5074138625 : MAJOR URBAN DESIGN

KEYWORDS: URBAN DEVELOPMENT / PUBLIC OPEN SPACES / AIRPORT RAIL LINK / NODE / PLACE /

PRAE LADSUWAN: DEVELOPMENT GUIDELINES FOR THE PUBLIC OPEN SPACES ALONG SUVANABHUMI AIRPORT RAIL LINK FROM PHAYATHAI STATION TO RATCHAPRAROP STATION, BANGKOK.ADVISOR: ASST.PROF.PANIT PUJINDA, Ph.D., 138 pp.

This study aims to plan and physically design,the area of Pratunam where trading activities has been continually happened in. There has been the development of railway system to support the activities of Pratunam, which requires the suitable combination between "Node" and "Place". The node and place are become the substantial elements in developing the public space area for healthy relationship between sellers and buyers in this zone.This study includes the analysis of physical features, activities and meaning which will be the guidelines to develop this zone by planning and physical design in the next step.

From the study, it found that the main component of Pratunam relates to the change of transportation continuously: from canal to road and then to railway system. The study indicates 3 factors which affect to the access to this area : capability of vision and access this zone,interaction between node and linkage of walking and public transportation, wholesale/retail pattern which is continuously and densely due to the different activities, people and time. Therefore, trading activities enhancing should be concerned with public space where the relationship between seller and buyer should also be created.

Guidelines for planning and physical design for Pratunam should be focus on the components of the Place: especially in this old town zone and the space that has been cut off by physical structure. Pathways,as the attracting point to the local people and other users should be emphasizedthey are surrounded by the trading activities, facilitators, and good atmosphere, including the charming panorama and beautiful scenery.to design the Airport link to be a part of the city in the future; to utilize the space and area in both commercial and residential aspects; and to be able to welcome any people. The plan focuses to link many types of transportation system altogether (i.e. railway, pathway and bus), with combines the following aspects: the traditional context of the area in transporting system reflecting the image of the structure of the buildings, the activities, the utilization of space as the major role, and the identity of the zone; due to the perfect combination of the component of place and transit node of the Pratunam.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Field of Study : Urban Design Student's Signature ปราย ลาดสุวรรณ

Academic Year : 2010 Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จรุร่วงได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งของท่านอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนิต ภู่จินดา ที่กรุณาผลักดันให้ความเมตตาสนับสนุนช่วยเหลือในทุกๆด้านทุกๆปัญหา ให้คำปรึกษาและคำแนะนำตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในการศึกษาครั้งนี้อย่างดียิ่ง รวมทั้งการดูแลเอาใจใส่ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ที่ปรึกษาไว้เป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่เสียสละเวลาในการอ่านเล่มวิทยานิพนธ์ รวมทั้งการเข้าร่วมรับฟังการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ ตลอดจนให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์ในฉบับนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และพี่สาว ที่เป็นกำลังใจกำลังกายอย่างดียิ่งในการทำวิจัยตลอดมา รวมถึงการช่วยเหลือสนับสนุนในด้านต่างๆอย่างเต็มความสามารถ และขอขอบพระคุณแม่ที่ให้ความช่วยเหลือด้านทุนการศึกษาตลอดจนจบการศึกษา

ขอขอบพระคุณพี่ๆ บริษัทชิโนทัยที่ให้ข้อมูลของสถานีรถไฟฟ้า

ขอขอบคุณ พี่แป้นและพี่แจงที่ช่วยเดินเอกสารต่างๆ และแนะนำข้อคิดดีๆ ที่นำมาใช้กับชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณ เพื่อนๆ ในสาขาออกแบบชุมชนเมืองรุ่น 8 ขอบคุณรุ่นน้องออกแบบชุมชนเมืองที่ขึ้นสอบพร้อมกันสำหรับข้อมูลกำหนดการต่างๆ เพื่อน ๆ ภูมิสถาปัตยกรรม ป.โท รุ่นเดียวกัน และขอบคุณเพื่อนๆ ป.ตรี มหาวิทยาลัยแม่โจ้ คุณธนัฐเรื่องคอมพิวเตอร์ คุณกุลวัฒน์เรื่องทำโมเดล และทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือในด้านข้อมูลข้อคิดทุกๆอย่างในการทำวิทยานิพนธ์ อีกทั้งการให้กำลังใจในการทำวิจัยด้วยดีตลอดมาจนสำเร็จลุล่วง คุณค่าและประโยชน์ใดๆ ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ครูบาอาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ต่างๆให้แก่ผู้วิจัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....จ

กิตติกรรมประกาศ.....ฉ

สารบัญ.....ช

สารบัญตาราง.....ฎ

สารบัญภาพ.....ฎ

สารบัญแผนภูมิ.....ฑ

สารบัญแผนที่.....ฒ

บทที่ 1 บทนำ.....1

1.1 ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา.....1

1.2 วัตถุประสงค์ในการศึกษา.....5

1.3 ขอบเขตการศึกษา.....5

1.4 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการศึกษา.....5

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....7

บทที่ 2 แนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....10

2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร (Node).....10

2.1.1 องค์ประกอบของพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร.....10

2.1.2 ผลกระทบของพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรต่อพื้นที่เมือง.....11

2.1.3 การพัฒนาพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรที่ดี (A good node).....13

2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับความเป็นสถานที่ (Place).....17

2.2.1 ลักษณะทางกายภาพของเมือง (Physical Reality).....18

2.2.2 กิจกรรม (Activity).....20

2.2.3 ความหมาย หรือลักษณะที่แสดงออกถึงความเป็นพื้นที่ (Meaning).....20

2.3 แนวความคิดเกี่ยวพื้นที่โล่งว่างสาธารณะ.....21

2.3.1 ลักษณะของพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนเมือง.....21

หน้า

2.3.2 ความสำคัญและประโยชน์ใช้สอยของพื้นที่โล่งว่างสาธารณะในชุมชนเมือง.....22
2.3.3 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับพื้นที่โล่งย่านธุรกิจ.....24
2.4 งานวิจัย และกรณีศึกษา.....31
2.4.1 โครงการพัฒนาพื้นที่ Overtown Pedestrian Mall (ประเทศอเมริกา).....31
2.4.2 พื้นที่โล่งว่างเพื่อการพาณิชย์บริเวณศูนย์การค้าสยามดิสคอฟเวอรี่/สยามเซ็นเตอร์/สยามพารา.....33
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....35
2.6 กรอบแนวคิดในการศึกษา.....35

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการศึกษา.....37
3.1 พื้นที่ย่านประตูน้ำกับการพัฒนาเมือง.....37
3.2 แหล่งที่มาของข้อมูล.....37
3.2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ.....37
3.2.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ.....39
3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล.....39
3.3.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบความเป็นสถานที่.....39
3.3.2 การวิเคราะห์ถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในอนาคตจากการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร.....41
3.3.3 การวิเคราะห์ถึงพื้นที่รองรับการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรในอนาคต...41
3.3.4 การวิเคราะห์ภาพรวมของพื้นที่.....41
3.4 การเสนอแนะการออกแบบวางผังทางกายภาพของพื้นที่.....42

บทที่ 4 สภาพทั่วไปของย่านประตูน้ำ.....44
4.1 ความสำคัญ และความเป็นมาของย่านประตูน้ำ.....44
4.1.1 สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา.....44
4.1.2 วิวัฒนาการของพื้นที่ศึกษา.....45
4.2 ลักษณะทางกายภาพ.....47
4.2.1 โครงข่ายการสัญจร และการเข้าถึง.....47
4.2.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน.....51
4.2.3 อาคาร.....54

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หน้า

4.3 ลักษณะทางด้านเศรษฐกิจ และสังคม……61
4.3.1 ชุมชนและประชากร……61
4.3.2 กิจกรรมทางเศรษฐกิจ และสังคม……63
4.4 กฎหมาย มาตรการ และนโยบายที่เกี่ยวข้อง……64
4.5 สรุปสภาพทั่วไปของย่านประตูน้ำ……70

บทที่ 5 องค์ประกอบความเป็นสถานที่ของย่านประตูน้ำ……72
5.1 ลักษณะทางกายภาพ……72
5.1.1 ลักษณะของโครงการรถไฟฟ้า……72
5.1.2 จำนวนผู้โดยสารในอนาคต……74
5.1.3 โครงสร้างและจุดขึ้นลงสถานีพญาไท-ราชปรารภ……75
5.2 ศักยภาพและข้อจำกัดการพัฒนา……77
5.2.1 ศักยภาพของพื้นที่รอบสถานีพญาไท-ราชปรารภ……77
5.2.2 ปัญหาของพื้นที่โดยรอบสถานีพญาไท-ราชปรารภ……82
5.3 สรุปศักยภาพของพื้นที่……89
บทที่ 6 แนวทางการฟื้นฟูบูรณะพื้นที่ย่านประตูน้ำ……91
6.1 การพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีพญาไท-ราชปรารภ……91
6.2 แผนและผังแม่บทบริเวณพื้นที่โดยรอบสถานีพญาไท-ราชปรารภ……91
6.3 บทบาทของย่านประตูน้ำในอนาคต……92
6.3.1 วิสัยทัศน์ และวัตถุประสงค์ในการออกแบบ และวางผังทางกายภาพ……92
6.3.2 แนวความคิดในการออกแบบและวางผังทางกายภาพ……93
6.4 แนวทางในการออกแบบและวางผังทางกายภาพพื้นที่……94
6.4.1 แนวคิดและองค์ประกอบของการเป็นย่านศูนย์กลางการธุรกิจการค้า……94
6.4.2 แนวคิดการสร้างแนวทางการสัญจรที่แสดงถึงบทบาทของความเป็นสถานีของพื้นที่……95
6.4.3 แนวคิดการออกแบบพื้นที่เพื่อการรองรับปริมาณผู้ใช้งานสถานีในอนาคต……96
6.4.4 แนวคิดการออกแบบพื้นที่บริเวณเขตทางรถไฟ……99
6.5 ผังทางด้านระบบโครงข่ายการสัญจร……100
6.5.1 แนวคิดการพัฒนาความต่อเนื่องของระบบถนน……100
6.5.2 แนวคิดลำดับศักย์ถนน……103

หน้า

6.5.3 แนวคิดระบบทางเดินเท้าและทางจักรยาน.....103
6.6 วางผังทางด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....103
6.7 ผังทางด้านอาคาร.....106
6.8 ผังทางด้านประกอบทางจินตภาพและภูมิทัศน์ที่สำคัญ.....109
6.9 ผังทางด้านภูมิสถาปัตยกรรม.....110
6.10 แบบขยายและผังรายละเอียดภายในพื้นที่บริเวณเขตทางรถไฟสถานีพญาไท-ราชปรารภ.....110
บทที่ 7 บทสรุป และข้อเสนอแนะ.....122
7.1 สรุปผลการพัฒนาฟื้นฟูพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรเขตทางรถไฟ
รอบสถานีพญาไท-ราชปรารภ.....122
7.2 ข้อเสนอแนะแนวทางนำไปปฏิบัติ 125
7.2.1 มาตรการควบคุม และมาตรการในการสร้างแรงจูงใจภายในพื้นที่.....125
7.2.2 แผนงานในการดำเนินงาน.....126
7.2.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป.....126

รายการอ้างอิง.....127
ภาคผนวก.....130
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....138

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
ตารางที่ 4.1	จำนวนประชากรเขตราชเทวี เปรียบเทียบระหว่างปีพ.ศ.2547-2553	61
ตารางที่ 5.1	จำนวนผู้โดยสารในอนาคตรถไฟฟ้าแอร์พอร์ตลิงค์ ระหว่างสถานีพญาไทถึงราชปรารภ	74
ตารางที่ 5.2	การจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ส่งเสริมกิจกรรมหลักภายในย่าน	80
ตารางที่ 5.3	ตารางสรุป การวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่	90
ตารางที่ 6.1	แสดงแนวคิดการพัฒนาเชื่อมโยงกิจกรรมด้วยพื้นที่ว่างสาธารณะ	94

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
ภาพที่ 2.1	หน้าที่ของ Station Plaza	17
ภาพที่ 2.2	องค์ประกอบทางจินตภาพของ Kevin Lynch	19
ภาพที่ 2.3	แสดงการสัญจรโดยเท้าที่แทรกอยู่ในการเดินทาง	25
ภาพที่ 2.4	แนวคิดการใช้สีสันลายผ้า Kente สะท้อนความเป็นแอฟริกันเดิมในการออกแบบสวนสาธารณะ	30
ภาพที่ 2.5	ผังบริเวณของสวนสาธารณะ Overtown Pedestrian Mall	30
ภาพที่ 2.6	แสดงบรรยกาศของโครงการและตารางแสดงข้อดีของสวนสาธารณะแห่งนี้	32
ภาพที่ 2.7	พื้นที่โล่งว่างระหว่างศูนย์การค้าสยามดิสคอเวอร์รี่และศูนย์การค้าสยามเซ็นเตอร์	33
ภาพที่ 2.8	พื้นที่โล่งว่างระหว่างศูนย์การค้าสยามเซ็นเตอร์และศูนย์การค้าสยามพารากอน	34
ภาพที่ 2.9	แสดงกรอบแนวคิดในการศึกษา	36
ภาพที่ 4.1	แสดงความหนาแน่นของกลุ่มอาคารในย่านประตูน้ำปี พ.ศ. 2517	46
ภาพที่ 4.2	แสดงการสัญจรและกิจกรรมการค้าในย่านประตูน้ำ เขตราชเทวีในปี พ.ศ. 2523	46
ภาพที่ 4.3	แสดงแยกประตูน้ำ ในอดีตกับปัจจุบัน ที่ลูกศรชี้คือ วังเพชรบูรณ์	47
ภาพที่ 4.4	วังสวนผักกาดในนำมาใช้เชิงพาณิชการท่องเที่ยว มีอายุประมาณ 50 ปี	57
ภาพที่ 4.5	อาคารพาณิชย์ใหม่	57
ภาพที่ 4.7	อาคารพักอาศัยประเภทบ้านเดี่ยว	58
ภาพที่ 4.8	อาคารเดี่ยวขนาดใหญ่	58
ภาพที่ 4.9	อาคารประเภทอื่นๆ	59
ภาพที่ 4.11	เส้นทางโครงการรถไฟฟ้าสายแอร์พอร์ตลิงค์สายสีแดงอ่อน (พญาไท-สุวรรณภูมิ)	66
ภาพที่ 4.12	รูปแบบสถานีย่อยของรถไฟฟ้าสายแอร์พอร์ตลิงค์สายสีแดงอ่อน	67
ภาพที่ 5.1	แสดงแนวเส้นทางโครงการในอนาคต	73
ภาพที่ 5.2	แสดงแนวเส้นทางรถไฟสายสีแดงอ่อนมีทั้งหมด 8 สถานี	73
ภาพที่ 5.3	แสดงแนวโครงสร้างและรูปแบบสถานีพญาไทและการเชื่อมต่อกับสถานีบีทีเอส	75
ภาพที่ 5.4	แสดงแนวโครงสร้างและรูปแบบสถานีราชปรารภ	75
ภาพที่ 5.5	แสดงรูปแบบการเข้าถึงสถานี	76

ภาพที่		หน้า
ภาพที่ 5.6	บรรยากาศการซื้อขายสินค้าบริเวณที่ตั้งโดยรอบสถานีพญาไท-ราชปรารภ	78
ภาพที่ 5.7	บรรยากาศบริเวณย่านประตูน้ำ	79
ภาพที่ 5.8	โครงการศูนย์คมนาคมมักกะสัน	79
ภาพที่ 5.9	เส้นทางการสัญจรและคลองแสนแสบภายในย่านประตูน้ำ	81
ภาพที่ 5.10	ข้อจำกัดและปัญหาในการใช้พื้นที่ และเส้นทางการสัญจรบริเวณย่านประตูน้ำ	82
ภาพที่ 5.11	แสดงการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้งานพื้นที่หลังจากมีสถานีรถไฟฟ้า	83
ภาพที่ 6.1	การเปลี่ยนแปลงบทบาทและกิจกรรมของย่านประตูน้ำในปัจจุบันและอนาคต	95
ภาพที่ 6.2	รูปแบบของพื้นที่จอดรถที่ระดับต่างๆ	95
ภาพที่ 6.3	แสดงแนวคิดการพัฒนารูปแบบอาคารในพื้นที่	107
ภาพที่ 6.4	แสดงทัศนียภาพพื้นที่ในอนาคต	112
ภาพที่ 6.5	แสดงทัศนียภาพพื้นที่ในอนาคต	112
ภาพที่ 6.6	แสดงทัศนียภาพความสูงของอาคารในอนาคต มองจากถนนเพชรบุรี	113
ภาพที่ 6.7	แสดงทัศนียภาพความสูงของอาคารในอนาคต มองจากถนนศรีอยุธยา	113
ภาพที่ 6.6	แสดงทัศนียภาพพื้นที่ในอนาคต Zone A	144
ภาพที่ 6.7	แสดงทัศนียภาพพื้นที่ในอนาคต Zone B	155
ภาพที่ 6.8	แสดงทัศนียภาพพื้นที่ในอนาคตพื้นที่ที่เชื่อมต่อกับ Zone B	116
ภาพที่ 6.9	แสดงทัศนียภาพพื้นที่ในอนาคต Zone C	117
ภาพที่ 6.10	แสดงทัศนียภาพพื้นที่ในอนาคตพื้นที่ที่เชื่อมต่อกับ Zone C	118
ภาพที่ 6.11	แสดงทัศนียภาพพื้นที่ในอนาคตโดยรอบสถานีรถไฟฟ้า	119
ภาพที่ 6.12	แสดงทัศนียภาพพื้นที่ในอนาคตโดยรอบสถานีรถไฟฟ้า	120
ภาพที่ 6.13	แสดงทัศนียภาพพื้นที่ในอนาคต การใช้พื้นใต้อาคารหรือระหว่างอาคาร	121

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่ หน้า
แผนภูมิที่ 1.1 ขั้นตอนวิธีการดำเนินการวิจัย.....43

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญแผนที่

แผนที่		หน้า
แผนที่ 1.1	โครงการขนส่งมวลชนระบบรางในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล	4
แผนที่ 1.2	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาและขอบเขตพื้นที่โครงการ	8
แผนที่ 4.1	แสดงอาณาเขตติดต่อในพื้นที่ศึกษา	45
แผนที่ 4.1	โครงข่ายการสัญจรและการเข้าถึงภายในพื้นที่ย่านประตูน้ำ	50
แผนที่ 4.2	การใช้ประโยชน์ที่ดิน ภายในพื้นที่ย่านประตูน้ำ	53
แผนที่ 4.3	การใช้ประโยชน์อาคาร ภายในพื้นที่ย่านประตูน้ำ	55
แผนที่ 4.4	ความสูงอาคาร ภายในพื้นที่ย่านประตูน้ำ	60
แผนที่ 4.5	แสดงตำแหน่งของกิจกรรมและการเข้าถึง ภายในพื้นที่ย่านประตูน้ำ	61
แผนที่ 4.6	ความหนาแน่นของกิจกรรมและการเข้าถึง ภายในพื้นที่ย่านประตูน้ำ	62
แผนที่ 4.7	กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ให้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2549	65
แผนที่ 4.8	ตำแหน่งโครงการที่จะเกิดขึ้นในอนาคตบริเวณเกี่ยวเนื่องกับย่านประตูน้ำ	69
แผนที่ 5.1	SWOT Map Analysis (จุดแข็ง Strengths)	85
แผนที่ 5.2	SWOT Map Analysis (จุดอ่อน Weaknesses)	86
แผนที่ 5.3	SWOT Map Analysis โอกาส (Opportunities)	87
แผนที่ 5.4	SWOT Map Analysisภาวะคุกคาม (Threat)	88
แผนที่ 6.1	แสดงแนวคิดการออกแบบพื้นที่ย่านประตูน้ำ	98
แผนที่ 6.2	ผังแม่บทโครงการ (master plan)	101
แผนที่ 6.3	ผังแม่บทโครงข่ายการสัญจร (master plan)	102
แผนที่ 6.4	ผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคต (Land use plan)	106
แผนที่ 6.5	ผังแสดงการใช้ประโยชน์อาคาร (Building use plan)	108
แผนที่ 6.6	ผังแสดงรายละเอียดการพัฒนาพื้นที่	111

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาเศรษฐกิจเป็นไปอย่างรวดเร็วในช่วง 20 ปี ทำให้กรุงเทพมหานครเป็นเมืองที่เติบโตอย่างต่อเนื่องและเป็นเมืองที่มีขนาดใหญ่แห่งหนึ่งของโลก โครงข่ายการขนส่งระบบราง สถานีโดยสาร และพื้นที่โดยรอบจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร (Transit node) จึงกลายเป็นกลยุทธ์สำคัญในการพัฒนาเขตพื้นที่ใจกลางเมือง ซึ่งการออกแบบพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรต้องคำนึงถึงความสะดวกสบายในการเข้าถึงพื้นที่ จากรูปแบบการสัญจรที่หลากหลายทั้งจากรถยนต์ รถโดยสารประจำทาง และทางเดินเท้า รวมถึงบริการต่างๆ ที่มารองรับพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร ไม่ว่าจะเป็นที่จอดรถ และสถานีรถโดยสารประจำทาง (APA, 2006: 279) ด้วยลักษณะการเติบโตที่รวดเร็วทำให้กรุงเทพมหานครมีนโยบายปรับปรุงระบบคมนาคมขนส่งมวลชนเพื่อการเข้าถึงพื้นที่ด้วยความสะดวกเป็นการลดปัญหาการจราจรติดขัด เช่น การสร้างระบบขนส่งมวลชนบนรางเป็นโครงการเชื่อมโยงระหว่างรถไฟฟ้า(BTS) และโครงการรถไฟเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (Airport Link) ส่วนการสัญจรทางบกมีรถไฟรางคู่ที่วิ่งขนานไปกับรางโครงการ เพื่อเพิ่มความสะดวกในการเดินทางไปสนามบินสุวรรณภูมิท่าอากาศยานนานาชาติ ที่ตั้งอยู่ในเขตราชเทวี หรือที่เรียกกันว่า ย่านประตูน้ำ ในพื้นที่นี้มีนโยบายปรับปรุงพื้นที่ มีโครงการขนส่งมวลชนระบบรางทั้งหมด 3 โครงการ คือ โครงการรถไฟเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (Airport Link) สายสีแดงอ่อนมีความยาวตลอดสายเป็นระยะทางทั้งหมด 28 กิโลเมตร มี 8 สถานี มีต้นทางอยู่ที่สถานีราชปรารภ ถึงสถานีสุวรรณภูมิ มีโครงการทางรถไฟเส้นทางสายตะวันออก โครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร (BTS) รวมถึงการเดินทางโดยรถสารสาธารณะ ทำให้พื้นที่เป็นจุดเปลี่ยนถ่ายและยังเป็นจุดเชื่อมต่อของระบบคมนาคมที่สำคัญหลายสาย ทำให้มีจำนวนคนเข้าถึงพื้นที่ได้ง่าย และจะทำให้พื้นที่มีการสัญจรที่คับคั่ง เป็นแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดและเป็นการเพิ่มศักยภาพการเดินทางให้สะดวกรวดเร็วมากขึ้น ตอบสนองตามความต้องการเดินทางสัญจรแบบต่อเนื่องภายในสถานที่ที่สำคัญต่างๆ ของกรุงเทพมหานครและปริมณฑลโดยรอบ ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้ ทำให้เกิดการดึงดูด และเชื่อมโยงกิจกรรมต่างๆ มาสู่บริเวณโดยรอบพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร เช่น สำนักงาน ร้านค้า โรงแรม เป็นต้น ทำให้พื้นที่โดยรอบมีความหนาแน่นมากขึ้น เกิดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ เพื่อรองรับกับกิจกรรมที่เพิ่มขึ้น โดยกิจกรรมที่เกิดขึ้นได้สร้างความมีชีวิตชีวา และส่งเสริม “ความเป็นสถานที่” ของพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรของเมือง (the station as place)(Bertolini และ Spit, 1998: 18-19)

เนื่องด้วยลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินในย่านประตูน้ำเป็นย่านธุรกิจการค้า(Shopping centre) ย่านพาณิชยกรรม มีการใช้ที่ดินอย่างหนาแน่น ดังนั้นการหาพื้นที่โล่งว่างสาธารณะที่สามารถเอื้อประโยชน์ให้กับกิจกรรมที่อยู่ในย่านเป็นไปได้ยาก ดังนั้นควรมีการออกแบบพื้นที่โดยรอบสถานี ซึ่งเน้นพื้นที่ใต้รางรถไฟโครงการ

รถไฟเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (Airport Link) ให้เป็นพื้นที่โล่งว่างสาธารณะเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของเมืองที่จะเกิดขึ้นในอนาคต จากเดิมเป็นพื้นที่โล่งว่างที่มีสภาพเสื่อมโทรมขาดการดูแลรักษา และกิจกรรมภายในชุมชนเกิดการแบ่งแยก ดังนั้นพื้นที่ดังกล่าวจึงมีศักยภาพที่สามารถนำมาพัฒนาออกแบบ เพื่อเพิ่มประโยชน์การใช้สอยพื้นที่สาธารณะให้มีความเหมาะสมกับกิจกรรมและมีศักยภาพของคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เพิ่มกิจกรรมเชื่อมโยงจุดสำคัญต่างๆ และความต่อเนื่องของทางเดินเท้าไปจนถึงพื้นที่โดยรอบได้ มีการใช้พื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพิ่มประสิทธิภาพของพื้นที่โล่งว่างสาธารณะและการป้องกันแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน

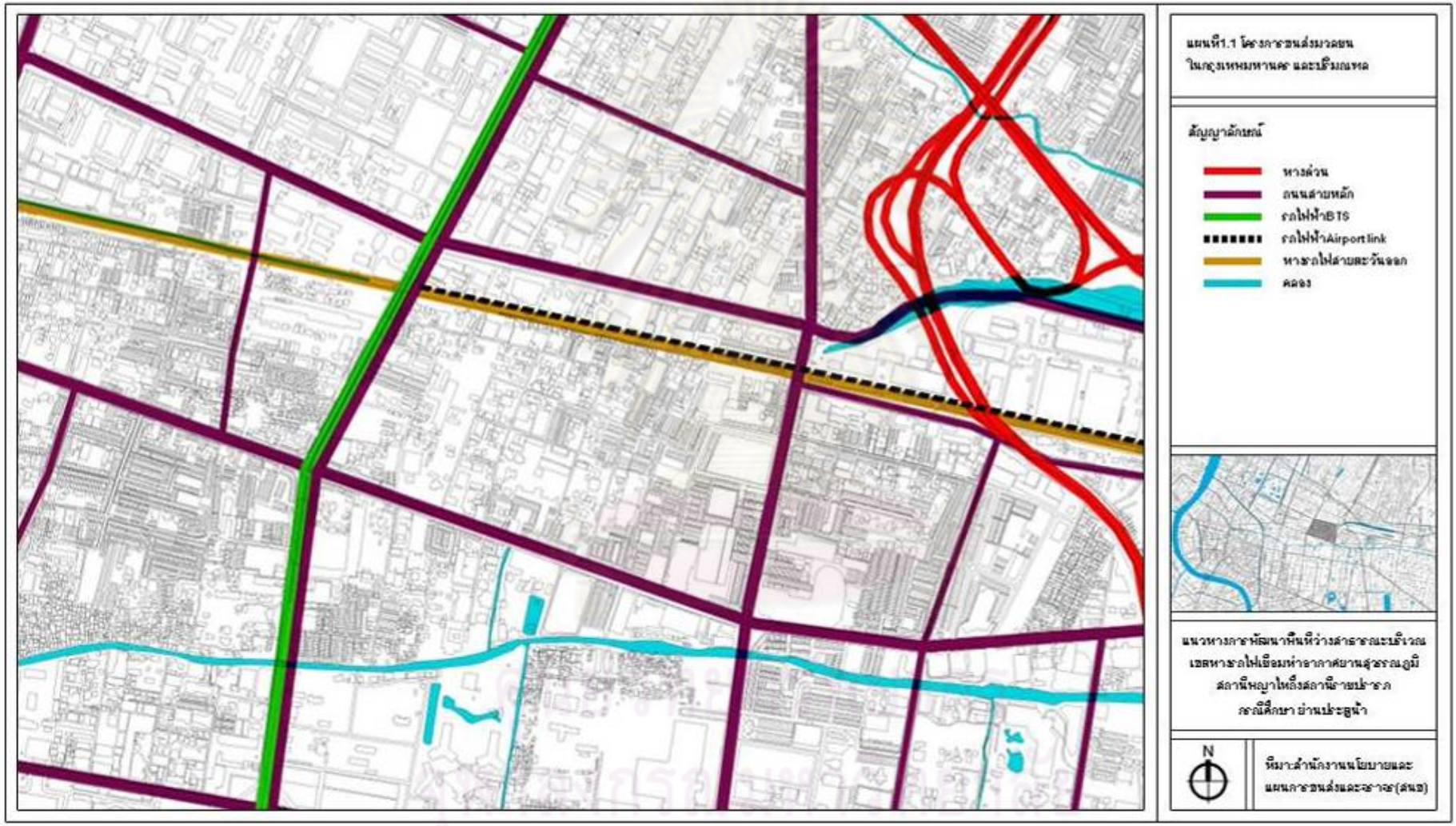
จากปัญหาดังกล่าว ส่งผลให้ในหลายๆ เมือง เกิดแนวความคิดในการพัฒนาพื้นที่สถานีโดยสารของการขนส่งมวลชนระบบรางให้เป็นทั้งพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร (Node) และยังคงรักษา รวมทั้งสร้างความเป็นสถานที่ (Place) ของพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร และบริเวณโดยรอบไว้ โดยอาศัยการปรับเปลี่ยน หรือฟื้นฟูรูปแบบทางกายภาพของเมืองที่มีอยู่ ไม่ว่าจะเป็นการใช้ที่ดิน หรือรูปแบบการสัญจร และการเข้าถึงพื้นที่ ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้อย่างเหมาะสม (Bertolini และ Spit, 1998: 18-19)

ซึ่งแนวทางการพัฒนาได้นำแนวคิด Transit-Oriented Development (TOD) โดยเป็นแนวคิดในการสร้างรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีความสอดคล้องกับระบบการคมนาคมขนส่ง อาศัยการควบคุมความหนาแน่นของที่อยู่อาศัย พื้นที่พาณิชยกรรม และร้านค้าต่างๆ ให้มีความเหมาะสมต่อขนาดของพื้นที่ โดยมีการวางแผนไม่ให้กระจายตัว และให้อยู่ในแนวเส้นทางของระบบการคมนาคมสายหลัก โดยเฉพาะพื้นที่โดยรอบของสถานีโดยสาร หรือจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร และอาศัยถนน และทางเดินเท้าเป็นเส้นทางเชื่อมต่อ นำมาประยุกต์ใช้ในกำหนดการอนุรักษ์พื้นที่ที่มีความสำคัญ (Committed areas) กับการปรับปรุง และเพิ่มการลงทุนให้มีกิจกรรมที่เพิ่มมากขึ้นบริเวณรอบพื้นที่สถานีรถไฟฟ้า (Reinvestment areas) รวมทั้งประสานกับรูปแบบการเข้าถึงพื้นที่ที่เน้นการใช้เส้นทางเดินเท้า และทางจักรยาน (Walk-and-Ride Station) ในการเดินทางเข้าสู่ตัวสถานี และพื้นที่โดยรอบ ซึ่งเป็นแนวคิดที่ประยุกต์มาจากแนวคิด Transit-Oriented Development (TOD) โดยการสร้างพื้นที่ให้มีการเชื่อมต่อระหว่างรูปแบบการสัญจรที่แตกต่างกัน และพื้นที่ที่มีกิจกรรมต่างๆ บริเวณโดยรอบสถานี ไม่ว่าจะเป็น สวนสาธารณะ สำนักงาน และพื้นที่เอนกประสงค์เพื่อรองรับกิจกรรมต่างๆ เป็นต้น (JICA, 2005: 6) จากตัวอย่างการพัฒนาพื้นที่ดังกล่าว ทำให้สถานีโดยสารของการขนส่งระบบรางเป็นได้ทั้งพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร และรักษาความเป็นสถานที่ของเมืองได้อย่างเหมาะสม

ระบบขนส่งรถไฟฟ้ามวลชนระบบรางสาย “สีแดงอ่อน” ถูกสร้างขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรและเพื่อเชื่อมโยงระหว่างแหล่งงานที่อยู่เขตกรุงเทพฯชั้นในไปยังแหล่งพักอาศัยบริเวณชั้นนอกนั้น ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อพื้นที่โดยรอบบริเวณสถานีรถไฟฟ้า เนื่องจากองค์ประกอบทางกายภาพจากระดับโครงสร้างของสถานี ส่งผลให้พื้นที่ใช้งานของผู้อาศัยและผู้ใช้งานในบริเวณโดยรอบสถานีและกิจกรรมเพิ่มความซับซ้อนมากขึ้น จากการเพิ่มของระบบการสัญจรที่ไม่ใช่ระดับพื้นล่างระดับเดียว เกิดเป็นการสัญจรหลายระดับ (Multi Level Transportation) และเรื่องของทัศนียภาพโดยรอบสถานี รวมทั้งยังทำให้เกิดปัจจัยทั้งในด้านบวกและด้านลบใน

พื้นที่ เช่น มีความต้องการใช้พื้นที่สาธารณะในแนวตั้งเพิ่มขึ้นตามลักษณะสภาพโครงสร้างของสถานีรถไฟฟ้า ทำให้มีทางเลือกใหม่ในการสัญจรจากลักษณะเดิมที่เกิดในระดับพื้นล่างเป็นระดับชั้นสอง เพื่อเพิ่มความสะดวกสบายในการเข้าสู่พื้นที่กิจกรรมหรือส่งผลถึงการเปลี่ยนการใช้ประโยชน์ของอาคารโดยรอบสถานีรถไฟฟ้า

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


แผนที่1.1 โครงการขนส่งมวลชน
ในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล
สัญญาลักษณ์
ทางด่วน
ถนนสายหลัก
รถไฟฟ้าBTS
รถไฟฟ้าAirport link
ทางรถไฟสายตะวันออก
คลอง
แนวทางการพัฒนาพื้นที่ว่างสาธารณะบริเวณ
เขตทางรถไฟเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ
สถานีพญาไทถึงสถานีรายประจำทาง
กรณีศึกษา ย่านประตูน้ำ
N
ทีมวิเคราะห์นโยบายและ
แผนการขนส่งและจราจร(สนข)

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่เขตทางรถไฟ และปัจจัยทางด้านกายภาพที่ส่งผลให้เกิดในอนาคต

1.2.2 เพื่อรวบรวมแนวคิด วิธีการ ข้อจำกัดของการปรับปรุงพื้นที่โล่งว่างสาธารณะและการเชื่อมต่อกิจกรรม

1.2.3 เพื่อกำหนดศักยภาพและแนวทางการพัฒนาพื้นที่รกร้างให้เหมาะสม และรองรับการเป็นจุดเปลี่ยนถ่ายได้

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

1.3.1 ขอบเขตด้านพื้นที่ศึกษา

การกำหนด พื้นที่ศึกษาพิจารณาจากปัจจัยของระบบคมนาคมและพื้นที่กิจกรรมโดยรอบที่ตั้งของสถานี เป็นหลัก ได้แก่สภาพโครงข่ายถนน จุดจอดรถบริการสาธารณะ และรัศมีการให้บริการสถานีรถไฟฟ้า โดยระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพฯ (รฟม) ประเมินไว้ที่ 500 เมตรโดยเป็นระยะของรัศมีการให้บริการ ซึ่งสามารถเข้ามาใช้บริการได้ด้วยระบบการเดินเท้าและระบบขนส่งมวลชนสาธารณะ โดยสามารถเชื่อมต่อไปยังพื้นที่กิจกรรมอื่นรอบบริเวณที่ตั้งของสถานีได้

1.3.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ด้านขอบเขตโดยเนื้อหา ได้ศึกษาถึงสภาพปัจจุบันของพื้นที่ย่านประตูน้ำ ปัญหาทางกายภาพตลอดจนแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและกายภาพในอนาคตของพื้นที่ศึกษาเพื่อนำมาเป็นเกณฑ์ในการศึกษาวิจัยและออกแบบพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้าพญาไทถึงราชปรารภ(Airport Link) โดยรูปแบบของการศึกษาจะต้องทำการศึกษาถึงแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องระบบคมนาคม ระบบขนส่งมวลชนทางราง และการใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่ที่เป็นศูนย์หรือสถานีเปลี่ยนถ่ายการสัญจร

1.4 ขั้นตอน และวิธีการดำเนินการศึกษา

1.4.1 ทบทวนข้อมูลทุติยภูมิเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษา และสำรวจพื้นที่ศึกษาเบื้องต้น

1.4.2 ระบุประเด็นปัญหาและคำถามในงานวิจัย

1.4.3 กำหนดวัตถุประสงค์งานวิจัย

1.4.4 ทบทวนวรรณกรรม

1 แนวคิดและทฤษฎี

2 กรณีศึกษาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3 แผนงานและนโยบายที่เกี่ยวข้อง

1.4.5 กำหนดกรอบแนวความคิดในการวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.4.6 สำรวจพื้นที่ศึกษาในรายละเอียดและประมวลผลการสำรวจในรูปของแผนที่

การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis) โดยการสร้างฐานข้อมูลในเชิงแผนที่ (Mapping) เพื่อนำมาพิจารณาถึงคุณค่า และความสำคัญของย่านประตูน้ำ รวมทั้งนำมาพิจารณาถึงลักษณะทางกายภาพที่เอื้อให้เกิดการใช้พื้นที่ในลักษณะต่างๆของพื้นที่โล่งว่างสาธารณะเพื่อรองรับการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรในอนาคต

- แผนที่แสดงที่ตั้งของพื้นที่ศึกษาที่สัมพันธ์กับเมือง / ย่าน / พื้นที่ติดต่อโดยรอบ (3 ระดับ)
- แผนที่แสดงโครงข่ายการสัญจรของพื้นที่ศึกษาที่สัมพันธ์กับกับเมือง / ย่าน / พื้นที่ติดต่อโดยรอบ
- แผนที่แสดงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน
- แผนที่แสดงรูปแบบการใช้ประโยชน์อาคารระดับถนน / ระดับเหนือถนน
- แผนที่แสดงรูปแบบของมวลอาคารและพื้นที่ว่าง
- แผนที่แสดงขอบเขต / ประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะ
- แผนที่แสดงรูปแบบกิจกรรมการใช้พื้นที่สาธารณะ (กิจกรรมการสัญจร / กิจกรรมการจับจองพื้นที่)
- แผนที่แสดงรูปแบบสภาพอาคาร / สิ่งปลูกสร้าง (ประกอบภาพถ่าย)
- แผนที่แสดงความสูงของอาคาร / สิ่งปลูกสร้าง (ประกอบรูปตัดผ่านบริเวณสำคัญ)

1.4.7 วิเคราะห์ศักยภาพ ข้อจำกัดของพื้นที่ตามกรอบแนวคิดในการวิจัย

1.4.8 กำหนดโปรแกรมในการวางผังปรับปรุงพื้นที่

1.4.9 วางผังปรับปรุงพื้นที่ในรายละเอียด

1.5.9.1 ผังแม่บท

- ผังแนวความคิดหลักในการปรับปรุงพื้นที่
- แผนที่แสดงโครงข่ายการสัญจรของพื้นที่ศึกษาที่สัมพันธ์กับพื้นที่ติดต่อโดยรอบ (โครงข่ายการสัญจรโดยยานพาหนะทุกประเภท-ขนาด / โครงข่ายการเดินเท้า ตลอดจนตำแหน่งจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรทั้งหมด) (หลังการปรับปรุง)
- แผนที่แสดงรูปแบบการใช้ประโยชน์อาคารระดับถนน / ระดับเหนือถนน (หลังการปรับปรุง)
- แผนที่แสดงรูปแบบของมวลอาคารและพื้นที่ว่าง (หลังการปรับปรุง)
- แผนที่แสดงขอบเขต / ประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะ (หลังการปรับปรุง)
- แผนที่แสดงรูปแบบกิจกรรมการใช้พื้นที่สาธารณะ (กิจกรรมการสัญจร / หลังการปรับปรุง

1.5.10 เสนอแนะการออกแบบวางผังทางกายภาพของพื้นที่ โดยกำหนดถึงบทบาทในอนาคต และแนวความคิดในการออกแบบ เพื่อให้ย่านประตูน้ำมีพื้นที่โล่งว่างสาธารณะเพื่อรองรับเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรที่ยังมีความเป็นสถานที่ ของพื้นที่ย่านต่อไป

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

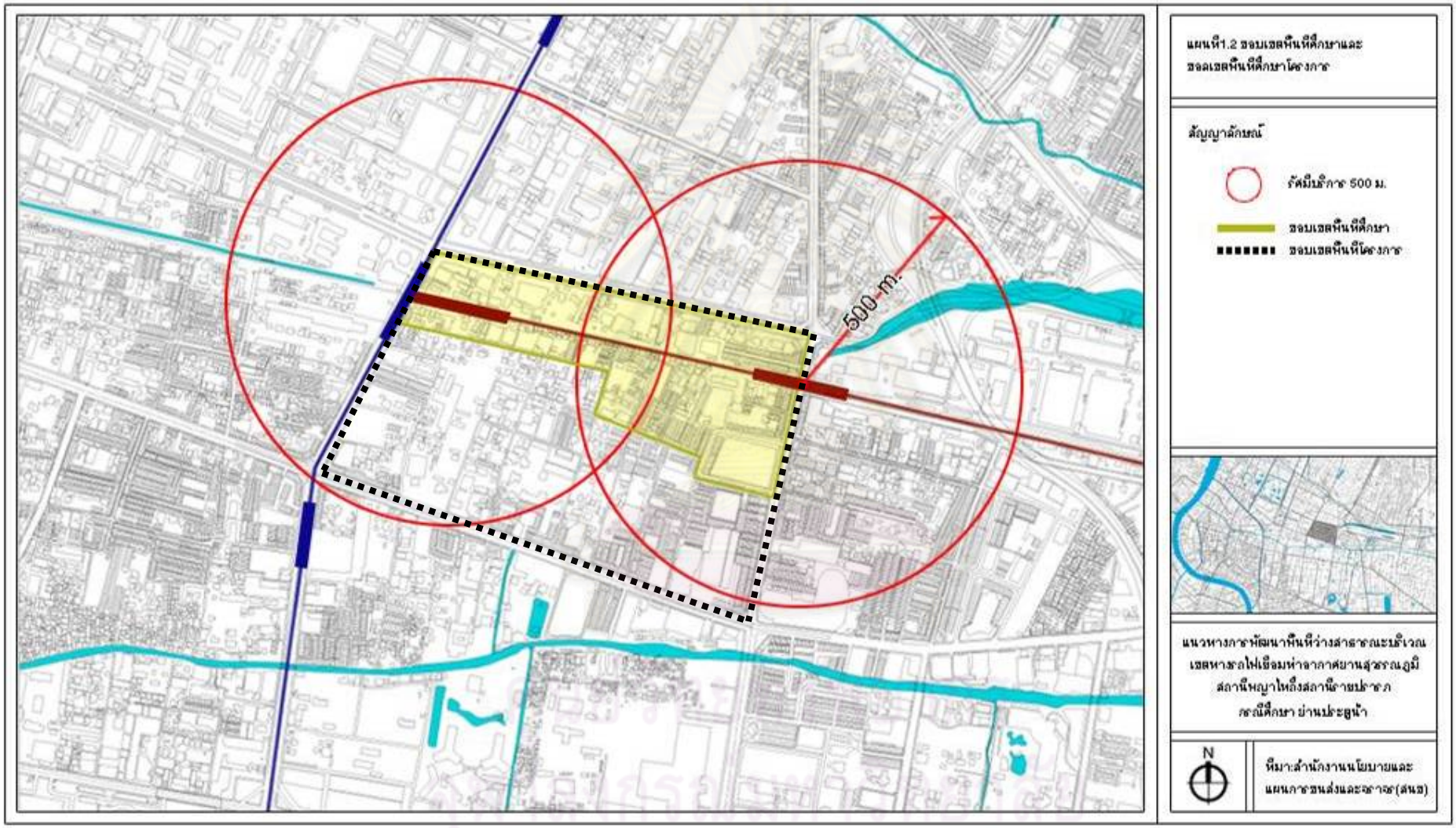
1.5.1 ได้แนวทางการการพัฒนาพื้นที่เพื่อรองรับเป็นจุดเปลี่ยนถ่ายของการคมนาคมขนส่งมวลชน ทราบถึงทิศทางการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ที่เหมาะสมกับย่านตลาดพลูในอนาคตจากโครงการทางรถไฟสายสีแดง

1.5.2 ได้รูปแบบของพื้นที่โล่งว่างสาธารณะที่เหมาะสมกับพื้นที่ใต้โครงสร้างสิ่งก่อสร้าง ให้มีการเชื่อมต่อกับกิจกรรมโดยรอบ และเป็นพื้นที่รองรับกิจกรรมหลักภายในย่าน สามารถคาดการณ์ผลกระทบในการเปลี่ยนแปลงได้

1.5.3 ได้แนวความคิด แผนและผังกายภาพเพื่อการพัฒนาพื้นที่โล่งว่างสาธารณะใต้รางรถไฟ

1.5.4 ทำให้ทราบถึงแนวทางการจัดระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ที่เหมาะสมต่อพื้นที่ เช่น การ พัฒนาระบบคมนาคมที่มีอยู่แล้วในพื้นที่เพื่อให้สามารถเชื่อมต่อกับระบบคมนาคมหลักได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


500-m.
แผนที่1.2 ขอบเขตพื้นที่ศึกษาและ
ขอบเขตพื้นที่ศึกษาโครงการ
สัญญาลักษณ์
รัศมีบริการ 500 ม.
ขอบเขตพื้นที่ศึกษา
ขอบเขตพื้นที่โครงการ
แนวทางการพัฒนาพื้นที่ว่างสาธารณะบริเวณ
เขตหางรถไฟเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ
สถานีพญาไทถึงสถานีรายปลายทาง
กรณีศึกษา บ่านประตูน้ำ
N
ที่มา:สำนักงานนโยบายและ
แผนการขนส่งและจราจร(สนข)

บทที่ 2

แนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวางผังและออกแบบจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรในย่านธุรกิจการค้า: กรณีศึกษา ย่านประตูน้ำ กรุงเทพมหานคร จำเป็นต้องศึกษาถึงแนวความคิด ทฤษฎี ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้ในการอ้างอิง และประกอบการวิเคราะห์ต่อไป ซึ่งมีรายละเอียด ของเนื้อหาในการทบทวนวรรณกรรม ดังนี้

1. แนวความคิดเกี่ยวกับพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร (Node)
2. แนวความคิดเกี่ยวกับความเป็นสถานที่ (Place)
3. แนวความคิดเกี่ยวกับพื้นที่โล่งว่างสาธารณะ
4. งานวิจัย และกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้อง
5. กรอบแนวคิดในการศึกษา

2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร (Node)

สถานีโดยสาร หรือพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการทำหน้าที่เป็นพื้นที่รองรับการเข้าถึงของระบบขนส่งมวลชน และพื้นที่เชื่อมต่อกับระบบขนส่งมวลชนประเภทอื่นๆ เข้าไว้ด้วยกัน (พนิต ภู่จินดา, 2550: 15-16) ทำให้พื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร ต้องมีการวางแผน และออกแบบพื้นที่เพื่อรองรับกับปริมาณผู้โดยสาร และการเข้าถึงพื้นที่ที่มากขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.1 องค์ประกอบของพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร

APA (2006: 279) กล่าวว่า สถานีโดยสาร หรือพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรของการขนส่งมวลชนระบบราง ควรมีการออกแบบที่ทำให้การขนส่งระบบรางมีความสะดวกสบาย และเหมาะสมกับเป็นทางเลือกในหนึ่งการเดินทางจากการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนบุคคล ซึ่งความเหมาะสมขององค์ประกอบในการออกแบบสถานีโดยสารขึ้นอยู่กับประเภท และความถี่ในการให้บริการ จำนวนผู้โดยสาร และสภาพภูมิอากาศของพื้นที่ อย่างไรก็ตามองค์ประกอบพื้นฐานของพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร ประกอบด้วย โครงสร้าง และชานชาลาของสถานีโดยสาร โครงข่ายเส้นทางเดินเท้า ที่จอดรถ และพื้นที่สำหรับจอดแล้วจร (Park and ride) รวมถึงบริการต่างๆ ที่มารองรับพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร เช่น สถานีรถโดยสารประจำทาง เป็นต้น

Simpson (1994: 101) กล่าวว่า หน้าที่ของสถานีโดยสาร หรือพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรของการขนส่งมวลชนประเภทราง ประกอบด้วย

1. เป็นจุดพักรอในการเดินทาง (Waiting area) โดยต้องมีข้อมูลสำหรับการเดินทาง เช่น ตารางเวลาการเดินทาง ซึ่งจำเป็นอย่างมากต่อการลดผลกระทบจากการรอพักของผู้โดยสาร รวมทั้งให้มีสิ่งอำนวยความ

สะดวก และบริการต่างๆ เพื่อให้เกิดกิจกรรมในช่วงเวลาการพักรอของผู้โดยสาร ตัวอย่างเช่น ผู้โดยสารออกจากสถานีเพื่อไปเดินเลือกซื้อสินค้า หรือทำธุรกรรมทางด้านต่างๆ และสามารถกลับมายังสถานีเพื่อเดินทางต่อให้ทันตามเวลาการเดินทางที่กำหนดไว้

2. เป็นพื้นที่บริการในการเปลี่ยนถ่ายการสัญจรของระบบขนส่งมวลชนประเภทต่างๆ ซึ่งสามารถนำบริการของพื้นที่ชุมชนเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งได้ด้วย

3. เป็นพื้นที่ขายตั๋วโดยสาร และพื้นที่สำหรับโฆษณาประชาสัมพันธ์ของบริการทางด้านต่างๆ ของระบบขนส่งมวลชน

4. เป็นพื้นที่รองรับสำหรับการเปลี่ยนรูปแบบการเดินทาง เช่น ที่จอดรถ และสถานีรถโดยสารประจำทาง เป็นต้น

5. เป็นพื้นที่สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีความหนาแน่นสูง เนื่องจากสถานีโดยสาร หรือพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรเป็นพื้นที่ที่มีความสะดวกในการเข้าถึงมาก ทำให้มีผู้คนเดินทางเข้าออกพื้นที่อย่างรวดเร็ว ซึ่งเหมาะสมกับการเป็นที่ตั้งของศูนย์การค้า สำนักงาน หรือการใช้พื้นที่การค้าที่มีมูลค่าสูง เป็นต้น

นอกจากนี้ นเรศ ทองงามขำ (2549: 36) กล่าวว่า เงื่อนไขทางกายภาพของพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรที่ดีต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

1. พื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรที่ดีต้องประกอบด้วย รูปแบบของการเดินทางที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเลือกใช้รูปแบบการเดินทางที่เหมาะสมกับความต้องการได้

2. พื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรที่ดีต้องมีโครงข่ายการสัญจรที่ครอบคลุมจุดหมายปลายทางอย่างหลากหลาย

3. พื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรที่ดีต้องอยู่ในตำแหน่งที่เป็นจุดสังเกต หรือมองเห็นได้ง่ายจากหลายทิศทาง มีป้ายสัญลักษณ์ที่แสดงให้เห็นอย่างชัดเจน

4. พื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรที่ดีต้องมีพื้นที่เพียงพอสำหรับรองรับเส้นทางการสัญจร และพื้นที่สำหรับการเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางอย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้เกิดการเดินทางในทุกประเภทมีความสะดวกและเชื่อมต่อรูปแบบการเดินทางได้ทุกประเภท รวมทั้งให้มีความปลอดภัยในการเดินทาง

5. พื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรที่ดีต้องมีพื้นที่สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะ เพื่อรองรับการใช้พื้นที่บริเวณพื้นที่จุดเปลี่ยนการสัญจร

6. พื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรที่ดีต้องมีอาคารที่เอื้อให้เกิดประโยชน์ใช้สอยอย่างหลากหลายอยู่ในบริเวณพื้นที่จุดเปลี่ยนการสัญจร

2.1.2 ผลกระทบของพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรต่อพื้นที่เมือง

Emerson (อ้างถึงใน อมรรัตน์ สันตวิริยะพันธุ์, 2548: 22) กล่าวว่า การก่อสร้างเส้นทางขนส่งมวลชนระบบรางได้ส่งผลกระทบต่อการใช้ที่ดินในพื้นที่โดยรอบสถานี หรือพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร (Impacts on

Development around Station Areas) เนื่องจากเป็นพื้นที่มีความสามารถในการเข้าถึงได้ดีที่สุด ทั้งการเดินเท้า รถยนต์ และการขนส่งมวลชนระบบราง

ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรมีทั้งที่เป็นผลกระทบทางด้านบวก และลบ ซึ่ง Simpson (1994: 38-45) กล่าวไว้ว่า การพัฒนาระบบขนส่งมวลชนประเภทรางในพื้นที่เมือง (Urban Rail) และสถานีโดยสาร หรือพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร ทำให้เกิดผลกระทบทางด้านบวกต่อพื้นที่ ดังนี้

1. ความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่มากขึ้น ส่งผลให้เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้คนต่างเข้ามาใช้พื้นที่ เกิดความหนาแน่นมากขึ้น รวมทั้งยังส่งผลให้รูปแบบ และโครงสร้าง (Urban grained) รวมถึงมวลอาคาร และพื้นที่ว่างของเมืองแต่ละเมืองมีลักษณะแตกต่างกันออกไป เช่น เกิดการพัฒนาพื้นที่มวลอาคารขนาดใหญ่ขึ้นใหม่บริเวณพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร เป็นต้น

2. กระตุ้นให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจทั้งในพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร และบริเวณโดยรอบ เนื่องจากผู้คนเห็นว่าพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรเป็นพื้นที่ที่มีการเข้าถึงที่มีความสะดวก มีปริมาณผู้โดยสารเดินทางจำนวนมากเดินทางเข้าออกพื้นที่ สนับสนุนให้เกิดการใช้พื้นที่ประเภทต่างๆ เช่น ร้านค้า สำนักงาน และพื้นที่เพื่อการพักผ่อน เป็นต้น รวมทั้งยังส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันทางด้านการค้าระหว่างรูปแบบการค้าสมัยใหม่และรูปแบบการค้าดั้งเดิมภายในพื้นที่เมืองอีกด้วย

3. เพิ่มทางเลือกในการใช้ชีวิตของประชาชนมากขึ้น เมื่อความเร็วในการเดินทางเพิ่มขึ้น มีการเชื่อมต่อในพื้นที่อื่นๆ ของเมืองมากขึ้น ผู้โดยสารสามารถเดินทางไปยังจุดหมายปลายทางต่างๆ ได้รวดเร็ว ทำให้ผู้คนเต็มใจ และยอมเสียเวลาในการเดินทางไปทำงาน ซื้อสินค้า หรือพักผ่อนที่สวนสาธารณะนอกเมืองมากขึ้น

4. เกิดการปรับปรุง และเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของเมือง ทั้งจากโครงสร้างของพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร แนวเส้นทาง และระบบขนส่งต่างๆ ที่เข้ามารองรับ เช่น ทางเดินเท้า และทางจักรยาน เป็นต้น

5. เพิ่มรูปแบบการเดินทางให้มีความหลากหลาย ส่งผลให้ช่วยลดปริมาณการจราจรบนถนน ซึ่งพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรเป็นตัวการสำคัญที่ทำให้เกิดการหลีกเลี่ยงการใช้ถนน เนื่องจากเป็นการเพิ่มรูปแบบการเดินทางให้กับประชาชน ทำให้เกิดการเลือกรูปแบบการเดินทางที่หลากหลาย และเหมาะสมกับความต้องการมากขึ้น ตัวอย่างเช่น เมืองมาร์กเซย์ ประเทศฝรั่งเศส ในอดีตก่อนมีสถานีรถไฟฟ้าใต้ดิน พื้นที่เมืองประสบกับปัญหาการจราจรติดขัดเป็นอย่างมาก แต่เมื่อมีสถานีรถไฟฟ้าใต้ดินเกิดขึ้น ปัญหาการจราจรติดขัดลดน้อยลง เนื่องจากมีรูปแบบการเดินทางเพิ่มมากขึ้น เพื่อเป็นทางเลือกในการเดินทางให้กับประชาชน ทั้งรถไฟฟ้าใต้ดิน และทางเดินเท้าที่เชื่อมต่อระหว่างสถานีโดยสารกับบริเวณโดยรอบ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม กรณีดังกล่าวเกิดขึ้นกับประเทศต่างๆ ทั่วโลก ไม่ว่าจะเป็นสถานีรถไฟฟ้าลอยฟ้า หรือสถานีรถไฟฟ้าใต้ดิน

อย่างไรก็ตาม การพัฒนาระบบขนส่งมวลชนประเภทราง และสถานีโดยสาร หรือพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร ทำให้เกิดผลกระทบทางด้านลบต่อพื้นที่ชุมชน และเมือง ตัวอย่างเช่น กิจกรรมการค้าดั้งเดิมในบางพื้นที่ลดจำนวนลง เป็นผลมาจากกิจกรรมการค้ารูปแบบใหม่ที่เข้ามาภายในพื้นที่ เนื่องจากพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรมีความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่ ส่งผลให้เกิดการใช้พื้นที่ที่มีความหนาแน่นสูง ส่วนใหญ่จะเกิดการใช้พื้นที่เพื่อการค้า เช่น ศูนย์การค้า หรือห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมการค้ารูปแบบใหม่กับการ

เข้าถึงพื้นที่ที่มีความสะดวกสบาย ทำให้สามารถดึงดูดลูกค้าเข้าไปใช้บริการได้ง่าย ส่งผลให้การค้าดั้งเดิมในพื้นที่ที่เป็นเอกลักษณ์ และจิตวิญญาณของความเป็นชุมชนลดความสำคัญลง และสูญหายไป เป็นต้น (Simpson, 1994: 36-38) นอกจากนี้ การพัฒนารูปแบบขนส่งมวลชนประเภทราง และสถานีโดยสารที่ไม่ได้มีการวางแผน และออกแบบให้สอดคล้องกับการใช้งาน และคำนึงถึงบริบทโดยรอบของพื้นที่ทั้งในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน และระบบการสัญจร ทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างสภาพพื้นที่ในปัจจุบันกับโครงการพัฒนาพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร เช่น ขาดการเชื่อมต่อกับระบบขนส่งมวลชนอื่นๆ ในการเข้าถึงพื้นที่ต่างๆ ภายในเมือง ตำแหน่งที่ตั้งของสถานีโดยสาร หรือพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรไม่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในปัจจุบัน และความหนาแน่นโดยรอบพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรไม่เหมาะสมต่อการกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจจากระบบขนส่งมวลชนภายในเมือง รวมทั้งยังส่งผลให้คุณค่า และความสำคัญของพื้นที่บางอย่าง โดยเฉพาะพื้นที่ย่านเก่าแก่ของเมืองเริ่มสูญหายไป เป็นต้น

2.1.3 **การพัฒนาพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรที่ดี** (A good node)

จากที่ได้กล่าวในข้างต้น จะเห็นได้ว่าพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรของการขนส่งมวลชนประเภทรางนั้นได้ก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางด้านบวก และในแง่ลบต่อพื้นที่ชุมชนเมือง จึงทำให้เกิดแนวคิดในการพัฒนาให้พื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรเป็นพื้นที่ที่ดี และยังเป็นพื้นที่ที่ก่อให้เกิดความเป็นสถานที่ดีให้กับเมือง โดยอาศัยการผสมผสานในการเป็นพื้นที่สำหรับกิจกรรมในการเปลี่ยนถ่ายรูปแบบการสัญจรที่หลากหลายให้มีความสะดวกสบาย และรวดเร็วต่อในการเดินทาง รวมทั้งออกแบบ และปรับปรุงให้เกิดกิจกรรมภายในพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมการค้า และธุรกิจ หรือกิจกรรมการพักอาศัยบริเวณโดยรอบ ส่งผลให้พื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรกลายเป็นพื้นที่ศูนย์รวมกิจกรรมที่สามารถดึงดูดผู้คนให้เดินทางเข้ามาใช้พื้นที่ได้โดยอาศัยการผสมผสานระหว่างพื้นที่สาธารณะ การใช้ที่ดิน และระบบโครงข่ายการคมนาคมขนส่งที่มีประสิทธิภาพ (JICA, 2005)

2.1.3.1 Transit-Oriented Development (TOD)

แนวคิด Transit-Oriented Development (TOD) (FAIA, 2006: 3-7) เป็นแนวคิดในการสร้างรูปแบบการใช้ที่ดินที่มีความสอดคล้องกับระบบการขนส่ง อาศัยการควบคุมความหนาแน่นของที่อยู่อาศัย พื้นที่พาณิชยกรรม และร้านค้าต่างๆ ให้มีความเหมาะสมต่อขนาดของพื้นที่ โดยมีการวางแผนไม่ให้กระจายตัว และให้อยู่ในแนวเส้นทางของระบบการคมนาคมสายหลัก โดยเฉพาะพื้นที่โดยรอบของสถานีโดยสาร หรือจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร และอาศัยถนน และทางเดินเท้าเป็นเส้นทางเชื่อมต่อ องค์ประกอบการออกแบบพื้นฐานตาม Transit-Oriented Development (TOD) ประกอบด้วย รูปแบบการขนส่งภายในพื้นที่ จุดรับและส่งผู้โดยสาร ควบคุมลักษณะความหนาแน่นของที่อยู่อาศัยให้มีความเหมาะสม และทางคนเดินเท้าที่เป็นมิตรกับสภาพแวดล้อม สิ่งสำคัญของการพัฒนาพื้นที่แบบ Transit-Oriented Development (TOD) คือ การพัฒนาจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรหลักของพื้นที่ให้มีการเชื่อมต่อกับจุดเปลี่ยนถ่ายย่อยของพื้นที่ด้วยการพัฒนาระบบขนส่งระยะยาว ซึ่งการสัญจรหลักของพื้นที่ คือ การขนส่งมวลชนประเภทราง และใช้รถโดยสารประจำทางในการเชื่อมต่อ รวมทั้งควรมี

การพัฒนาระบบการขนส่งทางน้ำร่วมด้วย ซึ่งพื้นที่พาณิชยกรรม และสำนักงาน หรือพื้นที่การจ้างงานได้จัดกลุ่มอยู่บริเวณจุดศูนย์กลางรอบเส้นทางหลัก และรอบจุดบริการรถโดยสาร นอกจากนี้พื้นที่ที่อยู่อาศัยที่มีความหนาแน่นสูงได้จัดตั้งไว้ล้อมรอบพื้นที่ศูนย์กลาง และที่อยู่อาศัยที่มีความหนาแน่นปานกลางในพื้นที่ถัดไปจนถึงนอกพื้นที่ชุมชน รวมทั้งมีระยะการเดินเท้าภายใน 10 นาที หรือไม่เกิน 800 เมตร จากสถานีโดยสาร หรือพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร

ปัจจัยที่สำคัญของการพัฒนาพื้นที่แบบ Transit Oriented Development (TOD) คือ การออกแบบพื้นที่โดยใช้เส้นทางเดินเท้าเป็นหลัก และให้มีการดึงดูดผู้คนในชุมชนเข้ามาใช้ และง่ายต่อการเข้าถึง โดยการวางแผน และออกแบบพื้นที่ให้มีรูปแบบการสัญจรที่หลากหลาย เช่น ทางเดินเท้า ทางจักรยาน รถราง หรือรถโดยสารประจำทาง เป็นต้น รวมทั้งมีการควบคุม และลดการใช้พื้นที่จอดรถโดยรอบพื้นที่ที่เป็นจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร หรือโดยรอบพื้นที่ในระยะ 400–800 เมตร นอกจากนี้บริเวณที่เป็นพื้นที่ศูนย์รวมกิจกรรม ควรมีการวางแผนการใช้ที่ดิน และจำกัดลักษณะการใช้อาคาร เช่น อาคารสำนักงาน อาคารพาณิชย์ และที่พักอาศัย โดยทั่วไปแล้ว การพัฒนาแบบ Transit Oriented Development (TOD) ควรมีการวางแผนการเชื่อมต่อในการเข้าถึงพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรหลัก โดยให้อยู่ระหว่างศูนย์กลางของย่าน และพื้นที่ที่เป็นที่พักอาศัยของย่าน ซึ่งพื้นที่ที่เหมาะสมกับการพัฒนาพื้นที่แบบ Transit Oriented Development (TOD) ได้แก่

1. พื้นที่สำหรับการบูรณะฟื้นฟู และการเพิ่มการใช้ประโยชน์เข้าไปในพื้นที่ ซึ่งสามารถดำเนินการได้ในพื้นที่ที่ไม่มีเจ้าของ หรือพื้นที่เดิมที่ไม่ได้มีการใช้ประโยชน์ และอาจเป็นพื้นที่ที่มีความหนาแน่นต่ำ
2. พื้นที่ที่เกิดการพัฒนาขึ้นมาใหม่ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพมากสำหรับการพัฒนาพื้นที่แบบ Transit-Oriented Development (TOD) โดยเป็นพื้นที่ที่อยู่บริเวณขอบของพื้นที่ชุมชนเดิม (Edge of Existing Communities) หรืออยู่ในพื้นที่ชานเมือง (Suburban) ซึ่งการวางแผนพัฒนาในดังกล่าวควรดำเนินการควบคู่กับการขยายตัวของระบบโครงข่ายการขนส่งบริเวณโดยรอบพื้นที่ด้วย

ดังนั้น การพัฒนาพื้นที่แบบ Transit Oriented Development (TOD) คือ การควบคุมขนาด และความหนาแน่นของการใช้ที่ดินทั้งพื้นที่พักอาศัย พื้นที่พาณิชยกรรม และพื้นที่สาธารณะ รวมทั้งให้อยู่ในแนวเส้นทางของระบบการคมนาคมสายหลักของพื้นที่ โดยเฉพาะพื้นที่โดยรอบของสถานีโดยสาร และอาศัยระบบขนส่งสาธารณะ และเส้นทางเดินเท้าในการเชื่อมโยงกิจกรรมระหว่างสถานีโดยสารกับชุมชน

การพัฒนาพื้นที่แบบ Transit Oriented Development (TOD) ทำให้เกิดประโยชน์ต่อพื้นที่ชุมชน และเมือง ไม่ว่าจะเป็น การสร้างให้เกิดความเป็นชุมชนเพิ่มมากขึ้น (Sense of Community) เนื่องจากการจัดให้มีที่อยู่อาศัย สถานที่ทำงาน ร้านค้า และพื้นที่นันทนาการอยู่ในพื้นที่เดียวกัน (Live, Work and Play) ทำให้เกิดกิจกรรม และปฏิสัมพันธ์ที่ดีภายในชุมชน รวมทั้งยังส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนดีขึ้น โดยลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล และใช้ระบบขนส่งมวลชน รวมทั้งส่งเสริมให้เกิดการใช้เส้นทางการเดินเท้าในระยะจากโดยรอบสถานี 400-800 เมตร (ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที) และการใช้จักรยานในการเดินทาง หรือการใช้จุดรับส่งย่อยในชุมชน เพื่อเดินทางไปสู่พื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรหลัก ทำให้ชุมชนมีสภาพแวดล้อมทาง

กายภาพที่ดีขึ้น นอกจากนี้ยังส่งผลให้เกิดการพัฒนาระบบเศรษฐกิจชุมชนภายในพื้นที่ เนื่องจากมีการใช้ทางเดินเท้ามากขึ้นประกอบกับการควบคุมการใช้ที่ดินให้เป็นประเภทที่พักอาศัยกึ่งพาณิชยกรรมบริเวณริมทางเดินเท้า ทำให้เกิดแรงดึงดูดให้ผู้คนเดินทางเข้าไปจับจ่ายใช้สอย ทำให้พื้นที่เกิดกิจกรรมต่างๆ ภายในพื้นที่ เช่น การจ้างงาน หรือการพักอาศัย เป็นต้น

นอกจากนี้ ความเป็นสถานที่ของพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรเกิดขึ้นได้ โดยการสร้างหน้าที่ หรือลักษณะเฉพาะให้กับพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร เนื่องจากพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรถูกสร้างขึ้นมาให้มีรูปแบบการเดินทางที่มีลักษณะเฉพาะ เช่น การขนส่งประเภทราง หรือการขนส่งทางน้ำ เป็นต้น ซึ่งแต่ละพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรมีหน้าที่ในการรองรับ และสร้างความสะดวกสบายให้กับผู้โดยสารในการเดินทาง แต่เมื่อเราสร้างเอกลักษณ์ หรือลักษณะเฉพาะที่มีความแตกต่างให้กับพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร เช่น Harbour city, Airport city หรือ Station neighborhood เป็นต้น ซึ่งเอกลักษณ์ หรือลักษณะเฉพาะดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรกับพื้นที่เมืองได้เป็นอย่างดี (Bertolini และ Spit, 1998: 14) โดยแนวคิดในการออกแบบสถานีโดยสาร หรือพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรให้มีลักษณะเฉพาะตัวนั้นมีหลากหลายแนวคิดขึ้นอยู่กับขนาดของสถานีโดยสาร และนโยบายของหน่วยงานภาครัฐในการสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาพื้นที่บริเวณสถานีโดยสาร ซึ่งแนวคิดที่นำมาใช้ในศึกษาในครั้งนี้ คือ แนวคิด Station Plaza

2.1.3.2 Station Plaza

Station Plaza คือ แนวคิดในการออกแบบพื้นที่บริเวณสถานีโดยสารให้มีบริการ และสิ่งอำนวยความสะดวกสำคัญสำหรับการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเดินทาง เพื่อให้เกิดการเชื่อมต่อระหว่างรูปแบบการเดินทางและบริการที่หลากหลาย รวมทั้งเป็นการสร้างให้เกิดเอกลักษณ์ที่สำคัญให้กับพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร ไม่ว่าจะเป็นเอกลักษณ์ทางด้านการจราจร พื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ พื้นที่การค้า และธุรกิจ หรือพื้นที่สำหรับการจัดกิจกรรมบันเทิง และงานเทศกาลต่างๆ เป็นต้น ซึ่งการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีโดยสาร หรือพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร ควรให้เกิดบทบาท และการรับรู้ถึงความเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร และส่งเสริมให้เกิดการลงทุนทางด้านธุรกิจที่สนับสนุนการขนส่งมวลขนประเภทรางเป็นสำคัญ โดยแนวคิด Station Plaza ได้นำแนวคิดการพัฒนาพื้นที่แบบ Transit Oriented Development (TOD) มาประยุกต์ใช้ เพื่อให้เกิดบริการ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการเปลี่ยนถ่ายรูปแบบการเดินทางในแต่ละประเภท มีทางเดินเท้าที่มีความสะดวกสบาย และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมถึงการยกระดับสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ภายในเมืองให้มีคุณภาพที่ดีขึ้น

หน้าที่ของ Station Plaza ประกอบด้วย พื้นที่เปลี่ยนถ่ายการสัญจร (Intermodal Transfer Function) โดยเป็นหน้าที่พื้นฐานของ Station Plaza ในการส่งเสริมให้เกิดระบบขนส่งมวลชนที่มีประสิทธิภาพ และพื้นที่สำหรับกิจกรรมสาธารณะ (Plaza Amenity Function) ซึ่งเป็นหน้าที่ที่ช่วยเสริมให้ผู้ใช้ หรือผู้โดยสารมีความสะดวกสบายในการใช้ระบบขนส่งประเภทต่างๆ โดยหน้าที่ในการเป็นพื้นที่เปลี่ยนถ่ายการสัญจร (Intermodal Transfer Function) นั้นประกอบด้วย บริการขั้นพื้นฐานของระบบขนส่ง และบริการเสริมสำหรับระบบการจอด

แล้วจร เพื่อรองรับกับระบบขนส่งประเภทอื่นๆ ซึ่งทั้ง 2 องค์ประกอบไม่จำเป็นต้องมีในทุกสถานีโดยสาร หรือพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรขึ้นอยู่กับจำนวนผู้โดยสาร และลักษณะของสถานีโดยสารตามสภาพการใช้พื้นที่ทั้งในปัจจุบัน และอนาคต รวมถึงระบบโครงข่ายการสัญจรของพื้นที่ในปัจจุบัน โดยพื้นที่สำหรับเปลี่ยนถ่ายการสัญจร (Intermodal Transfer) ควรมีขนาดของพื้นที่ที่เหมาะสมกับการให้บริการระบบขนส่งประเภทต่างๆ และให้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้สอยในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน (Multi-purpose space) จากองค์ประกอบดังกล่าวสามารถแบ่งออกหน้าที่ของพื้นที่เปลี่ยนถ่ายการสัญจรได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1. ระบบความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพในการเดินทาง เนื่องจาก Station Plaza จะดึงดูดปริมาณการจราจรจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาเร่งด่วน จึงควรมีการจัดการการใช้พื้นที่ Station Plaza อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็น แยกการใช้เส้นทางของระบบขนส่ง เช่น การใช้เส้นทางของประเภทการขนส่งขนาดเล็ก (รถยนต์ส่วนบุคคล รถมอเตอร์ไซด์ และทางเดินเท้า) กับประเภทการขนส่งขนาดใหญ่ (รถโดยสารประจำทาง) ควรแยกออกจากกันตามช่วงเวลาที่แตกต่างกัน พฤติกรรมการใช้เส้นทาง และการเคลื่อนที่ของผู้โดยสาร ส่งผลให้การจราจรบริเวณโดบรอบสถานีโดยสารมีความคล่องตัว และสะดวกสบายยิ่งขึ้น รวมทั้งให้มีความปลอดภัย และความสะดวกสบายในการใช้เส้นทางเดินเท้า

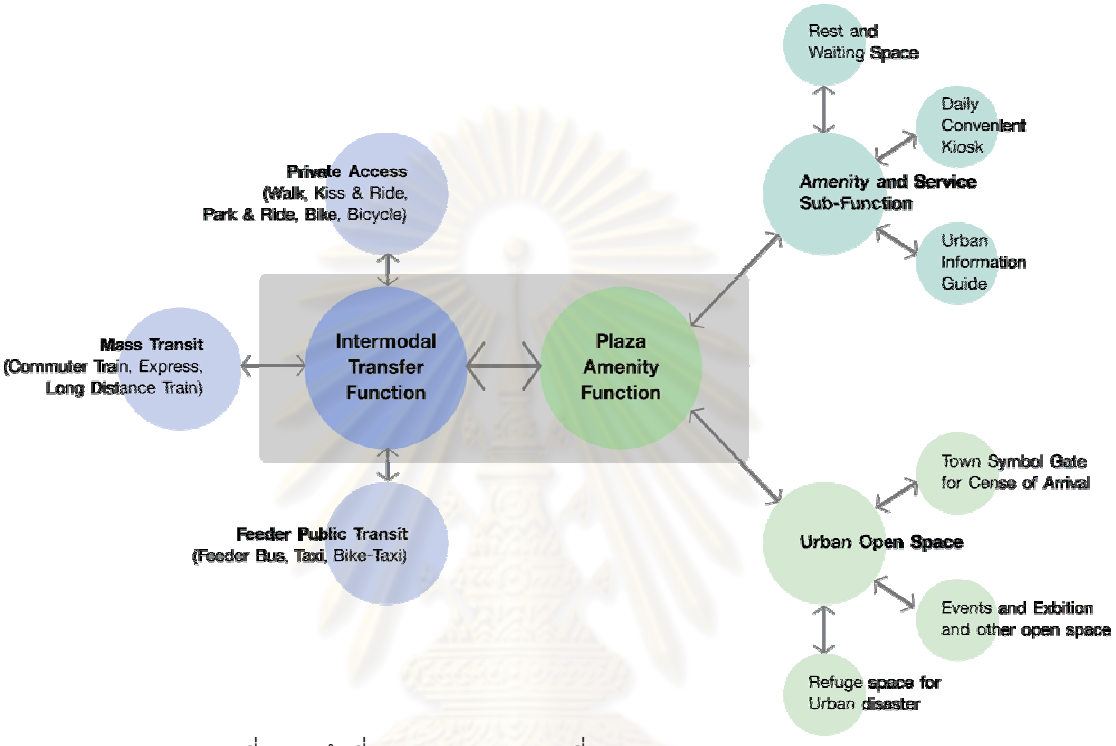
2. บริการ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ประกอบด้วย สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับรถยนต์ส่วนบุคคล (พื้นที่สำหรับจอดแล้วจร) และระบบการขนส่งของเอกชน (รถบริการสาธารณะสำหรับพนักงาน หรือนักท่องเที่ยว) รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทางเดินเท้า และทางจักรยาน เช่น ที่จอดรถจักรยาน ความกว้างของทางเดินเท้า และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ เป็นต้น เนื่องจากทางเดินเท้า และทางจักรยานเป็นรูปแบบการเดินทางที่สำคัญในพื้นที่การเปลี่ยนถ่ายการสัญจร สามารถพัฒนาให้เส้นทางเดินเท้า และทางจักรยานเป็นเส้นทางเชื่อมต่อระหว่างสถานีโดยสารกับพื้นที่ชุมชน หรือกับรูปแบบการขนส่งประเภทอื่นๆ

สำหรับหน้าที่ของ Station Plaza ในการเป็นพื้นที่สำหรับกิจกรรมสาธารณะ (Plaza Amenity Function) คือ พื้นที่สาธารณะที่มีกิจกรรมหลากหลาย และบริการต่างๆ ที่ส่งเสริมพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร และกิจกรรมดั้งเดิมภายในชุมชน ทำให้ผู้โดยสารมีความสะดวกสบาย และมีสภาพแวดล้อมที่ดีในการเข้าใช้พื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวยังมีบทบาทที่สำคัญในการเป็นสัญลักษณ์ในการเดินทางเข้าสู่พื้นที่ (Gateway) สะท้อนถึงคุณลักษณะ และสภาพแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่ชุมชนนั้นได้เป็นอย่างดีอีกด้วย ซึ่งองค์ประกอบของพื้นที่สำหรับกิจกรรมสาธารณะ ประกอบด้วย

1. พื้นที่สำหรับพัก และรอ (Rest and Waiting) ซึ่งเป็นพื้นที่ที่รองรับการเดินทางของผู้โดยสาร ไม่ว่าจะเป็นการนั่ง การคุย หรือการรอในการเปลี่ยนประเภทการเดินทาง ดังนั้น ควรมีพื้นที่สำหรับรอพักการเดินทาง พื้นที่การค้า หรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสาร รวมถึงศูนย์ข้อมูลการเดินทาง

2. พื้นที่บริการสาธารณะ และพื้นที่การค้า (Public and Commercial Services) เนื่องจาก Station Plaza เป็นพื้นที่โล่งว่างสาธารณะอีกแห่งหนึ่งของเมือง โดยบทบาทที่สำคัญ คือ การให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะต่างๆ ดังนั้น บริการสาธารณะที่สำคัญ คือ การให้ข้อมูลในการเดินทางแก่ผู้โดยสาร เช่น ตารางเวลา แผนที่ ศูนย์บริการข้อมูล และป้ายบอกเส้นทาง เป็นต้น เพื่อให้ผู้โดยสารสามารถไปถึงจุดหมายได้โดยอาศัยระบบขนส่งมวลชนในพื้นที่ รวมถึงบริการสาธารณะอื่นๆ เช่น ห้องน้ำสาธารณะ และที่ทำการไปรษณีย์

เป็นต้น นอกจากนี้ พื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรที่มีความหนาแน่นของผู้โดยสาร และปริมาณการเดินทาง เช่น พื้นที่ด้านหน้าของสถานีโดยสารเอื้อให้เกิดกิจกรรมการค้าได้ โดยรูปแบบการค้าควรเกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตประจำวันของประชาชน เช่น ร้านอาหาร ร้านขายของชำ และซุปเปอร์มาร์เก็ต เป็นต้น



ภาพที่ 2.1 หน้าที่ของ Station Plaza (ที่มา: JICA, 2005: 12)

2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับความเป็นสถานที่ (Place)

ความเป็นสถานที่ของเมือง (Place) คือ การให้ความสำคัญกับพื้นที่เมือง และการสร้างความเข้าใจในลักษณะทางวัฒนธรรม และวิถีชีวิตของผู้คนภายในเมืองที่ถ่ายทอดออกมาเป็นเอกลักษณ์ หรือคุณค่าของพื้นที่เมืองนั้น ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก คือ องค์ประกอบทางกายภาพ (Permanencies) และคุณค่าทางจิตใจ หรือจิตวิญญาณของสถานที่ (Spiritual value) ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่มองไม่เห็นด้วยตา แต่เกิดจากวิถีชีวิตของผู้คนเกิดเป็นเรื่องราว และความหมายจากการอยู่อาศัยกันมาอย่างต่อเนื่องจนเป็นความทรงจำรวมกัน ทำให้เกิดเอกลักษณ์ของพื้นที่ และเป็นที่ยอมรับของคนทั่วไป (Rossi, 1999)

นอกจากนี้ เมืองทุกเมืองประกอบด้วยส่วนต่างๆ หลายส่วน แต่ละส่วนเรียกว่า “ย่าน” ซึ่งสามารถพิจารณาความแตกต่างของแต่ละย่านได้จากลักษณะเด่น การขยายตัว และรูปแบบของย่าน แต่ในความเป็นจริงการพบย่านที่มีลักษณะเฉพาะที่แยกประเภทได้อย่างชัดเจนนั้นมีโอกาสเป็นไปได้ยาก เนื่องจากความสลับซับซ้อนของเมือง และการผสมผสานกิจกรรมหลายๆ ชนิดไว้ด้วยกัน ซึ่งกิจกรรมนั้นได้แสดงออกถึงความ

เป็นกิจกรรมหลักของพื้นที่ที่ทำให้เกิดลักษณะเฉพาะของย่านแต่ละย่าน ดังนั้น เพื่อให้สามารถจำแนกลักษณะความแตกต่างของย่านภายในเมือง จำเป็นต้องพิจารณาเพิ่มเติมถึงองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม หรือลักษณะทางกายภาพที่ปรากฏของย่าน เช่น รูปทรงของอาคาร ความหนาแน่นของอาคาร วัสดุที่ใช้ รวมทั้งการผสมผสานระหว่างลักษณะของอาคารที่ต่างประเภทกัน เป็นต้น รวมทั้งสภาพภูมิทัศน์ที่ทำให้เกิดความต่อเนื่องของย่าน (วรรณศิลป์ พีรพันธุ์, 2538: 16-18)

เช่นเดียวกับกฎบัตรเบอร์รา (The Burra Charter, 2004: 1-6) และแนวความคิดของ Harry L. Gamham (1976) ที่ให้ความสำคัญกับเอกลักษณ์ และความเป็นสถานที่ของเมือง(Place) เนื่องจากเมืองแต่ละเมืองมีหลากหลายรูปแบบแตกต่างกันตามขนาดของพื้นที่ การตั้งถิ่นฐาน ความเป็นมา และประวัติศาสตร์ รวมถึงประเพณีวัฒนธรรม ทำให้ความเป็นสถานที่ของแต่ละเมือง หรือพื้นที่นั้นย่อมมีความแตกต่างกัน สามารถสะท้อนให้เห็นได้จากมรดกที่สามารถจับต้องได้ (Tangible Heritage) เช่น โบราณสถาน โบราณวัตถุ และสถานที่สำคัญ เป็นต้น และมรดกที่ไม่สามารถจับต้องได้ (Intangible Heritage) เช่น คุณค่าของวิถีชีวิต ความเป็นย่าน สภาพแวดล้อมโดยรอบสถานที่สำคัญ และประเพณี ซึ่งความเป็นสถานที่ไม่จำเป็นต้องให้ความสำคัญเพียงเฉพาะกลุ่มอาคารเท่านั้น แต่วิถีชีวิต หรือกิจกรรมเป็นส่วนหนึ่งที่แสดงออกถึงความเป็นสถานที่ของพื้นที่นั้นๆ ด้วย โดยองค์ประกอบในความเป็นสถานที่ของพื้นที่นั้น ประกอบด้วย

1. ลักษณะเฉพาะทางกายภาพของพื้นที่ คือ โครงสร้างทางกายภาพที่แท้จริงของสถานที่ ลักษณะจริงของอาคาร ภูมิทัศน์ และคุณลักษณะของสุนทรียภาพ

2. กิจกรรม และปรากฏการณ์ใดๆ ก็ตามที่เกิดขึ้นในพื้นที่ที่ซึ่งสังเกตได้ว่าผู้คนมีปฏิสัมพันธ์ต่อพื้นที่อย่างไร

3. การสื่อความหมาย หรือสัญลักษณ์ หมายถึง นัยสำคัญของพื้นที่ มักเป็นคุณค่าเชิงนามธรรม ได้แก่ ความเป็นเอกลักษณ์ และความทรงจำอันเกิดจากความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างผู้คนกับพื้นที่

ดังนั้น องค์ประกอบในความเป็นสถานที่ของพื้นที่เมือง หรือย่านจึงประกอบด้วย ลักษณะทางกายภาพ (Physical Reality) กิจกรรม (Activity) และการสื่อความหมาย (Meaning) โดยในแต่ละองค์ประกอบมีรายละเอียด ดังนี้

2.2.1 **ลักษณะทางกายภาพของเมือง** (Physical Reality)

ความสำคัญต่อลักษณะทางกายภาพของเมืองนั้น ได้เน้นให้เกิดความเป็นสถานที่จากจินตภาพขององค์ประกอบทางกายภาพที่ชัดเจน โดยเฉพาะอาคาร หรือสิ่งก่อสร้างที่มีมาแต่อดีต และเป็นที่จดจำได้จนเป็นสัญลักษณ์ และชื่อเสียงของพื้นที่ ทฤษฎีที่ได้รับการยอมรับมากที่สุดทฤษฎีหนึ่งเกี่ยวกับองค์ประกอบทางกายภาพที่ทำให้ “พื้นที่” หนึ่งเกิดจินตภาพที่เด่นชัด และถูกจดจำเป็น “สถานที่” คือ ทฤษฎีจินตภาพของเมือง (The Image of The City) โดย Kevin Lynch (Lynch, 1960: 47-90) ซึ่งกล่าวไว้ว่า องค์ประกอบที่เป็นสิ่งกำหนดจินตภาพหรือภาพลักษณ์ จะมีความแตกต่างกันไปตามลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม รวมถึงผู้คน และกิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นในพื้นที่ อย่างไรก็ตาม องค์ประกอบทางกายภาพจะมีผลมากที่สุดต่อผู้สังเกตใน

การกำหนดภาพลักษณ์และลักษณะเฉพาะของพื้นที่ผ่านการถ่ายทอดทางแผนที่ในใจ (Mental map) โดยองค์ประกอบทางกายภาพที่มีความเป็นองค์รวม เป็นหนึ่งเดียวกัน และแตกต่างจากสภาพแวดล้อมภายนอกอย่างชัดเจน จะสามารถปลุกความทรงจำของผู้สังเกตให้เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน ไม่รู้สึกแปลกแยก แต่เกิดความรู้สึกปลอดภัย ทำให้ผู้สังเกตรู้สึกถึงความสัมพันธ์ระหว่างตนเองกับพื้นที่จนเกิดเป็นการรับรู้สถานที่ขึ้น ทั้งนี้ ลินช์ได้กล่าวสรุปไว้ว่าจินตภาพของเมืองที่ดีนั้นเกิดจากองค์ประกอบพื้นฐานทางกายภาพ 5 ประเภท ได้แก่

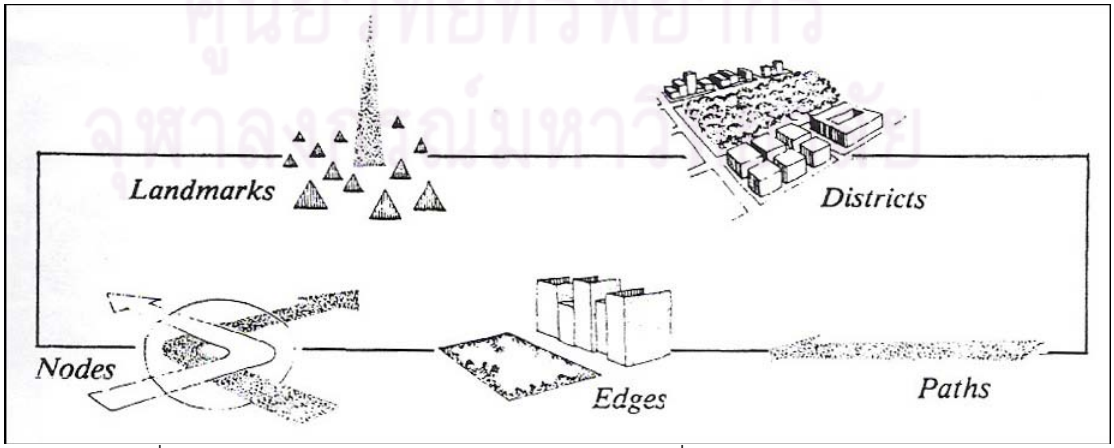
1. เส้นทาง (Paths) หมายถึง เส้นทางที่ผู้คนใช้ในการเดินทางสัญจรไปมา เช่น ถนน ทางเดิน คลอง และทางรถไฟ เป็นต้น โดยเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้ผู้คนสามารถสังเกตเห็นถึงองค์ประกอบทางสภาพแวดล้อมของเมืองทั้งอาคารบ้านเรือน พืชพรรณ หรือกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการเดินทางได้

2. ขอบ (Edges) หมายถึง แนว หรือสิ่งที่แบ่งพื้นที่ 2 แห่งออกจากกันเป็นแนวยาวต่อเนื่อง เช่น แม่น้ำ ทะเล ทางรถไฟ ผนัง และกำแพง โดยมักจะใช้เป็นที่แบ่งขอบเขตของพื้นที่ของเมือง

3. ย่าน (Districts) หมายถึง พื้นที่ หรือบริเวณที่มีกิจกรรม หรือลักษณะทางกายภาพที่คล้ายคลึงกัน และมีความแตกต่างจากบริเวณอื่นๆ โดยมีพื้นที่ค่อนข้างใหญ่เพียงพอที่ให้ผู้คนสามารถเข้าไปใช้ได้ และมีลักษณะเฉพาะตัวทั้งภายใน และภายนอกที่สามารถมองเห็นได้ เช่น ย่านเกษตรกรรม และย่านชุมชนเมือง เป็นต้น ลักษณะทางกายภาพที่สำคัญของ ย่าน (Districts) ประกอบด้วย องค์ประกอบต่างๆ เช่น รูปทรง ที่ว่าง อาคาร ป้าย กิจกรรมต่างๆ ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่ เป็นต้น องค์ประกอบเหล่านี้มีลักษณะเฉพาะ ซึ่งสามารถบ่งบอกภาพลักษณ์ของแต่ละเมืองได้

4. ศูนย์รวมกิจกรรม (Nodes) หมายถึง บริเวณ หรือตำแหน่งของพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของกิจกรรมจำนวนมาก เช่น สี่แยก จุดตัดของเส้นทางคมนาคม เป็นต้น ซึ่งศูนย์รวมกิจกรรมมักจะเป็นที่พลุกพล่านที่มีความสำคัญในการใช้งาน หรือลักษณะที่สำคัญทางกายภาพ เช่น ร้านค้าหัวมุมถนน หรือสถานีรถไฟ เป็นต้น

5. ภูมิสัญลักษณ์ (Landmarks) หมายถึง สิ่งที่สามารถมองเห็นได้จากภายนอก และสังเกตได้ง่ายทั้งในระยะใกล้ และระยะไกลในมุมมองต่างๆ รวมทั้งใช้เป็นตำแหน่งในการอ้างอิง หรือบอกทิศทางได้ เช่น อาคาร ร้านค้า ป้าย และอนุสาวรีย์ เป็นต้น ภูมิสัญลักษณ์ที่โดดเด่นสามารถเป็นสัญลักษณ์ของเมืองนั้นๆ ได้



ภาพที่ 2.2 องค์ประกอบทางจินตภาพของ Kevin Lynch (ที่มา: Trancik, 1986: 113-115)

อย่างไรก็ตาม การพิจารณาถึงความเป็นสถานที่ของเมืองนั้นไม่สามารถพิจารณาได้แต่เพียงทางด้านลักษณะทางกายภาพเท่านั้น เนื่องจากเมืองมีความสลับซับซ้อนของกิจกรรมที่สะท้อนออกมาให้เห็นจากการใช้พื้นที่ ดังนั้น ระบบกิจกรรมจึงเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญต่อการพิจารณาความเป็นสถานที่ของเมือง

2.2.2 **กิจกรรม** (Activity)

Chapin (1972: 221-253) ให้ความเห็นว่า ระบบกิจกรรมเป็นพฤติกรรมของบุคคล ครอบครัว สถาบัน ที่เกิดขึ้นและปรากฏให้เห็นในรูปแบบทางพื้นที่หรือการใช้พื้นที่ ซึ่งเป็นผลมาจากพฤติกรรมเชิงที่ตั้ง (location behavior) แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1. กิจกรรมเชิงธุรกิจ (Firm activities) เป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลผลิต ได้แก่ กิจกรรมการผลิตสินค้าและบริการต่างๆ 2. กิจกรรมเชิงสถาบัน (Institute activities) เป็นกิจกรรมทางสังคมที่เกิดจากการรวมกลุ่มของคนกลุ่มต่างๆภายในชุมชน ได้แก่ กิจกรรมการพัฒนามนุษย์ กิจกรรมพื้นฐานของชุมชน และกิจกรรมเพื่อสวัสดิการเฉพาะกลุ่ม และ 3. กิจกรรมบุคคลและครอบครัว (Individual and household activities) เป็นกิจกรรมเกี่ยวกับการอยู่อาศัย ได้แก่ กิจกรรมในชีวิตประจำวัน กิจกรรมการพบปะสังสรรค์ และการนันทนาการ เป็นต้น

ระบบกิจกรรมเป็นสิ่งที่ซ่อนอยู่ในวิถีชีวิต และพฤติกรรมของแต่ละบุคคล ครอบครัว และสังคม ซึ่งกิจกรรมนั้นถูกถ่ายทอดโดยตรงจากวิถีชีวิต และภูมิหลังทางวัฒนธรรม สิ่งสำคัญคือระบบกิจกรรมไม่สามารถเกิดขึ้นได้หากปราศจากพื้นที่ที่ใช้ทำกิจกรรม และเวลา (Rapoport, 1977: 478) นอกจากนี้ กิจกรรมยังขึ้นอยู่กับลักษณะทางเศรษฐกิจสังคม (Socio-economic) สภาพแวดล้อมของที่ตั้ง ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในถิ่นที่อยู่นั้น ช่วงเวลาของชีวิต และโอกาสในการทำกิจกรรม เกิดเป็นโครงสร้างรูปแบบของกิจกรรม (Structure of Activities Pattern) ของคนในชุมชนในระดับวัน สัปดาห์ ฤดูกาล และช่วงชีวิต จากกิจกรรมที่เกิดขึ้นทำให้เกิดบทบาทโดดเด่นกลายเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของพื้นที่นั้น (Golledge และ Stimson, 1997: 288-289)

2.2.3 **ความหมาย** (Meaning)

พื้นที่ที่มีการรวมตัวของกิจกรรมประเภทใดประเภทหนึ่งอย่างเข้มข้น จะเป็นพื้นที่ที่มีการดึงดูดที่ทำให้เกิดการพบปะของผู้คน และการใช้พื้นที่ที่เข้มข้นกว่าบริเวณอื่น ทั้งยังทำให้เกิดลักษณะของการหมุนเวียน และการสะสมของการใช้พื้นที่นั้นซ้ำๆ นำไปสู่ความมีชื่อเสียงในด้านใดด้านหนึ่ง ทำให้พื้นที่ดังกล่าวได้มีการแต่งตั้งให้เป็นที่หมาย หรือเป็นที่รู้จัก และเป็นที่ต้องการของคนภายนอก (วิมลศรี ลิ้มธนากุล, 2537: 13-15) นอกจากนี้ พื้นที่แต่ละพื้นที่เกิดขึ้นมาด้วยลักษณะภูมิหลัง และตั้งอยู่ในทำเลที่แตกต่างกัน คือ มีสภาพแวดล้อม บุคคลที่แวดล้อม และอาศัยอยู่ในแต่ละพื้นที่ที่แตกต่างกันออกไป ทำให้แต่ละพื้นที่มีการแสดงถึงความหมายที่แตกต่างกัน เช่น ย่านสีลมเป็นแหล่งธุรกิจของคนชั้นสูง เป็นต้น ดังนั้น ความหมายของพื้นที่จึงเป็นคุณลักษณะของ

สถานที่ หรือประสบการณ์ของมนุษย์ที่สืบผลมาจากการที่ผู้คนมีการตอบสนองต่อลักษณะทางกายภาพ และหน้าที่การใช้สอยของพื้นที่เมืองนั้น (Boontharm, 2008: 10)

2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับพื้นที่โล่งว่างสาธารณะ

ความหมายของพื้นที่โล่งว่างสาธารณะ(Open space) หมายถึง พื้นที่ที่เป็นที่พบปะของผู้คน เพื่อเพิ่มสีสัน บรรยากาศของเมือง(อริยา อรุณินท์,2551) มีความเกี่ยวข้องของพื้นที่โล่ง(Open Space) ในระดับของงานสถาปัตยกรรมกับงานภูมิสถาปัตยกรรม และระดับของเมือง หมายถึง เนื้อที่ภายในที่ถูกปิดล้อมด้วย Solid Form คือผนังของอาคารนั่นเอง โดยลักษณะการจัดที่ว่างในงานสถาปัตยกรรม แบ่งเป็น 3 ลักษณะคือ

- เนื้อที่ภายนอก ที่เกิดขึ้นระหว่างกลุ่มมวลอาคาร
- เนื้อที่ภายใน ปริมาตรของอาคาร
- เนื้อที่สอดประสานระหว่าง เนื้อที่ภายนอกและเนื้อที่ภายใน เชื่อมโยงถึงกัน

การศึกษาพื้นที่ว่างระดับเมืองเกี่ยวข้องกับรูปร่าง(Form), รูปแบบ(Pattern), สัณฐาน(Grain), ขนาด(Size), และพื้นผิว

2.3.1 ลักษณะของพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนเมือง

พื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนเมือง (Urban Open Space) หมายถึงที่เว้นว่างที่เปิดโล่งซึ่งอยู่ในเขตเมือง ซึ่งมีลักษณะพิเศษคือ เป็นที่เว้นว่างเพื่อให้เกิดประโยชน์ ประกอบกับมีกฎหมาย ข้อบังคับรองรับ หรืออาจถูกกำหนดให้เป็นที่ว่างในความรับผิดชอบของเอกชน เช่น สวนหย่อม ลานเอนกประสงค์ ลานกิจกรรม ฯลฯ รวมไปถึงถนนทางเดินเท้า ซึ่งมีปัจจัยในหลายบริบท ที่ส่งผลต่อลักษณะของพื้นที่ว่าง ได้แก่

ก. รูปร่างของบริเวณพื้นที่ว่าง มีผลมาจากประโยชน์ในการใช้สอยเป็นหลักรูปร่างที่ไม่แน่นอนอาจเป็นผลมาจากบริเวณที่ว่างนั้นประกอบด้วยพื้นที่ว่างหลาย ๆ แบบมาเชื่อมต่อกัน นอกจากนั้นรูปร่างของพื้นที่ว่างในเมืองยังเป็นผลมาจาก ระบบถนน หรือระบบทางเท้าของเมือง

ข. ขอบเขตของพื้นที่ว่าง จะถูกกำหนดด้วยองค์ประกอบ 3 อย่างใน 3 มิติ ได้แก่

- ระนาบผนัง หรือระนาบทางแนวตั้ง ได้แก่กำแพง รั้ว ฯลฯ
- ระนาบพื้น หรือ ระนาบทางแนวนอน ซึ่งจะถูกกำหนดโดยแนวอาคาร แนวถนนทางเท้า หรือด้วยลวดลายวัสดุปูพื้น
- ระนาบเพดาน หรือระนาบระดับเหนือศีรษะ ได้แก่เต็นท์ หลังคาที่ยื่นออกมาจากตัวอาคาร แนวร่มเงาของต้นไม้

ค. ขนาดของพื้นที่ว่าง โดยมากจะพิจารณาดูจาก จำนวนคน ขนาดความกว้างถนน ทางเท้า และการใช้ประโยชน์ โดยในบางครั้งขนาดของที่ว่างมีความสัมพันธ์กับอาคารที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงโดยรอบ ด้วยเหตุผลด้านมุมมอง สัดส่วนที่พอเหมาะ

ง. ตำแหน่งของพื้นที่ว่าง มักจะชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ใช้สอย หรือการใช้งานสถานที่นั้น ๆ อย่างชัดเจน

จ. องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตยกรรม ได้แก่ น้ำพุ รูปปั้น บันได การเล่นระดับ ทางเดินที่มีหลังคาคลุม แนวเสา ฯลฯ

2.3.2 ความสำคัญและประโยชน์ใช้สอยของพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนเมือง

พื้นที่ว่างสาธารณะเกิดขึ้นด้วยความจำเป็นต่อวิถีชีวิตของคนที่อยู่รวมกันในเมืองจากวัตถุประสงค์หลายประการ ได้แก่

- เพื่อการค้า เป็นสถานที่ซื้อขายแลกเปลี่ยน การผลิตสินค้า สถานที่รับฝากของและเป็นบริเวณเพื่อธุรกิจ ตลาดเพื่อการค้าอาจมีมากกว่าหนึ่งแห่งในเมืองหนึ่ง บางแห่งอาจไม่มีพื้นที่ว่างเฉพาะเพื่อการค้าขาย แต่ใช้ถนนมาเป็นบริเวณทำการซื้อขายแทน

- เพื่อการสื่อสาร เป็นสถานที่เพื่อทำกิจกรรมทางสังคมเป็นจุดที่มีการเปลี่ยนการสื่อสาร การถ่ายทอดกระจายข่าว เป็นสถานที่ผู้คนจะมาพบปะกัน หรือมาเยี่ยมเยียนให้ข่าวสารกัน

- เพื่อการนันทนาการ ทั้งการพักผ่อนหย่อนใจแบบไม่ใช้แรง (passive) หรือแบบใช้แรง (active) สำหรับคนเมืองซึ่งมีการดำรงชีวิตค่อนข้างซับซ้อน ภายในสังคมเมืองที่ประชากรเพิ่มสูงขึ้น รูปแบบการทำงานเปลี่ยนไป วิถีชีวิตที่ต้องแข่งขันกับเวลา การต้องเผชิญกับมลพิษจากการจราจร จำเป็นต้องได้รับการพักผ่อนหรือการสันทนาการ (Ratcliffe,1975:177-179)

- เพื่อสนองตอบต่อความเชื่อศรัทธา เช่นบริเวณที่มีการประกอบพิธีกรรมศาสนา เป็นต้น

- เพื่อผลทางด้านการมองเห็น เน้นให้เห็นความสำคัญ เช่น บริเวณพื้นที่โล่งหน้าอาคารสำคัญ หรืออนุสาวรีย์ต่าง ๆ และในบางครั้งเพื่อเป็นที่รองรับคนจากตัวสถาปัตยกรรม

ลักษณะของพื้นที่ว่างที่มีคุณภาพของชาวเมือง อาจพิจารณาจากหลักเกณฑ์นี้

1. ความมีเอกภาพและกลมกลืน
2. ความขัดแย้งระหว่างยานพาหนะ และคนเดินเท้ามีน้อยที่สุด
3. การป้องกัน แดด ฝน ลม เสียง ฯลฯ
4. ทิศทาง (Orientation) ไม่สับสนสำหรับผู้ใช้
5. การใช้ที่ดินที่สนับสนุนเกื้อกูล (compatibility) กับบริเวณข้างเคียง
6. การมีพื้นที่สำหรับพักรอ สังเกตการณ์ และพบปะสังสรรค์
7. การสร้างความรู้สึกปลอดภัย และบรรยากาศที่สดชื่น มีชีวิตชีวา

มีการจำแนกกิจกรรมของเมืองไว้เป็นประเภทหลัก ๆ ดังนี้ (Gehl,1987:11-14)

1. กิจกรรมจำเป็น (necessary activities) หมายถึงกิจกรรมที่มีความจำเป็นต่อการ ดำเนินกิจวัตรประจำวันของคน เป็นกิจกรรมที่คนไม่มีทางเลือกในการเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ ได้แก่ กิจกรรมที่เกี่ยวกับการเดินเป็นหลัก เช่น เดินไปโรงเรียน หรือไปทำงาน รอรถประจำทางหรือรอคน ซื้อของ ทำกิจธุระต่าง ๆ
2. กิจกรรทางเลือก (recreational activities or optional) เป็นความต้องการของคนที่จะทำและเป็นกิจกรรมที่คนตัดสินใจแล้วแต่ช่วงเวลาและสถานที่อำนวยด้วย โดยเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพักผ่อนหย่อนใจเป็นหลัก เช่น เดินเล่น ยืน-นั่งเล่น เพื่อความเพลิดเพลิน ฯลฯ
3. กิจกรรมทางสังคม (social activities or resultant) เป็นกิจกรรมผลลัพธ์ที่เกิดต่อเนื่องจากกิจกรรมทั้งสองข้างต้น คือ ต้องอาศัยการที่มีคนอยู่ในพื้นที่โล่งนั้นเสียก่อน อันได้แก่ การละเล่น การทักทาย การสนทนากิจกรรมร่วมกันของกลุ่มคนหรือชุมชน รวมไปถึงการมีปฏิสัมพันธ์ทางอ้อม (passive contact) เช่นการดูหรือฟังคนอื่น ๆ ที่อยู่ในบริเวณเดียวกัน

ตำแหน่งที่ตั้งของพื้นที่สาธารณะ หรือการใช้งานของสถานที่นั้นๆอย่างชัดเจน อันเป็นผลมา

จากความต้องการของประชาชนและแนวความคิดในการวางผังซึ่งพอจะสรุปตำแหน่งที่ตั้งของพื้นที่สาธารณะได้ดังนี้

1. บริเวณใจการเมือง จะดูเหมือนว่าเป็นจุดศูนย์กลางของถนน ของอาคารหรือเป็นศูนย์กลางของการขยายตัวของเมืองทั้งหมด

2. บริเวณที่เป็นจุดตัดของถนน จะอยู่บริเวณถนนสายหลัก ทางร่วมทางแยก เกิดเป็นสี่แยก สามแยก หรือวงเวียน บางครั้งอาจเกิดจุดเดียวกับศูนย์กลางเมือง

3. บริเวณโดนรอบอาคารสาธารณะที่มีความสำคัญ เป็นเสมือนทางเข้าหลักไปสู่อาคารสาธารณะนั้น เช่น ศาลากลาง โบสถ์ ศาลเจ้า ตลาด หรือบริเวณที่เป็นย่านธุรกิจ ความสำคัญของพื้นที่สาธารณะจะเห็นได้จากอาคารสำคัญจะหันหน้าเข้าหาพื้นที่สาธารณะทั้งหมด

4. บริเวณที่เป็นประตูทางเข้าเมืองส่วนมากมักเกิดในสมัยยุคกลาง ที่มักมีพื้นที่ภายในตรงจุดทางเข้ามักมีการใช้งานเป็นตลาดที่มีการซื้อขายสินค้ากันหรือเป็นจุดเปลี่ยนถ่ายสินค้ากันหรือเป็นจุดหยุดพัก พื้นที่สาธารณะเหล่านี้มักจะมีถนนแยกออกหลายสายกระจายไปสู่จุดต่างๆ

ปัจจัยที่ทำให้เกิดพื้นที่สาธารณะ

พื้นที่สาธารณะนอกจากจะเป็นองค์ประกอบของเมืองแล้ว ยังเป็นศูนย์กลางของกิจกรรมการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของพื้นที่สาธารณะเหล่านี้จะทำให้กิจกรรมเปลี่ยนแปลงไปด้วย ปัจจัยที่ทำให้เกิดพื้นที่สาธารณะพิจารณาได้ 2 ประเด็น ได้แก่

A. ปัจจัยทางธรรมชาติ หรือปัจจัยทางกายภาพ ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 4 ส่วน ได้แก่

สภาพอากาศและอุณหภูมิ ซึ่งมีอิทธิพลกับการเกิดพื้นที่สาธารณะเป็นอย่างมาก เช่นในเมืองที่มีอากาศอบอุ่น อากาศแจ่มใส ทำให้คนมีความกระตือรือร้นในการออกมาทำกิจกรรมทำให้เกิดพื้นที่สาธารณะภายนอกอาคาร ส่วนในพื้นที่ๆมีอากาศหนาวเย็น พื้นที่สาธารณะมักเกิดขึ้นในอาคาร พื้นที่ๆมีแดดฝนมากๆพื้นที่สาธารณะจะมีหลังคาคลุมให้ผู้ใช้งานเกิดความสะดวกสบาย ระดับความสูงต่ำและความลาดชันของพื้นที่ ในเมืองที่มีความลาดชันไม่เท่ากัน พื้นที่

สาธารณะเหล่านี้จะเปลี่ยนรูปไปได้แก่ การปรับเปลี่ยนพื้นที่สาธารณะให้มากที่สุดไปตามธรรมชาติเพื่อคงรูปร่างเดิมของธรรมชาติไว้ให้มากที่สุด(แนวคิดของกรีก) ส่วนในบางพื้นที่มักปรับให้ตอบสนองการใช้งานมากที่สุด อาจมาจากรูปแบบของทรงเรขาคณิต(แนวคิดของโรมัน)

B. ปัจจัยทางวัฒนะธรรมและพฤติกรรม ซึ่งสามารถแบ่งได้ดังนี้

สภาพทางเศรษฐกิจ เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการรวมกลุ่มการค้าขาย ทำให้เกิดพื้นที่สาธารณะซึ่งมีผลต่อขนาดรูปร่างและตำแหน่งของพื้นที่สาธารณะด้วย สภาพทางการเมือง พื้นที่สาธารณะอาจถูกใช้เป็นที่รวมกลุ่มกันทางการเมือง ทางทหาร โดยเฉพาะในยุคที่ ระบอบประชาธิปไตยมีความรุ่งเรือง

2.3.3 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับพื้นที่โล่งในย่านธุรกิจ

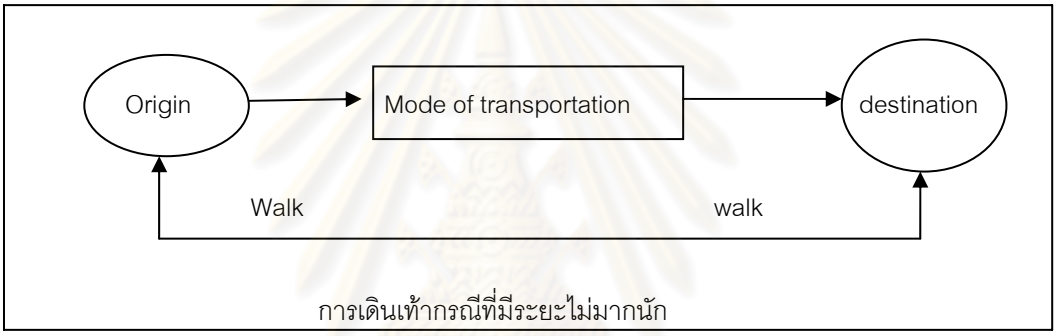
ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดลักษณะทางกายภาพของพื้นที่โล่งในย่านธุรกิจ (Central business district : C.B.D.) คือ (heckscher,1997:303):

1. จรรยาบรรณในการประกอบธุรกิจ (business ethics) การคำนึงถึงการเอื้อประโยชน์ ต่อสาธารณะโดยส่วนรวม (communal obligations) ในการประกอบธุรกิจซึ่งเจ้าของกิจการมัก สร้างให้เกิดผลตอบแทนทางธุรกิจ เป็นสำคัญ
2. ความต้องการแสดงอำนาจความยิ่งใหญ่ทางธุรกิจ (imperial pride) โดยแสดงออกทางสิ่งก่อสร้างในด้านขนาด รูปแบบ ฯลฯ ของอาคารและพื้นที่โล่งโดยรอบ
3. แรงด้านกายภาพทางธรรมชาติ (natural physical force): ปัจจัยทางธรรมชาติทางกายภาพที่ขนาดของอาคารย่อมมีความสัมพันธ์กับพื้นที่ว่างโดยรอบ เช่นอาคารขนาดใหญ่ส่วนมากมีพื้นที่โล่งมากกว่าอาคารที่มีขนาดเล็ก เป็นต้น
4. นโยบายสาธารณะ (public policy): นโยบายของรัฐที่ออกมาในรูปของกฎระเบียบข้อบังคับสำหรับการพัฒนาของเอกชนและในรูปของโครงการเพื่อสาธารณประโยชน์เป็นสำคัญ

5. ราคาที่ดิน (land cost) ส่งผลกระทบโดยตรงต่อลักษณะอาคาร โดยที่ดินราคาสูงมักมีการใช้พื้นที่อย่างเข้มข้นเพื่อความคุ้มค่า เช่น อาคารที่สูงขึ้นก็เพื่อเพิ่มเนื้อที่ใช้สอยและใช้พื้นที่ให้เต็มที่มากที่สุด

2.3.4 แนวคิดเกี่ยวกับคนเดินเท้า

การเดิน เป็นวิธีการเคลื่อนที่ที่ ช้า แต่แน่นอน มีความยืดหยุ่นสูง ในปัจจุบันแม้จะมียานพาหนะประเภทต่าง ๆ ช่วยเร่งความเร็วของการดินทางให้เพิ่มขึ้น ลดเวลาที่ต้องใช้ให้เหลือน้อยลง แต่การเดินก็ยังคงแทรกตัวอยู่ในขั้นตอนต่าง ๆ ของการเดินทางจากจุดเริ่มต้นไปยังจุดหมายปลายทางของคนเสมอดังรูปที่แสดงความสัมพันธ์ของการเดินเท้ากับกิจกรรมของคน



ภาพที่ 2.3 แสดงการสัญจรโดยเท้าที่แทรกอยู่ในการเดินทาง

กิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในเมือง มีทั้งส่งเสริมกันและขัดแย้งกันซึ่งความขัดแย้งนั้นแตกต่างจากความสลับซับซ้อน ชีวิตในชุมชนต้องการความสลับซับซ้อน เพื่อให้เกิดชีวิตชีวาและกลายเป็น แม่เหล็กดึงดูดผู้คนให้เข้ามาทำกิจกรรมร่วมกัน โดยมีการสัญจร ทำหน้าที่เป็นสื่อนำ บริเวณที่มีกิจกรรมเด่น ๆ จะเชื่อมต่อกันไปทำให้เกิดจังหวะขึ้นเป็นช่วง ๆ ภาพที่ปรากฏ จึงมีความเข้มข้นและเจือจางสลับกันไป กิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในเมืองขึ้นอยู่กับการดำเนินชีวิตและสภาพทางกายภาพไม่ว่าจะเป็นระยะแบ่งของถนน ความกว้างแคบของทางเดิน ฯลฯ ซึ่งมีมิติของเวลามาเกี่ยวข้อง โดยในแต่ละวัน แต่ละสัปดาห์ แต่ละฤดูกาล ทำให้เกิดรูปแบบของการเคลื่อนไหว (Pattern of movement) ที่แตกต่าง ซึ่ง Pattern of movement นี้จะช่วยกำหนด เขตที่ตั้ง และทำหน้าที่เป็นตัวเชื่อมโยงให้ส่วนกิจกรรมที่มองเห็น เห็นป้าย สัญลักษณ์ต่าง ๆ คอยกำกับให้ Urban form สานตัวเองขึ้นมาอย่างเป็นระเบียบ อาคารเป็นสิ่งเคลื่อนย้ายไม่ได้ ดังนั้นกลุ่มอาคารจึงกลายเป็นรูปแบบของกลุ่มก้อน (Pattern of mass) นอกจากนี้แล้ว การจัดกลุ่มอาคารจึงกลายเป็นรูปแบบกลุ่มก้อน (Pattern of mass) นอกจากนี้แล้ว การจัดกลุ่มอาคารยังก่อให้เกิดพื้นที่ว่างของเมือง (Urdan space) ซึ่งเป็นที่ว่างท่ามกลางกลุ่มของอาคาร (Mass) Trancik (1986) ได้เสนอ ทฤษฎีความเป็นถิ่นที่ (Place theory) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่พยายามสร้างความเข้าใจลักษณะทางวัฒนธรรมและผู้คนในบริบทพื้นที่นั้น ๆ ซึ่งจะสามารถบอกถึงลำดับความสำคัญ

ของพื้นที่ว่างและสถานที่ ความเป็นมาสาเหตุการสร้างว่าเนื่องจากเหตุการณ์ หรือข้อจำกัดใด ตลอดจนลักษณะที่คงอยู่และพบเห็นได้ ที่แฝงไว้ด้วยวัฒนธรรม ค่านิยมทางสังคม

ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่สัญจรทางเท้า จะเกิดขึ้นกับบริเวณเมืองที่มี การใช้ประโยชน์อย่างเข้มข้นมากเป็นส่วนใหญ่ เช่น ย่านธุรกิจการค้าใจกลางเมืองที่เป็นที่ตั้งของกลุ่มอาคารขนาดใหญ่ มีกิจกรรมต่าง ๆ เกิดขึ้นทำให้คนจำนวนมากเข้ามาประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน มีปฏิสัมพันธ์กัน ความรู้เกี่ยวกับปัญหาของพื้นที่สัญจรทางเท้าที่มีอยู่ได้มาจากการศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นแล้ว ตามเมืองใหญ่ในประเทศต่าง ๆ เช่น นิวยอร์ค แมนฮัตตัน ฯลฯ ซึ่งพบกับปัญหาความติดขัดของการสัญจรทางเท้ามาก่อน จำเป็นต้องศึกษาเพื่อแก้ปัญหา จึงพบลักษณะความสัมพันธ์ ระหว่างความหนาแน่นของการใช้ที่ดิน และสภาพการสัญจรที่น่าสนใจหลายประการ สามารถอธิบายตัวอย่างการค้นคว้าวิจัยที่เน้นเกี่ยวกับแง่มุมต่าง ๆ ของระบบการสัญจรทางเท้า พร้อมกับแนวทางความเชื่อมโยงเปรียบเทียบกับสภาพของกรุงเทพมหานคร เช่นย่านสีลม ซึ่งเป็นพื้นที่ศูนย์กลางธุรกิจทางการเงิน และการลงทุน มีปริมาณยวดยานพาหนะวิ่งเข้า ออกแต่ละช่วงเวลา ค่อนข้างหนาแน่นจนสามารถใช้ความเร็วเฉลี่ยของชั่วโมงเร่งด่วนในการเคลื่อนที่ได้ไม่เกิน 10 กิโลเมตร ต่อ ชั่วโมงเท่านั้น มีปัญหาในเรื่องของการสัญจรเนื่องจากความจำกัดของพื้นที่ และ กิจกรรมที่เกิดขึ้น ที่มีความซับซ้อนน่าสนใจ

พื้นที่ย่านศูนย์กลางธุรกิจใจกลางเมือง (Central Business area District – C.B.D) บริเวณสีลม สาทร สุรวงศ์ ได้พัฒนาไปในลักษณะของโครงการลงทุนขนาดใหญ่ ที่ดินมีราคาสูงมาก แต่การไม่มีการวางแผนใช้ที่ดินที่ดีนัก เพราะไม่ได้กำหนดสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินในเรื่องขนาดและจัดวางไว้อย่างละเอียด ซึ่งพื้นที่ลักษณะเช่นนี้ ระบบการเดินเท้าจะมีความสำคัญอย่างมาก การเดินเท้าของคนเป็นเรื่องที่มีความละเอียดซับซ้อน และเป็นกิจกรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับชุมชนเมืองอย่างสำคัญ โดยเฉพาะในย่ายที่มีการใช้ที่ดินเข้มข้น หนาแน่นมาก

การเดินเท้าจะเป็นระบบการสัญจรที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ในการเคลื่อนย้ายคนจำนวนมากจากที่หนึ่งไปสู่อีกที่หนึ่ง ที่ไม่ห่างกันมากนัก โดยใช้เนื้อที่น้อยที่สุด เสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด และมีความปลอดภัยมากที่สุด ระบบการเดินเท้าอาจเป็นเครื่องมือที่สำคัญสำหรับการแก้ไข ย่านที่มีความติดขัดของการจราจร ดังที่มีการทดลองใช้มาแล้วในเมืองใหญ่หลายแห่งของโลก ซึ่งมาตรการแก้ปัญหาจราจร โดยจัดระบบการขนส่งภายในเขตเมืองที่มีประสิทธิภาพเข้ามาแทนระบบการใช้รถยนต์ส่วนตัวในเขตเมือง พร้อม ๆ กับจัดหามาตรการควบคุมจำกัดการใช้รถส่วนตัวลง ดังมาตรการของประเทศสิงค์โปร์ และญี่ปุ่น เช่นการจัดเก็บค่าผ่านทางเข้าเมือง การจำกัดที่จอดรถในอาคารสูงในเขตเมือง การจัดเก็บค่าจอดรถในอัตราสูง มาตรการส่งเสริมระบบขนส่งมวลชนประเภทรถไฟฟ้า และ รถไฟใต้ดินที่มีประสิทธิภาพบริการ นโยบายการปิดถนนเพื่อคนเดินเท้า (Pedestrian Zoning) ช่วยเพิ่มความยากในการเข้าถึงพื้นที่ด้วยรถยนต์ส่วนตัว ในขณะที่ส่งเสริมพื้นที่ดังกล่าวให้คนเดินเท้าเข้าในพื้นที่ควบคุมสั้น ๆ มากขึ้นแทน เช่นย่ายออร์ชาร์ดโรด ของสิงคโปร์ ย่านถนนกินซ่า ถนนฮาราจูกุของนครโตเกียวประเทศญี่ปุ่น หรือแม้แต่ย่านเมืองใหญ่เช่น สต็อคโฮมประเทศสวีเดน เมืองมิวนิค ประเทศเยอรมันนี เมืองนอร์วิช ประเทศอังกฤษ หรือย่านถนนสปิงฟิลด์ รัฐอิลินอย และย่ายดาวน์ทาวน์ รัฐนิวอิงแลนด์ ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นต้น

ถึงแม้จะมีความสำคัญดังที่กล่าว แต่เทคนิควิชาการ และความเข้าใจเกี่ยวกับคนเดินเท้ากลับได้รับความสนใจน้อยมาก การกำหนดขนาดทางเดินเท้ามักไม่มีหลักเกณฑ์ที่มาอย่างชัดเจน อาศัยการกะประมาณเป็นส่วนใหญ่ จึงทำให้เกิดปัญหาทั้งในด้านไม่เพียงพอ หรือเกินความจำเป็นอยู่เสมอ ดังนั้นจึงควรให้

ความสำคัญกับระบบการสัญจรโดยเน้นที่คนเดินเท้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริเวณ C.B.D. ที่มีทั้งปัญหาข้อจำกัดต่าง ๆ และศักยภาพในการแก้ปัญหาที่ซ่อนอยู่ โดยศึกษาจากประสบการณ์ของเมืองใหญ่ที่พบปัญหามาก่อน เพื่อนำมาปรับใช้ได้อย่างเหมาะสม

ก. องค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเดิน

การตัดสินใจเลือกวิธีการเดินทางของคน ปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งคือ มูลค่าหรือค่าใช้จ่ายที่ต้องใช้สำหรับวิธีการเดินทางนั้น ๆ ซึ่งตัวกำหนดมูลค่าที่เกิดจากการเดินทางด้วยเท้า (The cost of walking) นั้นประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงิน เวลาที่ต้องใช้ในการเดินทาง และความไม่สะดวกสบายต่าง ๆ ที่ต้องพบในการเดินทางนั้นในบางกรณีค่าใช้จ่ายส่วนหนึ่ง อาจทดแทนด้วยความรู้สึกเพลิดเพลินพอใจระหว่างการเดินทางนั้น การวิเคราะห์เกี่ยวกับการรับรู้และชดเชยค่าใช้จ่ายเหล่านั้น เป็นสิ่งจำเป็นที่จะทำให้เกิดความเข้าใจเหตุผลในการเลือกวิธีการเดิน ทางของคนและช่วยในการตัดสินใจในการลงทุนด้านการขนส่งยิ่งกว่านั้น การเดินทาง บางรูปแบบยังสร้างค่าใช้จ่ายให้กับสังคมและสภาพแวดล้อมโดยที่ผู้เดินทางไม่ได้มีส่วนรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายนั้น

สิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อการเดินเท้ามากที่สุด คือ สภาพภูมิอากาศ ความร้อน หนาว และฝน การเดินเท้าของเมืองไทยหรือกรุงเทพฯ จะเป็นความร้อน ในขณะที่ความเย็น จะกลับเป็นตัวกระตุ้นให้มีการเดินเท้ามากขึ้น ประเด็นที่พูดถึงมานี้ เป็นการมองสภาพแวดล้อมในแง่ของปัญหา แต่ในการพยายามแก้ปัญหา เราจะพบสิ่งหนึ่งที่น่าสนใจ คือ การเดินเท้าจะเกิดขึ้นในสภาวะที่เหมาะสม นั่นหมายความว่า หากสามารถสร้างสภาวะดังกล่าวขึ้นมาได้ ก็จะเป็นการกระตุ้นให้เกิดการเดินเท้าเพิ่มขึ้นในพื้นที่นั้นได้ ซึ่งอาจใช้เป็นวิธีการแก้ปัญหาทางด้านจราจรในบางพื้นที่ได้

ข.ขนาดพื้นที่ ที่เกี่ยวข้องกับการเดินเท้าของคน

ความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ กับความเร็วของการเดิน และปริมาณการเคลื่อนที่ของคนเดินเท้า ความรู้ทางด้านจิตวิทยาเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ของคน เป็นสิ่งที่มีประโยชน์และจำเป็นในการกำหนดสิ่งต่าง ๆ เกี่ยวกับการเดินเท้ามาก เนื่องจาก

1. คนต้องการพื้นที่สำหรับกระทำสิ่งต่าง ๆ โดยไม่มีการกระทบกระแทก หรือสัมผัสกับบุคคลหรือสิ่งของอื่น ๆ การเริ่มมีการกระทบแตะต้องกันขึ้นหรือจำเป็นต้องหลบหลีกการกระทบกันอย่างฉับพลัน เป็นสิ่งบ่ชี้ถึงความแออัด
2. สำหรับคนทั่วไปถ้าเลือกได้ระยะความห่างระหว่างบุคคลอื่นที่ผู้นั้นจะเลือก ขึ้นอยู่กับระดับความเข้มข้นของการสื่อสารติดต่อถึงกัน ระยะห่างที่ว่านี้จะแตกต่างกันไปในแต่ละสังคม ขึ้นอยู่กับวัฒนธรรม ขนบประเพณี รวมทั้งสภาพทางจิตใจของแต่ละคนด้วย เมื่อพื้นที่ส่วนตัวถูกรุกล้ำโดยคนแปลกหน้า จะเกิดความตึงเครียดขึ้น พร้อมกับการแสดงออกของการป้องกันตัวในลักษณะต่างๆ

ค. ความสัมพันธ์ของการสัญจรด้วยยานพาหนะ และ การเดินเท้าในแง่การใช้พื้นที่

ง.การพัฒนาพื้นที่ทางเดินเท้า (Pedestrian Mall Development)

ทางเดินเท้าในลักษณะที่เรียกว่า “มอลล์” (MALL) คือ พื้นที่บริเวณกว้างสำหรับใช้เป็นทางเดินเล่น ทางเดินในลักษณะที่มีร่มเงา โดยหมายรวมถึงประเภทใหม่ของถนน (street) หรือ ลาน (plaza) ในพื้นที่ศูนย์กลางธุรกิจใจกลางเมือง ซึ่งจะให้ความสำคัญกับคนเดินเท้า และมีระบบขนส่งสาธารณะ (public transit) ช่วยสนับสนุน แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. FULL MALL จะทำการปิดถนนซึ่งปกติใช้สำหรับพาหนะ การจราจรต่าง ๆ แล้วทำการปรับปรุงด้วยอุปกรณ์ตกแต่งถนน พื้นผิว วัสดุต่าง ๆ เพื่อสร้างความพึงพอใจและส่งเสริมภาพลักษณ์ของเมือง ความรู้สึกถึงความเป็นถิ่นที่มีความเป็นเอกลักษณ์

2. TRANSIT MALL เป็นพื้นที่ที่พัฒนาโดยทำการเชื่อมต่อกิจกรรมต่าง ๆ ตลอดแนวถนน และจำกัดให้มีเพียงรถขนส่งสาธารณะ เช่น รถประจำทาง รถรับจ้าง รถไฟฟ้า สามารถเข้าในพื้นที่ได้ ห้ามจอดรถ มีการส่งเสริมการเดินเท้ามากขึ้น มีการซื้อขายของริมถนน

3. SEMI-MALL ทำเพียงการลดปริมาณจราจลลงจากเดิม โดยยังคงให้รถสามารถผ่านได้แต่จะมีการปรับปรุงเส้นทางสำหรับคนเดินเท้ามากขึ้น โดยปกติ จะตั้งอยู่บนถนนสายหลักที่มีการค้าขายเป็นหลักใจกลางเมือง

จ. การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการพิจารณา

การพัฒนาพื้นที่เพื่อคนเดินเท้ามากขึ้นนั้น ทำได้หลายรูปแบบ ซึ่งในแต่ละพื้นที่ก็มีบริบทแตกต่างกันไป ฉะนั้นเพื่อความเหมาะสมในการแก้ปัญหาหรือวางแนวทางออกแบบนั้น จะต้องคำนึงถึงปัจจัยด้านต่าง ๆ ดังนี้

ปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรม

- การจราจร
- การคมนาคม
- พื้นที่จอดรถ
- ส่วนบริการต่าง ๆ
- เส้นทางสัญจร ในแง่ ความปลอดภัย สวัสดิการ จุดเริ่มและจุดหมายปลางทาง
- ระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ
- อาคารที่มีอยู่เดิม ในแง่ของเงื่อนไข ข้อจำกัด ความสูง และลักษณะทางสถาปัตยกรรม
- ระเบียบ กฎ ข้อบังคับในบริเวณพื้นที่ต่าง ๆ
- องค์ประกอบภูมิทัศน์ เช่น ป้าย แสงไฟ อุปกรณ์ตกต่างถนน (street Furniture)
- การดูแลรักษา

ปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ

- ความต้องการของตลาด
- ผลตอบแทนจากการลงทุน

ปัจจัยทางธรรมชาติ

- ดิน
- อากาศ
- ลักษณะภูมิประเทศ
- แหล่งน้ำ
- พืชพรรณ

ปัจจัยทางการเมือง กฎหมาย มูลนิธิ สมาคม

- การรับรอง การอนุมัติ
- การสนับสนุนจาก รัฐบาล และหน่วยงานท้องถิ่น
- กฎหมาย ข้อบังคับต่าง ๆ ของพื้นที่

2.3.5 แนวคิดพื้นที่กลางแจ้งสาธารณะ (Outdoor Publicity)

โดยปกติการใช้คำว่า ชุมชนเมือง มักจะแปลความหมายว่าเป็นเมืองขนาดใหญ่เป็นส่วนใหญ่แต่ในทางปฏิบัติแล้วจะรวมพื้นที่สาธารณะอื่น ๆ เข้าราไปด้วย นักอกแบบชุมชนเมืองจะต้องเจอขนาดงานในระดับที่แตกต่างกัน เช่น ด้านสิ่งแวดล้อมชุมชนเมือง สิ่งแวดล้อมสาธารณะ ย่านพื้นที่ชุมชนและละแวกบ้าน ชานเมือง ย่านการค้า โดยใส่ใจในด้านสถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตยกรรมและการวางผังของเมืองด้วย พื้นทีว่าง สาธารณะของชุมชนเมือง ก็จะได้แก่ ถนน ริมถนน พื้นที่สาธารณะ สวนสาธารณะ ลานกิจกรรม ระยะถอยร่นจากบ้าน เป็นต้น

2.3.6 คำกำจัดความพื้นที่ว่างสาธารณะในเมือง

ความเข้าใจพื้นฐานของเนื้อหานี้เป็นพื้นฐาน หรือก่อนเกิดรูปแบบเมืองสมัยใหม่ที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงหรือสูญหายของระบบประเพณีวัฒนธรรมประเพณีเก่า ๆ ในพื้นที่ว่างของเมืองจะทำให้เข้าใจแนวความคิดที่ว่างในเมืองให้เข้าใจโดยนอกเหนือจากหลักการความประทับใจในความงาม ซึ่งมีอิทธิพลต่อการออกแบบพื้นที่ว่างระหว่างอาคารทุกประเภทในเมืองและในสถานที่อื่น ๆ ที่เป็นพื้นที่ว่างของเมือง ที่ว่างนี้เป็นรูปทรงเรขาคณิตที่ถูกล้อมรอบด้วยระนาบทางแนวตั้งที่หลากหลายเป็นรูปแบบของพื้นที่ว่างที่สามารถรับรู้และเข้าใจถึงลักษณะที่ชัดเจนของรูปทรงเรขาคณิตได้และก็รับรู้ถึงความงามได้ง่าย

ความแตกต่างระหว่างพื้นที่ว่างภายนอกและพื้นที่ว่างภายใน มีที่ความแตกต่างกันด้านการใช้ประโยชน์ โดยที่ที่ว่างภายในเป็นที่ป้องกันจากสภาพภูมิอากาศและผลกระทบจากสภาพแวดล้อมภายนอกซึ่งแสดงสัญลักษณ์ของพื้นที่ที่เป็นส่วนตัว ส่วนพื้นที่ว่างภายนอกไม่มีสิ่งกำบัง เป็นพื้นที่ว่างเปิดโล่ง อาจเป็นพื้นที่สาธารณะ กึ่งสาธารณะและพื้นที่ส่วนตัวได้ทุกรูปแบบ

แนวคิดพื้นฐานของพื้นที่ว่างในเมืองก็ยังคงตั้งอยู่ในเรื่องของความงามและอาจแยกประเภทและชนิดของการใช้สอยเช่นแบ่งตามลักษณะการวิเคราะห์มุมมองที่มองเห็น รูปแบบที่เกี่ยวข้องกับประเพณีวัฒนธรรมหรือทัศนคติของผู้คนที่มีต่อความงามของพื้นที่ว่างของเมือง อย่างไรก็ตามพื้นที่ว่างของเมืองก็จะมี

ลักษณะเฉพาะตามโครงสร้างของสังคมและความนิยมของช่วงเวลานั้น ๆ มีการเปลี่ยนแปลงตามแต่ละยุคสมัยที่แตกต่างด้านองค์ประกอบของพื้นที่ว่างของเมือง ลักษณะทางกายภาพขององค์ประกอบในพื้นที่ว่างของเมืองมีสององค์ประกอบพื้นฐานด้วยกันก็คือ Square และ Street1 เทียบกับพื้นที่ว่างในอาคารก็เท่ากับห้องและระเบียง ซึ่งมีลักษณะทางเรขาคณิตที่คล้าย ๆ กัน แต่มีความแตกต่างกันทางมิติของกำแพงและขอบเขตของพื้นที่

The Square: Square เป็นสิ่งแรก ๆ ที่มนุษย์ค้นพบเพื่อการใช้ประโยชน์พื้นที่ว่างในเมือง โดยเกิดจากการรวมตัวของกลุ่มเป้าหมายและเกิดพื้นที่ในบริเวณของกลุ่มบ้าน ซึ่งรูปแบบ Square ที่มีมาในอดีตนั้นก็ได้แก่ Agora Forum, Cloister เป็นต้น ด้วยการสร้างบ้านรอบ ๆ พื้นที่คอร์ทกลาง โดยมีการจัดระบบสิ่งอำนวยความสะดวกให้ ซึ่งรูปแบบเหล่านี้ในอดีตก็ได้กลายมาเป็นแบบอย่างของพื้นที่ว่างในเมืองต่อ ๆ มา

The Street : ถนนเป็นผลมาจากการขยายแผ่กว้างของชุมชน ที่สร้างขึ้นรอบ ๆ พื้นที่ว่างเป็นความก้าวหน้าของการสร้างระบบการเข้าถึงพื้นที่ว่างสาธารณะมีการเน้นด้านประโยชน์ใช้สอยมากกว่า Square ขนาดและรูปแบบขึ้นอยู่กับแต่ละสถานที่และรูปแบบการใช้งาน เช่น อดีตใช้รถม้า ก็จะมีขนาดถนนที่เล็กกว่าปัจจุบันที่ใช้ระบบรถยนต์ ถนนได้ตกทอดมาสู่รุ่นต่อ ๆ มาและขึ้นอยู่กับกิจกรรมและการสัญจรในละแวกพื้นที่นั้น ๆ เช่นการสร้างถนนเพื่อเชื่อมโยงโครงข่ายพื้นที่สำคัญในหมู่บ้าน และเป็นการสร้างเส้นทางสู่พื้นที่ว่างของเมือง เช่น ลานกิจกรรม ต่าง ๆ

2.3.7 ประเภทการใช้สอยพื้นที่ว่างสาธารณะในเมือง

ประเภทการใช้สอยพื้นที่ว่างสาธารณะในเมืองกิจกรรมของเมืองเป็นตัวที่ทำให้เมืองเกิดขึ้นที่สาธารณะและพื้นที่ส่วนตัว พื้นที่สาธารณะเป็นพื้นที่ส่วนกลางที่ใช้ร่วมกันในการออกมาทำกิจกรรมภายนอกอาคารและพื้นที่ภายในบ้านเป็นพื้นที่ส่วนตัว พื้นที่ว่างสาธารณะของเมืองจะอยู่ในทุกส่วนของพื้นที่ที่เป็นกิจกรรมสาธารณะ เช่นระหว่างพื้นที่ของอาคารสำนักงาน ย่ายจับจ่ายใช้สอย ตลาด พื้นที่กิจกรรมนันทนาการ โดยมีระบบทางสัญจรเชื่อมกิจกรรมดังกล่าว

ลานกิจกรรมสาธารณะ การขยายตัวของบ้านพักอาศัยเมื่อเกิดกลุ่มชุมชน ก็เกิดการใช้พื้นที่ส่วนกลางภายนอกร่วมกันจึงต้องมีการทำพื้นที่ส่วนกลางขึ้น และได้มีการพัฒนาการใช้สอยตามความเหมาะสม เช่นเป็นตลาด ที่จัดงานรื่นเริง ประกอบกิจกรรมทางศาสนา และมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบตามช่วงเวลา (Arthur B. Gallion, 1950)

รูปแบบของการใช้งานลานกิจกรรมในเมือง ที่แยกตามลักษณะของพื้นที่

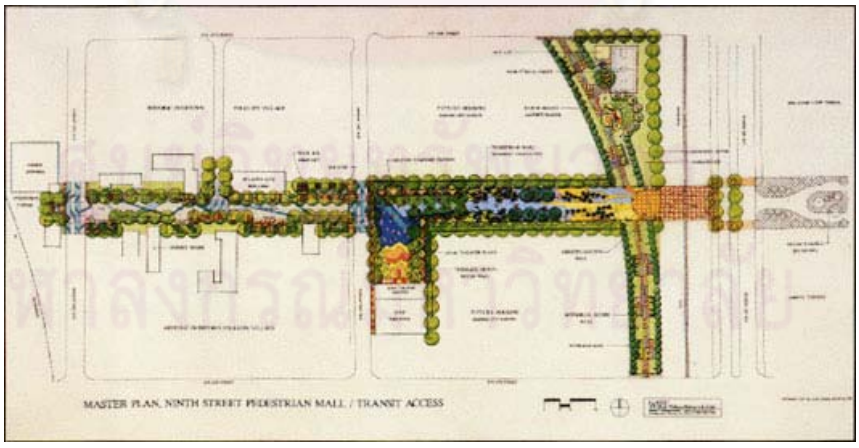
1) เป็นที่ประกอบกิจกรรมของชุมชน ทางศาสนา
2) เป็นที่สร้างหรือเปิดมุมมองสู่สถานที่สำคัญหรืออาคารสำคัญ
3) เป็นสถานที่ทางการค้า เป็นตลาด ศูนย์รวมย่านการบริการชุมชน
4) ศูนย์รวมทางวัฒนธรรม

2.4 กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้อง

2.4.1 Overtown Pedestrian Mall: Gerald Marston Wallace, Roberts & Todd

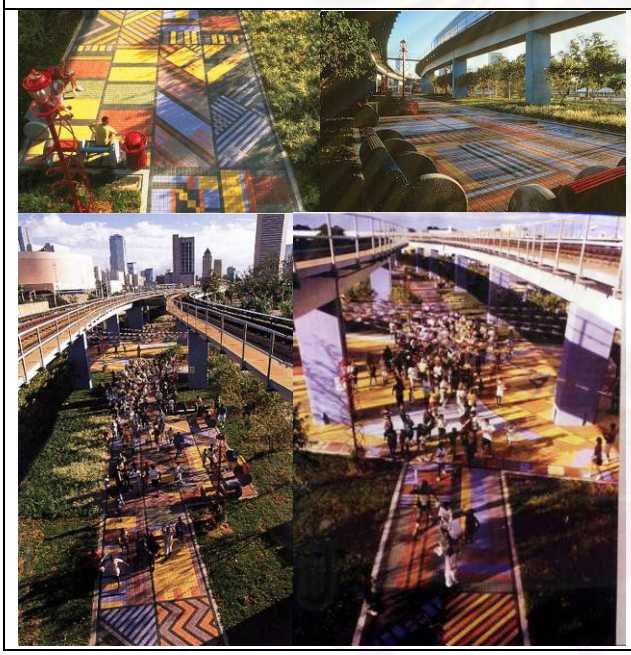
เป็นโครงการสร้างพื้นที่โล่งว่างสาธารณะใต้ถนนยกระดับและทางรถไฟ เดิมพื้นที่นี้เคยเป็นย่านอาศัยของคนแอฟรกัน-อเมริกัน เนื่องจากกฎหมายยุคแรกๆของสหรัฐบังคับไม่ให้คนดำอยู่ร่สมกับคนขาว ต้องอาศัยอยู่ได้แค่ฝั่งตะวันตกของรางรถไฟเท่านั้น แต่อย่างไรก็ดีชุมชนนั้นได้ถูกรื้อทิ้งไปแล้วจากการปรับปรุงพื้นที่ให้กลายเป็นถนนยกระดับและทางรถไฟ โครงการนี้จึงพุ่งเป้าหมายทั้งทางด้านการพัฒนาวัฒนธรรมและการเงินของพื้นที่ โดบผู้ออกแบบGarry Moore ได้ใช้สีสันของคอนกรีตบนพื้นให้หลากหลายเพื่อสะท้อนความเป็นแอฟริกันของคนในพื้นที่ ซึ่งมีความคล้ายคลึงกับลายบนผ้าของคนแอฟริกาหรือที่เรียกกันว่า Kente

ภาพที่ 2.4 แนวคิดการใช้สีสันลายผ้า Kente สะท้อนความเป็นแอฟริกันเดิมในการออกแบบสวนสาธารณะ



ภาพที่ 2.5 ผังบริเวณของสวนสาธารณะ Overtown Pedestrian Mall

และแนวคิดในการออกแบบนอกเหนือจากลายพื้นแล้ว เฟอร์นิเจอร์ภายในสวนสาธารณะยังถูกออกแบบมาเป็นพิเศษเพื่อให้เข้ากับประวัติศาสตร์ เช่น ม้านั่งที่มีรูปร่างเหมือนกลองและเหรียญตราทองแดง เครื่องหมายต่างๆ นำมาใช้ในการออกแบบ เช่น สัญลักษณ์ดวงตาและดวงอาทิตย์แบบอียิปต์โบราณถูกนำมาใช้ในลายพื้นทางทิ้งตะวันออกแสดงถึงพลังแห่งชีวิตและจิตวิญญาณของการปกป้องชุมชน และทางทิศตะวันตกได้ออกแบบโดยใช้ต้นไม้พื้นเมืองของแอฟริกามาเป็นองค์ประกอบสวนสาธารณะแห่งนี้ และพื้นที่ดังกล่าวยังถูกจัดขึ้นเพื่อรองรับ Event ต่างๆ ได้หลากหลาย เช่น งานคอนเสิร์ต มหกรรมต่างๆ รวมไปถึงตลาดที่มีเดือนละ 2-3 ครั้งอีกด้วย

สวนสาธารณะ Overtown Pedestrian Mall	
องค์ประกอบสวนสาธารณะ	ข้อดีจากกรณีศึกษา
	- การออกแบบมีการเล่าเรื่องที่มาของพื้นที่ประวัติศาสตร์เดิมและสื่อสารไปถึงองค์ประกอบสวนสาธารณะต่างๆ ทำให้เกิดเอกลักษณ์ของพื้นที่อย่างชัดเจน ซึ่งข้อจำกัดของพื้นที่มีโครงสร้างยกระดับของถนนกับทางรถไฟผู้ออกแบบได้เน้นมุมมองและความสำคัญระดับสายตาไปที่ลายพื้นเพื่อดึงดูดความสนใจพร้อมกับการวางตำแหน่งพรรณไม้ให้สอดคล้องกับกิจกรรมและส่งเสริมทัศนียภาพทางสายตาได้อย่างเหมาะสม - สวนสาธารณะโครงการนี้เป็นแบบยืดหยุ่นเพื่อรองรับกิจกรรมต่างๆ ตามเทศกาล

ภาพที่ 2.6 แสดงบรรยกาศของโครงการและตารางแสดงข้อดีของสวนสาธารณะแห่งนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.4.2 พื้นที่โล่งว่างเพื่อการพาณิชย์บริเวณศูนย์การค้าสยามดิสคอฟเวอร์รี่/สยามเซ็นเตอร์/สยามพารา

พื้นที่โล่งว่างบริเวณศูนย์การค้าถือว่าเป็นพื้นที่ที่มีคุณค่ายิ่งในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการใช้งานของพื้นที่ให้มาใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ให้คุ้มค่าที่สุด โดยเฉพาะพื้นที่ที่อยู่ใจกลางเมืองซึ่งมีราคาที่ดินค่อนข้างสูง จำเป็นต้องมีการใช้พื้นที่ให้คุ้มค่าทุกตารางนิ้ว ในกรณีนี้ได้ตัวอย่างพื้นที่โล่งว่างที่มีการปรับเปลี่ยนการใช้งานให้เกิดรูปแบบที่หลากหลายและสามารถรองรับการใช้งานได้หลายประเภท คือ บริเวณศูนย์การค้าสยามเซ็นเตอร์และศูนย์การค้าสยามพารากอน ซึ่งมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบพื้นที่โล่งว่างให้มีการใช้ประโยชน์มากขึ้น นอกเหนือจากการใช้เป็นพื้นที่เพื่อสัญจรเท่านั้น ส่วนพื้นที่โล่งว่างบริเวณสยามเซ็นเตอร์ซึ่งตั้งอยู่ระหว่างศูนย์การค้าสยามดิสคอฟเวอร์รี่และศูนย์การค้า สยามเซ็นเตอร์ ซึ่งมีลักษณะเป็นพลาซ่าขนาดเล็กที่อยู่ระหว่างอาคาร ซึ่งแต่เดิมพื้นที่มีการใช้งานเป็นเพียงการเดินผ่านอาคาร แต่ปัจจุบันได้มีการปรับเปลี่ยนพื้นที่เพื่อรองรับการใช้งานในเชิงพาณิชย์ มีการจัดงานเปิดตัวสินค้า รวมถึงเป็นเวทีแสดงกลางแจ้ง เป็นพื้นที่เพื่อเป็นที่นัดพบปะนั่งเล่น หรือทำกิจกรรมในเวลาปรกติ สร้างความมีชีวิตชีวาให้กับพื้นที่มากขึ้น

ภาพที่ 2.7 พื้นที่โล่งว่างระหว่างศูนย์การค้าสยามดิสคอเวอร์รี่และศูนย์การค้าสยามเซ็นเตอร์

พื้นที่ดังกล่าวแล้ว พื้นที่โล่งว่างที่สำคัญที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงที่ได้รับความนิยมเท่าๆกัน คือ บริเวณศูนย์การค้าสยามพารากอน (ภาพที่ 2.8) โดยมีการใช้ประโยชน์พื้นที่โล่งว่างหน้าอาคารในการใช้เป็นพลาซ่าหน้าอาคารขนาดใหญ่ โดยพื้นที่นี้มีการสัญจรผ่านในอัตราที่สูงเนื่องจากพื้นที่ข้างๆ เป็นจุดเชื่อมต่อกับระบบรถไฟฟ้าบีทีเอส ทำให้พื้นที่โล่งว่างนี้เหมาะสำหรับเป็นจุดศูนย์กลางในการรวมกลุ่ม เนื่องจากพื้นที่มีความเด่นชัดและจดจำได้ง่ายจากการที่เป็นพื้นที่ที่มีการเข้าถึงของผู้ใช้จำนวนมากจึงทำให้มีการใช้พื้นที่เพื่อรองรับรูปแบบ

กิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นได้หลายรูปแบบและเอนกประสงค์มากขึ้น เช่น การจัดงานต่างเปิดตัวสินค้า ปราศรัย ฟรีคอนเสริต์ เทศกาลอาหาร เป็นต้น

ภาพที่ 2.8 พื้นที่โล่งว่างระหว่างศูนย์การค้าสยามเซ็นเตอร์และศูนย์การค้าสยามพารากอน

นอกเหนือจากการจัดกิจกรรมพิเศษตามวาระต่าง ๆ แล้ว ในเวลาปรกติได้มีการจัดที่นั่งเล่นสำหรับผู้ใช้พื้นที่ทำให้เกิดการจับจองพื้นที่ในหลายจุดหรือจุดพักรอง เพราะเนื่องจากพื้นที่มีขนาดใหญ่ ทำให้เกิดกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น ใช้เป็นลานสเก็ต เบรคแดนซ์ หรือนั่งจับกลุ่มคุยกันของวัยรุ่น เป็นต้น โดยการใช้งานพื้นที่โล่งว่างเพื่อการพาณิชย์ในลักษณะนี้สามารถสร้างรายได้ให้แก่พื้นที่รวมถึงอาคารใกล้เคียงจะเห็นได้ว่าพื้นที่โล่งว่างเพื่อการพาณิชย์ที่ดีนั้น ควรมีการเข้าถึงได้ง่ายสามารถเชื่อมต่อไปยังพื้นที่อื่นได้ ในตัวอย่างการใช้พื้นที่โล่งว่างเพื่อการพาณิชย์ทั้งสองพื้นที่นี้ ทำให้เห็นถึงความเชื่อมต่อของพื้นที่โล่งว่างทั้งสองพื้นที่ โดยผ่านเส้นทางสัญจรเป็นการเชื่อมต่อทั้งภายในอาคารและนอกอาคารเป็นทางเลือกของผู้ใช้พื้นที่ได้หลากหลายและเหมาะสมกับลักษณะภูมิประเทศของไทย ทั้งนี้จะทำให้เกิดเส้นทางสัญจรใหม่ซึ่งมีความไหลลื่นและสัมพันธ์กันอย่างทั่วถึง ในการใช้เส้นทางสู่พื้นที่อย่างหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการเดิน ทางรถไฟฟ้า ทางถนน ทำให้พื้นที่โล่งว่างนี้มีการใช้งานอย่างเต็มประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นหนึ่งในคุณสมบัติที่ดีของพื้นที่โล่งว่างเพื่อการพาณิชย์ที่ดีในสังคมเมือง

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยการพัฒนาพื้นที่โล่งว่าง ในย่านพณิชยกรรม

สีลม - การพัฒนาพื้นที่ว่างและเชื่อมโดยทางเท้า เพื่อลดปัญหาการสัญจรติดขัดและเพิ่มศักยภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ (แนวทางการประสานพื้นที่โล่งย่านธุระกิจ: 2544)

สาทร - พัฒนาโครงข่ายกิจกรรมเน้นพื้นที่กับเวลา โดยแบ่งส่วนพัฒนาเป็นพื้นที่รองรับกิจกรรมหลัก รองรับกิจกรรมพักผ่อน และระบบการเชื่อมโยงโครงข่าย (สราวุธ ฉัตรเดชา: 2543)

ข้าวสาร - การแบ่งประเภทพื้นที่โล่งว่างบริเวณรอบอาคารตามลักษณะของพื้นที่ และมีการเชื่อมโยงพื้นที่เหล่านี้ด้วยการเดินเท้าโดยเน้นลักษณะส่งเสริมกิจกรรมการค้า (สกุลชัย ตันติเศรณี: 2549)

Theory (ทฤษฎี)

พื้นที่โล่งทำให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีบรรยากาศทางธุรกิจที่ดี ดึดดูดการลงทุนเกิดการพัฒนาเศรษฐกิจสังคม(Gddsteen+Elliott,1994: 1-2)

1.อาคารสิ่งก่อสร้างต้องการพื้นที่โล่งรอบๆ เพื่อสุนทรีเมืองที่มีเกอลักษณ์แตกต่างกัน(Moughton, 1995: 65)

2.พื้นที่โล่งของเมืองสร้างความเป็นเอกภาพทางความรู้สึกแก่ประชาชนได้ (Hecksher, 1997: 3) สถานที่ควรต้องมีจิตวิญญาณสะท้อนถึงวัฒนธรรมท้องถิ่นความเป็นมาเป็นไปของพื้นที่ในอดีตถึงปัจจุบัน (กำธร กุลชล)

3.โรเจอร์ ทรานซิก กล่าวถึงพื้นที่สูญเปล่า เช่น เขตทางรถไฟ ฯลฯและทฤษฎี

- Figure & Ground: ส่วนทึบ = ส่วนโปร่ง (มวลอาคารกับที่ว่างระหว่างอาคาร) จะเป็นพื้นทีโล่งที่ดี
- Linkage: คำนึงเส้นทางการสัญจร เชื่อมโยงพื้นที่ว่างโดยให้ความสำคัญเรื่องโครงสร้างหน้าที่ของเมืองเป็นหลัก
- Place: Sense of Place เต็มไปด้วยชีวิตสังคม วัฒนธรรมมีความเป็นมาในอดีต มีจิตวิญญาณและสะท้อนถึงวัฒนธรรมท้องถิ่น

เอกลักษณ์เมือง พื้นที่โล่งการสร้างเอกภาพให้กับย่านหรืออาคาร และพื้นที่โล่งกลุ่มอาคารสัมพันธุ์โครงสร้าง Urban form เชื่อมโยงในลักษณะเป็นแนวยาวสามารถบอกถึงลำดับความสำคัญของพื้นที่ว่างได้

2.6 กรอบแนวคิดในการศึกษา

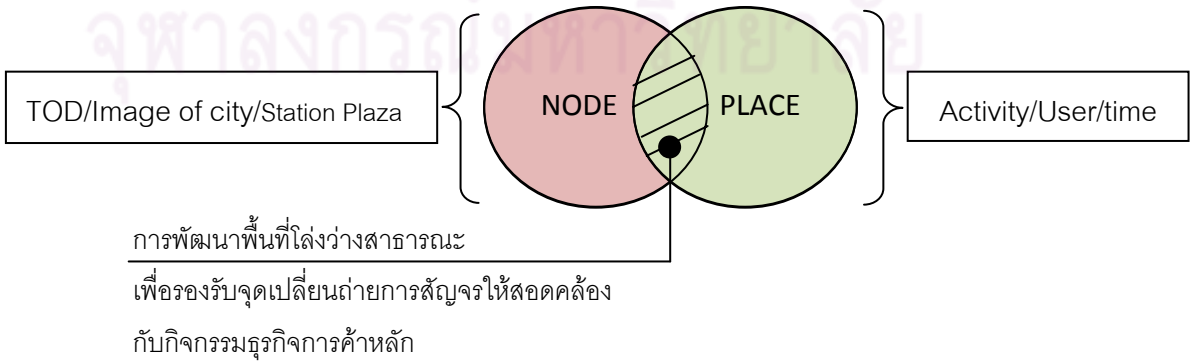
จากแนวความคิด และทฤษฎี รวมถึงงานวิจัย และกรณีศึกษาที่ได้ทำการศึกษาในข้างต้น สามารถนำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา(ภาพที่ 2.9) โดยนำแนวความคิดทางด้านความเป็นสถานที่ (Place) นำมาเป็นเกณฑ์ในการวิเคราะห์ถึงองค์ประกอบความเป็นสถานที่ของย่านประตูน้ำ นอกจากนี้ยังอาศัยแนวคิด

เกี่ยวกับองค์ประกอบในการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร (Node) ของ APA และ Simpson รวมถึงแนวคิดของ Bertolini และ Spit เพื่อให้ทราบถึงมาตรฐาน และเกณฑ์ในการออกแบบพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร จึงนำมาสู่เงื่อนไขการออกแบบและวางผังทางกายภาพพื้นที่โดยอาศัยแนวคิด Transit-Oriented Development (TOD) แนวคิด Station Plaza และเงื่อนไขทางกายภาพที่ส่งเสริมพลวัตของพื้นที่พาณิชยกรรม เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบที่ผสมผสานระหว่างการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร (Node) และความเป็นสถานที่ (Place) ของพื้นที่ซึ่งสามารถสรุปกรอบแนวคิดในการศึกษาได้ ดังนี้

องค์ประกอบความเป็นสถานที่ (Place) ที่นำมาพิจารณา และศึกษาเพื่อให้ทราบถึงความเป็นสถานที่ของย่านประตูน้ำ ประกอบด้วย ลักษณะทางกายภาพ ระบบกิจกรรม และบทบาทของพื้นที่ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ลักษณะทางกายภาพ ประเด็นในการศึกษา คือ องค์ประกอบทั้ง 5 ของ Kevin Lynch ทำให้เกิดการรับรู้ถึงจินตภาพของพื้นที่ย่านประตูน้ำ ได้แก่ ทางสัญจร ขอบเขต ย่าน จุดรวม และจุดหมายตา
2. ระบบกิจกรรมในพื้นที่ย่านประตูน้ำ ประเด็นในการศึกษา ประกอบด้วย ประเภทของกิจกรรม พื้นที่ที่ใช้ทำกิจกรรม และช่วงเวลาในการดำเนินกิจกรรม
3. ความหมายของย่านประตูน้ำ ประเด็นในการศึกษา ได้แก่ บทบาท และคุณค่าของพื้นที่ย่านประตูน้ำตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันให้สอดคล้องกับอนาคต

เมื่อนำองค์ประกอบความเป็นสถานที่ของย่านประตูน้ำมาพิจารณาควบคู่กับองค์ประกอบในการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรที่ดีที่ได้กล่าวไว้ในข้างต้น รวมทั้งการวิเคราะห์ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตจากโครงการทางรถไฟสายสีแดง(ช่วงพญาไท-ราชปรารภ) ไม่ว่าจะเป็นปริมาณผู้โดยสารในอนาคต รายละเอียดในการออกแบบสถานีโดยสาร และบริเวณโดยรอบ ทำให้ทราบถึงเงื่อนไขการออกแบบพื้นที่ทางด้านกายภาพ นำมาสู่การเสนอแนะแนวทางการออกแบบ และวางผังทางกายภาพย่านประตูน้ำที่ผสมผสานระหว่างการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร(Node) จากระบบขนส่งมวลชนในอนาคตกับการรักษาไว้ซึ่งความเป็นสถานที่(Place) ของย่านประตูน้ำได้อย่างเหมาะสม



ภาพที่ 2.9 แสดงกรอบแนวคิดในการศึกษา

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 พื้นที่ย่านประตูน้ำกับการพัฒนาเมือง

จากการทบทวนวรรณกรรมในบทที่ผ่านมา ร่วมกับการสำรวจพื้นที่ศึกษาเบื้องต้นพบว่าพื้นที่ย่านประตูน้ำมีความเข้มข้นของกิจกรรมการค้าส่งเสื้อผ้าขนาดใหญ่จนเป็นกิจกรรมหลักของย่าน และมีการส่งเสริมกิจกรรมโดยมีนโยบายพัฒนาระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนที่มีการวางแผนให้ครอบคลุมและเป็นระบบขนส่งมวลชนหลักในอนาคตที่มีผลต่อพื้นที่ศึกษา คือ เส้นทางรถไฟฟ้าสายสีแดงอ่อน “ พญาไท-ราชปรารภ” โดยมีโครงการศูนย์คมนาคมมักกะสันซึ่งในอนาคตจำเป็นต้องทำการพัฒนาฟื้นฟูพื้นที่โดยรอบโครงการ โดยเน้นการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานตลอดจนพื้นที่ย่านการค้าให้มีพื้นที่โล่งว่างสาธารณะให้สัมพันธ์กับกิจกรรมเพื่อ ให้เกิดการใช้พื้นที่อย่างเต็มศักยภาพ นำมาสู่แนวทางวางผังและออกแบบที่ทำให้พื้นที่ย่านประตูน้ำสามารถสร้างความเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบระหว่างมิติการพัฒนาพื้นที่ที่เป็นพื้นที่รองรับจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร และยังคงความเป็นสถานที่ของพื้นที่ย่านได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทของเมือง โดยมีการพัฒนาฟื้นฟูในมิติต่างๆที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ มิติทางจินตภาพ มิติทางกายภาพ มิติทางสังคมและเศรษฐกิจ รวมทั้งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาเมือง โครงการพัฒนาพื้นที่รวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

3.2 แหล่งที่มาของข้อมูล

จากกรอบแนวคิดในการศึกษาถึงองค์ประกอบความเป็นสถานที่ และองค์ประกอบของการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร ทำให้องค์ประกอบความเป็นสถานที่ และการพัฒนาพื้นที่โล่งว่างสาธารณะเพื่อรองรับพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรของพื้นที่ย่านประตูน้ำ สามารถพิจารณาได้จากลักษณะทางกายภาพ (Physical Reality) กิจกรรม (Activity) และความหมาย (Meaning) หรือสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงความเป็นพื้นที่นั้น จึงนำมาสู่การกำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ ดังนี้

3.2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ

การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิเป็นการสำรวจลักษณะทางกายภาพ (Spatial characteristic survey) และระบบกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ โดยอาศัยการสังเกตการณ์ รวมถึงการสอบถาม ผู้คนภายในพื้นที่ย่านเตาปูน เพื่อแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม และการใช้พื้นที่ที่สะท้อนให้เห็นบทบาท หรือความเป็นพื้นที่ย่านเตาปูนได้ ซึ่งรายละเอียดของข้อมูลในการเก็บรวบรวม มีดังนี้

1. ลักษณะทางกายภาพ (Physical Appearance) ในปัจจุบันของพื้นที่ และบริเวณโดยรอบ โดยอาศัยการสังเกต และการบันทึกข้อมูลลงบนตารางการสำรวจ (Inventory Sheet) ประกอบด้วย
    1.1 ระบบคมนาคมขนส่ง เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโครงข่ายการสัญจรทั้งภายในพื้นที่ และบริเวณโดยรอบที่มีความเชื่อมโยงกับพื้นที่ย่านประตูน้ำ ซึ่งประเด็นในการศึกษาได้แก่

        - รูปทรงของระบบโครงข่ายการสัญจร (Shapes) แบ่งออกได้เป็น รูปทรงแบบ Grid และแบบ Organic เพื่ออธิบายถึงสัณฐาน (Urban Morphology) และรูปแบบที่สำคัญ (Urban Pattern)

        - การเข้าถึงพื้นที่ และรูปแบบการสัญจร (Accessibility) แบ่งออกเป็น การสัญจรทางบก และการสัญจรทางน้ำ ประกอบด้วย การสัญจรโดยยานพาหนะ (Vehicular traffic) ได้แก่ ทางถนน ทางรถโดยสารประจำทาง ทางรถไฟ และทางเรือโดยสาร และการสัญจรโดยเส้นทางเดินเท้า (Pedestrian traffic) นอกจากนี้ยังศึกษาถึงลำดับศักย์ในการเข้าถึงของระบบถนนอีกด้วย (Hierarchy of Streets)

    1.2 ระบบพื้นที่ว่างสาธารณะ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ว่างสาธารณะทั้งที่มีการใช้งาน และไม่มีการใช้งานภายในย่านประตูน้ำ ซึ่งประเด็นในการศึกษา ได้แก่ ประเภท และรูปแบบของพื้นที่ว่างสาธารณะ รวมถึงการใช้งานในปัจจุบัน

    1.3 อาคาร เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความสูงของอาคารที่แสดงให้เห็นถึงเส้นขอบฟ้าของย่านประตูน้ำในปัจจุบัน การวางตัวของแนวอาคาร เพื่อให้ทราบถึงรูปแบบดั้งเดิมในการใช้พื้นที่ และรูปแบบสถาปัตยกรรมของอาคารที่มีคุณค่า รวมถึงแนวเส้นสายของอาคารที่ควรค่าแก่การเก็บรักษาที่สร้างความต่อเนื่อง และความกลมกลืนให้กับพื้นที่

2. ระบบกิจกรรม (Activity) ในปัจจุบันของพื้นที่ย่านประตูน้ำ สามารถแบ่งออกได้เป็นกิจกรรมทางสังคม และกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ซึ่งรายละเอียดในการสำรวจโดยอาศัยการสังเกต (Observation) ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ พื้นที่ที่ใช้ทำกิจกรรมจากการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคารในปัจจุบัน ช่วงเวลาในการดำเนินกิจกรรม และผู้ใช้พื้นที่ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ (User)

3. ความหมาย (Meaning) หรือสิ่งที่แสดงออกให้เห็นถึงความเป็นพื้นที่ย่านประตูน้ำ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมกับการใช้พื้นที่ที่สะท้อนให้เห็นถึงบทบาทที่สำคัญของพื้นที่ตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการ และความเป็นมาของพื้นที่จากการสัมภาษณ์ ผู้ที่อยู่อาศัยภายในพื้นที่ที่ทราบเรื่องราวในอดีต ซึ่งประเด็นในการสัมภาษณ์ ได้แก่ ความเป็นมา และการเปลี่ยนแปลง รวมถึงลักษณะทางกายภาพ และระบบกิจกรรมของย่านประตูน้ำในปัจจุบัน

3.2.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ

การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิเป็นการรวบรวมข้อมูลเอกสารอ้างอิงเกี่ยวกับนโยบาย มาตรการ และข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาจากแผน และนโยบายการพัฒนาพื้นที่ในกรุงเทพมหานคร แบ่งประเด็นในการรวบรวมข้อมูล คือ

1. ข้อมูลทางด้านประวัติศาสตร์ และความเป็นมาของพื้นที่ย่านเตาปูนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันจากหน่วยงานราชการต่างๆ ได้แก่ สำนักงานเขตราชเทวี เพื่อนำมาศึกษาถึงความเป็นมา และการเปลี่ยนแปลงของลักษณะทางกายภาพ และระบบกิจกรรมภายในพื้นที่ที่สะท้อนให้เห็นถึงบทบาท และความเป็นพื้นที่ย่าน ในช่วงเวลาต่างๆ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน และสามารถนำไปพิจารณาถึงบทบาทที่เหมาะสมกับพื้นที่ในขั้นตอนของการวางผังและออกแบบพื้นที่ในอนาคตได้อีกด้วย

2. ข้อมูลทางสถิติ และเอกสารอ้างอิงทางด้านลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมของพื้นที่ศึกษาจากหน่วยงานราชการ และสถาบันต่างๆ ได้แก่ สำนักงานเขตราชเทวี สำนักนโยบายและแผนการจราจรและขนส่ง ประกอบด้วย ข้อมูลประชากร ชุมชน และข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจของพื้นที่เขตราชเทวี เพื่อนำมาอ้างอิงถึงพื้นที่ที่ดำเนินกิจกรรมทางสังคม และเศรษฐกิจ รวมถึงกลุ่มผู้ใช้พื้นที่ในปัจจุบัน นอกจากนี้เอกสารอ้างอิงยังรวมถึงนโยบาย และข้อบังคับต่างๆ ในการพัฒนาพื้นที่เขตราชเทวีและย่านประตูน้ำ ได้แก่ ข้อบังคับการใช้ประโยชน์ที่ดินจากผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 2) พ.ศ.2549 นโยบายในการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนในอนาคตจากแผนแม่บทการขนส่งมวลชนระบบรางในกรุงเทพมหานคร และพื้นที่ต่อเนื่อง (URMAP) และแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร สู่เมืองน่าอยู่เพื่อนำมาอ้างอิง และพิจารณาถึงโครงการที่มีผลต่อการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้าพญาไทถึงราชปรารภและย่านประตูน้ำในอนาคต

3. ข้อมูล และรายละเอียดของโครงการศึกษาและออกแบบรายละเอียดศูนย์คมนาคมมักกะสันและโครงการรถไฟฟ้าสายสีแดงอ่อน (ช่วงพญาไท-ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ) ประกอบด้วย ปริมาณผู้โดยสารในอนาคต รายละเอียดในการออกแบบสถานีโดยสาร และบริเวณโดยรอบ เช่น ความกว้าง และความสูงของสถานีโดยสาร รวมถึงจุดขึ้น-ลงของสถานีโดยสาร เป็นต้น และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

4. แผนที่ และภาพถ่ายทางอากาศ จากหน่วยงานราชการ และสถาบันต่างๆ ได้แก่ กรมแผนที่ทหาร กระทรวงกลาโหม และสำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย แผนที่เขตราชเทวีในปัจจุบัน เพื่อนำมาเป็นแผนที่ฐานใช้ในการศึกษา และวิเคราะห์พื้นที่ รวมถึงภาพถ่ายทางอากาศบริเวณที่ตั้งสถานี ในปีพ.ศ.2537 และปีพ.ศ.2549 เพื่อนำมาศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ ในช่วงที่ผ่านมา

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis) ได้อาศัยการสร้างฐานข้อมูลในเชิงแผนที่ (Mapping) ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย การวิเคราะห์องค์ประกอบความเป็นสถานที่ของย่านประตูน้ำ ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นใน

อนาคต และการวิเคราะห์ภาพรวมของพื้นที่ รวมทั้งนำมาพิจารณาถึงลักษณะทางกายภาพที่ส่งเสริมให้เกิดการใช้พื้นที่ในลักษณะต่างๆ เพื่อรองรับการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรในอนาคต โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.3.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบความเป็นสถานที่

การวิเคราะห์องค์ประกอบความเป็นสถานที่ของย่านเตาปูน ทำให้ทราบถึงรูปแบบ หรือลักษณะเฉพาะของย่านโดยอาศัยข้อมูลจากการสำรวจ และเอกสารอ้างอิงต่างๆ ทั้งทางด้านลักษณะทางกายภาพ ระบบกิจกรรม ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. ลักษณะทางกายภาพ (Physical Reality) สามารถวิเคราะห์ได้จาก
    - 1.1 โครงข่ายสัญจร โดยอาศัยข้อมูล และแผนที่แสดงโครงข่ายการสัญจร และการเข้าถึงพื้นที่ที่แสดงถึงโครงข่ายการสัญจรของพื้นที่จากระบบการสัญจรหลัก และรอง รวมถึงโครงข่ายเส้นทางเดินเท้าที่มีความสัมพันธ์กับพื้นที่โดยรอบ เพื่อให้ทราบถึงรูปแบบสัณฐานของโครงข่ายการสัญจร และการเชื่อมต่อในพื้นที่ย่านเตาปูน (Connectivity)
    - 1.2 มวลอาคาร และพื้นที่ว่าง (Figure and Ground) เพื่อวิเคราะห์ถึงรูปแบบของเนื้อเมือง (Urban Grain) ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน โดยอาศัยเทคนิคแผนภาพและพื้น (Figure and Ground Theory) จากภาพถ่ายทางอากาศในการวิเคราะห์ถึงการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ย่านเตาปูน เพื่อให้เห็นนโครงสร้างของพื้นที่เมือง แนวของถนน และองค์ประกอบเมือง (Urban mass) รวมถึงการกำหนดพื้นที่ของกลุ่มอาคาร และพื้นที่โล่งว่างในพื้นที่ศึกษา
    - 1.3 รูปแบบ และสภาพของอาคาร รวมถึงการวางตัวของแนวอาคาร โดยอาศัยข้อมูล และแผนที่รูปแบบ และสภาพของอาคารที่มีการแบ่งประเภทของอาคารตามรูปแบบที่มีอยู่ภายในย่าน เพื่อให้ทราบถึงรูปแบบของอาคาร และอาคารที่มีคุณค่าทางด้านเศรษฐกิจ และความหมายในสถานที่ เพื่อให้การวางผังและออกแบบมีความสอดคล้องกับบริบทดั้งเดิมของชุมชน

2. ระบบกิจกรรม (Activity System) เป็นการวิเคราะห์ถึงการใช้พื้นที่ และช่วงเวลาในการเกิดกิจกรรม โดยแบ่งประเภทของกิจกรรมหลักออกตามแนวถนนหลักในพื้นที่ศึกษาซึ่งเทคนิคในการวิเคราะห์ได้ใช้วิธีการสำรวจ และบันทึกรูปแบบการใช้พื้นที่ลงบนแผนที่ (Mapping) รวมทั้งบันทึกภาพถ่ายในช่วงเวลาที่เกิดกิจกรรม นอกจากนี้ยังรวลฆบรวมข้อมูลจากแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน และอาคาร เพื่อให้ทราบถึงความลักษณะการใช้พื้นที่ภายในย่านเตาปูน

3. ความหมาย (Meaning) หรือสิ่งที่แสดงออกให้เห็นถึงความเป็นพื้นที่ย่านเตาปูน สามารถวิเคราะห์ได้จาก
    - 3.1 บทบาทของพื้นที่ย่านเตาปูน สามารถแบ่งประเด็นในการวิเคราะห์ ได้แก่ รูปแบบการตั้งถิ่นฐาน ระบบโครงข่ายการสัญจร กิจกรรมหลักที่เกิดขึ้นภายในย่าน ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เพื่อแสดงให้เห็นถึงความเป็นมา หรือลักษณะเฉพาะของพื้นที่ย่านเตาปูน ที่มีมาตั้งแต่อดีต และยังคงปรากฏให้เห็นจนถึงปัจจุบัน

3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม และการใช้พื้นที่ โดยอาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลจากลักษณะทางกายภาพ และระบบกิจกรรม โดยเฉพาะการสัญจรทางเท้า และพื้นที่ในการประกอบกิจกรรม ซึ่งนำข้อมูลดังกล่าวมาซ้อนทับ (Overlay) เพื่อให้เห็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในย่านได้อย่างชัดเจน

3.3.2 การวิเคราะห์ถึงผลกระทบจากการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรในอนาคต

การวิเคราะห์ถึงผลกระทบจากการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรในอนาคต เป็นการคาดการณ์ถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในอนาคตต่อลักษณะทางด้านกายภาพเท่านั้น ไม่ได้ทำการวิเคราะห์ถึงผลกระทบทางด้านสังคม และเศรษฐกิจของพื้นที่ย่าน ซึ่งการวิเคราะห์ดังกล่าวนั้นจำเป็นต้องพิจารณาจาก

1. ปริมาณผู้โดยสารในอนาคตของโครงการรถไฟฟ้าสายสีแดงอ่อน (ช่วงพญาไท-ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ) เนื่องจากปริมาณผู้โดยสารในอนาคตสามารถกำหนดถึงประเภท และระดับในการให้บริการ รวมถึงจุดขึ้น และลงของสถานีโดยสาร นำมาสู่เงื่อนไขในการออกแบบรองรับการเป็นสถานีโดยสาร หรือพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรในอนาคตได้

2. องค์ประกอบในการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรที่ดี ซึ่งจากการศึกษาแนวความคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2 ทำให้ทราบว่าองค์ประกอบการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรที่ดี ประกอบด้วย ประเภท และโครงข่ายของการสัญจรที่มีความหลากหลาย และเชื่อมโยงกันเป็นระบบ โดยให้เส้นทางเดินเท้าเป็นเส้นทางการสัญจรหลักในการเข้าถึงพื้นที่ และมีการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน (Mixed-use) บริเวณโดยรอบพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร รวมทั้งมีพื้นที่รองรับเส้นทางการสัญจร พื้นที่เปลี่ยนการสัญจร และพื้นที่สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะ เพื่อรองรับ และให้บริการแก่ผู้โดยสาร และองค์ประกอบการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรเป็นแผนที่ (Mapping) ทำให้เห็นถึงผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อพื้นที่โดยรอบสถานีและย่านเตาปูนในอนาคตได้

3.3.3 การวิเคราะห์ถึงพื้นที่รองรับการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรในอนาคต

การวิเคราะห์ถึงพื้นที่รองรับการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรในอนาคต เป็นการวิเคราะห์ถึงพื้นที่ที่มีศักยภาพในย่านโดยอาศัยข้อมูล และแผนที่แสดงพื้นที่ว่างทั้งที่มีการใช้งาน และพื้นที่ทิ้งร้าง เพื่อให้ทราบถึงการใช้งานพื้นที่ว่างสาธารณะที่มีอยู่ในปัจจุบัน และพื้นที่ว่างที่สามารถนำมาพัฒนาให้รองรับกิจกรรมใหม่ได้ในอนาคต นอกจากนี้ยังต้องวิเคราะห์เรื่องการสัญจร และการเข้าถึงพื้นที่เพื่อกำหนดเป็นเกณฑ์ในการออกแบบ เพื่อรองรับการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร เช่น ความกว้างของถนนตามประเภทของการสัญจร หรือจุดจอดของรถสาธารณะ เป็นต้น

3.3.4 การวิเคราะห์ภาพรวมของพื้นที่

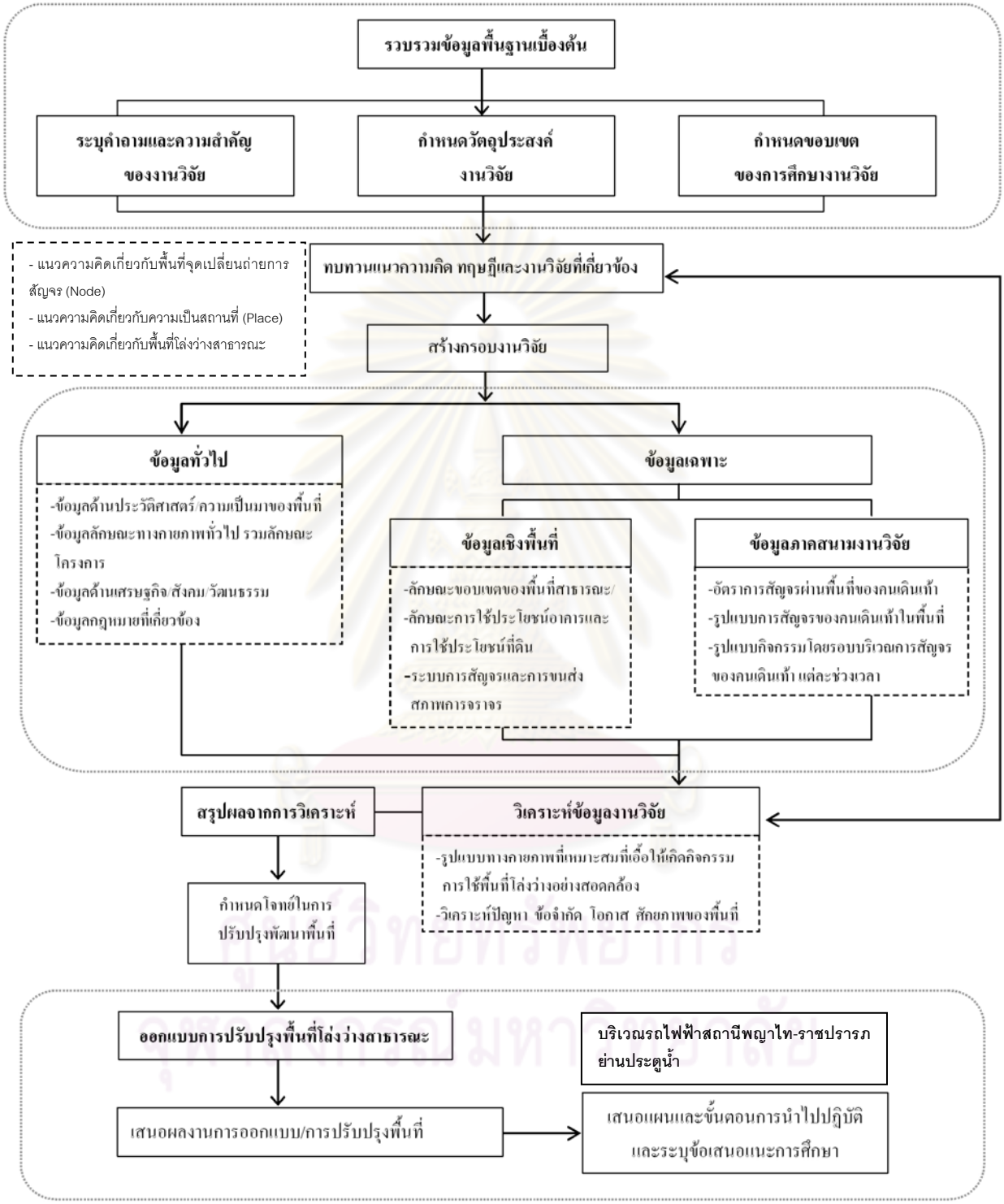
การวิเคราะห์ภาพรวมของพื้นที่เป็นนำข้อมูลจากการวิเคาะห์องค์ประกอบความเป็นสถานที่ ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และพื้นที่รองรับการเป็นพื้นที่เปลี่ยนถ่ายการสัญจรในอนาคต รวมทั้งสร้างแบบจำลองสามมิติ ถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นในพื้นที่ปัจจุบันกับโครงสร้างของสถานีโดยสารในอนาคต เพื่อเปรียบเทียบให้เห็นถึงศักยภาพ และข้อจำกัดของพื้นที่ รวมถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้น นำไปสู่แนวทางในการออกแบบวางผังทางกายภาพในอนาคต และสอดคล้องไปกับนโยบายการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ในอนาคต

3.4 การเสนอแนะการวางผังและออกแบบทางกายภาพของพื้นที่

จากการวิเคราะห์ข้อมูลในข้างต้น นำมาสู่การเสนอแนะการออกแบบวางผังทางกายภาพของพื้นที่ โดยกำหนดถึงบทบาทในอนาคต และแนวความคิดในการออกแบบ โดยอาศัยเทคนิคในการวิเคราะห์ทั้งทางด้านกายภาพ สังคม เศรษฐกิจ รวมถึงเกณฑ์มาตรฐานทางด้านการออกแบบชุมชนเมือง(Urban Standards) เพื่อให้โดยรอบสถานีรถไฟฟ้าพญาไท-ราชปรารภ และย่านประตูน้ำ เป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรที่ดีโดยคำนึงถึงบทบาทของพื้นที่ทั้งในระดับเมืองและในระดับของความเป็นย่านเองโดยผังการออกแบบทั้ง 2 ระดับ ใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ และพัฒนาพื้นที่ให้เหมาะสมกับย่านประตูน้ำในอนาคต

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัย



แผนภูมิที่ 3.1 แสดงแนวคิดและวิธีวิจัย (ที่มา:ผู้วิจัย)

บทที่ 4

สภาพทั่วไปของย่านประตูน้ำ

4.1 ความสำคัญ และความเป็นมาของย่านประตูน้ำ

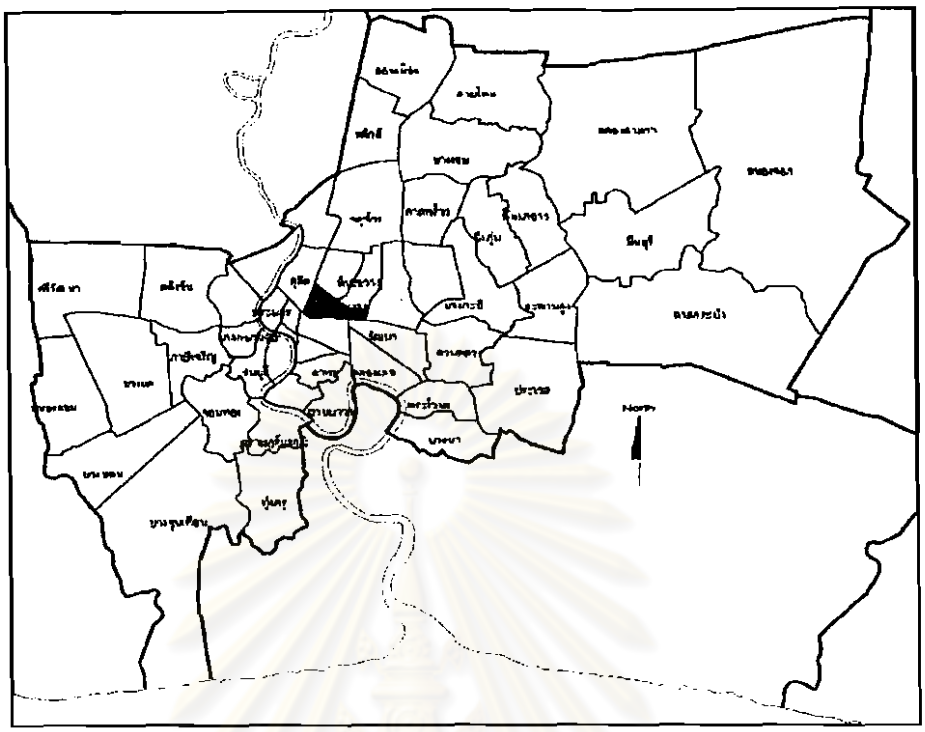
สมัยราวปี พ.ศ. 2500 บริเวณประตูน้ำถือเป็นบริเวณขอบชานเมืองกรุงเทพฯ เพราะเลยออกจากตรงนี้ก็มีแต่ทุ่งนาแล้วจนกระทั่งตัดถนนเส้นใหม่ จากตลาดประตูน้ำ เลียบคลองแสนแสบไปจนถึงคลองตัน เรียกถนนเส้นนี้ว่า เพชรบุรีตัดใหม่ (ต่อจากถนนเพชรบุรีซึ่งเดิมทีตั้งต้นจากสะพานยมราชมาสิ้นสุดที่ประตูน้ำ)

พื้นที่แถวนั้นเดิมมีคลองสำหรับล่องเรือจากแถวคลองตันมาถึงถนนราชดำเนินแถวภูเขาทอง บังเอิญกรุงเทพน้ำท่วม ก็เลยทำประตูเก็บกักและระบายน้ำที่มาจากคลองตันไม่ให้ท่วมกรุงเทพฯชั้นใน ชาวบ้านก็เลยเรียกแถวนั้นว่า "ประตูน้ำ" ซึ่งมีถนนเพชรบุรีตัดผ่าน ย่านถนนเพชรบุรีเจริญมากในสมัยก่อนเป็นแหล่งท่องเที่ยวยามราตรี ตั้งแต่ทางรถไฟยมราช ไปจนถึงประตูน้ำ และเลยประตูน้ำขึ้นไปเรื่อย ๆ ย่านประตูน้ำมี มีร้านตัดเสื้อผ้าดังๆ ภัตราคารร้านอาหารดัง โรงเรียน โรงหนังดังๆ ซึ่งคนไปเที่ยวมากๆ ต่อมาได้มีการสร้างห้างสรรพสินค้าไดมารูใกล้แถวนั้นซึ่งทันสมัยมาก ตามมาด้วยห้างสรรพสินค้าอินทรา-โรงแรมอินทรา มีสถานที่บันเทิงที่ทันสมัย มีผลทำให้แถวนั้นกลายเป็นแหล่งการค้าเสื้อผ้า เครื่องหนัง ที่สะดวกซื้อสะดวกขายมากๆ ห้างพันธ์ทิพย์สร้างขึ้นมาภายหลัง เป็นห้างที่เป็นแหล่งขายเสื้อผ้าสำเร็จรูป ศูนย์พระเครื่อง และสถานบันเทิงที่มีนักร้องระดับประเทศไปร้องประจำในพันธ์ทิพย์ ภายหลังเกิดตึกใบหยกและร้านค้าเสื้อสำเร็จรุปแถวตึกใบหยก และเป็นแหล่งค้าส่งที่ดีมาก ๆ ทำให้พ่อค้าทิ้งห้างพันธ์ทิพย์ไปค้าขายด้านตึกใบหยก ต่อมาถึงยุคคอมพิวเตอร์ การค้าขายคอมพิวเตอร์มาชุบชีวิตห้างพันธ์ทิพย์ มาเป็นพันธ์ทิพย์ในปัจจุบันนี้ ห้างพันธ์ทิพย์ตอนนี้คงจะล้มยาก เพราะยืนอยู่ด้วยสินค้าไอที (พื้นที่ย่านประตูน้ำจากการเกิดของห้างสรรพสินค้าและแหล่งบรรเทิงขนาดใหญ่ในแต่ละช่วงเวลาทำให้เป็นย่านที่มีชีวิตชีวาได้จนถึงทุกวันนี้)

4.2 สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

ที่ตั้งและลักษณะทางกายภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษามีที่ตั้งดังต่อไปนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อ กับเขตพญาไทและเขตดินแดง มีคลองสามเสนเป็นเส้นแบ่งเขต
ทิศตะวันออก	ติดต่อ กับเขตห้วยขวาง มีถนนอโศก-ดินแดงเป็นเส้นแบ่งเขต
ทิศใต้	ติดต่อ กับเขตวัฒนาและเขตปทุมวัน มีคลองแสนแสบเป็นเส้นแบ่งเขต
ทิศตะวันตก	ติดต่อ กับเขตดุสิต มีทางรถไฟสายเหนือเป็นเส้นแบ่งเขต



แผนที่ 4.1 แสดงอาณาเขตติดต่อในพื้นที่ศึกษา

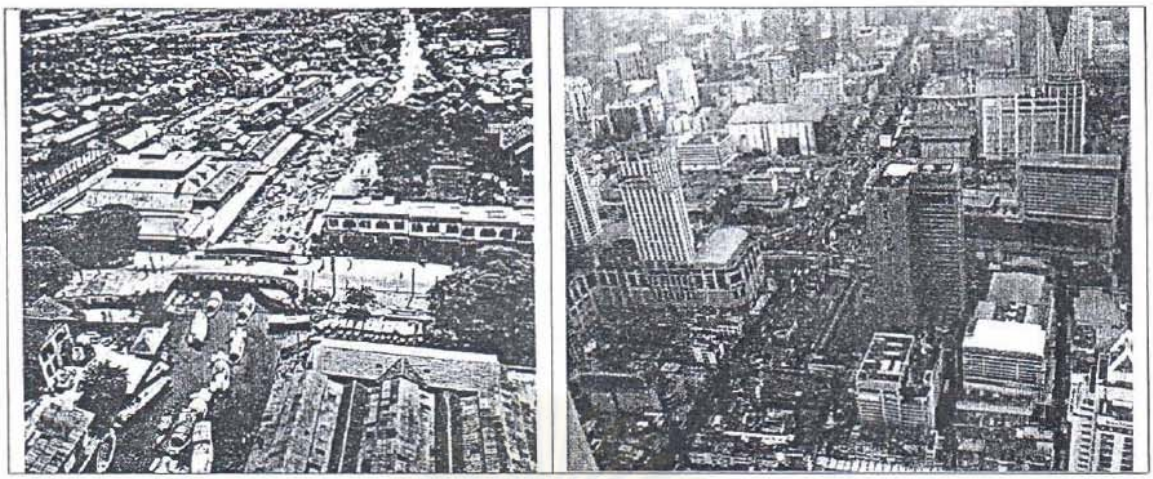
4.3 วิวัฒนาการของพื้นที่ศึกษา

4.3.1 วิวัฒนาการของพื้นที่

พื้นที่เขตราชเทวีซึ่งเป็นที่ตั้งของย่านประตูน้ำ เดิมมีฐานะเป็นตำบล 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลทุ่งพญาไท ตำบลถนนพญาไท ตำบลถนนเพชรบุรี และตำบลมักกะสัน ซึ่งเกิดจากการยุบรวมตำบลเล็ก ๆ เข้าด้วยกัน ขึ้นอยู่กับอำเภอดุสิต และต่อมาในปี พ.ศ. 2509 จึงได้ย้ายมาขึ้นกับอำเภอพญาไท เมื่อปี พ.ศ. 2515 ได้มีประกาศคณะปฏิวัติจัดตั้งกรุงเทพมหานครขึ้นแทนที่นครหลวงกรุงเทพธนบุรีซึ่งเกิดจากการรวมกันของจังหวัดพระนครและจังหวัดธนบุรี อำเภอพญาไทเปลี่ยนฐานะเป็นเขตพญาไท ตำบลต่าง ๆ ในท้องที่จึงมีฐานะเป็นแขวงต่อมาในท้องที่เขตพญาไทมีความเจริญและมีผู้คนหนาแน่นขึ้น เพื่อประสิทธิภาพในการปกครอง การบริหารราชการ และการอำนวยความสะดวกแก่ประชาชน ในวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2532 กระทรวงมหาดไทยจึงมีประกาศให้แบ่งพื้นที่ 4 แขวงทางทิศใต้ของเขตพญาไทจัดตั้งเป็น เขตราชเทวี จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2536 ได้มีการจัดตั้งเขตดินแดงขึ้น โดยนำพื้นที่บางส่วนของแขวงมักกะสันไปรวมด้วย ส่วนกิจกรรมหลักของย่านเป็นการค้าขายที่คึกคักมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน จะมีวิวัฒนาการเพียงรูปแบบลักษณะของตลาดและการค้า-ขาย คือ อดีตเป็นตลาดโต้รุ่ง จนปัจจุบันกลายเป็นการค้าขายที่ทันสมัยมากขึ้นในรูปแบบห้างสรรพสินค้า

ภาพที่ 4.1 แสดงความหนาแน่นของกลุ่มอาคารในย่านประตูน้ำปี พ.ศ. 2517

ภาพที่ 4.2 แสดงการสัญจรและกิจกรรมการค้าในย่านประตูน้ำ เขตราชเทวีในปี พ.ศ. 2523



ภาพที่ 4.3 แสดงแยกประตูน้ำ ในอดีตกับปัจจุบัน ที่ลูกศรชี้คือ วังเพชรบูรณ์

พอกรุงเทพมหานครได้มีการตัดถนนเพชรบุรีเพิ่มขึ้นจึงทำให้ย่านประตูน้ำมีความเจริญการเข้าถึงสะดวก ทำให้มีสถานบันเทิงยามราตรี ร้านเสื้อผ้า ร้านอาหาร โรงหนัง โรงแรม ห้างสรรพสินค้าไดมารู ห้างอินทรา โรงแรมอินทราสถานบันเทิงจนกลายเป็นแห่งการค้าเสื้อผ้าขนาดใหญ่ และจนถึงปัจจุบันมีการสร้างตึกใบหยกทั้ง 1,2 ห้องพันธ์ทิพย์ จำทำให้มีการให้ประโยชน์ในพื้นที่แห่งนี้หนาแน่นอย่างต่อเนื่อง

4.1 ลักษณะทางกายภาพ

ย่านประตูน้ำ ตั้งอยู่ในเขตติดต่อกันของ 4 เขต คือ เขตพญาไท เขตดินแดง เขตปทุมวัน เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร โดยประเด็นในการศึกษาลักษณะทางกายภาพ ประกอบด้วย การเข้าถึงพื้นที่ และรูปแบบการสัญจร การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร รวมถึงลักษณะและสภาพของอาคารในปัจจุบัน

4.1.1 โครงข่ายการสัญจร และการเข้าถึง

4.2.1.1 การเข้าถึงพื้นที่โดยรถยนต์

ถนนพญาไท ตั้งแต่สะพานหัวช้างถึงสะพานข้ามคลองสามเสน (อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ)

- โดยถนนมีความกว้าง 8 ช่องจราจร
- ทางเท้ากว้างประมาณ 3.5-4 เมตร
- เป็นพื้นที่ที่มีการจราจรติดขัดมากเพราะเป็นถนนที่ตัดระหว่างอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิผ่านอาคารสำนักงานและสถานบันราชการหลายแห่ง

ถนนศรีอยุธยา ตั้งแต่ทางรถไฟสายเหนือถึงแยกมักกะสัน

- โดยถนนมีความกว้าง 8 ช่องจราจร
- ทางเท้ากว้างประมาณ 3-4 เมตร
- เป็นพื้นที่ที่มีการจราจรติดขัดมากเพราะเป็นทางตัดผ่านระหว่างราชปรารภกับพญาไทและมีทางยกดับตัดทั้งสองแยก เป็นที่ตั้งของอาคารสำนักงานขนาดใหญ่

ถนนราชปรารภ ตั้งแต่แยกประตูน้ำถึงแยกสามเหลี่ยมดินแดง

- โดยถนนมีความกว้าง 6 ช่องจราจร
- ทางเท้ากว้างประมาณ 2-3 เมตร
- เป็นพื้นที่ที่มีการจราจรติดขัดมากเพราะติดกับย่านพาณิชยกรรมย่านประตูน้ำ

ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ ตั้งแต่ทางรถไฟสายเหนือถึงแยกอโศก-เพชรบุรี

- โดยถนนมีความกว้าง 6 ช่องจราจร
- ทางเท้ากว้างประมาณ 3-4 เมตร
- เป็นพื้นที่ที่มีการจราจรติดขัดมากเพราะติดกับย่านพาณิชยกรรม คือ ย่านประตูน้ำ

4.2.1.2 การเข้าถึงพื้นที่โดยรถโดยสารประจำทาง

รถโดยสารประจำทางที่ผ่านย่านประตูน้ำมีหลายสายมากเพราะเป็นพื้นที่ที่ใจกลางเมือง และแหล่งขนส่งขนาดใหญ่อย่างอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ ในย่านประตูน้ำ บนถนนพญาไทมีป้ายรถโดยสารประจำทาง 2 จุด คือบริเวณ ใต้บีทีเอสสถานีพญาไทกับหน้าโรงเรียนสัตว์แพทย์ ส่วนถนนเพชรบุรีตัดใหม่ มีป้ายรถโดยสารประจำทาง 2 จุด คือ หน้าโรงภาพยนต์เมโทรกับตรงข้ามห้างพันธ์ทิพย์พลาซ่า ส่วนถนนราชปรารภ มีป้ายรถโดยสารประจำทาง 2 จุด คือ บริเวณสะพานลอยหน้าตลาดเฉลิมโลกกับหน้าโรงแรมอินทรา และถนนศรีอยุธยา มีป้ายรถโดยสารประจำทาง 1 จุด คือ หน้าซอยซี เอส ที

4.2.1.3 การเข้าถึงพื้นที่โดยรถไฟ

ในพื้นที่ย่านประตูน้ำมีระบบรถไฟเข้าถึงพื้นที่ 3 ประเภท คือ

- รถไฟสายตะวันออก (ยมราช - อรัญประเทศ) มีป้ายสถานที่แยกพญาไท กับแยกราชปรารภ วิ่งเวลา 6.00 - 18.30 น.

- รถไฟฟ้าบีทีเอส สายสุขุมวิท (หมอชิต-อ่อนนุช) เปิดบริการเวลา 6.00 – 24.00 น.

- รถไฟฟ้าแอร์พอร์ตลิงค์ (สายสีแดงอ่อน)ในพื้นที่ย่านประตูน้ำอยู่ระหว่างสถานีพญาไทกับสถานีราชปรารภ เปิดบริการเวลา 6.00 – 24.00 น.

4.2.1.4 การเข้าถึงพื้นที่โดยเรือโดยสาร

เส้นทางเดินเรือคลองแสนแสบ (เรือหางยาว) มีทั้งหมด 23 ท่าเรือ โดยเรือจะออกจากท่าเรือวัดศรีบุญเรือง ระหว่างเวลา 05.30-19.30 น. สุดเส้นทางที่ท่าเรือ สะพานผ่านฟ้าลีลาศ ใช้เวลาเดินทาง 1 ชม. ค่าโดยสาร 5-15 บาท ดำเนินการโดยบริษัทครอบครัวขนส่ง

ซึ่งจะมีการเปลี่ยนเรือที่ท่าประตูน้ำ จากเรือขนาดใหญ่เป็นเรือขนาดเล็ก (เรือใหญ่บรรทุก 150-200 คน เรือขนาดเล็กบรรทุก 80-100 คน) หลังจากเปลี่ยนเรือแล้ว ไม่ต้องจ่ายค่าเรืออีก

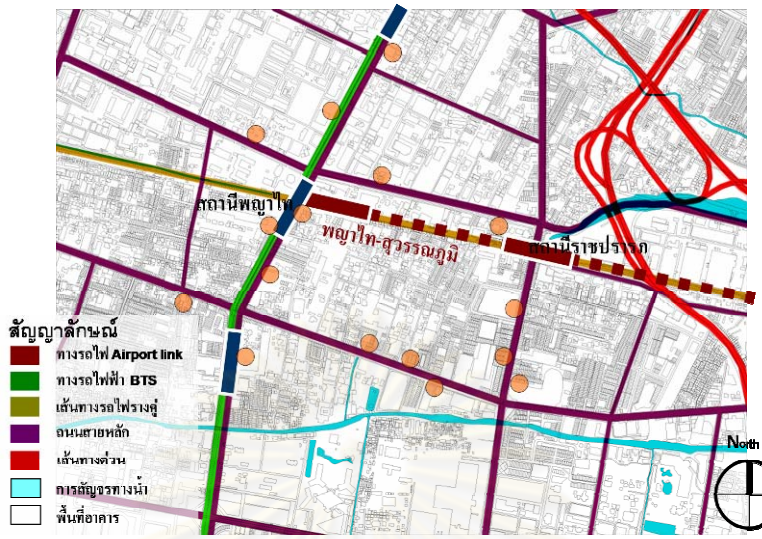
เส้นทาง 1. ท่าประตูน้ำ - ท่าวัดศรีบุญเรือง

ท่าประตูน้ำ - ท่าสะพานชิดลม - ท่าสะพานวิทยุ - ท่านานาเหนือ - ท่านานาชาติ - ท่าสะพานอโศก - ท่ามสว.ประสานมิตร - ท่าวัดใหม่ช่องลม - ท่าพร้อมพรรค - ท่าซอยทองหล่อ - ท่าชาญอิสระ - ท่าสะพานคลองตัน - ท่าเดอะมอลล์ 3(รามคำแหง) - ท่ารามคำแหง 29 - ท่าวัดเทพลีลา - ท่า ม. รามคำแหง - ท่าสะพานมิตรมหาดไทย - ท่าวัดกลาง - ท่าเดอะมอลล์ (บางกะปิ) - ท่าบางกะปิ - ท่าวัดศรีบุญเรือง

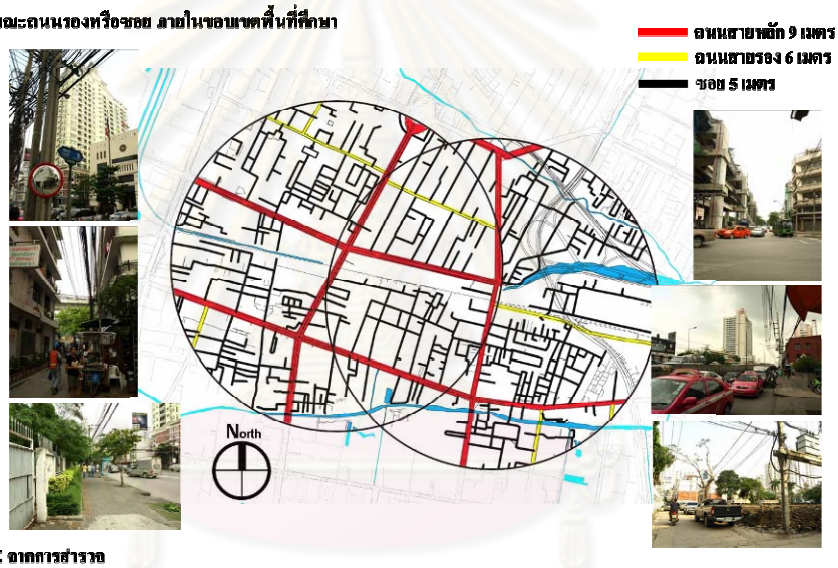
เส้นทาง 2. ท่าประตูน้ำ - ท่าผ่านฟ้าลีลาศ

ท่าประตูน้ำ - ท่าสะพานหัวช้าง(มาบุญครอง, สยาม) - ท่าชุมชนบ้านครัว - ท่าสะพานเจริญผล - ท่าวัดพระยาไกร - ท่าตลาดโบ๊เบ๊ - ท่าผ่านฟ้าลีลาศ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

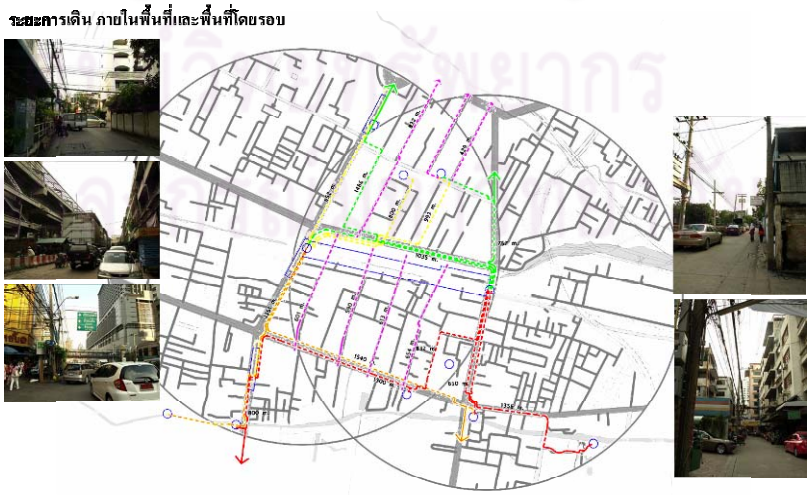


ลักษณะถนนรองหรือซอย ภายในขอบเขตพื้นที่ศึกษา



ที่มา: จากการสำรวจ

ระยะการเดิน ภายในพื้นที่และพื้นที่โดยรอบ



ที่มา: จากการสำรวจ

แผนที่ 4.1 โครงข่ายการสัญจรและการเข้าถึงภายในพื้นที่ย่านประตูน้ำ

4.2.1.5 การเข้าถึงพื้นที่โดยเส้นทางเดินเท้า

เส้นทางสัญจรทางเท้า นับได้ว่าเป็นเส้นทางสัญจรที่สำคัญอีกรูปแบบหนึ่งในการเข้าถึงพื้นที่ย่านประตูน้ำ โดยเส้นทางสัญจรทางเท้าภายในย่านสามารถเชื่อมต่อถึงกันได้เป็นส่วนใหญ่ โดยแบ่งออกเป็นเส้นทางเดินเท้าบริเวณ 2 ฟากของถนน และเส้นทางเดินเท้าเพื่อการประกอบกิจกรรมค้าขายสินค้า ได้แก่ เส้นทางเดินเท้าบริเวณถนนเพชรบุรีและถนนราชปรารภ แต่จากการรุกล้ำพื้นที่บริเวณทางเดินเท้าจากการดำเนินกิจกรรมการค้าขาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเส้นทางเดินเท้าบริเวณถนนถนนเพชรบุรีและถนนราชปรารภ เช่น การวางหาบเร่แผงลอย และการตั้งร้านขายสินค้า เป็นต้น ทำให้ทางเดินเท้าบริเวณถนนเพชรบุรีและถนนราชปรารภยังไม่สามารถใช้งานได้อย่างสะดวก แต่เส้นทางเดินเท้าบริเวณถนนพญาไทและถนนศรีอยุธยานั้นไม่ค่อยมีผู้คนใช้เส้นทางมากเท่าใดนัก เนื่องจากทั้ง 2 เป็นกิจกรรมเฉพาะกลุ่มและเฉพาะช่วงเวลาเพราะเป็นพื้นที่อาคารสำนักงานและพื้นที่เอกชนส่วนใหญ่ ทำให้เส้นทางเดินเท้าบริเวณดังกล่าวไม่ได้ถูกใช้งานอย่างเต็มประสิทธิภาพ สำหรับถนนสายรอง และถนนซอยจากการสำรวจพบว่าไม่มีทางเดินเท้า ส่วนใหญ่ใช้พื้นที่ถนนเป็น เช่น บริเวณซอยโกลิตและซอยสมประสงค์(ที่นอกเหนือจากซอยที่อยู่ติดกับตลาดประตูน้ำ) จะมีการใช้เส้นทางระหว่างรถยนต์ รถจักรยานยนต์ และการเดินเท้าปะปนกัน ซึ่งอาจทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการใช้เส้นทางของผู้สัญจรทางเท้า

4.2.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่ย่านประตูน้ำ จากเดิมเป็นพื้นที่ที่เคยใช้รองรับพื้นที่เพื่อการค้าขายและสถานท่องเที่ยวรามราตรี โดยจะมีที่พักอาคารเป็นชั่วคราวเป็นจำนวนมาก เช่น โรงแรม คอนโดมิเนียม ห้องพักให้เช่ารายวัน-รายเดือน บ้านเรือนอาจมีการปรับเปลี่ยนเป็นอาคารพาณิชยกรรมที่มีร้านค้าชั้นล่างส่วนชั้นบนเป็นที่พักอาศัย ห้างร้าน บริษัท สถานที่ราชการ ธนาคาร ร้านอาหาร โรงรับจำนำ และร้านค้าของแบบส่ง-ปลีก ส่งผลให้ในปัจจุบันพื้นที่ติดถนนมีราคาแพง บางส่วนถูกเปลี่ยนมือ และจัดสรรแบ่งขายเป็นพื้นที่ขนาดย่อย โดยการแบ่งให้เช่าที่ และเช่าตึกเพื่อการพาณิชย์ ซึ่งรวมถึงพื้นที่ที่ติดกับสถานีรถไฟฟ้าแอร์พอร์ตลิงค์ ซึ่งเดิมเป็นพื้นที่รกร้างแต่ปัจจุบันกลายเป็นพื้นที่ที่สามารถสร้างรายได้ให้กับย่านได้อย่างเหมาะสม โดยแบ่งตามประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ได้ดังนี้

1. **ที่อยู่อาศัย** พบว่า เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีสัดส่วนมีไม่มากนักเพราะพื้นที่ส่วนใหญ่เพื่อพาณิชยกรรมมากกว่าด้วยความที่มีความเข้มข้นของกิจกรรมชัดเจนและอยู่ในพื้นที่ธุรกิจการค้าใจกลางเมือง (CBD)ซึ่งทำให้มีมูลค่าสูง นอกจากนี้พื้นที่ยังรองรับการขยายตัวของกรุงเทพมหานครโดยระบบขนส่งสาธารณะระบบราง ทำให้เกิดการก่อสร้างตึกแถว คอนโดมิเนียม เพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้พื้นที่มากขึ้น จึงทำให้บ้านพักอาศัยต่างๆ ภายในย่าน มีความหนาแน่นมากขึ้นแต่อยู่ในลักษณะที่อยู่อาศัยแบบชั่วคราวขนาดใหญ่มากกว่า

2. **พาณิชยกรรม** พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้พบมากในพื้นที่เพราะเป็นกิจกรรมหลักตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน จะพบมากบริเวณจุดตัดระหว่างถนนเพชรบุรีตัดใหม่กับถนนราชปรารภ ซึ่งเป็นที่ตั้งของตลาดประตูน้ำ ห้างพันธ์พิทย์ โรงแรมอินทรา เป็นต้น และมีต่อเนื่องบริเวณถนนราชปรารภจนถึงสถานีรถไฟฟ้าแอร์พอร์ตลิงค์สถานีราชปรารภ เพราะมีกิจกรรมการขายจนถึงตึกใบหยก1,2 จึงทำให้อาคารพาณิชยกรรมพบมากในพื้นที่ย่านประตูน้ำ

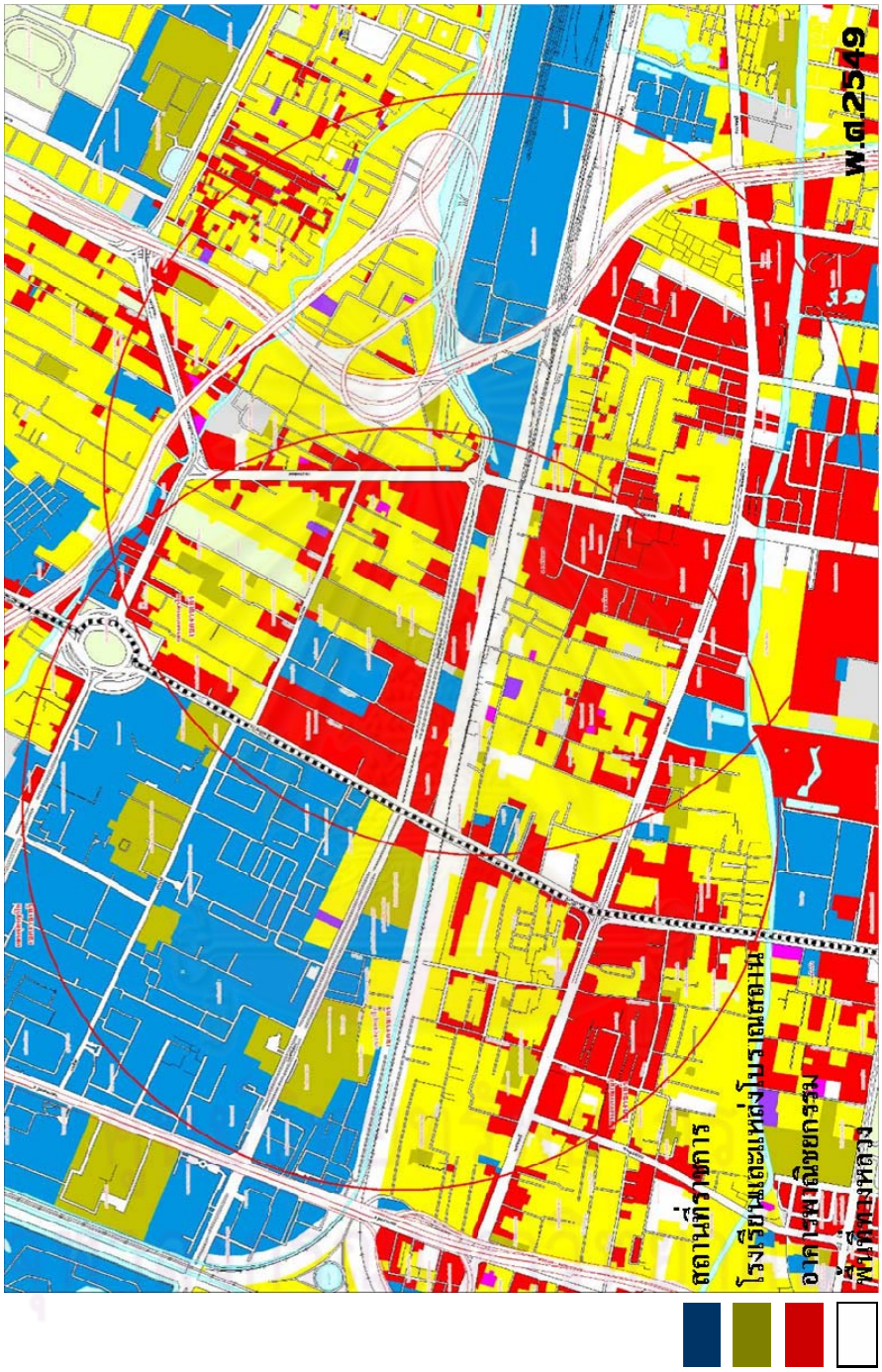
3. **สถาบันราชการ** พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีเพียง 2 แห่ง ติดถนนพญาไท คือ กรมปศุสัตว์ และติดกับถนนศรีอยุธยา คือ วังสวนผักกาด แต่ย่านประตูน้ำซึ่งติดกับพื้นที่ของทหารขนาดใหญ่ที่อยู่ใกล้กับอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ เพียงแต่ไม่ได้อยู่ในย่านประตูน้ำ

4. **สถาบันการศึกษา** พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินมักตั้งอยู่ใกล้กับพื้นที่ชุมชน แต่เนื่องจากชุมชนในย่านประตูน้ำพักอาศัยไม่มากนัก ส่วนใหญ่พักอาศัยเพื่อการทำงานค้าขายและให้ใกล้กับแหล่งงานเท่านั้น จึงส่งผลให้พื้นที่มีสถานศึกษาเพียงไม่กี่แห่ง เช่น โรงเรียนอนุบาลตันติเมช โรงเรียนกิตติคุณวิทยา โรงเรียนสัตว์แพทย์ แต่โรงเรียนสอนกวดวิชามีจำนวนมาก ที่ขนาดใหญ่ที่อยู่บริเวณแยกพญาไท คือ อาคารวรรณสรณ์ และโรงเรียนกวดภาษาอีกหลายแห่งเพราะพื้นที่ย่านประตูน้ำเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชาวต่างชาติให้ความสนใจสูงหาแหล่งที่พักง่าย อยู่ใกล้ระบบส่งขนสาธารณะเดินทางได้สะดวก

5. **สถาบันศาสนา** การใช้ที่ดินประเภทนี้ถือได้ว่าเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีเพียงคริสตจักรไม่มีแห่ง แต่ไม่มีวัด อันเนื่องมากจากพื้นที่มีความหนาแน่นของกิจกรรมธุรกิจการค้ากับเป็นย่านพาณิชยกรรมสูง

6. **พื้นที่โล่งเพื่อการนันทนาการ** พบว่า ภายในพื้นที่ย่านประตูน้ำมีพื้นที่เพื่อการนันทนาการค่อนข้างน้อย เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่รอพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัยขนาดใหญ่ และพาณิชยกรรม พื้นที่โล่ง หรือสวนสาธารณะนั้นจึงมีอยู่ไม่มากนักแต่จะมีพื้นที่สาธารณะประโยชน์บริเวณเขตรางรถไฟซึ่งพื้นที่ดังกล่าวถูกตัดขาดมีการแบ่งแยกกิจกรรมขาดความต่อเนื่องทำให้พื้นที่โล่งเพื่อนันทนาการมีน้อย ใช้สอยไม่คุ้มกับประโยชน์ที่ดิน

จากการสำรวจ และศึกษาถึงการใช้ประโยชน์ที่ดินของย่านประตูน้ำในข้างต้น พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินมีลักษณะเป็นแบบผสมผสาน (Mixed Use) ทั้งการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม และที่พักอาศัยขนาดใหญ่ อย่างไรก็ตาม ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2549 ออกตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ระบุพื้นที่ย่านประตูน้ำในอนาคตมีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่พาณิชยกรรม เพื่อรองรับการกิจกรรมในบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมือง และในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชนและเพื่อให้ใช้ประโยชน์เป็นย่านธุรกิจการค้าหลักของเมือง เพื่อส่งเสริมความเป็นศูนย์กลางทางธุรกิจ การค้า การบริการ และสันทนาการ โดยมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (Floor Area Ratio) เท่ากับ 8:1 แต่จากรูปแบบประโยชน์การใช้ที่ดินตามสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน พบว่า พื้นที่ย่านประตูน้ำส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพาณิชยกรรมขนาดกลางมีความสูงของอาคารเฉลี่ยที่ 3-5 ชั้น และที่พักอาศัยขนาดใหญ่คอนโดมิเนียม แต่เนื่องด้วยนโยบายการพัฒนาระบบโครงข่ายขนส่งมวลชนของกรุงเทพมหานคร(ศูนย์พหลโยธินกำหนดในพื้นที่แนวรถไฟฟ้า) ทำให้ต้องมีการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อรองรับการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนในอนาคต ซึ่งอาจส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบการใช้ที่ดินของย่านตลาดพลูในอนาคตได้



แผนที่ 4.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน ภายในพื้นที่ย่านประตูน้ำ

4.1.3 **อาคาร**

การศึกษาถึงอาคารภายในย่านประตูน้ำ ส่วนใหญ่เป็นรูปแบบอาคารพาณิชยกรรมแบบร่วมสมัย ร่วมถึงอาคารสำคัญๆ อื่นๆอีกมากมาย เช่น โรงแรม ห้างสรรพสินค้า เป็นต้น

4.2.3.1 **การใช้ประโยชน์อาคาร**

1. **การใช้ประโยชน์อาคารประเภทที่อยู่อาศัย** ได้แก่ บ้านเรือนชุมชนต่างๆ ในย่านประตูน้ำ ได้แก่ เป็นชุมชนบ้านพักอาศัยทั่วไปมีพื้นที่อยู่ช่วงกลางๆ ของย่าน ช่วงซอยเพชรบุรี 9 ถึงซอยเพชรบุรี 13 ลึกเข้าไปทางบริเวณริมทางรถไฟสายตะวันออก และอาคารเช่าพักอาศัยริมถนนสายหลัก เช่น หอพัก และคอนโดมิเนียม เป็นต้น

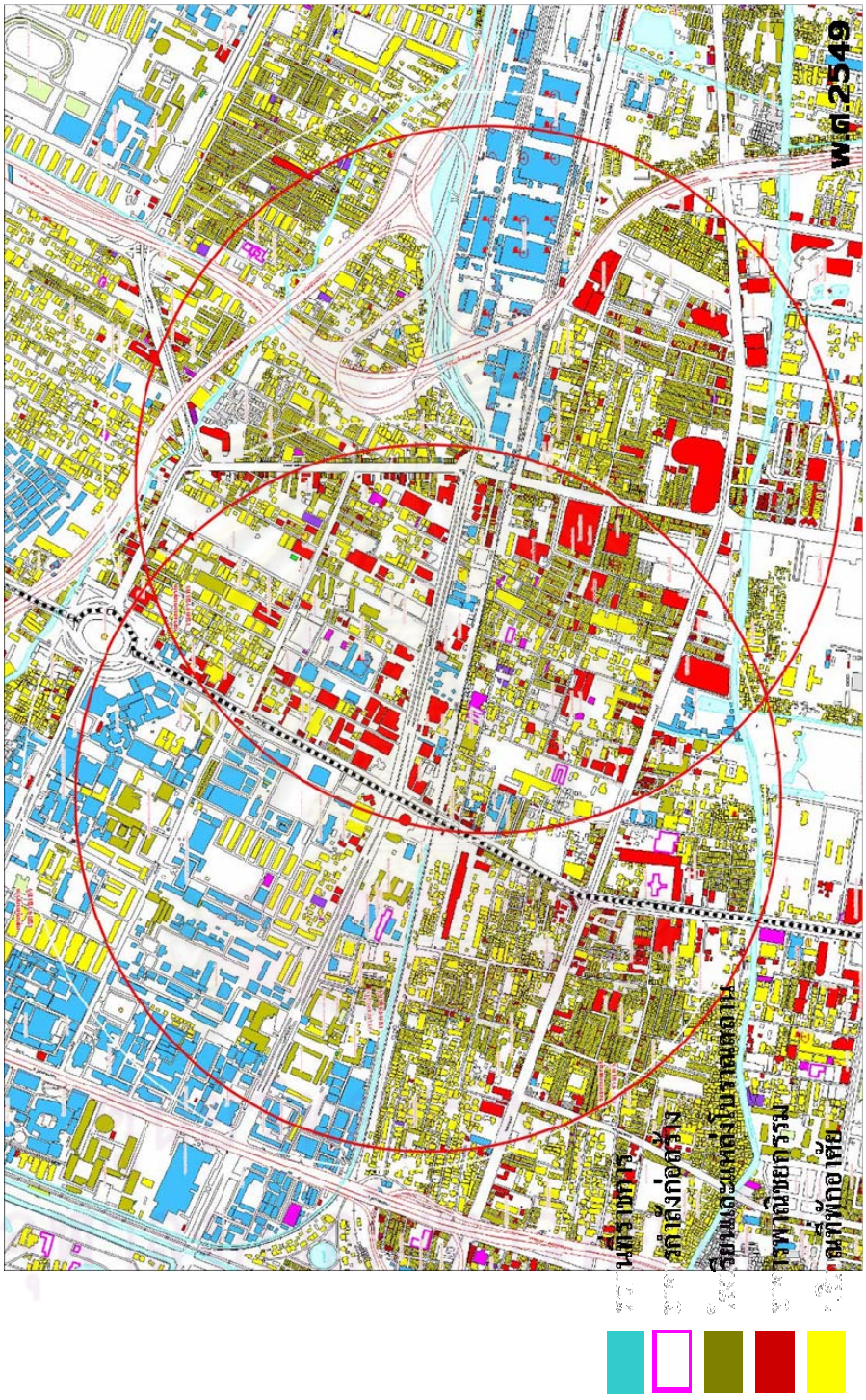
2. **การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยกึ่งพาณิชยกรรม** ได้แก่ กลุ่มตึกแถวที่อยู่ใกล้กับตลาดเฉลิมโลก บริเวณซอยเพชรบุรี 15 ถึงเพชรบุรี 21 ซึ่งเป็นไปตามองค์ประกอบของตลาดที่มีตลาดขายส่งเสื้อผ้าเป็นศูนย์กลาง และมีตึกแถวที่ประกอบการค้าขาย ผลิต และให้บริการ มักจะเป็นกิจการที่จะต้องเกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันเรียงรายอยู่ล้อมรอบ (เกียรติ จิวะกุล และคณะ, 2525: 41-56) โดยตั้งอยู่บริเวณริม 2 ฟากของถนนเพรชบุรี และถนนราชปรารภ โดยการใช้พื้นที่ในระดับถนน หรือพื้นที่ชั้นล่างของอาคารเป็นการใช้อาคารเพื่อการพาณิชยกรรม และในระดับเหนือถนน หรือพื้นที่ชั้น 2 ของอาคารเป็นต้นไปเป็นที่อยู่อาศัยสำหรับเจ้าของอาคาร หรือลูกจ้างในกิจการ

3. **การใช้ประโยชน์อาคารประเภทพาณิชยกรรม** ได้แก่ อาคารตลาด ร้านค้า ร้านอาหาร ธนาคาร อาคารสำนักงาน และโรงแรม โดยตั้งอยู่บริเวณตลาดประตูน้ำ และริมถนนสายหลักในย่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งริมถนนเพชรบุรีมีการใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้เป็นจำนวนมาก นอกจากนี้มาให้บริการภายในพื้นที่โดยเฉพาะริมถนนศรีอยุธยา เช่น โรงแรมเจ้าพระยาสถานที่อาบ อบ นวด เป็นต้น

4. **การใช้ประโยชน์อาคารประเภทสถาบันราชการ** ได้แก่ สถานีรถไฟพญาไทกับราชปรารภ กรมปศุสัตว์ โรงพยาบาลเดชาและโรงพยาบาลพญาไท1

5. **การใช้ประโยชน์อาคารประเภทสถาบันการศึกษา** ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลดันติเมช โรงเรียนกิตติคุณวิทยา โรงเรียนสัตว์แพทย์ แต่โรงเรียนสอนกวดวิชามีจำนวนมาก

6. **การใช้ประโยชน์อาคารประเภทสถาบันศาสนา** ได้แก่ คริสตจักรอิททานูเอล ศาลในตลาดเฉลิมโลก



แผนที่ 4.3 การใช้ประโยชน์อาคาร ภายในพื้นที่ย่านประตูน้ำ

จะเห็นได้ว่า การใช้ประโยชน์อาคารภายในย่านประตูน้ำนั้นมีความหลากหลายผสมผสานกันทั้งการพักอาศัย การค้า และการใช้ประโยชน์อื่นๆ ทำให้เกิดการใช้พื้นที่อาคารในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน เช่น ร้านค้าและสถานที่ราชการใช้พื้นที่อาคารในช่วงเวลาเช้าถึงเย็น และสถานที่ท่องเที่ยวที่ใช้พื้นที่อาคารทุกช่วงเวลา เป็นต้น ก่อให้เกิดกิจกรรม การเคลื่อนที่ และการใช้พื้นที่ทั้งภายใน และภายนอกในการประกอบกิจกรรมต่างๆ แทบตลอดทั้งวัน

4.2.3.2 **ประเภท และลักษณะสถาปัตยกรรมของอาคาร**

จากการสำรวจพื้นที่ศึกษา สามารถแบ่งประเภทของอาคารภายในย่านประตูน้ำ โดยอาศัยการแบ่งตามรูปแบบ และลักษณะสถาปัตยกรรมของอาคาร ได้ดังนี้

อาคารพาณิชย์

อาคารประเภทนี้เริ่มมีการก่อสร้างมาตั้งแต่สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น ประมาณช่วงสมัยรัชกาลที่ 3 เป็นต้นมา ซึ่งลักษณะสถาปัตยกรรมของอาคารพาณิชย์ หรือตึกแถว-ห้องแถวบางส่วนที่ปรากฏภายในย่านเป็นอาคารที่มีคุณค่า และมีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ รวมถึงบางส่วนเป็นอาคารที่มีรูปแบบใหม่ โดยสามารถแบ่งลักษณะของอาคารพาณิชย์ หรือตึกแถว-ห้องแถวตามช่วงอายุของอาคารได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. **อาคารพาณิชย์เก่า** มีอายุประมาณ 50-100 ปี เป็นตึกแถวในยุคแรกๆ ของย่าน โดยโครงสร้างของอาคารในกลุ่มนี้แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ เดิมเป็นอาคารโครงสร้างไม้ที่มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมแบบจีน ซึ่งอาคารกลุ่มนี้ ได้ปรับปรุงเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กที่สร้างขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 5 โดยใช้ระบบเสา-คาน มีความสูงประมาณ 2-3 ชั้น ชั้นล่างเป็นที่ทำการค้า ส่วนชั้นสองใช้เป็นที่พักอาศัย โดยพื้นชั้นสองโครงสร้างหลังคาเป็นโครงสร้างไม้และโครงสร้างเหล็ก สำหรับกระเบื้องหลังคาแต่เดิมใช้หลังคากระเบื้องว่าว แต่ในปัจจุบันได้มีการปรับปรุงซ่อมแซมอาคารโดยใช้เป็นกระเบื้องลอนคู่ ซึ่งอาคารกลุ่มนี้ ได้แก่ อาคารตึกแถวบริเวณซอยเพชรบุรี 9 ถึงซอยเพชรบุรี 13 และบริเวณริมทางรถไฟทางด้านตะวันออกมีอาคารไม้ชั้นเดียวที่เป็นลักษณะของชุมชนรถไฟที่อาศัยพื้นที่เขตทางรถไฟอยู่

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

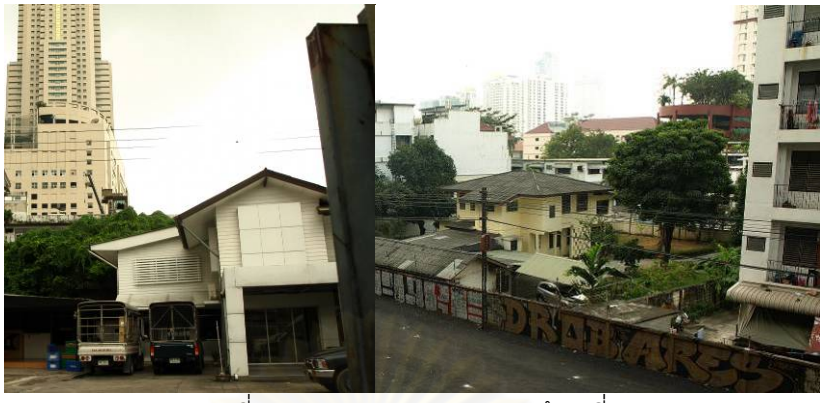
ภาพที่ 4.4 วังสวนผักกาดในนำมาใช้เชิงพาณิชการท่องเที่ยว มีอายุประมาณ 50 ปี

2. **อาคารพาณิชย์ใหม่** โดยโครงสร้างของอาคารในกลุ่มนี้มีทั้งเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก (คสล.) ทั้งหลัง ใช้ระบบเสา-คาน มีความสูงประมาณ 3-5 ชั้น ชั้นล่างใช้เป็นพื้นที่ทำการค้าขาย ส่วนชั้น 2 และชั้น 3 เป็นที่พักอาศัย ซึ่งอาคารในกลุ่มนี้ ได้แก่ สำหรับอาคารตึกแถวแบบนี้จะพบมากในพื้นที่เป็นลักษณะร่วมสมัยไม่มีเอกลักษณ์ที่แตกต่างกันมากนัก

ภาพที่ 4.5 อาคารพาณิชย์ใหม่

อาคารพักอาศัยประเภทบ้านเดี่ยว

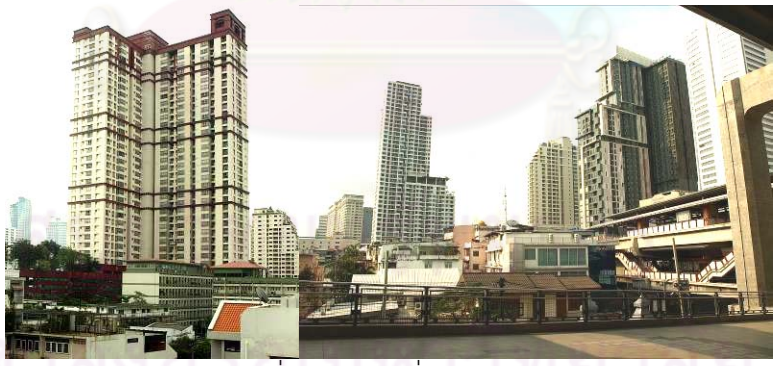
อาคารพักอาศัยประเภทบ้านเดี่ยว ได้แก่ บ้านพักอาศัยทั่วไปที่ไม่ใช่ตึกแถว หรือห้องแถว โดยมีอยู่ 2 ลักษณะ คือ บ้านเดี่ยวที่มีบริเวณ และมีรั้วรอบขอบชิด มักเป็นที่อยู่อาศัยดั้งเดิมของบรรพบุรุษ ซึ่งพบเห็นได้น้อยมากภายในย่าน สำหรับบ้านเดี่ยวอีกประเภท คือ บ้านขนาดเล็ก และมักเป็นบ้านเช่า มักพบได้น้อยในภายที่ของย่าน เช่น ซอยโกลิต ซอยเพชรบุรี 13 เป็นต้น โดยบ้านลักษณะนี้มีทั้งที่เป็นโครงสร้างไม้ และคอนกรีตเสริมเหล็ก



ภาพที่ 4.7 อาคารพักอาศัยประเภทบ้านเดี่ยว

อาคารเดี่ยวขนาดใหญ่

อาคารเดี่ยวขนาดใหญ่ ได้แก่ แฟลต หรืออาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 4 ชั้นขึ้นไป โดยอาคารประเภทนี้ส่วนใหญ่เป็นอาคารที่สร้างขึ้นมาในภายหลัง ซึ่งรูปแบบ และลักษณะทางสถาปัตยกรรมของอาคารประเภทนี้เป็นรูปแบบอาคารสมัยใหม่ โดยมีลักษณะทางด้านสถาปัตยกรรมที่มักขาดความกลมกลืนกับอาคารที่มีคุณค่าทางด้านประวัติศาสตร์ที่ตั้งอยู่ภายในพื้นที่ เนื่องจากพื้นที่ของย่านประตูน้ำเป็นลักษณะการค้าตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ทำให้พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นอาคารพาณิชมากกว่าอาคารพักอาศัย จึงทำให้พื้นที่ดังกล่าวมีอาคารเดี่ยวขนาดใหญ่จำนวนมากบริเวณพ ถนนหลักต่างๆ เช่น ถนนราชปรารภ ถนนศรีอยุธยา และถนนพญาไท



ภาพที่ 4.8 อาคารเดี่ยวขนาดใหญ่

อาคารประเภทอื่น ๆ

อาคารประเภทอื่นๆ ได้แก่ โรงเรียน และศาสนสถานต่างๆ รวมถึงอาคารตลาดภายในพื้นที่ มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมแบบจีนร่วมสมัย ไม่มีเอกลักษณ์ที่ชัดเจนมากนักสูง 1-2 ชั้น มีโครงสร้างของอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก แต่อาคารที่สร้างเอกลักษณ์ที่มีลักษณะโดดเด่นมักเป็นห้างสรรพสินค้าและโรงแรมที่ถูกสร้างขึ้นมาภายหลัง เช่น ตึกใบหยก 2 ห้างGran Diamond Plaza เป็นต้น

ภาพที่ 4.9 อาคารประเภทอื่นๆ

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้นถึงประเภท และลักษณะทางสถาปัตยกรรมของอาคารภายในย่านประตูน้ำ พบว่า กลุ่มอาคารภายในย่านสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ กลุ่มอาคารแบบเก่าที่มีคุณค่าทางด้านประวัติศาสตร์ คือ วังสวนผักกาด ที่ตั้งอยู่ริมทางรถไฟ ซึ่งเป็นพื้นที่แรกเริ่มในการตั้งถิ่นฐานภายในย่านประตูน้ำ และกลุ่มอาคารสมัยใหม่ที่ตั้งอยู่ทั่วไปภายในพื้นที่ เช่น ตึกใบหยกที่ตั้งบริเวณถนนราชปรารภ ห้างGran Diamond Plazaที่ตั้งบริเวณถนนเพชรบุรี เป็นต้น

4.2.3.2 **ความสูงของอาคาร**

จากการสำรวจความสูงของอาคาร พบว่า อาคารภายในย่านประตูน้ำ มีความสูงตั้งแต่ 1 ชั้น จนถึง 18 ชั้น และที่มีความสูงมากว่านี้ขึ้นไปเป็นรูปแบบของโรงแรม ส่วนที่มีความสูงมากที่สุดในพื้นที่ คือ ตึกใบหยก 2 ที่มีความสูง 85 ชั้น แต่ในภาพรวม พบว่า ส่วนใหญ่มีระดับความสูงใกล้เคียงกันประมาณ 4-6 ชั้น และมักเป็นอาคารพักอาศัยขนาดเล็กลักษณะใกล้เคียงกันที่มีการวางผังของแนวอาคารแบบเรียงตัวตามแนวถนน สามารถพบเห็นได้บริเวณริมเพชรบุรีตัดใหม่ และถนนราชปรารภ สำหรับกลุ่มอาคารที่มีความสูง และมีขนาดใหญ่ลักษณะอาคารแตกต่างจากอาคารต่างๆ ที่อยู่โดยรอบนั้นมักตั้งอยู่บริเวณเพชรบุรีตัดใหม่ ถนนราชปรารภ และถนนพญาไท ซึ่งเป็นอาคารพาณิชยกรรม เนื่องจากเป็นถนนสายหลักที่ประกอบกิจกรรมการค้าของย่าน และเชื่อมต่อกับพื้นที่โดยรอบได้อย่างสะดวก ทำให้พื้นที่ดังกล่าวมีศักยภาพในการลงทุน และการพัฒนาทางด้านอสังหาริมทรัพย์

แผนที่ 4.4 ความสูงอาคาร ภายในพื้นที่ย่านประตูน้ำ

4.2 ลักษณะทางด้านเศรษฐกิจ และสังคม

4.2.1 ชุมชนและประชากร

ชุมชนภายในย่านประตูน้ำมีแนวโน้มที่จะลดน้อยลงเนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นอาคารสำนักงาน สถานบันเทิง ร้านเสื้อผ้า ร้านอาหาร โรงหนัง โรงแรม ห้างสรรพสินค้าและแห่งการค้าขายเสื้อผ้าขนาดใหญ่

นอกจากนี้ ประชากรในย่านประตูน้ำมีความสัมพันธ์กับเขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ในระดับเขต มาทำการพิจารณาเพื่อให้ครอบคลุม และอ้างอิงกับพื้นที่ย่านประตูน้ำในปัจจุบันได้อย่างเหมาะสม

ตารางที่ 4.1 จำนวนประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ปีพ.ศ.2547-2553

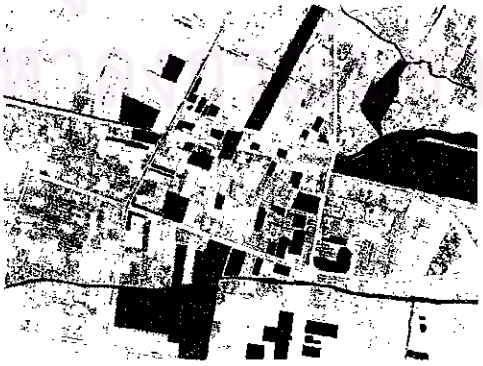
พ.ศ.						
2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553
103,086	99,827	98,601	97,747	78,147	77,078	76,387

ที่มา: จากการสำนักงานสถิติแห่งชาติ ข้อมูลสถิติ

4.2.2 กิจกรรมทางเศรษฐกิจ และสังคม

4.2.2.1 กิจกรรมทางเศรษฐกิจ

กิจกรรมทางเศรษฐกิจ หรือกิจกรรมการค้าส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นภายในย่านประตูน้ำ มักจะรวมกลุ่มอยู่ในบริเวณตลาดเฉลิมโลก โรงแรม และอาคารพาณิชย์ หรือตึกใบหยก1,2 ซึ่งจากพื้นที่การค้าในลักษณะดังกล่าวสามารถแบ่งประเภทของกิจกรรมการค้าที่เกิดขึ้นภายในย่าน และรายละเอียดของประเภทกิจกรรมการค้าต่างๆ ได้เป็นพื้นที่กิจกรรมค้าขาย ท่องเที่ยว อาคารสำนักงาน และพื้นที่กิจกรรมในตึกแถวบริเวณถนนเพชรบุรี และบริเวณถนนราชปรารภ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการค้าขายสินค้าหลักที่สำคัญ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

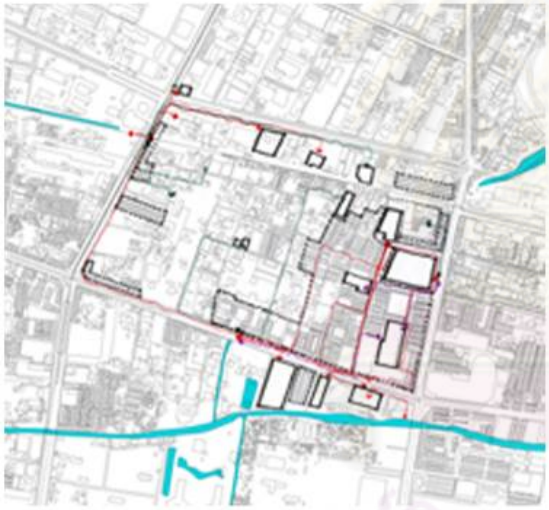


- สีแดงเป็นกิจกรรมค้าขาย พาณิชยกรรม
- สีเหลืองที่พักอาศัยขนาดใหญ่
- สีเขียว เป็นพื้นที่สีเขียว หลายรูปแบบ นันทนาการหรือพื้นที่รอการพัฒนา

แผนที่ 4.6 แสดงตำแหน่งของกิจกรรมและการเข้าถึง ภายในพื้นที่ย่านประตูน้ำ

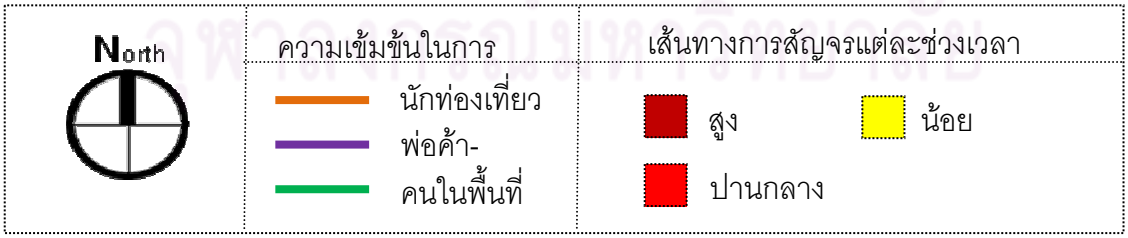
แสดงความเข้มขนในการเข้าถึง

แสดงเส้นทางการสัญจร เวลา 5.00-8.00

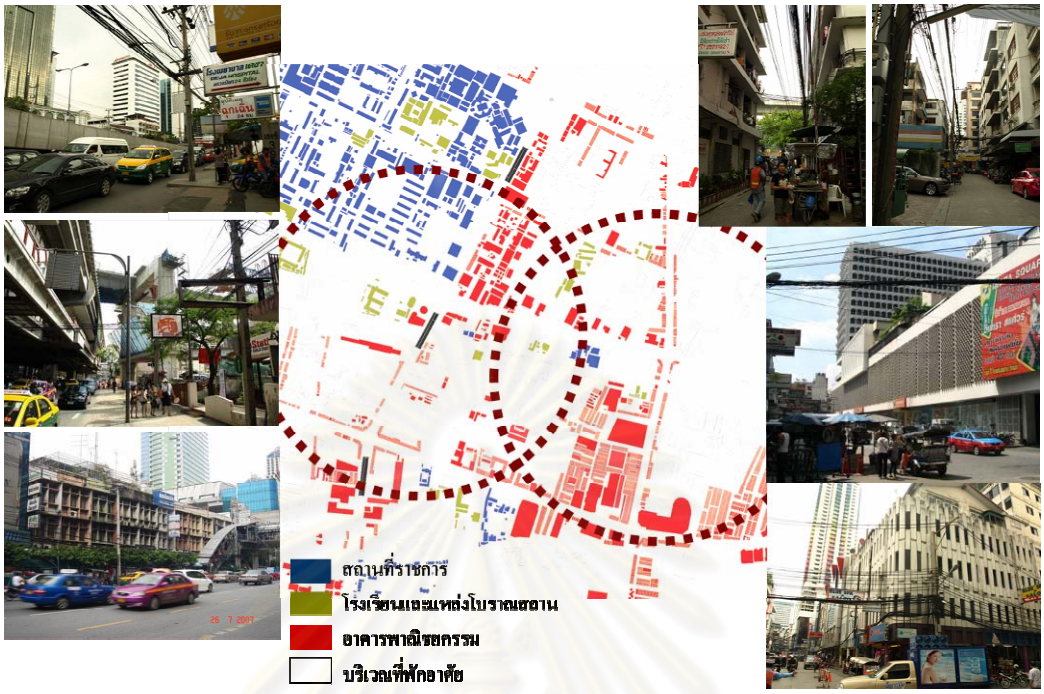


แสดงเส้นทางการสัญจร เวลา 10.00-17.00

แสดงเส้นทางการสัญจร เวลา 11.00-14.00



แผนที่ 4.6 ความหนาแน่นของกิจกรรมและการเข้าถึง ภายในพื้นที่ย่านประตูน้ำ



ภาพที่ 4.10 รูปแบบกิจกรรมภายในพื้นที่ย่านประตูน้ำ

ส่วนใหญ่แล้วผู้คนทั้งภายในย่าน และพื้นที่โดยรอบ รวมถึงพื้นที่ที่บริเวณอนุสาวรีชัยและห้างสรรพสินค้าถนนพระราม1 ส่วนใหญ่พื้นที่ดังกล่าวเพื่อการค้าการท่องเที่ยว ซึ่งปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้มีผู้คนทั้งภายใน และภายนอกพื้นที่เดินทางเข้ามาทำกิจกรรมการค้าภายในย่าน คือ อาหารอร่อย และสินค้าให้เลือกหลากหลาย แม้ว่ากิจกรรมการค้าในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงทั้งการเกิดการค้ารูปแบบใหม่ โดยเฉพาะการสร้างโครงการรถไฟฟ้าแอร์พอตลิงค์สายสีแดงอ่อน ส่งผลให้มีการเข้าถึงพื้นที่ได้สะดวกเหมาะแก่การซื้อขายสิ้นค้า รวมถึงการส่งออกของสินค้าไปยังพื้นที่ต่างๆด้วย ทำให้พื้นที่มีการประกอบกิจกรรมอย่างเข้มข้น

จะเห็นได้ว่า กิจกรรมการค้าที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ย่านประตูน้ำ พบว่า มีทั้งการค้า และธุรกิจการท่องเที่ยวปะปนอยู่กันภายในพื้นที่ ซึ่งการค้ามีลักษณะเฉพาะ กล่าวคือ ประเภทของสินค้าที่นำมาขายเน้นเสื้อผ้าขายส่ง-ปลีก เป็นหลัก ถือได้ว่ากิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญต่อพื้นที่ ทางด้านการสร้างรายได้ให้กับพื้นที่ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่ากิจกรรมการค้า นั้นได้สร้างบรรยากาศที่มีสีสัน และความมีชีวิตชีวา รวมทั้งยังสะท้อนให้เห็นถึงความเป็นเอกลักษณ์ของย่านประตูน้ำได้เป็นอย่างดี

4.2.4.2.2กิจกรรมทางสังคม

พื้นที่ย่านประตูน้ำประกอบไปด้วยกลุ่มคนที่มีเชื้อชาติต่างๆ เข้ามาอยู่อาศัยเพื่อการทำงาน และเพื่อการท่องเที่ยว จึงจะเห็นได้ว่ากิจกรรมทางสังคม และวิถีชีวิตของผู้คนที่อยู่อาศัยภายในย่านส่วนใหญ่ยังคงมีความสัมพันธ์ในลักษณะผู้ซื้อกับผู้ขายโดยอาศัยพื้นที่โล่งว่างสาธารณะเป็นการเชื่อมและพบปะสังสรรค์มี

กิจกรรมทางสังคมที่ดีร่วมกัน สร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่ดีในการซื้อค้าสินค้า มีการประกอบกิจกรรมสำคัญๆตามช่วงเวลาเทศกาลต่างๆ เช่น งานฉลองปีใหม่ วันสำคัญทางศาสนา เป็นต้น

4.3 กฎหมาย มาตรการ และนโยบายที่เกี่ยวข้อง

4.3.1 ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2549

พระราชบัญญัติการผังเมืองเป็นกฎหมายที่เน้นการควบคุมการพัฒนา โดยเฉพาะการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงข่ายคมนาคม ทั้งนี้ ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2549 ระบุว่าพื้นที่ย่านประตู เขตราชเทวี เป็นพื้นที่ที่กำหนดให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมให้เป็นพื้นที่สีแดง (พ.1-พ.5) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

4.3.1.1. การอนุญาตการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ที่ดินประเภทนี้ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกิน ร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด

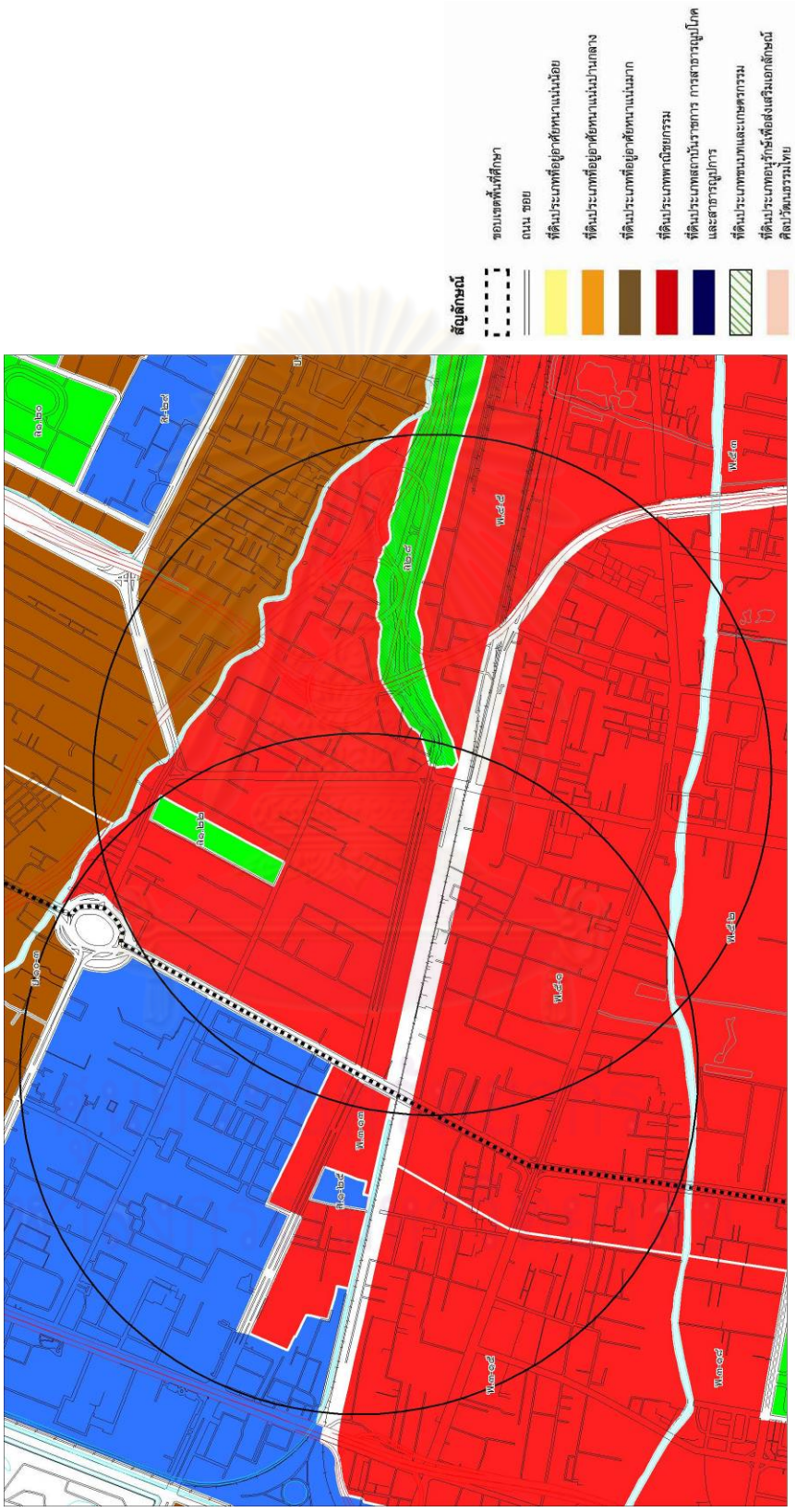
4.3.1.2. อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (O.S.R.)

กำหนดให้มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (O.S.R.) ไว้ไม่มากกว่า 6 % แต่อัตราส่วนนี้ต้องไม่ต่อกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำตามกฎหมายควบคุมอาคาร

4.3.1.3. อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (F.A.R.)

กำหนดให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (F.A.R.) ไม่เกิน 10

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

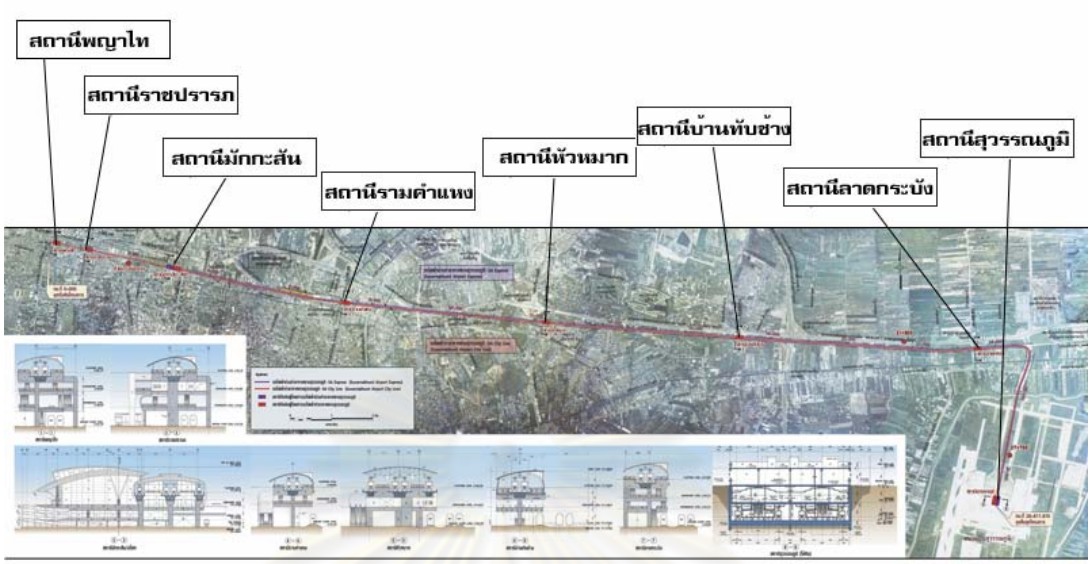


แผนที่ 4.7 กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ให้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2549

4.3.2 โครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล

โครงการรถไฟฟ้าสายแอร์พอร์ตลิงค์ หรือ รถไฟฟ้าสายสีแดง เชื่อมสนามบินสุวรรณภูมิ มีชื่อเต็ม ๆ ว่า โครงการระบบขนส่งทางรถไฟ เชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิและสถานีรับส่งผู้โดยสารอากาศยานในเมือง (Suvarnabhumi Airport Rail Link) เริ่มการก่อสร้างมาตั้งแต่ปี 2548 กำหนดแล้วเสร็จในปี 2552 และได้มีการเริ่มให้บริการในปี 2554 โครงการรถไฟฟ้าแอร์พอร์ตลิงค์เป็นโครงสร้างยกระดับบนทางรถไฟตั้งแต่บริเวณถนนพญาไท ไปตามทางรถไฟสายตะวันออก ไปจนถึงบริเวณสถานีลาดกระบังแล้วลดระดับลงเข้าสู่อุโมงค์สิ้นสุดที่ใต้อาคารผู้โดยสารภายในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ระยะทางรวม 28.5 กิโลเมตร มีสถานีร่วมทั้งหมด 8 สถานี มีรถไฟฟ้าที่ให้บริการ 2 ระบบ คือ รถไฟฟ้าด่วนท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (Express) ขบวนสีแดง และ รถไฟฟ้าท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (City Line) ขบวนสีน้ำเงิน โดยรถแบบExpress จะวิ่งจากสถานีมักกะสัน ไปยังสถานีสุวรรณภูมิไม่จอดรับผู้โดยสารระหว่างทาง 1 ขบวนมี 4 โบกี้ โดยเป็นโบกี้สำหรับผู้โดยสาร 3 โบกี้ โดย 1 โบกี้จะจุผู้โดยสาร 170 ที่นั่ง ส่วนโบกี้ที่ 4 จะใช้สำหรับบรรจุกระเป๋าสัมภาระ ในขบวนรถจะมีห้องน้ำบริการ 1 ห้อง ซึ่งมีที่เฉพาะสำหรับผู้โดยสารที่ใช้รถเข็นด้วย ให้บริการระหว่าง 06.00-24.00 น. รถวิ่งด้วยความเร็วเฉลี่ย 103 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ถึงที่หมายภายใน 15 นาที สำหรับรถแบบCity Line จะจอดรับผู้โดยสารที่สถานีระหว่างทางซึ่งมีทั้งหมด 8 สถานี 1 ขบวน มี 3 โบกี้ รถไฟฟ้าจะวิ่งด้วยความเร็วเฉลี่ย 64 กิโลเมตรต่อชั่วโมง จอดส่งสถานีละ 30 วินาที ใช้เวลาถึงปลายทางไม่เกิน 30 นาที โดยภายในรถจะมีที่นั่งแบบเดียวกับรถไฟฟ้าบีทีเอส จุผู้โดยสารประมาณ 745 คน (นั่ง 150 คน ยืน 595 คน) โดยคาดว่าจะสามารถรองรับผู้โดยสารในเส้นทางนี้ได้ 14,000 - 50,000 คนต่อวัน สำหรับค่าโดยสาร รถสาย Express จะจัดเก็บที่ 150 บาท ส่วนรถสาย City Line เริ่มต้นที่ 30 บาท ตลอดสายไม่เกิน 50 บาท

ภาพที่ 4.11 เส้นทางโครงการรถไฟฟ้าสายแอร์พอร์ตลิงค์สายสีแดงอ่อน (พญาไท-สุวรรณภูมิ)



ภาพที่ 4.12 รูปแบบสถานีย่อยของรถไฟฟ้าสายแอร์พอร์ตลิงค์สายสีแดงอ่อน

โดยมี 8 สถานีย่อย ดังนี้

1.สถานีพญาไท อยู่ทางฝั่งตะวันออกของถนนพญาไท เชื่อมต่อกับสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสพญาไท

2.สถานีราชปรารภ อยู่บนถนนราชปรารภตัดกับถนนนิคมมักกะสัน ใกล้กับย่านประตูน้ำ

3.สถานีมักกะสัน (สถานีรับ-ส่งผู้โดยสารอากาศยานในเมือง) อยู่บริเวณสถานีมักกะสันปัจจุบัน มีอาคารสถานีรถไฟฟ้าท่าอากาศยาน บริการเช็กอินเคาน์เตอร์ ผู้โดยสารสามารถเช็กอินและโหลดสัมภาระ ซึ่งรถไฟฟ้าจะส่ง ต่อสัมภาระไปยังสายการบินต่าง ๆ ที่สุวรรณภูมิได้เลย มีที่จอดรถยนต์รวมประมาณ 300 คัน รถจักรยานยนต์ 100 คัน พร้อมด้วยจุดจอดรถบัส รถ แท็กซี่ และสามารถเดินเชื่อมต่อกับสถานีรถไฟฟ้าใต้ดิน สถานีเพชรบุรีได้

4.สถานีรามคำแหง อยู่ติดกับถนนรามคำแหงบริเวณสี่แยกคลองตัน ใกล้กับมหาวิทยาลัยรามคำแหง มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ สนามกีฬาราชมังคลากีฬาสถาน

5.สถานีหัวหมาก อยู่ทางทิศเหนือของถนนศรีนครินทร์ และสถานีรถไฟหัวหมาก ใกล้กับสี่แยกพัฒนาการ และทางหลวงพิเศษกรุงเทพฯ-ชลบุรี (มอเตอร์เวย์)

6.สถานีบ้านทับช้าง ตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือของสถานีรถไฟบ้านทับช้างในปัจจุบัน ใกล้กับถนนวงแหวนรอบนอกด้านตะวันออก และทางหลวงพิเศษกรุงเทพฯ-ชลบุรี (มอเตอร์เวย์)

7.สถานีลาดกระบัง อยู่ติดกับถนนร่มเกล้า ใกล้กับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และอยู่ทางทิศเหนือของสถานีรถไฟลาดกระบังในปัจจุบัน

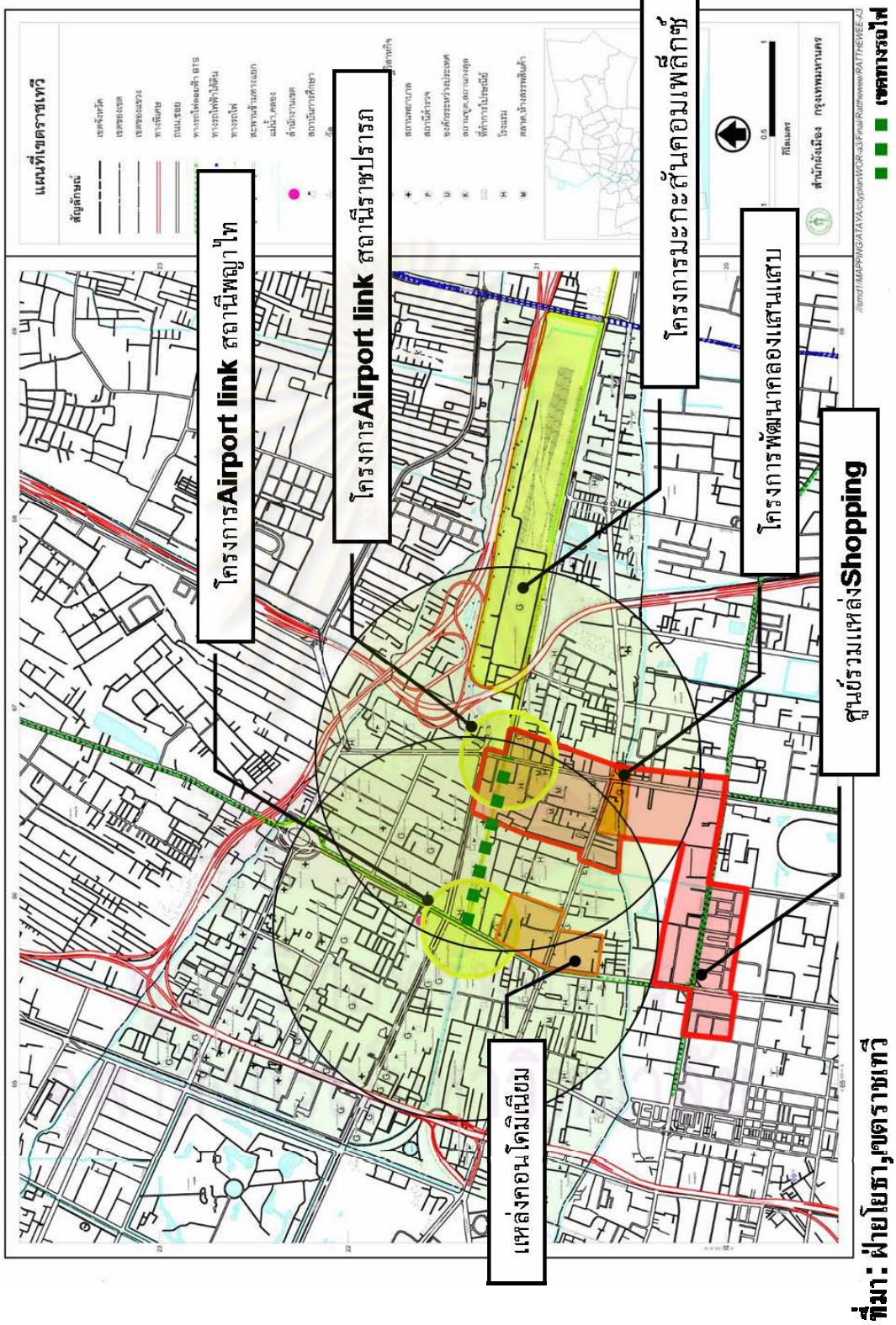
8.สถานีสุวรรณภูมิ อยู่ใต้ดินอาคารผู้โดยสารภายในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ สามารถผ่านเข้า-ออกได้จากทางอาคารผู้โดยสารและมีทางเชื่อมต่อกับโรงแรมโนโวเทลสุวรรณภูมิ.

4.3.3 โครงการบูรณาการแผนผังพัฒนาเชตเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ

ยุทธศาสตร์การพัฒนาของกรุงเทพมหานครตามโครงสร้างการบริหารจัดการเมืองที่กำหนดไว้ในผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 2) โดยกำหนดให้พื้นที่เขตราชเทวีเป็นพื้นที่พาณิชยกรรมเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างเต็มรูปแบบ เพราะมีการปรับปรุงโครงข่ายการสัญจรทั้งทางบก ถนน ระบบราง ทางยกระดับและน้ำ (คลองแสนแสบ)

- โครงการการศูนย์คมนาคมมักกะสัน(มักกะสันคอมเพล็กซ์) เป็นโครงการระบบขนส่งทางรถไฟเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และสถานีรับส่งผู้โดยสารอากาศยานในเมือง
- โครงการพัฒนาพื้นที่แหล่งช้อปปิ้งให้มีความต่อเนื่อง ตั้งแต่ สยามพารากอน สยามเซ็นเตอร์ เซ็นทรัลเวิลด์ ดอนแถวห้างร้านถนนพระราม1 ถึงถนนราชปรารภในส่วนพื้นที่ย่านประตูน้ำจนเชื่อมต่อโครงการศูนย์คมนาคมมักกะสัน
- โครงการพัฒนาพื้นที่การสัญจรในรูปแบบต่างๆ เช่น เส้นทางจักรยาน ทางเดินเท้าระดับฐานและแบบยกระดับ (sky wall)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 4.8 ตำแหน่งโครงการที่จะเกิดขึ้นในอนาคตบริเวณเกี่ยวเนื่องกับย่านประตูน้ำ

จากนโยบาย มาตรการ และข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โครงการที่มีความสำคัญที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อย่านประตูน้ำ คือ โครงการทางรถไฟสายสีแดงอ่อน (ช่วงพญาไท-สุวรรณภูมิ) ดังนั้น แผนงาน และโครงการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แผนแม่บทการขนส่งมวลชนระบบรางในกรุงเทพมหานคร และพื้นที่ต่อเนื่อง (URMAP) และโครงการศึกษา และออกแบบศูนย์คมนาคมมักกะสัน โดยนำข้อมูลการคาดการณ์ และการประเมินผลกระทบในอนาคตที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เพื่อนำมาวิเคราะห์ถึงศักยภาพและข้อจำกัดในการพัฒนาเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรในอนาคต นำมาสู่การวางผังและออกแบบทางกายภาพย่านประตูน้ำในอนาคตต่อไป

4.4 สรุปสภาพทั่วไปของย่านประตูน้ำ

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้นถึงลักษณะทางกายภาพ สังคม และเศรษฐกิจ ทำให้สามารถสรุปถึงโครงสร้างลักษณะต่างๆ ของย่านประตูน้ำได้ ดังนี้

ลักษณะทางกายภาพ

ย่านประตูน้ำเป็นย่านธุระกิจการค้าที่สำคัญ ที่มีการเข้าถึงพื้นที่ได้อย่างสะดวกทั้งทางบก ทางน้ำ และทางรถไฟ เนื่องจากอยู่ในพื้นที่ที่ถนนสายหลักหลายสายตัดผ่าน และตั้งอยู่ใกล้ศูนย์คมนาคมมักกะสัน รวมถึงมีระบบขนส่งมวลชนที่เข้าถึงพื้นที่ที่มีจำนวนมาก นอกจากนี้ ภายในย่านมีอาคารใบหยก2 ที่มีลักษณะโดดเด่นด้วยรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่งดงาม บ่งบอกความเป็นเอกลักษณ์ของย่าน แม้ว่าความสัมพันธ์จะไม่มีการเชื่อมโยงถึงประวัติศาสตร์จากอดีต แต่รูปแบบของกิจกรรมที่ชัดเจนทำให้พื้นที่ย่านมีการพัฒนาจากเดิมกลายเป็นพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินที่หลากหลาย รวมถึงการขยายตัวของเมือง ทำให้องค์ประกอบต่างๆ ของย่านประตูน้ำมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบไปจากอดีต แต่ลักษณะทางกายภาพของประตูน้ำยังคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์แห่งการเป็นพื้นที่ธุระกิจการค้า และจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรในอดีตไว้ได้จนถึงปัจจุบัน

ลักษณะทางเศรษฐกิจ

กิจกรรมการค้ามักจะรวมกลุ่มอยู่ในบริเวณตลาดประตูน้ำ และตึกแถวบริเวณริมถนนเพชรบุรีกับถนนราชปรารภ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการค้าขายเสื้อผ้าส่ง-ปลีกขนาดใหญ่ และสินค้าหลากหลายประเภท เช่น ร้านขายอาหาร และร้านขายของที่ระลึก เป็นต้น โดยกิจกรรมการค้าต่างๆ เหล่านี้เป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญต่อพื้นที่ทางด้านการสร้างรายได้ให้กับย่าน รวมถึงการรองรับ และการให้บริการแก่ประชาชนทั้งภายใน และภายนอกพื้นที่ และเมื่อมีการสร้างรถไฟฟ้า(ขนส่งมวลชนระบบราง) เป็นการสนับสนุนธุระกิจการค้าที่เป็นกิจกรรมหลักของพื้นที่ทำให้มีการเข้าขึ้นสะดวกรวดเร็ว และมีความหลากหลายมากขึ้นจะเป็นการส่งเสริมความเป็นย่านธุระกิจการค้าขายที่ดีได้

ลักษณะทางสังคม

จำนวนประชากรของย่านประตูน้ำมีแนวโน้มที่ลดลงอย่างต่อเนื่องทุกๆ ปี เกิดขึ้นจากการย้ายออกนอกพื้นที่ของประชากร เพื่อให้ได้ที่อยู่อาศัยใหม่ที่มีสภาพแวดล้อมที่ดี และมีความมั่นคง แต่ก็ได้มีผู้คนกลุ่มใหม่ที่นอกพื้นที่ และบางกลุ่มมาจากต่างจังหวัดย้ายเข้ามาอยู่ในพื้นที่ย่านมากขึ้น เพื่อให้ใกล้กับแหล่งงาน หรือสถานที่ทำงานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ใจกลางเมือง เพื่อประหยัดเวลา และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง สำหรับในเรื่องของวิถีชีวิตของผู้คนที่อยู่อาศัยภายในย่านยังคงมีความสัมพันธ์กันเชิงการค้าและพาณิชยกรรมในพื้นที่ ทั้งความสัมพันธ์ในลักษณะของผู้ซื้อกับผู้ขาย และเป็นศูนย์รวมการประกอบกิจกรรมธุระกิจการค้าและแหล่งท่องเที่ยวตามเทศกาลและวันสำคัญต่างๆ เช่น การทำบุญตักบาตรในวันขึ้นปีใหม่ วันสงกรานต์ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขายในย่านอยู่ในลักษณะที่มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร มีการพึ่งพาอาศัย และการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทั้งที่ประกอบอาชีพเดียวกัน หรือผู้ที่มาประกอบกิจกรรมภายในพื้นที่โดยมีพื้นที่โล่งว่างสาธารณะเป็นพื้นที่เชื่อมปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

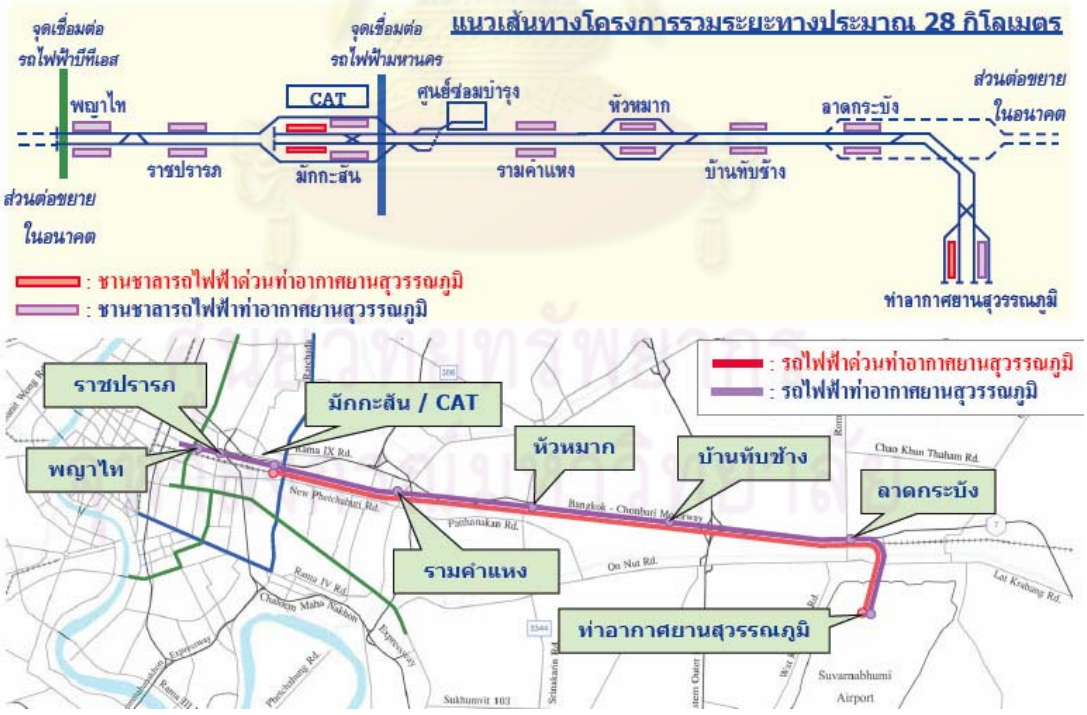
การวิเคราะห์ศักยภาพและข้อจำกัดในการพัฒนาพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบและความเป็นย่านรวมถึงวิวัฒนาการของพื้นที่บริเวณประตูน้ำ ในบทที่ 4 สามารถสะท้อนให้เห็นถึงรูปแบบ หรือลักษณะเฉพาะของพื้นที่ ทั้งทางด้านลักษณะทางกายภาพ (Physical Appearance) ระบบกิจกรรม (Activity) และความหมายบทบาทของพื้นที่ตามแผนพัฒนาของกรมผังเมืองกรุงเทพมหานครในอนาคตที่เป็นตัวเร่งให้เกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ จึงนำมาสู่การวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกับผลกระทบการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรในอนาคต เพื่อแสดงให้เห็นถึงศักยภาพและข้อจำกัดที่จะเกิดขึ้นกับการพัฒนาพื้นที่บริเวณย่านประตูน้ำ นำมาสู่การกำหนดโปรแกรมการวางผังและออกแบบทางภายภาพที่ผสมผสานระหว่างการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรให้สอดคล้องกับบทบาท และแผนการพัฒนาพื้นที่เขตทางรถไฟบริเวณสถานีพญาไท-ราชปรารภ และบริเวณพื้นที่ย่านประตูน้ำเขตราชเทวีต่อไปในอนาคต

5.1 ผลกระทบจากการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรในอนาคต

โครงการทางรถไฟสายสีแดงอ่อน (ช่วงพญาไท-สุวรรณภูมิ) เป็นหนึ่งในแผนพัฒนาระบบขนส่งมวลชนของกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล โดยเป็นการสร้างระบบขนส่งมวลชนด้วยรางไปตามแนวถนนสายหลักและเดิมให้โครงข่ายครบเป็นระบบตามผังนโยบายที่วางแผนไว้ โดยสายสีแดงอ่อนเริ่มต้นจากสถานีพญาไทและสิ้นสุดที่สถานีสุวรรณภูมิซึ่งเป็นสนามบินระหว่างประเทศที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในประเทศไทย และสถานีระหว่างรถไฟฟ้าสายสีแดงอ่อน คือ สถานีมักกะสันที่เป็นคมนาคมขนส่งที่จะสร้างขึ้นใหม่ในอนาคต การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่กับรูปแบบของระบบขนส่งมวลชนระบบรางได้ส่งเสริมบทบาทของพื้นที่ เพื่อรองรับการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรในอนาคต โดยการขนส่งระบบรางนี้เป็นทั้งโอกาสรวมถึงโครงการส่งเสริมบทบาทการค้าขายของย่านประตูน้ำของภาครัฐอีกหลายโครงการ และภาวะคุกคามต่อพื้นที่บริเวณย่านประตูน้ำ ทั้งในเรื่องของการเข้าถึงพื้นที่ที่มีอุปสรรคเนื่องจากการประกอบกิจกรรมที่หนาแน่นทั้งที่พื้นที่ดังกล่าวมีพื้นที่สาธารณะของเขตทางรถไฟที่ยังไม่มีการใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ จากการพัฒนาโครงการส่งขนระบบรางจะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของมวลอาคารเดิมที่จะต้องเปลี่ยนเพื่อรองรับกับระบบขนส่งขนาดใหญ่ ที่ถือว่าเป็นระบบขนส่งหลักของเมืองในอนาคต รวมถึงความสามารถของโครงสร้างพื้นฐานปัจจุบันในการรองรับผู้คน และปริมาณการจราจร เช่น ขนาดและความจุการใช้พื้นที่เพื่อการประกอบกิจกรรม การสัญจร หรือรูปแบบการใช้ที่ดินในพื้นที่ปัจจุบัน ดังนั้น จึงนำมาสู่การศึกษาและวิเคราะห์ถึงผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต จากปริมาณผู้โดยสารที่เดินทางมายังพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรต่อวัน การเปลี่ยนแปลงรูปแบบของการใช้ประโยชน์ที่ดินรวมถึงลักษณะรูปแบบของสถานี ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ภาพที่ 5.1 แสดงแนวเส้นทางโครงการในอนาคต (ที่มา: การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน)



ภาพที่ 5.2 แสดงแนวเส้นทางรถไฟสายสีแดงอ่อนมีทั้งหมด 8 สถานี (ที่มา: การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน)

5.1.2 จำนวนผู้โดยสารในอนาคต

จากการคาดการณ์ของ รฟม ถึงจำนวนผู้โดยสารในอนาคตที่คาดว่าจะเดินเข้ามาสู่ระบบบริเวณสถานีเตาปูน ระบุว่า ในปีพ.ศ.2580

ปี 2580									
สถานี	เที่ยวไป			สถานี	เที่ยวกลับ			รวมผู้โดยสาร	
	ขึ้น	ลง	บนขบวนรถ		ขึ้น	ลง	บนขบวนรถ	ขึ้น	ลง
พญาไท	87614	71689	87614	สนามบินสุวรรณภูมิ	46453	-	46453	134067	71689
ราชปรารภ	10928	11838	190562	ลาดกระบัง	43145	4746	84851	54073	16584

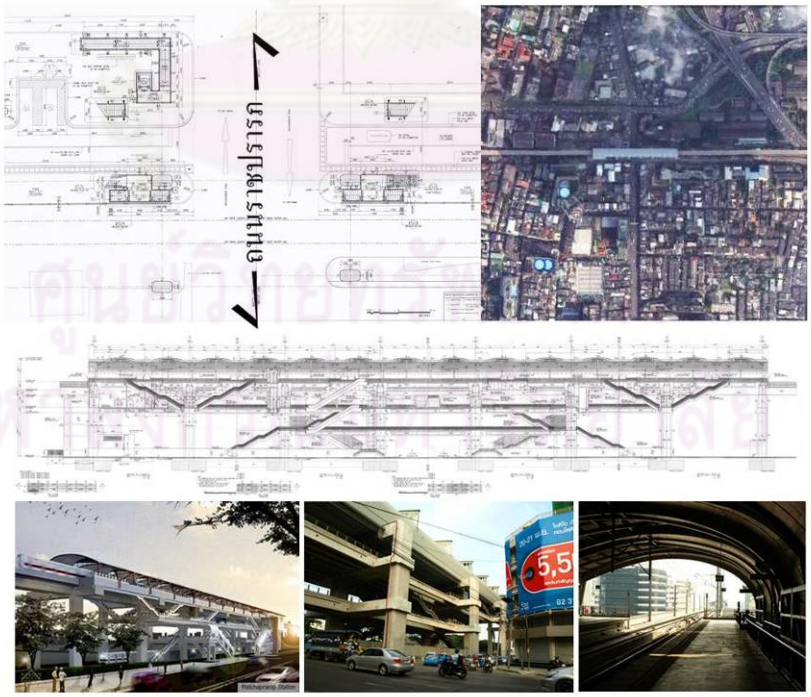
ตารางที่ 5.1 จำนวนผู้โดยสารขึ้น-ลง และบนขบวนรถ ตามสถานีต่อวัน ในแนวเส้นทางสายสีแดง ระยะทาง 1 กิโลเมตร ปี 2580

ดังนั้นจะมีผู้เดินทางโดยรถไฟฟ้าขึ้นและลงผ่านย่านประตูน้ำโดยสถานีพญาไท-ราชปรารภประมาณ 100,000 คนต่อวัน (ที่มา:การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน, 2551) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าในอนาคตจะมีผู้คนเดินทางเข้าออกพื้นที่บริเวณย่านประตูน้ำซึ่งเป็นสถานีแรกส่งผลให้พื้นที่ มีการเปลี่ยนแปลง ให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจทั้งในพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร และบริเวณโดยรอบ รวมทั้งยังส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของการค้าระหว่างรูปแบบการค้าสมัยใหม่ และรูปแบบการค้าดั้งเดิมภายในพื้นที่ แต่อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดการใช้พื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพจำเป็นจะต้องจะต้องศึกษาแผนนโยบายของสำนักผังเมืองกรุงเทพมหานครที่มีการกำหนดการบทบาทของพื้นที่ในอนาคต

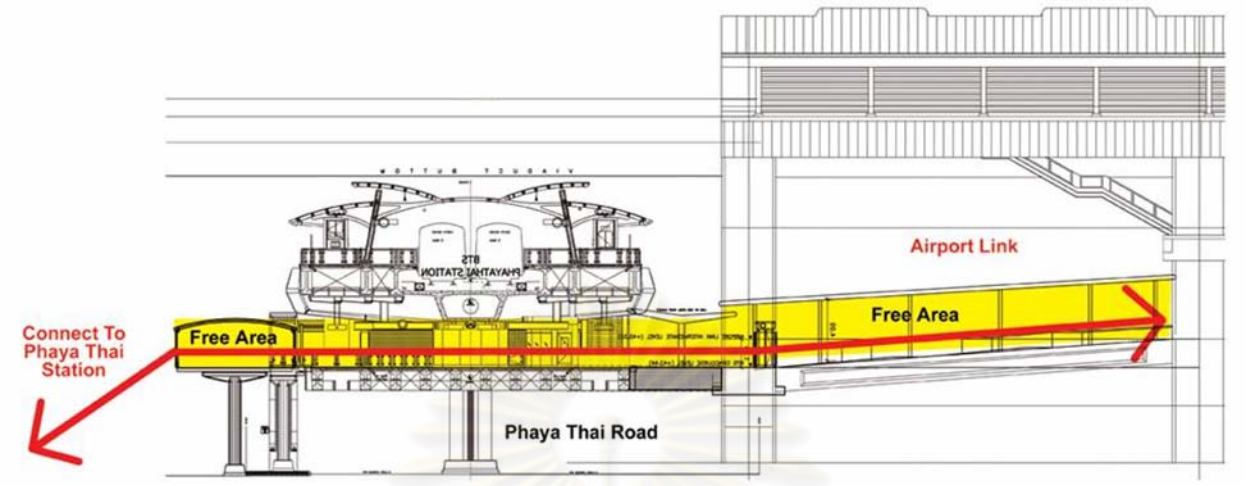
5.1.3 โครงสร้าง และจุดขึ้นลงของสถานีพญาไทและราชปรารภ

โครงสร้างของสถานีพญาไทและสถานีราชปรารภมีความสูง 3 ชั้น (ประมาณ 25 เมตรและมีความยาวแระมาณ 210 มตร) สถานีพญาไทเป็นสถานีร่วมกับรถไฟฟ้าบีทีเอสสถานีพญาไท (รูปที่ 5.2) ส่วนสถานีราชปรารภรูปแบบสถานีคร่อมอยู่บนถนนราชปรารภ (รูปที่ 5.3) และทั้ง 2 สถานีมีจุดขึ้นลงตรงกับพื้นที่ย่านในปัจจุบัน ติดกับถนนพญาไท โดยพื้นที่โดยรอบที่ตั้งสถานีอยู่ในพื้นที่ของการรถไฟเอง แต่เนื่องด้วยเป็นระบบขนส่งขนาดใหญ่จึงมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของทางด้านโครงสร้างกิจกรรมการค้าบริเวณรอบสถานี

ภาพที่ 5.3 แสดงแนวโครงสร้างและรูปแบบสถานีพญาไทและการเชื่อมต่อกับสถานีบีทีเอส



ภาพที่ 5.4 แสดงแนวโครงสร้างและรูปแบบสถานีราชปรารภ



การเชื่อมต่อสถานีพญาไท (BTS) กับสถานีพญาไท (Airport link)

ภาพที่ 5.5 แสดงรูปแบบการเข้าถึงสถานี

จะเห็นได้ว่า ในอนาคตโครงสร้างของแนวเส้นทาง และที่ตั้งของสถานี ทำให้ย่านประตูน้ำมีการพัฒนาที่เพิ่มมากขึ้น การเข้าถึงพื้นที่ที่สะดวกยิ่งขึ้น มีรูปแบบการสัญจรที่หลากหลาย ส่งผลให้พื้นที่ย่านประตูน้ำมีผู้คนจำนวนมากเดินทางเข้าออกมากขึ้น รวมทั้งยังสามารถส่งเสริมกิจกรรมหลักให้กับพื้นที่ได้ แต่ในขณะเดียวกันกลับกลายเป็นปัญหาสำคัญที่กำลังคุกคามพื้นที่ย่าน จากการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนประกอบกับแผนนโยบายของสำนักผังเมืองได้กำหนดให้พื้นที่เป็นย่านศูนย์กลางทางธุรกิจ(CBD) ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์พื้นที่โล่งว่างสาธารณะได้อย่างเหมาะสม

แต่ด้วยข้อจำกัดจากโครงสร้างเมืองในปัจจุบันที่เป็นพื้นที่ขนาดเล็ก ที่สามารถตอบสนองกับการใช้งานสำหรับคนในพื้นที่ แต่เมื่อเกิดการพัฒนาพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรที่จะต้องมีการเข้าถึงที่ดีกว่า และต้องสามารถรองรับปริมาณการจราจรจำนวนมาก ทำให้พื้นที่ย่านประตูน้ำปัจจุบันไม่สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้ อาทิ การเชื่อมต่อของการสัญจร รูปแบบของกิจกรรมการค้า การพักอาศัย อาจทำให้โครงสร้างของเมืองเดิมไม่สามารถรองรับการเป็นศูนย์กลางจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรเพราะพื้นที่เดิมของย่านประตูน้ำมีการตัดขาดของรางรถไฟรางคู่และพื้นที่โดยรอบรางรถไฟนั้นจึงกลายเป็นพื้นที่รกร้างไร้ประโยชน์ จึงนำมาสู่การวิเคราะห์ถึงศักยภาพ และข้อจำกัดในการพัฒนาพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรของสถานีและบริเวณย่านประตูน้ำ และผลกระทบในการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรมาทำการวิเคราะห์ เพื่อให้ทราบถึงพื้นที่ที่มีศักยภาพในการรองรับการเปลี่ยนถ่ายการสัญจรในอนาคต และสภาพปัญหาต่างๆ ของย่านประตูน้ำในปัจจุบัน

5.2 ศักยภาพและข้อจำกัดในการพัฒนาพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรของพื้นที่รอบสถานีพญาไทถึงสถานีราชปรารภ (ย่านประตูน้ำ)

การวิเคราะห์ถึงศักยภาพ และข้อจำกัด รวมถึงปัญหาต่างๆ ภายในพื้นที่รอบสถานีพญาไท-สถานีราชปรารภนั้น สามารถแบ่งประเด็นในการวิเคราะห์ตามองค์ประกอบความเป็นจุดเปลี่ยนถ่าย ประกอบด้วยลักษณะทางกายภาพ ระบบกิจกรรม และลักษณะของความเป็นสถานี(Station Plaza) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

5.2.3.1 ศักยภาพของพื้นที่รอบสถานีพญาไทถึงสถานีราชปรารภ

ศักยภาพทางด้านกายภาพ

พื้นที่รอบสถานีพญาไท-สถานีราชปรารภเดิม นั้นเป็นย่านศูนย์กลางทางธุรกิจ(CBD) และพื้นที่ส่วนพาณิชยกรรม รวมถึงเป็นย่านที่พักอาศัย ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบธุรกิจการค้าขาย ส่ง-ปลีกเสื้อผ้าขนาดใหญ่ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน จึงทำให้ลักษณะอาคารเป็นตึกแถวเพื่อการพาณิชยกรรม ส่งผลให้ขนาดที่ดิน รูปแบบของที่อยู่อาศัย และรูปแบบของกิจกรรมการค้าเป็นส่วนใหญ่ แต่พื้นที่ภายในลักษณะของเนื้อเมืองมีลักษณะถูกตัดขาดโดยรางรถไฟสายตะวันออกของพื้นที่จึงทำให้ไม่สามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ หลังจากการพัฒนาระบบโครงข่ายคมนามคมทางบกเข้ามามีบทบาทมากขึ้นภายในพื้นที่และบทบาทของคมนาคมและระบบขนส่งทางรางทำให้พื้นที่ย่านประตูน้ำและบริเวณโดยรอบสถานีพญาไท-ราชปรารภ

กลายเป็นพื้นที่ย่านศูนย์กลางทางธุรกิจ(CBD) ที่สำคัญของกรุงเทพฯ โดยการสนับสนุนโครงการของภาครัฐทำให้พื้นที่ย่านประตูน้ำและพื้นที่ที่มีการเชื่อมต่อ เช่น ศูนย์คมนาคมมักกะสัน และแนวเส้นทางการช้อปปิ้งตั้งแต่ย่านสยาม-เซ็นทรัลเวิร์ด(ระหว่างถนนพระราม1-ถนนราชปรารภ) เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการเดินทางโดยระบบขนส่งมวลชนกับการเดินทางเท้าเข้าสู่พื้นที่ ซึ่งระบบขนส่งสาธารณะที่หลากหลาย เช่น รถโดยสารประจำทาง เรือโดยสาร และรถไฟ รวมถึงถนน และเส้นทางเดินเท้าที่สามารถเชื่อมต่อกับพื้นที่อื่นๆ โดยรอบพื้นที่ ทั้งในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑลได้อย่างสะดวก

และเมื่อ “ขนส่งมวลชนระบบราง” คือ ปัจจัยที่สำคัญที่เข้ามาเปลี่ยนแปลงของเมือง และการดำรงชีวิตของผู้คนพื้นที่บริเวณย่านประตูน้ำ พื้นที่จึงกลายเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญทั้งในแง่ของการเป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างผู้ประกอบกิจกรรมกับพื้นที่การค้า แหล่งรวมกิจกรรมโดยรอบสถานี รูปแบบสถาปัตยกรรม กิจกรรม และบทบาทย่านศูนย์กลางทางธุรกิจ(CBD) ที่สำคัญโดยมีบทบาทเป็นจุดเปลี่ยนถ่ายที่สำคัญในอนาคต

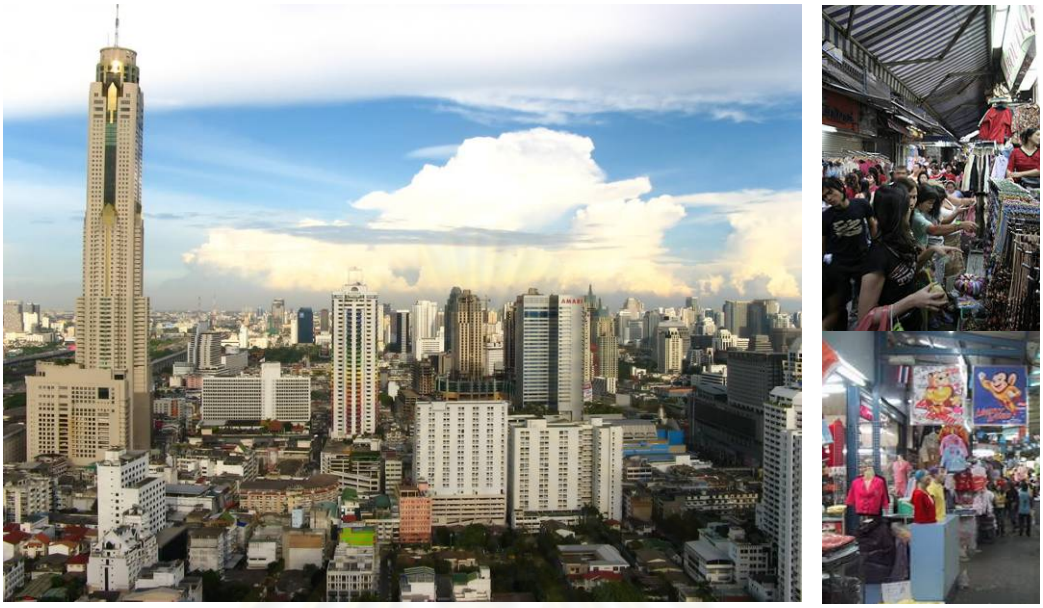
ศักยภาพทางด้านกิจกรรม

ในอดีตมาจนถึงปัจจุบันประตูน้ำเป็นจุดรวมกิจกรรมการค้า เขตราชเทวีได้พึ่งพาบทบาทของการเป็นพื้นที่ศูนย์กลางทางด้านการค้าและพาณิชยกรรมขนาดใหญ่ ส่งผลให้การใช้พื้นที่ภายในย่านนั้นมีความหลากหลายที่ผสมผสานระหว่างกิจกรรมการค้ารูปแบบใหม่และรูปแบบเก่าจนปัจจุบันกิจกรรมการค้าได้กลายเป็นกิจกรรมที่มีสำคัญ และทำให้เกิดการใช้พื้นที่แทบตลอดทั้งวัน โดยกิจกรรมการค้าพาณิชย์เป็นแบบรองรับสำหรับคนนอกพื้นที่ รูปแบบการค้าขายโดยมีตลาดเสื้อผ้าขายส่ง-ปลีกขนาดใหญ่ โดยมีรูปแบบห้างร้านขนาดใหญ่หลายแห่ง แต่กิจกิจกรรมการค้าขายในรูปแบบอาคารพาณิชย์ริมถนนสายหลักก็ยังคงเป็นการหลักในปัจจุบัน

ภาพที่ 5.6 บรรยากาศการซื้อขายสินค้าบริเวณที่ตั้งโดยรอบสถานีพญาไท-ราชปรารภ (ที่มา: ผู้วิจัย, 2554)

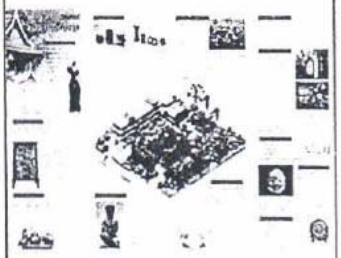
นอกจากนี้ ย่านพื้นที่รอบสถานีพญาไท-ราชปรารภ ยังคงมีเอกลักษณ์สำคัญของพื้นที่มี่ยังคงความสำคัญของพื้นที่ไว้คือ ซอยเพชรบุรี 21 เพราะเป็นซอยที่ติดกับตลาดประตูน้ำ(ตลาดเฉลิมโลก) และซอยที่ตั้งของตึกใบหยก1,2 ที่ถือว่าเป็นสถานที่สำคัญแห่งหนึ่งในย่านประตูน้ำ เป็นแหล่งงานการค้าขายหลักที่มี

กิจกรรมคึกคักหนาแน่นตลอดทั้งวัน และยังมีบทบาทและความสำคัญต่อการพัฒนาภาคกรุงเทพในปัจจุบันและอนาคตเพราะเชื่อมกับสถานีรถไฟฟ้าแอร์พอร์ตลิ้งกับโครงการศูนย์คมนาคมมักกะสัน



ภาพที่ 5.7 บรรยากาศบริเวณย่านประตูน้ำ

ภาพที่ 5.8 โครงการศูนย์คมนาคมมักกะสัน (ที่มา: สำนักงาน สนข.)

คุณค่าทางด้าน	รูปภาพ	ข้อมูลแสดงคุณค่าของพื้นที่ ตารางแสดงคุณค่าและข้อมูลของพื้นที่
ประวัติศาสตร์		1. **พิพิธภัณฑ์วังสวนผักกาด** เป็นสถานที่แห่งแรกในประเทศไทยที่เจ้าของบ้าน ได้เปิดบ้านซึ่งหลายคนรู้จักในนาม "วังสวนผักกาด" ให้บุคคลภายนอกเข้าชมในขณะที่ท่านเจ้าของยังคงใช้เป็นที่พำนักนับแต่ พ.ศ. 2495 เป็นต้นมา ทรงรวบรวมศิลปะและโบราณวัตถุอันล้ำค่าที่สืบทอดมาและศิลปะและโบราณวัตถุอื่นๆ ที่สำคัญ ของทั้งชาติไทย และของโลกไว้อีกเป็นจำนวนมาก โดยเก็บรวบรวมไว้ 2. **อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิเป็นคุณค่าทางประวัติศาสตร์ที่สำคัญของกรุงเทพฯ แหล่งหนึ่ง**
ธรรมชาติ พื้นที่โล่งสีเขียว/พื้นที่รอการพัฒนา		1. **ที่ว่างสาธารณะเพื่อประกอบกิจกรรมกีฬาและนันทนาการ** 2. **พื้นที่ของเขตทางรถไฟ 40*850 ตร.ม. ตามแบบรางรถไฟรางคู่** 3. **ที่ว่างโล่งของชุมชนเมือง** หมายถึงพื้นที่บริเวณเล็กๆ รวมทั้งพื้นที่โล่งสีเขียวของชุมชนที่มีสภาพเป็นป่าไม้และต้นหญ้าขึ้นรกร้างไม่ได้รับการดูแลและพัฒนา
การท่องเที่ยว		1. **เป็นบริเวณแหล่งชุมชนอาคัยอยู่หนาแน่น** มีประชากรมาก อาคารบ้านเรือน อยู่ใกล้สถานีรถไฟฟ้า-รถไฟ-รถยนต์-โครงการรถไฟฟ้าเชื่อมโยง และมีโรงแรมรวมทั้งมีศูนย์การค้าขนาดใหญ่ คือ ตึกใบหยก ประตูน้ำ 2. อนุสาวรีย์ชัยฯเป็นจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรหลัก และการค้า-ขาย

ตารางที่ 5.2 การจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ส่งเสริมกิจกรรมหลักภายในย่าน (ที่มา: ผู้วิจัย, 2552)

5.2.3.2 ปัญหาของพื้นที่โดยรอบสถานีพญาไท-ราชปรารภ

ปัญหาทางด้านกายภาพ

การพัฒนาระบบโครงข่ายการสัญจรระบบรางเป็นระบบแบบใหม่ได้เข้ามีบทบาทสำคัญ ไม่ว่าจะเป็นโครงการรถไฟฟ้าสายสีแดงอ่อน หรือแม้กระทั่งรถไฟฟ้าบีทีเอส ส่งผลให้ผู้ใช้พื้นที่สามารถเข้าถึงกิจกรรมได้สะดวกรวดเร็วแต่จะมีปัญหาในการเข้าถึงพื้นที่ที่มีกิจกรรมหลักเพราะไม่มีระบบทางเดินท้าที่เชื่อมต่อและการสัญจรโดยรถยนต์ติดขัด

รูปแบบการตั้งถิ่นฐานเดิมที่เคยต้องพึ่งพาโครงข่ายคลองเป็นหลักในการส่งของสินค้าและผู้โดยสาร และยังมีใช้อยู่ในปัจจุบัน นอกจากการสัญจรที่ติดขัดจากกิจกรรมหลักของย่านแล้วที่ตั้งของย่านประตูน้ำยังเป็นถนนที่มีการใช้สัญจรอย่างหนาแน่นเพราะเป็นใจกลางแหล่งงานและทางผ่านไปยังแหล่งงานสำคัญหลักๆ หลายที่ในกรุงเทพฯ

ภาพที่ 5.9 เส้นทางการสัญจรและคลองแสนแสบภายในย่านประตูน้ำ

นอกจากนี้ พื้นที่ย่านประตูน้ำบางส่วน และกลุ่มอาคารการค้าริมถนนสายหลัก เริ่มมีสภาพที่เสื่อมโทรม ซึ่งเกิดจากการขาดการดูแลรักษาปรับปรุงอาคารบางส่วน และเริ่มถูกแทนที่โดยอาคารรูปแบบใหม่ที่มีความแตกต่างทั้งความสูง และรูปแบบทางสถาปัตยกรรม ความเหมาะสมของการใช้งานของอาคารเหล่านี้เริ่มมีสภาพไม่สอดคล้องกับการค้ารูปแบบปัจจุบันและจากความหลากหลายในการใช้พื้นที่ ขาดการวางแผนที่ดี รวมถึงความต้องการในการใช้พื้นที่ที่เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้เกิดปัญหาความแออัดในและความไม่เหมาะสมกับการใช้พื้นที่ โดยเฉพาะพื้นที่พักอาศัยภายในย่าน และจากความหนาแน่นในการใช้พื้นที่จากบทวิเคราะห์ที่ผ่านมา เช่น การขาดพื้นที่โล่งว่างสาธารณะ ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการที่ส่งเสริมกิจกรรมต่างๆ ภายในย่าน และความเป็นสถานีและจุดเปลี่ยนถ่ายมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ปัญหาทางด้านกิจกรรม

กิจกรรมการค้าในย่านประตูน้ำยังได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่องแม้ว่ากิจกรรมการค้าจะเป็นกิจกรรมหลักภายในย่านแต่ก็ยังมีการใช้พื้นที่ส่วนพาณิชยกรรมอื่นๆอีกมากมาย ในรูปแบบการท่องเที่ยวทำให้มีการรุกล้ำพื้นที่สาธารณะทั้งหาบเร่หรือแผงลอย ในการเข้าถึงพื้นที่ของผู้ใช้บริการในจำนวนมาก ส่งผลให้เกิดปัญหาเรื่องการใช้พื้นที่ระหว่างเส้นทางเดินเท้า และเส้นทางการสัญจร ตลาดเฉลิมโลกและบริเวณตึกใบหยกถึงโรงแรมรามอิทรา เกิดปัญหาในเรื่องของการรุกล้ำพื้นที่สาธารณะซึ่งมีผลต่อการเป็นจุดเปลี่ยนถ่ายที่ดีในอนาคต

ภาพที่ 5.10 ข้อจำกัดและปัญหาในการใช้พื้นที่ และเส้นทางการสัญจรบริเวณย่านประตูน้ำ

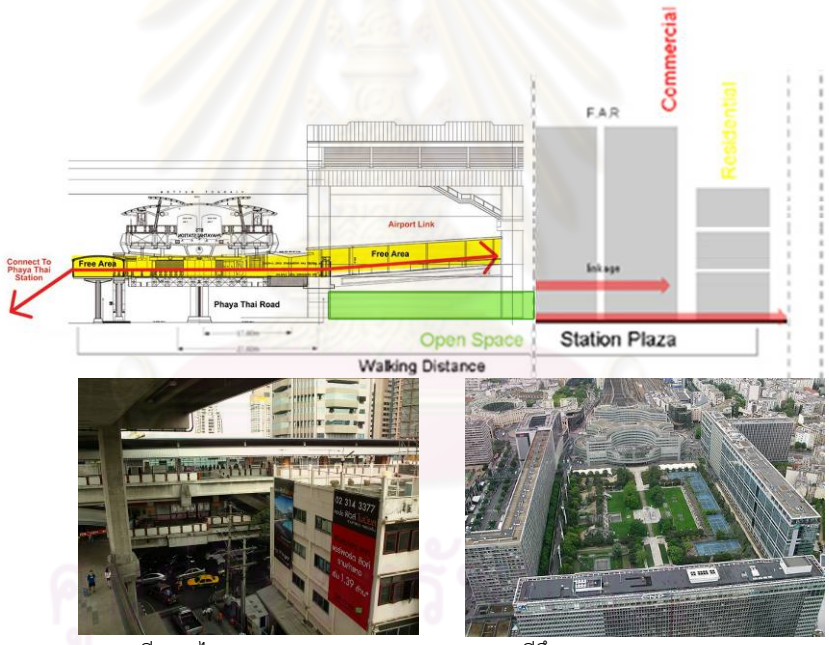
5.2.2 แนวโน้มและข้อจำกัดในการพัฒนาพื้นที่บริเวณโดยรอบสถานีพยาไท-ราชปรารภ

แนวโน้มและข้อจำกัดทางด้านกายภาพ

ในอนาคตการพัฒนาโครงข่ายการขนส่งระบบราง สถานีโดยสาร และพื้นที่โดยรอบจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร กำลังเข้ามามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาพื้นที่ย่านประตูน้ำ ด้วยการเพิ่มศักยภาพในการเข้าถึงและการเชื่อมโยงพื้นที่เข้ากับส่วนอื่นของกรุงเทพมหานครอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการสร้างแรงดึงดูดให้ผู้คนและกิจกรรมการพัฒนาเข้าสู่พื้นที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งเป็นการเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่มากขึ้น เพิ่มทางเลือกในการเดินทางมากขึ้น ในเมื่อความเร็วในการเดินทางเพิ่มขึ้น และเชื่อมต่อในพื้นที่อื่นๆ อย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้คนต่างเดินทางเข้ามาใช้พื้นที่ รวมทั้งยังเป็นการเพิ่มรูปแบบการเดินทางให้มีความหลากหลายมากขึ้น ส่งผลให้ช่วยลดปริมาณการจราจรบนถนน ซึ่งพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรเป็นตัวการสำคัญที่ทำให้เกิดการหลีกเลี่ยงการใช้ถนน เนื่องจากเป็นการเพิ่มรูปแบบการเดินทางให้กับประชาชน ทำให้เกิดการเลือกรูปแบบการเดินทางที่หลากหลาย และเหมาะสมกับความต้องการมากขึ้น ปัญหาการจราจรติดขัดโดยเฉพาะในชั่วโมงเร่งด่วนนั้นจะลดน้อยลง นอกจากนี้ ยังทำให้เกิดปรับปรุง และเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมและกายภาพของพื้นที่ย่านประตูน้ำ ทั้งจากโครงสร้างของจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรแนวเส้นทางและระบบขนส่งต่างๆ ที่เข้ามารองรับ เช่น ทางเดินเท้า และทางจักรยานและระบบขนส่งมวลชนสาธารณะ เป็นต้น และเมื่อการการก่อสร้างโครงการทางรถไฟสายสีแดงอ่อน (สถานีพญาไท-ราชปรารภ) การก่อสร้างโครงการศูนย์คมนาคมมักกะสันเริ่มมีการปฏิบัติ นอกจากนี้จากทั้งข้อบังคับในการใช้ประโยชน์ที่ดินของผังเมืองรวมกรุงเทพมหาครปีพ.ศ.2549 ที่กำหนดให้บริเวณพื้นที่ย่านประตูน้ำ และบริเวณโดยรอบสถานีพญาไท-ราชปรารภ เขตราชเทวีในอนาคตมีการพัฒนาตาม FAR เท่ากับ 8:1-10:1 ส่งผลให้พื้นที่ย่านประตูน้ำ และโดยรอบสถานีมีแนวโน้มการพัฒนาที่เพิ่มมากขึ้นในอนาคต เพื่อเป็นพื้นที่เชื่อมต่อ และรองรับสถานีรถไฟฟ้ารมถึงบทบาทของการเป็นจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรในอนาคต

ในการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนดังกล่าวกลับกลายเป็นภัยคุกคามต่อพื้นที่ เกิดมวลอาคารขนาดใหญ่แทรกลงไปในพื้นที่ที่มีมวลอาคารขนาดเล็ก ทำให้พื้นที่บางส่วนบริเวณริมบริเวณที่ตั้งโดยรอบเดิมที่เป็นพื้นที่

ค้าขาย และตลาดเฉลิมโลกอาจไม่เพียงพอในการให้บริการจากโครงสร้างพื้นฐานในปัจจุบันจากปริมาณของผู้คนที่เดินทางเข้าออก และการจราจรที่เพิ่มจำนวนมากขึ้น เช่น การเชื่อมต่อระบบโครงข่ายถนน และความสามารถในการรองรับของถนน โดยเฉพาะถนนสายหลัก ที่อยู่ในพื้นที่ และเนื่องจากหากมองถึงการเชื่อมต่อของโครงข่ายถนนในพื้นที่พบว่าในหลายส่วนตัน และทางรถไฟทำให้เนื้อของเมืองถูกตัดขาดกับแนวถนนเส้นหลักที่จะเชื่อมต่อในพื้นที่อื่นๆโดยรอบ อีกทั้งถนนสายหลักของพื้นที่คือ ถนนพญาทับถนนราชปรารภ กลับมีลักษณะเป็นแยกที่ทำให้รถที่วิ่งมากระจุกตัวกลายเป็นพื้นที่ที่มีการจราจรหนาแน่นมากที่สุดในพื้นที่อีกทั้งในอนาคตบริเวณย่านประตูน้ำนี้เป็นที่ตั้งของสถานีพญาไท-ราชปรารภ โดยลักษณะของโครงสร้างของสถานีผลกระทบต่อมุมมอง และทัศนียภาพจากโครงสร้างคอนกรีตเสาและตัวสถานีเข้ามาบดบังเส้นขอบฟ้าเดิมของเมือง และการเข้ามาลงทุนของการพัฒนาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ที่เพิ่มมากขึ้น จากความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นคอนโดมิเนียม หรือโรงแรม ยิ่งทำให้เกิดแตกต่างระหว่างมวลอาคารภายในย่านมากขึ้นไป อีกทั้งจากผลกระทบของบทบาทการเป็นจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร ซึ่งการพัฒนาดังกล่าวอาจทำให้รูปแบบการใช้ที่ดินในพื้นที่ ขนาดของแปลงที่ดิน และมวลอาคารขนาดจะต้องเปลี่ยนรูปแบบการใช้งานในอนาคต



สถานีพญาไท กรณีศึกษา: Jardin Atlantique

ภาพที่ 5.11 แสดงการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้งานพื้นที่หลังจากมีสถานีรถไฟฟ้า (ที่มา:ผู้วิจัย,2552)

แนวโน้มและข้อจำกัดทางด้านกิจกรรม

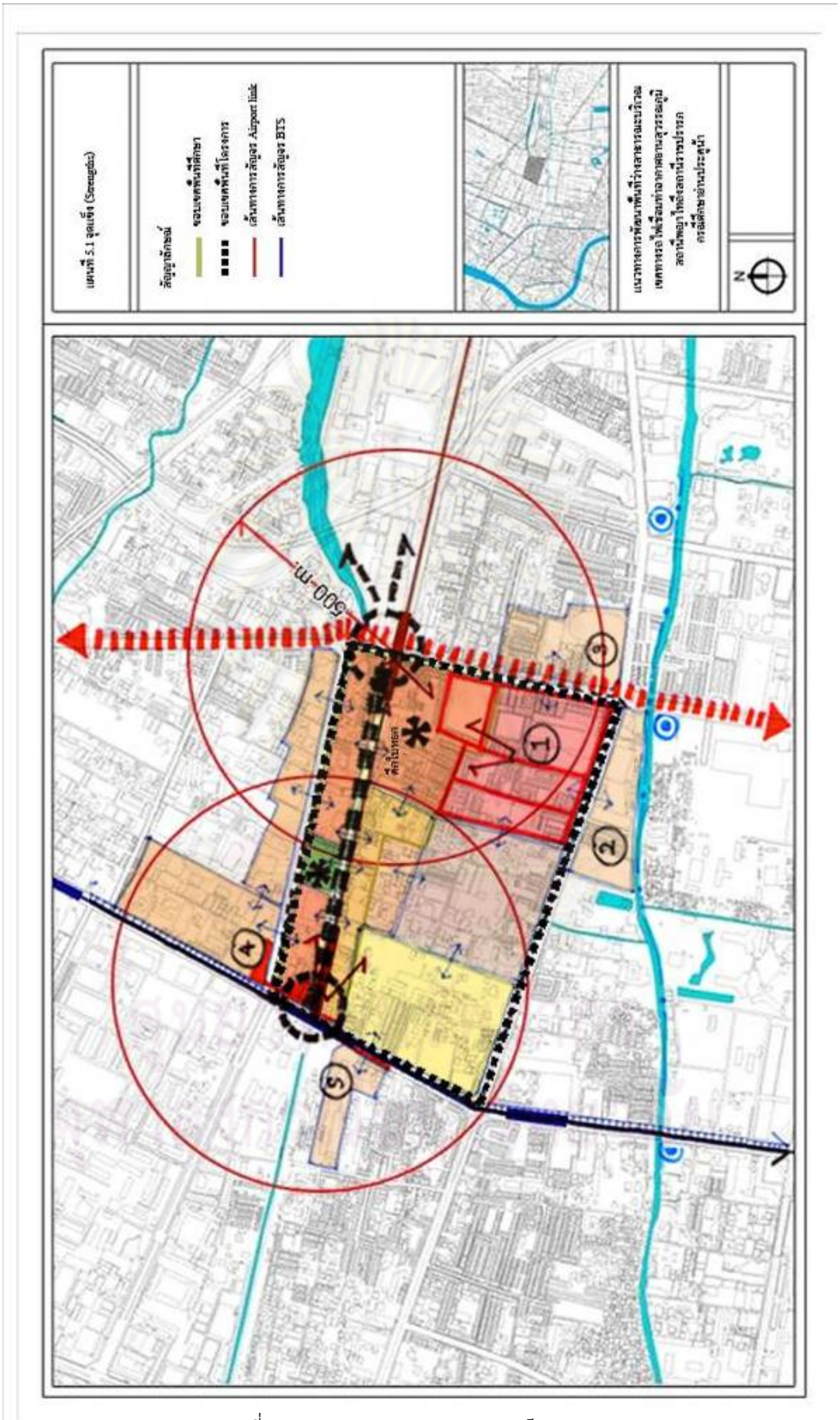
การพัฒนาระบบขนส่งมวลชนประเภทรางนั้นได้กระตุ้นให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจทั้งในพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร และบริเวณโดยรอบ เนื่องจากพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรเป็นพื้นที่ที่มีการเข้าถึงที่มีความสะดวก มีปริมาณผู้โดยสารเดินทางจำนวนมากเดินทางเข้าออกพื้นที่ สนับสนุนให้เกิดการใช้พื้นที่ประเภทต่างๆ เช่น ร้านค้า สำนักงาน และพื้นที่เพื่อการพักผ่อน เป็นต้น ทำให้กิจกรรมการค้าและการใช้ที่ดินของย่านมีความเข้มข้นขึ้นโดยกิจกรรมที่เกิดขึ้นตามรูปแบบขนส่งมวลชนระบบราง เป็นการส่งเสริมกิจกรรมหลักให้กับพื้นที่ย่านผสานกับกิจกรรมการท่องเที่ยว ส่งผลให้พื้นที่ย่านประตูน้ำมีการใช้พื้นที่ที่หลากหลายที่เกิดการใช้งานตลอดทั้งวัน

อย่างไรก็ตาม การพัฒนาระบบขนส่งมวลชนประเภทราง และสถานีโดยสาร หรือพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรจะเป็นการส่งเสริมกิจกรรมได้อย่างเด่นชัด แต่เดิมพื้นที่ดังกล่าวมีการถูกตัดขาดจากระบบรถไฟฟ้าสายตะวันออกทำให้พื้นที่ไม่มีความต่อเนื่องไม่สามารถใช้ประกอบกิจกรรมได้อย่างเต็มที่ ดังนั้นพื้นที่ที่ไม่ได้รับการปรับปรุงให้ใช้ประโยชน์ได้อย่างคุณค่าแล้วจะส่งผลเสียต่อการกระจายรายได้ของคนในพื้นที่อีกด้วย

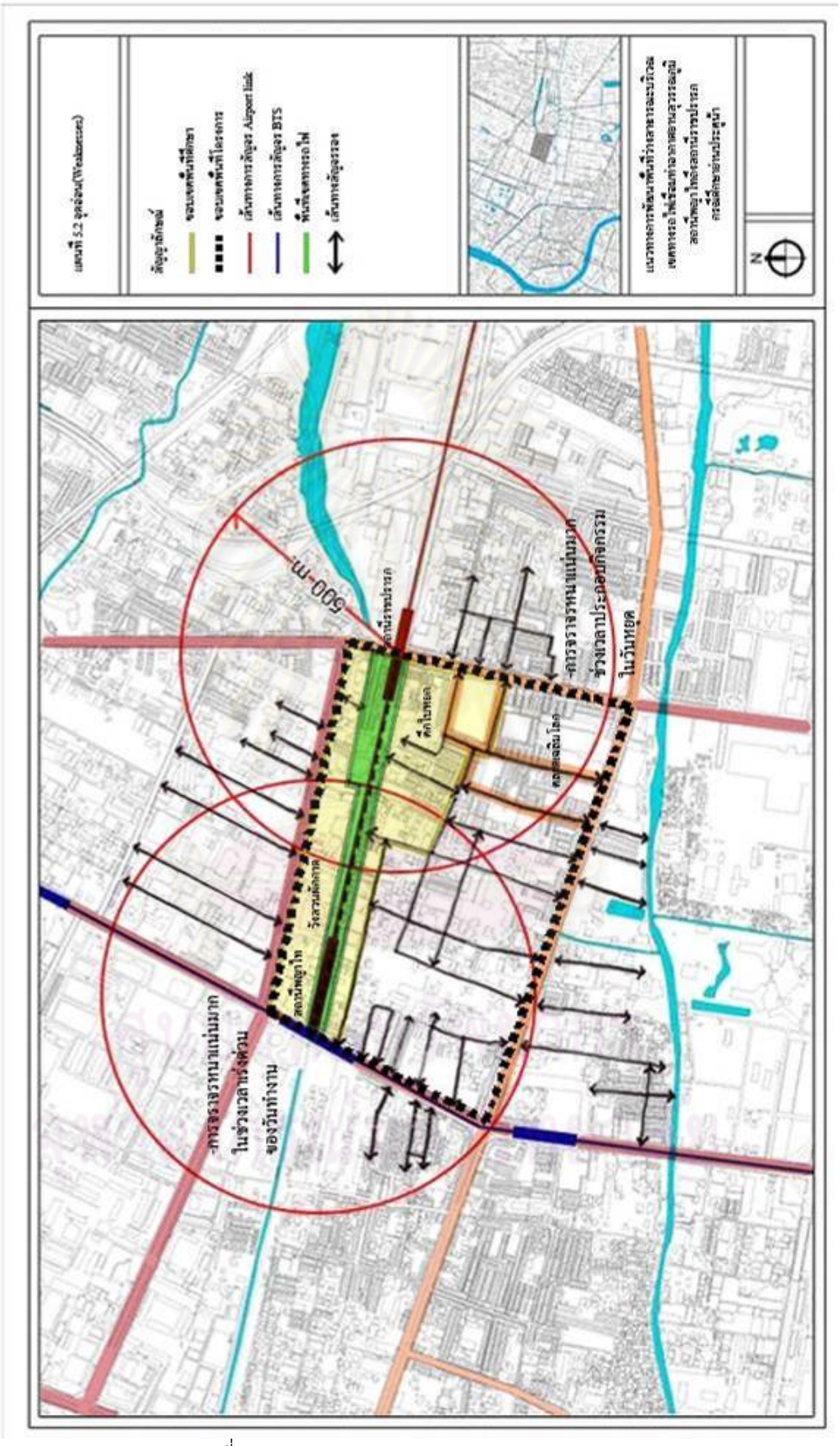
นอกจากนี้ การพัฒนาพื้นที่โล่งว่างสาธารณะเขตทางรถไฟจะเป็นการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่อาจมีผลต่อราคาที่ดินที่คาดว่าน่าจะมีการปรับตัวสูงขึ้น ซึ่งเหมาะสมกับการลงทุนอสังหาริมทรัพย์ขนาดใหญ่และ ส่งผลให้เกิดแนวโน้มในการย้ายออกนอกพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ดังนั้นจากการคาดการณ์ความต้องการในเรื่องของรูปแบบที่อยู่อาศัยจะต้องเปลี่ยนไปจากที่อยู่อาศัยแบบบ้านเดี่ยวเป็นคอนโดมิเนียมหรืออพาร์ทเมนต์สำหรับกลุ่มผู้อยู่อาศัยใหม่

ทั้งนี้จากการศึกษาถึงศักยภาพ ปัญหา และแนวโน้มในด้านต่างๆ ของย่าน สามารถนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธี SWOT Map Analysis เพื่อให้ทราบถึงจุดแข็ง (Strengths) จุดอ่อน (Weaknesses) โอกาส (Opportunities) และภาวะคุกคาม (Threats) ต่างๆ ของพื้นที่รอบสถานีเตาปูน (แผนที่ 5.1- 5.4) เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบและวางผังทางกายภาพพื้นที่รอบสถานีพญาไท-สถานีราชปรารภ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

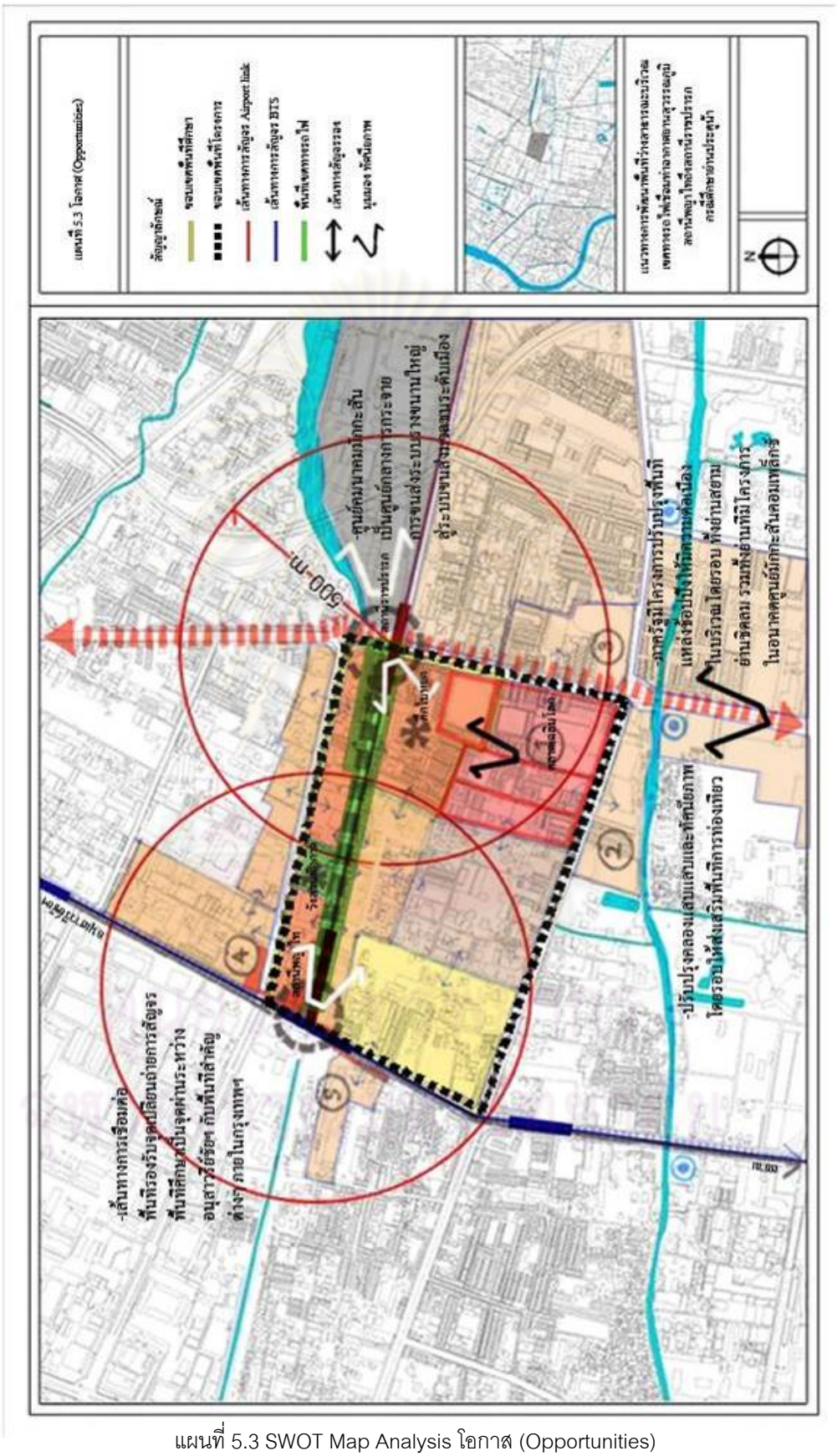
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 5.1 SWOT Map Analysis (จุดแข็ง Strengths)



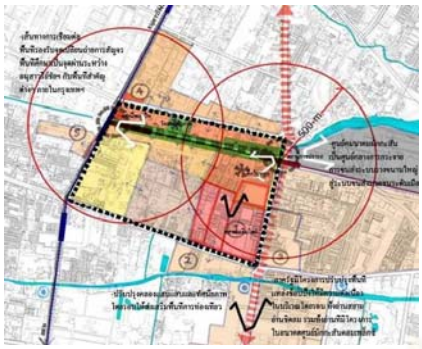
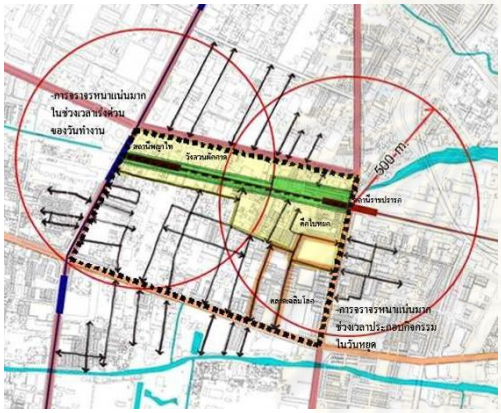
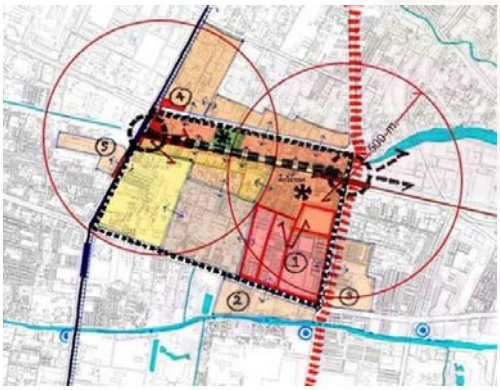
แผนที่ 5.2 SWOT Map Analysis (จุดอ่อน Weaknesses)



แผนที่ 5.3 SWOT Map Analysis โอกาส (Opportunities)

แผนที่ 5.4 SWOT Map Analysisภาวะคุกคาม (Threat)

5.3 สรุปศักยภาพพื้นที่

	**จุดแข็ง** (Strengths) - มีระบบคมนาคมขนส่งมวลชนเข้าถึงพื้นที่ได้หลากหลายรูปแบบ - มีกิจกรรมการค้า เป็นกิจกรรมที่สำคัญของย่าน ทำให้เกิดการใช้พื้นที่ย่านอย่างหนาแน่น - มีลักษณะอาคารที่เป็นเอกลักษณ์ คือ ตึก ใบหยก 2 - ลักษณะของมวลอาคารมีความต่อเนื่องกับกิจกรรมหลักภายในย่าน
	**จุดอ่อน** (Weaknesses) - โครงข่ายถนนสายหลักในพื้นที่ศึกษาไม่สามารถรองรับการใช้งานได้อย่างเพียงพอ - โครงข่ายการสัญจรที่มีรูปแบบ Broken-gird structure ส่งผลให้ระบบถนนซอยไม่ได้มีการเชื่อมต่อกัน รวมทั้งยังทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณถนนสายหลัก - ที่ว่างระหว่างอาคารไม่มีความต่อเนื่องพอที่จะส่งเสริมรูปแบบกิจกรรมธุรกิจการค้าหลักภายในย่าน - ความหนาแน่นของกิจกรรมและทางเดินเท้าไม่เอื้อประโยชน์กันทำให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม สะดวกต่อการประกอบกิจกรรมมากนัก
	**โอกาส** (Opportunities) - โครงการรถไฟฟ้าโครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพฯ และปริมณฑล มีการดำเนินการแล้วเสร็จ อาจทำให้การเข้าถึงพื้นที่ย่านเกิดสะดวกมากยิ่งขึ้น รวมทั้งทำให้ย่านมีการพัฒนามากขึ้นกลายเป็นพื้นที่รองรับระบบขนส่งมวลชนใหม่ในอนาคต - นโยบาย และแผนพัฒนาพื้นที่ แผนพัฒนาการจราจรและขนส่ง และแผนพัฒนาสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิต โครงการส่งเสริมการเรียนรู้ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมเดิม โครงการเส้นทางจักรยานทำให้มีทางเลือกการเข้าถึงพื้นที่เพิ่มขึ้น จะช่วยส่งเสริมและเปิดโอกาสในการค้าขายให้ย่านเกิดการพัฒนากิจกรรมให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม และคุณภาพชีวิตของประชาชนที่ดีมากขึ้น
	ภาวะคุกคาม (Threats) - แนวเส้นทางของโครงการทางรถไฟสายสีแดง ทั้งโครงสร้างของเสา และตัวสถานีโดยสาร เกิดความแตกต่างระหว่างความสูง และมวลของอาคารอย่างชัดเจน รวมทั้งทำให้เกิดผลกระทบทางด้านการใช้ที่ดิน -ทำให้เกิดพื้นที่ไล่งว่างใต้โครงสร้างของตัวสถานี เสาและราง - โครงสร้างของเสา ราง และสถานีโดยสารทำให้เกิดการบดบังทัศนียภาพทางสายตา และเส้นขอบฟ้าของย่าน

	- ปริมาณการจราจร และผู้คนที่จะเดินทางเข้าออกพื้นที่มากขึ้นในอนาคต อาจจะเป็นตัวแปรสำคัญที่ทำการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินเดิม หรือสถานที่ที่มีความสำคัญของย่าน

ตารางที่ 5.3 สรุปการ วิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่ (ที่มา:ผู้วิจัย,2552)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 6

แนวทางการพัฒนาพื้นที่เขตทางรถไฟฟ้าระหว่างสถานีพญาไท-ราชปรารภ

6.1 การพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้าสถานีพญาไท-ราชปรารภ

การพัฒนาฟื้นฟูพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้าย่านประตูน้ำเป็นการออกแบบ และวางผังทางกายภาพเพื่อตอบสนองการใช้งานของพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่เป็นพื้นที่รองรับจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร เน้นความเป็น(Node+Place) และพื้นที่ในเชิงพาณิชยกรรม โดยอาศัยการเชื่อมโยงพื้นที่โล่งว่างสาธารณะจากระบบการสัญจรเส้นทางเดินเท้าและการขนส่งสาธารณะเป็นหลัก รวมทั้งเชื่อมต่อระหว่างรูปแบบการสัญจรที่หลากหลายกับพื้นที่ข้างเคียงอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ การพัฒนาฟื้นฟูยังมุ่งเน้นภาพรวมของพื้นที่ในการรองรับบทบาทเป็นย่านศูนย์กลางธุรกิจการค้า(CBD) โดยบทบาทของพื้นที่จะเป็นเอกลักษณ์ และองค์ประกอบที่สำคัญในการสร้างความมีชีวิตชีวาให้กับพื้นที่โดยรอบสถานีและย่านประตูน้ำและเพื่อให้พื้นที่โดยรอบสถานีและย่านประตูน้ำในอนาคตมีความผสมผสานระหว่างการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรจากระบบขนส่งมวลชนในอนาคตกับบทบาทของเอกลักษณ์ความเป็นพื้นที่ย่านประตูน้ำ และการใช้พื้นที่ในอนาคตที่แสดงออกถึงความย่านศูนย์กลางธุรกิจการค้าที่ดีและมีชีวิตชีวาของกรุงเทพมหานครในอนาคต

จากการวิเคราะห์ถึงศักยภาพและข้อจำกัดของพื้นที่บริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าพญาไทถึงราชปรารภและย่าน เพื่อนำมากำหนดวิสัยทัศน์ และวัตถุประสงค์ รวมถึงแนวความคิดในการออกแบบ นำมาสู่การวางผัง และออกแบบทางกายภาพ เพื่อพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีพญาไทถึงราชปรารภและในอนาคต ซึ่งการกำหนดแนวทางในการวางผัง และออกแบบทางกายภาพ ประกอบด้วย แผนและผังแม่บทบริเวณพื้นที่โดยรอบสถานีที่มีการเปรียบเทียบระหว่างก่อน และหลังในการพัฒนาฟื้นฟู แบบขยาย และรายละเอียดของอาคารที่ต้องมีลักษณะเหมาะสมและสอดคล้องกับลักษณะของรูปแบบขนส่งมวลชนระบบราง ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

6.2 แผนและผังแม่บทบริเวณพื้นที่โดยรอบรถไฟฟ้าสถานีพญาไท-ราชปรารภ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งองค์ประกอบความเป็นพื้นที่และผลกระทบจากการเป็นพื้นที่รองรับจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร รวมทั้งวิเคราะห์ถึงศักยภาพและข้อจำกัดในการพัฒนาพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรนำมาสู่การกำหนดในการเสนอแนะผัง และการออกแบบทางกายภาพในการพัฒนาพื้นที่เขตทางรถไฟบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าพญาไทถึงราชปรารภและย่าน เตาปูนในอนาคต

6.3 บทบาทของย่านประตูน้ำในอนาคต

ในอนาคตพื้นที่โดยรอบสถานีได้ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่ย่านศูนย์กลางธุรกิจการค้า(CBD) และมีบทบาทรองรับการเป็นศูนย์กลางพาณิชกรรมราชเทวี โดยมีการใช้พื้นที่มีเพื่อรองรับการเป็นศูนย์กลางทางด้านเศรษฐกิจ อาคารสำนักงาน พื้นที่พักอาศัยขนาดใหญ่ และการประกอบกิจกรรมการค้าควบคู่กันไปดังเช่นในปัจจุบัน ในลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน (Mixed Use) แต่พื้นที่เพื่อรองรับกิจกรรมการค้าและสำนักงานจะมีการขยายตัวมากขึ้น เนื่องจากในอนาคตพื้นที่ย่านประตูน้ำต้องมีพื้นที่เพื่อรองรับระบบขนส่งมวลชนในอนาคต และจากการเป็นจุดเชื่อมต่อในการเดินทางของระบบขนส่งมวลชนระบบรางหลักตามแผนพัฒนา ซึ่งพื้นที่รองรับการสัญจรนั้นต้องประกอบด้วยพื้นที่สำหรับเปลี่ยนถ่ายการสัญจร(Station Plaza) และพื้นที่ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น ร้านค้า หรือพื้นที่โล่งว่างสาธารณะ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่ผู้คนที่เดินทางเข้าออกพื้นที่ในอนาคต ส่งผลให้การใช้งานพื้นที่เพื่อรองรับกิจกรรมและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในพื้นที่ย่านตลาดเตาปูนจะมีสัดส่วนเพิ่มมากขึ้น เพื่อรองรับสถานีรถไฟฟ้า และจำนวนประชากรที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นในการเดินทางเข้าออกพื้นที่ในอนาคต

6.3.1 วิสัยทัศน์ และวัตถุประสงค์ในการออกแบบ และวางผังทางกายภาพ

วิสัยทัศน์ (Vision) ในการวางผัง และออกแบบทางกายภาพของพื้นที่โดยรอบรถไฟฟ้าสถานีพญาไท-ราชปรารภคือ “ การพัฒนาพื้นที่ย่านศูนย์กลางธุรกิจการค้า(CBD) ที่ประกอบด้วย ที่พักอาศัย พื้นที่การค้าและบริการ และพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรในระดับเมือง โดยอาศัยการผสมผสานระหว่างโครงสร้างพื้นฐาน และกิจกรรมต่างๆ เพื่อสร้างให้เกิดความเป็นสถานที่(Place) และพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรที่ดี(Node) สอดคล้องกับการพัฒนาพื้นที่เข้าไว้ด้วยกันได้อย่างเหมาะสม ทำให้เกิดแรงจากแรงดึงดูดด้านการค้าระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขายให้เข้ามาใช้พื้นที่ การพัฒนาสามารถใช้ชีวิตอยู่ในคุณภาพและกายภาพเมืองที่ดี โดยมีวัตถุประสงค์หรือโปรแกรมในการวางผัง และออกแบบพื้นที่ทางกายภาพ ดังนี้

1. เพื่อให้มีรูปแบบการเดินทางที่หลากหลาย ส่งเสริมให้เกิดการเดินทางที่สะดวก และรวดเร็วในการเข้าถึงสถานีโดยสาร และกิจกรรมต่างๆ ภายในพื้นที่ที่มีการเชื่อมต่อกันเป็นระบบ โดยเน้นให้เกิดระบบของเส้นทางเดินเท้าให้มีบรรยากาศที่ดี และมีความสะดวกสบายในการใช้เส้นทาง
2. เพื่อให้มีการใช้พื้นที่แบบผสมผสาน(Urban Mixed-use) ระหว่างพื้นที่บริเวณโดยรอบสถานีโดยสาร(Station Platform Area) กับพื้นที่กิจกรรมการค้า และพักอาศัย เพื่อให้เกิดการใช้งานในพื้นที่อย่างคุ้มค่าสอดคล้องกับบทบาทวิสัยทัศน์ของนโยบายการพัฒนา
3. เพื่อให้พื้นที่ย่านประตูน้ำมีระบบโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ที่สามารถรองรับประชากรจำนวนมากในอนาคตได้อย่างพอเพียง
4. เพื่อให้พื้นที่ย่านประตูน้ำ มีพื้นที่โล่งว่างสาธารณะที่เพียงพอและมีความเหมาะสมในการเชื่อมต่อพื้นที่แต่ละประเภทเพื่อช่วยเพิ่มศักยภาพในการประกอบกิจกรรม

6.3.2 แนวความคิดในการออกแบบและวางผังทางกายภาพ

การออกแบบผังแม่บทการพัฒนาฟื้นฟูพื้นที่โดยรอบรถไฟฟ้าสถานีพญาไท-ราชปรารภ เป็นการออกแบบเพื่อตอบสนองการใช้งานของพื้นที่ที่มีการใช้เป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร และพื้นที่ในเชิงพาณิชยกรรม อาศัยการเชื่อมโยงระบบการสัญจรด้วยเส้นทางเดินเท้าเป็นหลัก โดยจัดให้มีทางเดินเท้าและสร้างทางเลือกในเส้นทางการเดินเท้าให้มากขึ้น ด้วยการเชื่อมต่อระหว่างรูปแบบการสัญจรที่หลากหลายกับพื้นที่โดยพื้นที่โล่งว่างสาธารณะ ทั้งนี้การออกแบบผังแม่บทยังมุ่งเน้นภาพรวมของการพัฒนาพื้นที่ในการเป็นย่านศูนย์กลางธุรกิจการค้า(CBD) บทบาทในการเป็นศูนย์กลางพาณิชยกรรม และองค์ประกอบที่สำคัญในการสร้างความสมบูรณ์ให้กับพื้นที่โดยรอบสถานีและย่านประตูน้ำ

Transit Oriented Development (TOD) และ Station Plaza รวมถึง Transit Facilities เป็นแนวความคิดหลักที่นำมาใช้เพื่อเป็นตัวกำหนดกรอบแนวคิดในการออกแบบ และวางผัง โดยลักษณะของรูปแบบของ TOD จะต้องตอบสนองและสอดคล้องกับสภาพของภูมิอากาศแบบไทยที่เป็นเมืองร้อนส่งผลให้รูปแบบของแนวคิดที่มาจากตะวันตกจะต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบตามพฤติกรรมของคนในพื้นที่และเพื่อให้พื้นที่ย่านประตูน้ำที่มีการพัฒนาขึ้นมาใหม่โดยเป็นพื้นที่ที่มีการใช้พื้นที่ตลอดเวลา โดยมีแนวคิดการพัฒนาที่เป็นแนวแกนหลักประกอบด้วย กลุ่มกิจกรรมที่เป็นตัวขับเคลื่อนให้เกิดการหมุนเวียนการใช้งานอย่างเป็นระบบ เช่น แกนรถไฟฟ้าและพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรในระดับชุมชน(Neighborhood Station) ที่มีรูปแบบการเดินทางที่หลากหลาย สร้างให้เกิดเส้นทางเดินเท้าให้เป็นเส้นทางสัญจรหลัก และเชื่อมโยงแต่ละพื้นที่ที่มีกิจกรรมต่างๆ ของย่านประตูน้ำเข้าไว้ด้วยกัน โดยอาศัยการศึกษารูปแบบและพฤติกรรมการสัญจรที่เป็นรูปแบบเฉพาะของคนในพื้นที่ย่านประตูน้ำมาเป็นตัวกำหนดการออกแบบให้เป็น Negative Space ที่มีลักษณะสอดคล้องกับรูปแบบการใช้งานในย่านที่เชื่อมระหว่างกิจกรรมที่เกิดขึ้นใหม่ในอนาคต เช่น พื้นที่ศูนย์กลางธุรกิจและอาคารสำนักงาน พื้นที่การค้าและบริการ พื้นที่ว่างสาธารณะ ด้วยกัน นอกจากนี้ การคงพื้นที่ “ประตูน้ำ” และ “การค้าเสื้อผ้าแฟร์ชั่นส่ง-ปลีก” กิจกรรมสำคัญที่เป็นตัวบอกเล่าถึงความเป็นมาของสถานที่จะเป็นกลุ่มแนวคิดในการออกแบบทางด้านสัญลักษณ์ให้กับความเป็นสถานที่ (Place) ย่านประตูน้ำต่อไป

6.3.2.1 แนวคิดระบบโครงข่ายการสัญจร

เป้าหมายหลักในการวางผัง และออกแบบโครงข่ายการสัญจร คือ ให้เป็นพื้นที่ที่มีการสัญจรที่สะดวกรวดเร็ว สอดคล้องและสนับสนุนกับการเป็นศูนย์กลางจุดเปลี่ยนถ่ายการขนส่งระบบรางที่มีประสิทธิภาพโดยให้มีรูปแบบการเดินทางที่หลากหลายสร้างให้เกิดเส้นทางเดินเท้า และทางจักรยานให้เป็นเส้นทางสัญจรหลักในการเข้าถึงสถานีโดยสาร และมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่ทำให้เกิดการความปลอดภัย และสะดวกสบายในการใช้เส้นทาง โดยให้มีการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายการสัญจรระหว่างระบบรถไฟฟ้า ระบบขนส่งสาธารณะ เส้นทางเดินเท้า และทางจักรยานเป็นเส้นทางหลักในการเชื่อมต่อระบบต่างๆ เข้าไว้ด้วยกัน รวมทั้งให้เชื่อมโยงพื้นที่ว่างสาธารณะบริเวณเขตทางรถไฟที่เป็นจุดหลักกับพื้นที่ว่างสาธารณะในส่วนของกิจกรรมต่างๆ ภายในย่าน โดยเฉพาะพื้นที่การค้า พื้นที่สำนักงาน และพื้นที่พักอาศัย โดยสร้างให้มีบรรยากาศที่ดี มีความสะดวกสบายในการใช้เส้นทาง รวมทั้งมีกิจกรรม และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อดึงดูดให้เกิดการใช้เส้นทางเดินเท้า และทางจักรยานมากขึ้น

6.4 แนวทางในการออกแบบและวางผังทางกายภาพพื้นที่

จากการวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่จุดแข็งและจุดอ่อนและศักยภาพพื้นที่สามารถสรุปแนวทางการวางผังและการออกแบบพื้นที่ได้เป็นหลักๆดังนี้

6.4.1. แนวคิดและองค์ประกอบของการเป็นย่านศูนย์กลางธุรกิจการค้า(CBD)

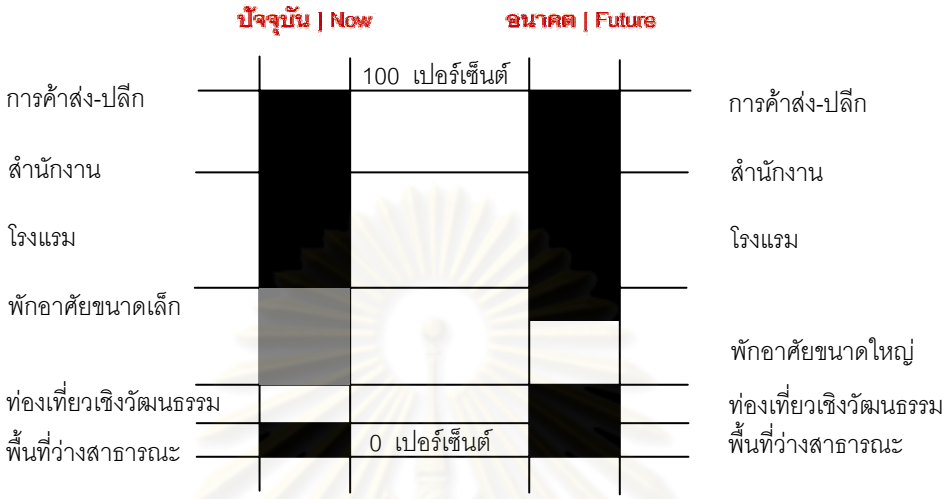
จากตาราง การศึกษาPublic open space จะพบได้ว่า พื้นที่โดยรอบสถานีและย่านประตูน้ำในอนาคตที่มี การเปลี่ยนแปลงไปตามแนวโน้มการพัฒนาในอนาคตโดยมีรูปแบบการใช้ที่ดินในอนาคตดังตาราง (ตารางที่ 6.1)

ตารางที่ 6.1 แสดงแนวคิดการพัฒนาเชื่อมโยงกิจกรรมด้วยพื้นที่ว่างสาธารณะ

(ที่มา: Urban/Landscape standards)

ลักษณะพื้นที่ว่าง	องค์ประกอบ	เงื่อนไข		
		พาณิชยกรรม	สำนักงาน	พักอาศัย
1.รูปร่าง	-การใช้สอยกิจกรรม -การเชื่อมต่อ -อาคาร/ระบบถนน/ทางเท้า	-เน้นตามแนวเส้นทางการสัญจร เพื่อส่งเสริมบรรยากาศที่ดีในการค้า	-ในพื้นที่ย่านCBD จะอยู่ในรูปแบบ Roof garden/Pocket park	-เชื่อมตามแนวอาคารพักอาศัย ลักษณะสวนสาธารณะ
2.ขอบเขต	-ระนาบผนัง(กำแพง,รั้ว) -ระนาบพื้น (อาคาร,ถนน,ทางเท้า) -ระนาบเพดาน (หลังคาที่ยื่นออกมา,ร่มเงาต้นไม้)	-เปิดโล่งเข้าถึงง่ายสะดวกในการเลือกสินค้า -มีร่มเงาในการใช้พื้นที่อย่างต่อเนื่อง	-สร้างบรรยากาศในการต้อนรับ เชื่อมต่อพื้นที่และมีการนำสายตาสู่พื้นที่ต่อติดประสานงาน	-พื้นที่กั้นสร้างความเป็นส่วนตัว ปลอดภัย -มีร่มเงาเหมาะแก่การพักผ่อน
3.ขนาด	-จำนวนผู้ใช้พื้นที่ -ความกว้างถนน,ทางเท้า -ความสัมพันธ์กับอาคาร เหตุผลด้านมุมมอง	-คำนึงถึง สัดส่วนมนุษย์ ระดับการมองความสูงทางสายตา เพื่อการสนับสนุนการค้าและสื่อโฆษณา องค์ประกอบดังกล่าวจะทำให้ทราบของขนาดพื้นที่ว่างสาธารณะที่เหมาะกับกิจกรรมต่างๆ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการใช้พื้นที่		
4.ตำแหน่ง	-ชี้ให้เห็นประโยชน์การใช้สอย	-เพื่อพักคอย,ขาย	-เพื่อพักคอย,ขาย	-เพื่อพักผ่อน

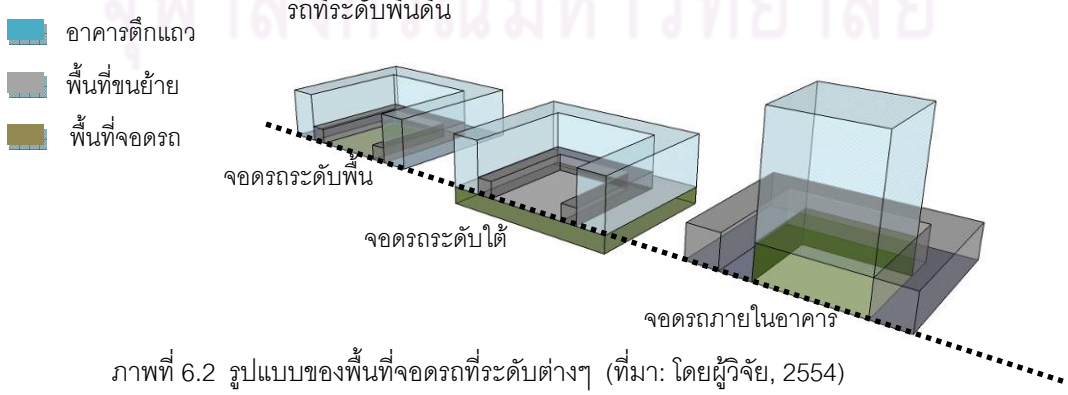
ย่านประตูน้ำเดิมมีการในพื้นที่ในลักษณะการค้าขนาดใหญ่ พอมีการพัฒนาระบบขนส่งมวลขนระบบรางในปัจจุบันจึงทำให้มีการใช้ประโยชน์ของพื้นที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เพื่อเป็นการรองรับเป็นจุดเปลี่ยนถ่ายในขนาดใหญ่ และย่านศูนย์กลางธุรกิจการค้าที่สำคัญ จะทำให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปดังนี้



ภาพที่ 6.1 การเปลี่ยนแปลงบทบาทและกิจกรรมของย่านประตูน้ำในปัจจุบันและอนาคต
(ที่มา: โดยผู้วิจัย, 2554)

6.4.2 แนวคิดการสร้างแนวเส้นทางการสัญจรที่แสดงถึงบทบาทของความเป็นสถานที่ของพื้นที่ศึกษา

- <u>จัดระบบการจราจรของการขนส่งสินค้าให้มีความคล่องตัวมากขึ้น</u> โดยการกำหนดให้มีพื้นที่จอดรถเพื่อรองรับกิจกรรมการขนส่งสินค้ากระจายตัวอยู่อย่างทั่วถึงตามตลาดต่างๆ ทั้งนี้ พื้นที่จอดรถจะมี 2 รูปแบบคือ จอดรถที่ระดับพื้นดิน จอดรถที่ระดับชั้นใต้ดิน และภายในอาคาร พิจารณารูปแบบการจอดรถตามศักยภาพเชิงที่ตั้งของแต่ละพื้นที่ กล่าวคือ ให้พื้นที่จอดรถที่อยู่ทางทิศใต้ของถนนจักรเพชรริมแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นที่จอดรถใต้ดิน และให้พื้นที่จอดรถที่อยู่ทางทิศเหนือของถนนจักรเพชรเป็นที่จอดรถที่ระดับพื้นดิน



ภาพที่ 6.2 รูปแบบของพื้นที่จอดรถที่ระดับต่างๆ (ที่มา: โดยผู้วิจัย, 2554)

- กำหนดเส้นทางการเข้าถึงพื้นที่สาธารณะที่สำคัญตามประเภทของผู้สัญจรทางเท้า ให้ชัดเจน สะดวกสบาย และมีความปลอดภัยมากขึ้น โดยการทำให้เกิดจุดตัดกันของผู้สัญจรทางเท้าทั่วไปและคนงานเข็นรถส่งสินค้าน้อยที่สุด
- ส่งเสริมศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงพื้นที่ว่างสาธารณะที่สำคัญ ได้แก่ อาคารสำคัญต่างๆ วังสวนผักกาดเป็นต้น
- ส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมการเดินเท้ามากขึ้น โดยการสร้างสภาวะน่าสบายสำหรับการเดิน ด้วยการขยายความกว้างของทางเดินเท้าโดยรอบย่านให้ไม่ต่ำกว่า 4 เมตร สำหรับการเดินเท้าโดยเฉพาะ การสร้างร่มเงาให้กับผู้เดินเท้าโดยการสร้างหลังคาคลุมแนวทางเดินหรือแนวไม้ยืนต้น สร้างบรรยากาศการค้าให้น่าใช้สอย เป็นต้น
- สร้างความปลอดภัยที่บริเวณจุดตัดกันระหว่างถนนและทางเดินเท้ามากขึ้น โดยการออกแบบทางข้ามของผู้สัญจรทางเท้าให้ยื่นบางส่วนเข้าไปสู่พื้นที่ถนน เพื่อลดระยะการตัดผ่านระหว่างคนและรถให้สั้นที่สุด และกำหนดให้รถยนต์ต้องชะลอความเร็วก่อนถึงจุดดังกล่าว หรือการเปลี่ยนวัสดุถนนเพื่อแยกประเภทของทางเดินเท้า

เมื่อนำผลการศึกษาจากการสำรวจรูปแบบของการเดินทางในพื้นที่ศึกษาและรูปแบบของทฤษฎี Transit Oriented Development (TOD) ที่เป็นรูปแบบที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เมืองร้อนมาวิเคราะห์ร่วมกับผลการศึกษารูปแบบการเดินทางประเภทต่างต่างในกรุงเทพมหานครผลที่ได้สามารถนำมาสร้างเป็นเกณฑ์และแนวทางการออกแบบพื้นที่เพื่อรองรับการเป็นจุดเปลี่ยนถ่ายที่ดีในพื้นที่ศึกษาโดยผลที่ได้สามารถคาดการณ์ได้ถึงสัดส่วนปริมาณความต้องการการใช้พื้นที่ประเภทต่างๆและรูปแบบพื้นที่และลักษณะที่เหมาะสมกับระบบขนส่งมวลชนอื่นๆที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่ศึกษา

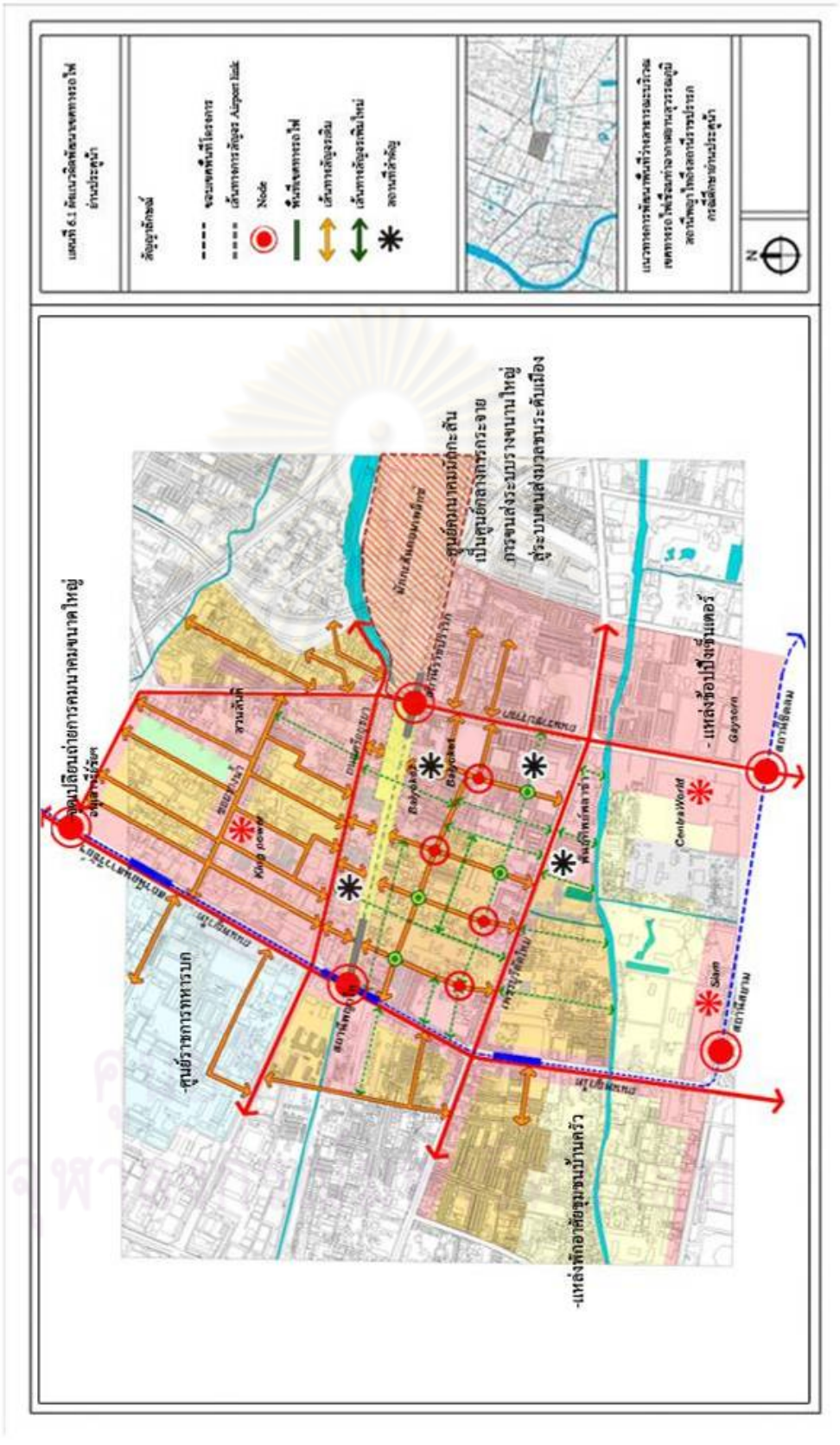
6.4.3 แนวคิดการออกแบบพื้นที่เพื่อการรองรับปริมาณผู้ใช้งานสถานีในอนาคต

จากการคาดการณ์จำนวนผู้มาใช้งานพื้นที่ในอนาคตพบว่าสถานีเตาปูนมีผู้มาใช้งานต่อวันวันละ 12,000 คน /วัน นอกจากนั้น ผลของการศึกษาสัดส่วนของการเดินทางของคนในกรุงเทพมหานครในการเลือกรูปแบบของพาหนะนั้นพบว่าเมื่อเปรียบเทียบจำนวนของคนที่มาใช้รถไฟฟ้าในพื้นที่คือ 24 % ของการเดินทางประเด็นที่ควรนำมาพิจารณาคือ สัดส่วนของผู้ที่เดินทางมาด้วยรถโดยสารสาธารณะและอื่นๆที่มีสัดส่วนสูงถึง 50% หรือ ประมาณ 6,000 คนของการเลือกการเดินทางเข้าสู่พื้นที่

ดังนั้นเมื่อได้จำนวนผู้โดยสารโดยรถไฟฟ้าและเดินทางเข้ามาด้วยระบบขนส่งอื่นๆในพื้นที่เพื่อทำการเปลี่ยนถ่ายไปสู่พื้นที่อื่นๆโดยรอบและเปลี่ยนถ่ายไปยังรูปแบบหมวดการสัญจร อื่นๆ ทำให้ทราบถึงขนาดและรูปแบบการใช้งานพื้นที่เพื่อการรองรับปริมาณคนที่เข้ามาในแต่ละชั่วโมงและเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับรูปแบบของสถานีที่เป็นตัวกำหนดจุดขึ้นลงทำให้ทราบถึงแนวการสัญจรของคนที่จะเดินทางไปยังพื้นที่โดยรอบ

โดยสามารถสร้างแนวการเดินทางในรูปแบบเศรษฐสัญจรที่ได้วิเคราะห์ในข้างต้นและรูปแบบของจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรที่เหมาะสมตามรูปแบบของ Transit Oriented Development (TOD) แบบเมืองร้อน ที่มีความเป็นสถานที่(Place) ที่มีรูปแบบและลักษณะที่เอื้อกับลักษณะที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะที่เหมาะกับการสัญจรในแบบวิถีชีวิตแบบไทยที่มีลักษณะความยืดหยุ่นของพื้นที่ที่เอื้อให้เกิดการใช้พื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรมการค้าและการบริการต่างๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 6.1 แสดงแนวคิดการออกแบบพื้นที่ย่านประตูน้ำ

6.4.3 แนวคิดการออกแบบพื้นที่

การใช้พื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้า แบ่งออกเป็น 3 พื้นที่หลัก เพื่อให้เป็นตามแนวคิดการพัฒนาแกนของกิจกรรม เพื่อให้เกิดการหมุนเวียนและขับเคลื่อนกิจกรรมการใช้งานอย่างเป็นระบบ คือ

6.4.3.1. พื้นที่รองรับการเปลี่ยนถ่ายการสัญจร(Station Transit Area) คือ พื้นที่ริมถนนพญาไท และถนนราชปรารภ ให้เป็นพื้นที่ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวก และบริการต่างๆ ให้กับผู้โดยสารและผู้คนภายในพื้นที่ โดยให้เส้นทางเดินเท้าและทางจักรยานเป็นรูปแบบการสัญจรหลักในการเข้าถึงสถานี(Walk-and-Ride) สามารถแบ่งออกเป็นพื้นที่รองรับการเปลี่ยนถ่ายการสัญจรและพื้นที่สำหรับกิจกรรมสาธารณะโดยพื้นที่รองรับการเปลี่ยนถ่ายการสัญจรให้มีการแยกการใช้เส้นทางของระบบขนส่งขนาดเล็ก เช่น รถยนต์ส่วนบุคคล รถมอเตอร์ไซด์ และทางเดินเท้ากับการขนส่งขนาดใหญ่ เช่น รถโดยสารประจำทางและรถสองแถวเพื่อให้การจราจรบริเวณโดยรอบสถานีโดยสารมีความปลอดภัยและความสะดวกสบายในการใช้เส้นทางเดินเท้าและทางจักรยาน นอกจากนี้ให้มีบริการ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ประกอบด้วย ที่จอดรถจักรยาน ความกว้างของทางเดินเท้า และสิ่งอำนวย ความสะดวกสำหรับผู้พิการ เป็นต้น สำหรับพื้นที่สำหรับกิจกรรมสาธารณะให้มีพื้นที่สำหรับรอพักการเดินทาง เช่น ร้านอาหาร และซุปเปอร์มาร์เก็ต หรือสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ห้องน้ำสาธารณะ เป็นต้น

6.4.3.2.พื้นที่ส่งเสริมกิจกรรมการค้าหลัก คือ แนวการค้าตลอดริมถนน เนื่องจากเป็นพื้นที่แรกเริ่มในอดีต ซึ่งสามารถพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวส่งเสริมให้เกิดการค้าพื้นที่ศูนย์แสดงสินค้า เพื่อการท่องเที่ยวได้ ดังนั้นจึงควรมีการปรับปรุงอาคารเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งาน การขยายความกว้างถนน เพื่อรองรับการสัญจร ปรับปรุงพื้นที่เขตทางรถไฟให้สามารถรองรับการขนส่งสินค้าภายในย่าน พื้นที่โล่งว่างสาธารณะเปิดโล่งเพื่อการนันทนาการ ให้สามารถรองรับผู้คนทั้งภายใน และภายนอกพื้นที่ รวมถึงสร้างทัศนียภาพที่สวยงามซึ่งอาจ เป็นปัจจัยดึงดูดที่ทำให้คนเข้ามาภายในพื้นที่ย่านมากยิ่งขึ้น โดยยังคงส่งเสริมกิจกรรมหลักของย่าน

6.4.3.3.พื้นที่ว่างสาธารณะบริเวณเขตรางรถไฟเป็นที่รองรับการเป็นจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร คือ พื้นที่ใต้แนวรางรถไฟโดยให้มีการแนวกายภาพที่เป็นแกนการเชื่อมพื้นที่ที่ถูกกั้นด้วย โครงสร้างของรางยกระดับ ซึ่งเป็นแนวกั้นให้เกิดการขาดความเชื่อมต่อของ รวมทั้งการพัฒนาทางเดินเท้าและการสัญจร ที่ยังคงใช้รูปแบบแนวคิดของ Transit Oriented Development (TOD) เป็นหลักเป็นพื้นที่ว่างเพื่อรองรับกิจกรรมโดยรอบพื้นที่และพื้นที่รอบๆสถานีสร้างอาคารสูง และความหนาแน่นในการใช้พื้นที่สูง เช่น การใช้พื้นที่แบบพาณิชยกรรม (อาคารสำนักงาน หรือห้างสรรพสินค้า อาคารธุรกิจการเงิน) การใช้พื้นที่แบบผสมผสานระหว่างการค้า และการพักอาศัย (อาคารพาณิชย์) หรือการใช้พื้นที่ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นสูง (คอนโดมิเนียม หรืออพาร์ทเม้นต์) เป็นต้น รวมถึงพื้นที่รองรับการเปลี่ยนถ่ายการสัญจรจะมีพื้นที่ว่างสาธารณะขนาดกว้างเพื่อรองรับการขยายตัวของพื้นที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในการเดินทางและรองรับระบบขนส่งมวลชนโดยรอบในอนาคต

จากแนวความคิดในการวางผัง และออกแบบทางกายภาพที่ได้กล่าวในข้างต้น เพื่อผสานการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรในอนาคตกับการพัฒนาพื้นที่ให้สอดคล้องกับบทบาทการเป็นย่านศูนย์กลางธุรกิจ

การค้า(CBD) ทั้งในแง่ของลักษณะทางกายภาพ ระบบกิจกรรม และความหมายที่สะท้อนให้เห็นถึงความเป็นพื้นที่ นำมาสู่แผน และผังแม่บทสำหรับการพัฒนาพื้นที่โดยรอบรถไฟฟ้าสถานีพญาไท-ราชปรารภและพื้นที่ย่านประตูน้ำ ซึ่งประกอบด้วย ผังทางด้านระบบโครงข่ายการสัญจร ผังทางด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน และรูปแบบพื้นที่ว่างสาธารณะบริเวณเขตทางรถไฟ ผังความหนาแน่นของมวลอาคาร รวมถึงผังแสดงองค์ประกอบทางจินตภาพ และภูมิทัศน์ที่สำคัญของย่านประตูน้ำ นอกจากนี้ โดยมีรายละเอียดในการออกแบบทางกายภาพ ดังนี้

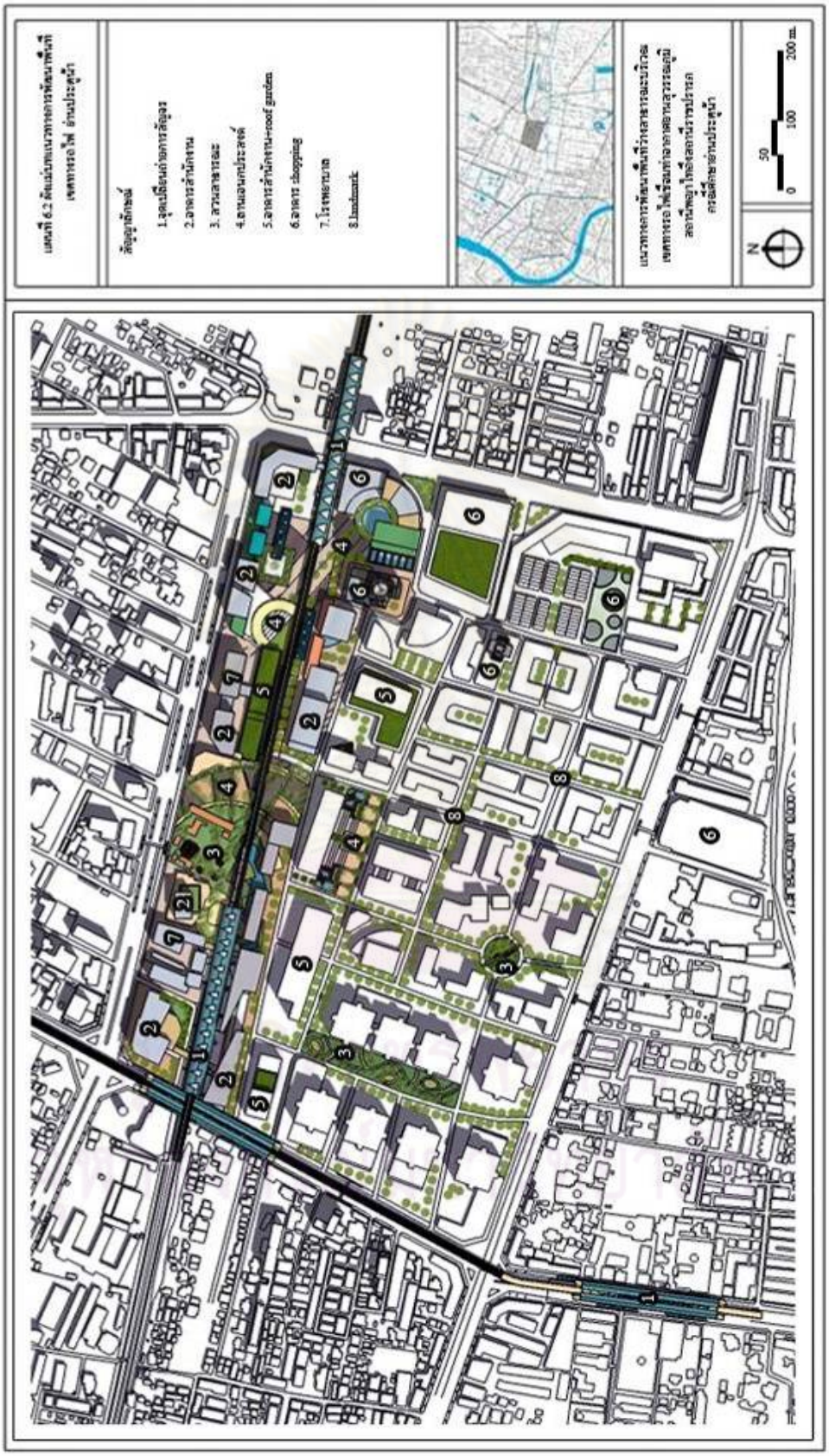
6.5 ผังทางด้านระบบโครงข่ายการสัญจร

6.5.1 แนวคิดการพัฒนาความเชื่อมต่อของระบบถนน

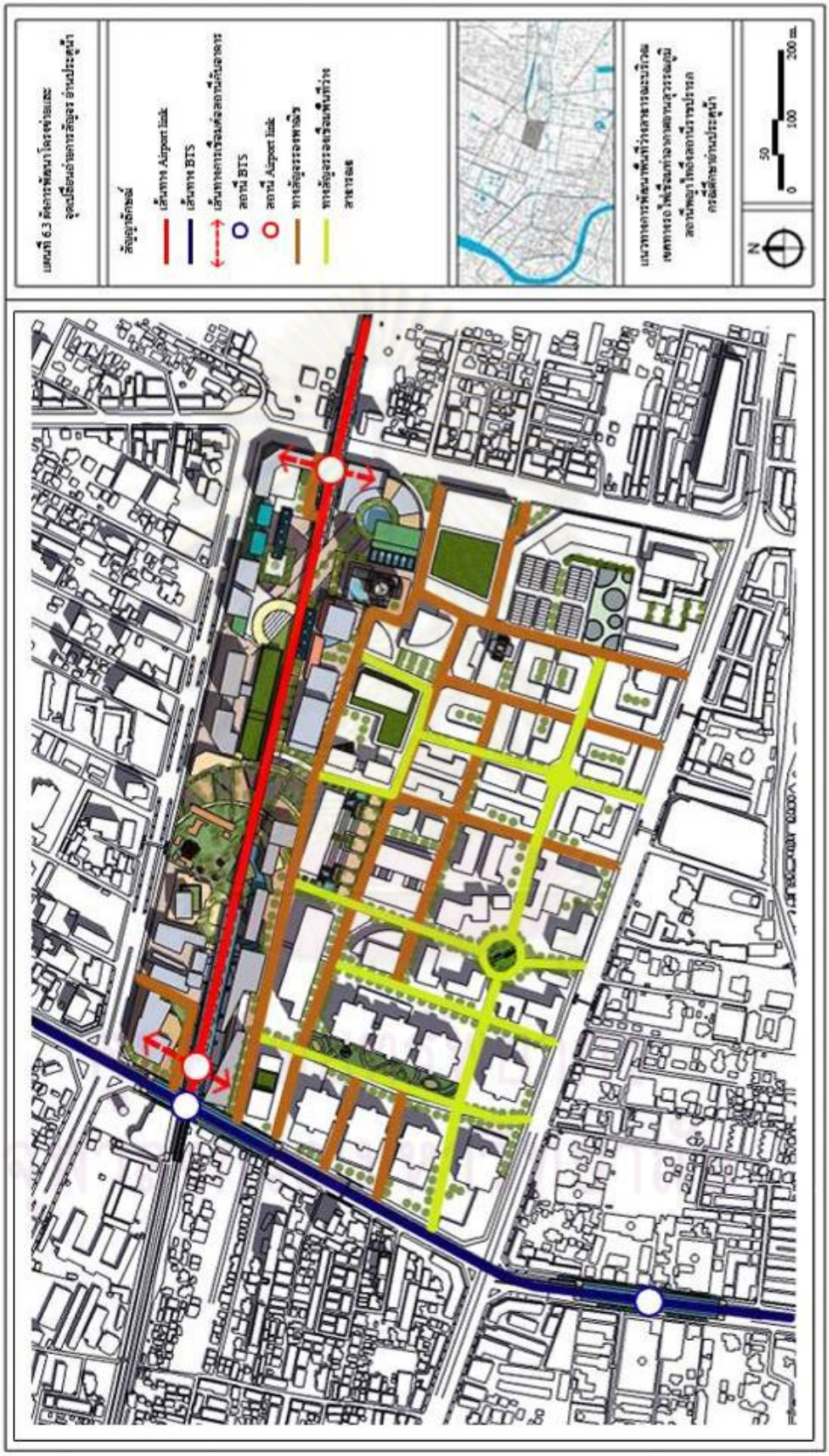
พื้นที่ถนนสายหลักในพื้นที่ศึกษาและซอยภายในพื้นที่โดยรอบสถานี ที่มีการแตกแยกย่อยส่วนใหญ่เป็นถนนปลายตันที่เกิดขึ้นจากลักษณะดั้งเดิมของย่านที่เป็นคลอง ส่งผลให้ระบบถนนซอยไม่ได้มีการเชื่อมต่อกัน จึงได้ทำการปรับปรุง และพัฒนาระบบถนนจากโครงข่ายการสัญจรเดิมให้มีการเชื่อมต่อเป็นรูปแบบตาราง (Grid System) ระหว่างถนนสายหลัก และพื้นที่ข้างเคียงมากยิ่งขึ้น โดยอาศัยแนวแกนของแนวรถไฟฟ้าหลักเนื่องจากแนวโครงสร้างรางรถไฟฟ้าเป็นตัวแบ่งพื้นที่ออกเป็นสองฝั่งและการพัฒนาพื้นที่ใหม่ที่เกิดขึ้นใช้อ้างอิงในการเชื่อมต่อโครงข่ายถนนและซอยย่อยในพื้นที่

สำหรับถนนภายในพื้นที่ย่านประตูน้ำให้มีการปรับปรุง และขยายแนวทางเดินเท้าให้มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับการใช้งาน และสามารถรองรับประชากรจำนวนมากได้อย่างพอเพียง โดยให้มีการเชื่อมต่อ ถนนสายหลักทั้ง 4 สาย กับแนวเลียนเขตทางรถไฟเพื่อเพิ่มศักยภาพในการเข้าถึงพื้นที่ย่านประตูน้ำให้มากยิ่งขึ้นรวมทั้งให้มีการปรับปรุงความกว้างเส้นทางเดินเท้าและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อรองรับปริมาณการใช้เส้นทางเดินเท้าที่คาดว่าจะเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ ต้องมีการเชื่อมต่อโครงข่ายถนนที่ถูกตัดขาดจากโครงสร้างของสถานีให้โครงข่ายสัมพันธ์กับกิจกรรมการค้า อาคารสำนักงาน และสำหรับถนนซอยในชุมชนทำการปรับปรุงให้มีความสะดวกในการเดินทางมากยิ่งขึ้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 6.2 ผังแม่บทโครงการ (master plan)



แผนที่ 6.3 ผังแม่บทโครงข่ายการสัญจร (master plan)

6.5.2 **แนวคิดลำดับศักย์ของถนน**

ถนนภายในพื้นที่นับลำดับจากถนนหลักโดยรอบพื้นที่ย่านเป็นตูน้ำจะไม่มีการขยายขนาดถนนมากนัก จะทำเฉพาะช่วงบริเวณการค้าหลัก ซอยเพชรบุรี15-21 เพื่อทำให้เกิดการขนส่งสินค้าสะดวกมากขึ้น ให้มีการปรับปรุงเส้นทางเดินเท้า และอุปกรณ์ประดับถนน (Street Furniture) ให้มีความสะดวกสบายในการใช้เส้นทางเพื่อส่งเสริมกิจกรรมการค้า ซึ่งเป็นกิจกรรมหลักของย่านประตูน้ำ เนื่องด้วยขนาดในการเดินระยะอยู่ในการเดินสบาย 500-800 เมตร จากกิจกรรมหลักถึงบริเวณสถานีรถไฟฟ้า ให้ทำการปรับปรุงให้มีความสะดวกในการเดินทางมากยิ่งขึ้น โดยยังรักษาเอกลักษณ์ความเป็นพื้นที่การค้าในบริเวณย่าน เช่น เพิ่มพื้นที่ในทางเดินเท้า ไฟส่องสว่าง ชายคาร่มเงา และที่พักบริเวณจุดตัดของการสัญจรริมทาง เป็นต้น

6.5.3 **แนวคิดระบบทางเดินเท้า และทางจักรยาน**

การเข้าถึงพื้นที่โดยรอบรถไฟฟ้าสถานีพญาไท-ราชปรารภ ในปัจจุบันมีรูปแบบที่หลากหลายทั้งทางถนน รถโดยสารประจำทาง และรถยนต์ส่วนบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอนาคต เมื่อการดำเนินการก่อสร้างโครงการทางรถไฟฟ้าสายสีแดงแล้วเสร็จ ย่านประตูน้ำจะเป็นระบบขนส่งรูปแบบหลักในการเข้าถึงพื้นที่ย่าน จึงจำเป็นต้องสร้างเส้นทางเชื่อมต่อแต่ละรูปแบบการเดินทางเข้าไว้ด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นจุดจอดรถโดยสารประจำทาง หรือจุดจอดรถส่วนบุคคล เป็นต้น โดยอาศัยเส้นทางเดินเท้า และเส้นทางจักรยานเป็นหลัก นอกจากนั้นยังคำนึงถึงพื้นที่ว่างสาธารณะบริเวณเขนทางรถไฟ จะเป็นเส้นทางเดินเท้าหลักที่เชื่อมต่อพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรกับพื้นที่ให้สามารถเดินถึงกันได้อย่างสะดวกรวดเร็ว รวมทั้งสร้างบรรยากาศที่ดึงดูดให้เกิดการใช้เส้นทาง นอกจากนี้ให้เส้นทางเดินเท้ามีการเชื่อมต่อไปยังย่านตลาดประตูน้ำ

ทางเดินเท้าจะแบ่งได้ 2 ลักษณะ ทางเดินเท้าพื้นที่ค้าขาย ย่านพาณิชยกรรม จะอยู่ในรูปแบบใต้ชายคาร่มเงาของอาคารเพื่อประกอบกิจกรรมการค้า ส่วนอีกพื้นที่เป็นลักษณะทางเดินเท้าแบบพื้นที่ว่างสาธารณะเป็นการเดินประกอบกิจกรรมกลางแจ้ง ใต้ร่มเงาต้นไม้ เป็นกิจกรรมการค้าเป็นยืดหยุ่น

6.6 วางผังทางด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน

จากแนวคิดในการใช้พื้นที่ดังกล่าวนำมาสู่การกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคต ซึ่งพิจารณาจากการใช้ประโยชน์ที่ดินเดิมในปัจจุบันก่อนการพัฒนาฟื้นฟู และผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2549 ที่ได้กำหนดให้พื้นที่ย่านประตูน้ำใน อนาคตมีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่พักอาศัยหนาแน่นมาก เพื่อรองรับการอยู่อาศัยชั้นดีในบริเวณพื้นที่ชานเมืองต่อเนื่องกับย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมือง และในอนาคตจากการพัฒนาระบบโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนระบบรางในอนาคต ในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน รวมถึงลำดับศักย์ในการเข้าถึงพื้นที่ในย่านจากผังแนวความคิดทางด้านโครงข่ายการสัญจร จึงกำหนดให้พื้นที่ย่านประตูน้ำในอนาคตมีการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน (Mixed-use) ระหว่างการค้า ธุรกิจสำนักงาน และการพักอาศัย ซึ่งมีรูปแบบ และประเภทของการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนี้

1. **การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย** จัดพื้นที่พัฒนาอาคารที่อยู่อาศัยขนาดสูง อาทิคอนโดมิเนียม อาคารหอพัก อพาร์ทเมนต์ (High Risk)เพื่อรองรับกลุ่มคนได้ทุกระดับ

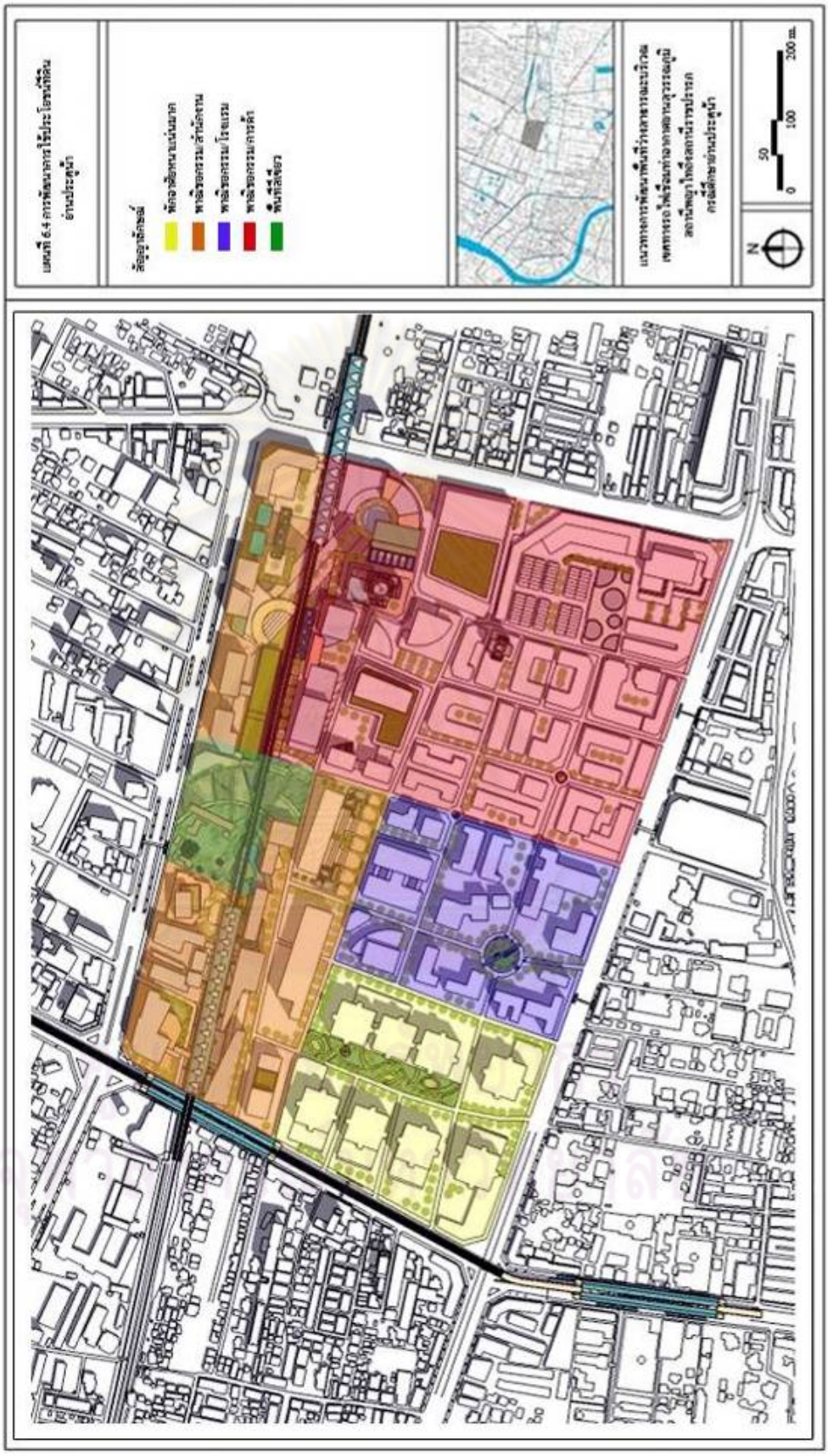
2. **การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม** พื้นที่การค้าเดิมของย่าน คือ ตลาดประตูน้ำเป็นมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการค้าเป็นหลัก สำหรับพื้นที่การค้าดั้งเดิมของ สร้างความเชื่อมต่อ(Urban Gap) ซึ่งแนวอาคารที่สร้างเข้าไปใหม่จะสร้างความเชื่อมต่อ ให้กับ พื้นที่การค้าทั้งสองฝั่งของทางยกระดับรางรถไฟฟ้าไว้ด้วยกัน สำหรับบริเวณโดยรอบสถานีระบบรางในอนาคตให้มีการใช้ประโยชน์เพื่อการค้าเป็นหลัก โดยมีรูปแบบของกิจกรรมที่เอื้อต่อการเดินทางของผู้โดยสาร และวิถีชีวิตของผู้คนในย่านประตูน้ำเป็นหลัก เช่น ร้านอาหาร ร้านขายของ และบริการสาธารณะต่างๆ เป็นต้น รวมทั้งให้มีพื้นที่เอนกประโยชน์ (Multi-Function) เพื่อรองรับและให้บริการกับผู้โดยสาร

3. **การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยกึ่งพาณิชยกรรม** ให้เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินของหลักของพื้นที่ย่านประตูน้ำในอนาคต โดยให้พื้นที่ที่อยู่ใกล้กับศูนย์การขนส่ง และแนวเส้นทางสัญจรสำคัญของย่าน โดยเฉพาะเส้นทางเดินเท้าที่เชื่อมต่อรูปแบบการเดินทางต่างๆ เข้าไว้ด้วยกัน เพื่อให้เกิดแนวเส้นทางสัญจรที่ดึงดูดให้ผู้คนเดินทางเข้ามาใช้พื้นที่ รวมถึงสร้างบรรยากาศของกิจกรรมการค้า และการพักอาศัย ซึ่งเป็นกิจกรรมหลักที่จะทำให้พื้นที่บริเวณโดยรอบสถานีมีความเป็นพื้นที่เมืองศูนย์กลางรองที่มีประสิทธิภาพ

4. **การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพื้นที่โล่งเพื่อการนันทนาการ** ให้มีปรับปรุงพื้นที่ว่างสาธารณะที่มีอยู่น้อยและรกร้างไร้ประโยชน์ในพื้นที่เดิม เช่น บริเวณเขตทางรถไฟ พื้นที่ส่วนต่างๆของโรงเรียน โรงแรม เป็นต้น ให้มีการใช้งานได้อย่างคุ้มค่าเหมาะสม โดยคำนึงถึงการเข้าถึง และการเชื่อมต่อกับโครงข่ายการสัญจรภายในพื้นที่กับโครงข่ายการสัญจรที่สร้างขึ้นมาใหม่ ซึ่งจากการศึกษาเป็นสถานที่ของย่านประตูน้ำพบว่า พื้นที่โล่งสาธารณะขนาดใหญ่ของย่าน คือ เขตทางรถไฟ และมีความหมายในเชิงสัญลักษณ์ ซึ่งสามารถพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวให้เป็นพื้นที่เปิดโล่งเพื่อการนันทนาการ และส่งเสริมให้เกิดการค้า และการท่องเที่ยวได้ จึงควรมีการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โล่งว่างสาธารณะให้สามารถรองรับผู้คนทั้งภายใน และภายนอกพื้นที่ รวมถึงกิจกรรมต่างๆในอนาคตได้อย่างเหมาะสม เพื่อเป็นการเปิดมุมมอง และสร้างทัศนียภาพที่สวยงาม รวมถึงอาจเป็นปัจจัยดึงดูดทำให้ประชาชนเข้ามาภายในพื้นที่มากขึ้น

สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทสถาบันราชการ สถาบันการศึกษา ยังคงอยู่ในพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์เดิม เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับกิจกรรมและการใช้งานของผู้คนภายในพื้นที่

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 6.4 ผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคต (Land use plan)

6.7 ผังทางด้านอาคาร

การใช้ประโยชน์อาคาร

ส่งเสริมให้มีการใช้อาคารแต่ละประเภทภายในพื้นที่อย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงลำดับการเข้าถึงพื้นที่และประเภทของอาคารที่มีความสำคัญที่แตกต่างกัน และคำนึงถึงการใช้ประโยชน์ในอาคารใหม่เน้นให้มีการใช้ประโยชน์แบบผสมผสานระหว่างการค้า การพักอาศัย และการบริการภายในอาคารเดียวกันมากขึ้นโดยให้สอดคล้องกับแผนและบทบาทการใช้ที่ดินตามแผนพัฒนาของกรุงเทพมหานครในอาคต เพื่อให้มีการใช้งานทั้งพื้นที่ภายใน และภายนอกอาคารตลอดทั้งวัน โดยอาคารที่อยู่ติดริมถนนสายหลัก ทั้ง 4 ด้านของพื้นที่ย่านประตูน้ำ เป็นอาคารพาณิชยกรรมสลับกับอาคารพักอาศัย กำหนดให้เป็นอาคารประเภทสำนักงานธุรกิจ(สีน้ำตาล) พาณิชยกรรมการค้า(สีแดง) พาณิชยกรรมโรงแรมการท่องเที่ยว(สีน้ำเงิน)และพักอาศัย High Risk (สีเหลือง) สำหรับพื้นที่ว่างสาธารณะเส้นทางเดินเท้าที่เชื่อมระหว่างศูนย์กลางกิจกรรมของย่านและอาคารพักอาศัยสลับกับกึ่งพาณิชยกรรม(สีเขียว) เพื่อสร้างให้เกิดแนวเส้นทางเศรษฐสัญจรในพื้นที่มากขึ้น

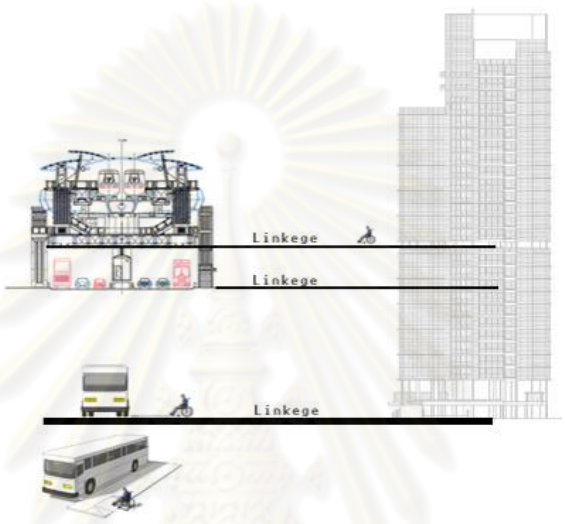
ความสูง และประเภทของอาคาร

ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครปีพ.ศ. 2549 กำหนดให้พื้นที่ย่านเตาปูนมีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่พักอาศัยหนาแน่นมาก และการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม โดยมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (Floor Area Ratio) เท่ากับ 8:1 และมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (Open Space Ratio) ร้อยละ 4 ทำให้พื้นที่ย่านประตูน้ำในอนาคตมีศักยภาพในการพัฒนาอาคารขนาดใหญ่ และอาคารขนาดใหญ่พิเศษได้ และด้วยบทบาทการพัฒนาพื้นที่มีมีเรื่องของรถไฟฟ้าและบทบาทของพื้นที่ในอนาคตที่มีการสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาพื้นที่โดยมีการกำหนดให้(Floor Area Ratio) เท่ากับ10 :1 และผลจากการศึกษาพบว่าแนวโน้ม การใช้พื้นที่ขนาดเล็ก รวมถึงประเภทของอาคารที่เป็นอาคารห้องแถว และอาคารบ้านเดี่ยว ไม่สอดคล้องกับการใช้งานพื้นที่ที่เป็นศูนย์กลางของสถานีรถไฟฟ้า ทำให้การเกิดอาคารในอนาคตต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างขนาด และความสูงกับลำดับในการเข้าถึงตัวอาคาร โดยอาคารที่มีมวลอาคารใหญ่ และมีความสูงตั้งอยู่ติดริมถนนสายหลัก และตามแนวของรถไฟฟ้า และมีขนาดมวลลดลงจนถึงในส่วนของ พื้นที่ชุมชน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. อาคารสำนักงานธุรกิจ พาณิชยกรรม และอาคารสูงเพื่อการพักอาศัยขนาดใหญ่ จะอยู่บริเวณตามแนวถนนสายหลัก ได้แก่ ถนนพญาไท ถนนเพชรบุรี ถนนศรีอยุธยา
2. อาคารกึ่งพาณิชยกรรมพักอาศัย และอาคารพักอาศัยบริเวณถนนราชปรารภรวมทั้งให้มีระยะถอยร่นจากแนวคลองไม่ต่ำกว่า 6 เมตร ตามกฎหมายกำหนด
3. อาคารกึ่งพาณิชยกรรมพักอาศัย และอาคารพักอาศัยบริเวณริมถนนพญาไท ถนนเพชรบุรี ทางด้านมุมมอง และทัศนียภาพที่เกิดขึ้นจากโครงสร้างของเสา แนวราง และสถานีโดยสาร ไม่ให้เกิดความแตกต่างระหว่างมวลอาคารขนาดใหญ่กับมวลอาคารขนาดเล็กให้มีความสูงไม่เกิน 16 เมตร และมีระยะถอยร่นจากแนวคลองในพื้นที่ย่านประตูน้ำไม่ต่ำกว่า 3 เมตร

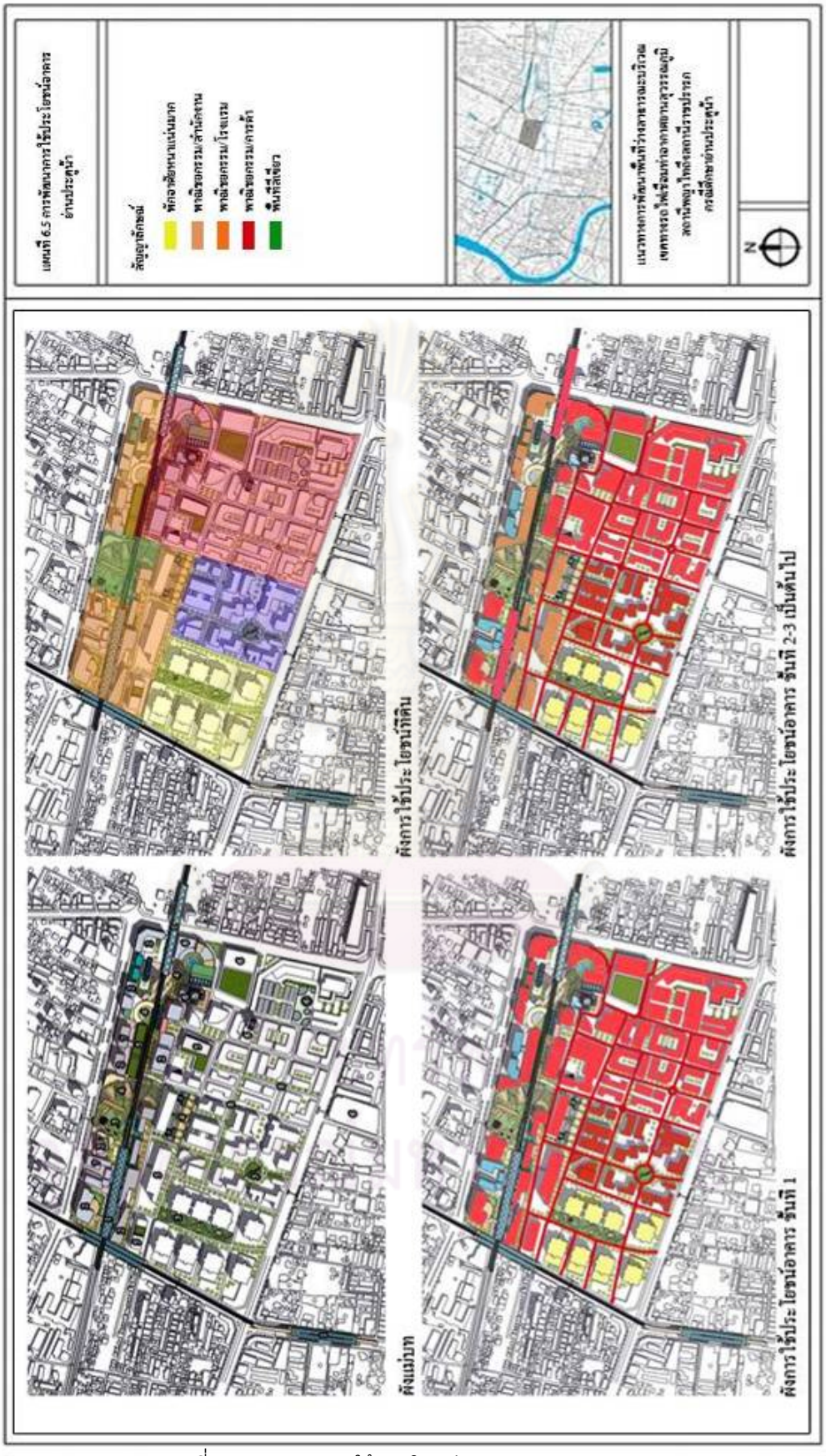
รูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคาร

จะต้องเป็นการเปลี่ยนแปลงรูปแบบอาคารที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับรูปแบบของสถานีขนส่งมวลชน โดยการเปลี่ยนแปลง หรือสร้างกิจกรรมการใช้งานใหม่ที่เหมาะสม โดยใช้หลักของการออกแบบและกำหนดที่ต้องคำนึงถึงการเชื่อมต่อกับระบบของรถไฟฟ้าและระบบขนส่งมวลชนสาธารณะเพื่อความสะดวกในเข้าเข้าใช้งานพื้นที่ของผู้ใช้งานปกติและคนพิการ



ภาพที่ 6.3 แสดงแนวคิดการพัฒนารูปแบบอาคารในพื้นที่ (ที่มา:ผู้วิจัย,2552)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 6.5 ผังแสดงการใช้ประโยชน์อาคาร (Building use plan)

6.8 ผังทางด้านองค์ประกอบทางจินตภาพ และภูมิทัศน์ที่สำคัญ

การพัฒนาพื้นฟูองค์ประกอบทางจินตภาพของพื้นที่ เพื่อให้องค์ประกอบความเป็นสถานที่ของย่านประตูน้ำที่มีอยู่นั้นเด่นชัดยิ่งขึ้น รวมทั้งสร้างเอกลักษณ์ใหม่ที่เหมาะสมกับพื้นที่ย่านประตูน้ำโดยสร้าง และพัฒนาฟื้นฟูองค์ประกอบทางจินตภาพต่างๆ ได้แก่

1. ภูมิสัญลักษณ์ (Landmark) ให้มีการพัฒนาปรับปรุงภูมิสัญลักษณ์เดิมให้เด่นชัดขึ้น เช่น การพัฒนาพื้นที่เพื่อเปิดมุมมองสู่บริเวณอาคารสำคัญๆ เช่นตึกใบหยก และวังสวนผักกาดอันเป็นสัญลักษณ์ เชิงพื้นที่ของย่าน ทั้งสร้างภูมิสัญลักษณ์ให้เกิดขึ้นมาใหม่ คือ สถานีรถไฟฟ้า

2. จุดศูนย์รวมกิจกรรม (Node) โดยให้มีการสร้าง และพัฒนาปรับปรุงจุดศูนย์รวมกิจกรรม ได้แก่ พื้นที่สำคัญต่างๆภายในย่าน บริเวณกลุ่มอาคารการค้า ตลอดจนบริเวณที่มีการเปลี่ยนการจราจรที่มีกิจกรรมหนาแน่น ได้แก่ บริเวณสถานีรถไฟฟ้า บริเวณจุดจอดรถโดยสารประจำทาง และพื้นที่ว่างสาธารณะโดยมีเส้นทางเดินเท้าเป็นโครงข่ายการสัญจรหลักที่เชื่อมศูนย์รวมกิจกรรมแต่ละประเภทใน ย่าน

3. เส้นทาง (Path) โดยให้เส้นทางเดินเท้าเป็นเส้นทางที่มีลักษณะทางจินตภาพที่เด่นชัดกว่าเส้นทางการสัญจรทางถนน สามารถเชื่อมต่อเข้าสู่พื้นที่ที่สำคัญที่เป็นจุดศูนย์รวมทางกิจกรรม และทำให้มีเส้นทางที่หลากหลายสามารถเลือกเส้นทางการสัญจรได้แตกต่างกัน

4. ย่าน หรือชุมชน (Districts) เป็นการพัฒนาฟื้นฟูพื้นที่ชุมชนให้มีความหนาแน่นที่เหมาะสม ตลอดจนส่งเสริมลักษณะความเป็นชุมชน รวมทั้งจัดให้มีพื้นที่ส่วนกลาง เพื่อให้สามารถรับรู้ถึงลักษณะพิเศษของแต่ละชุมชนได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังเป็นการพัฒนาฟื้นฟูพื้นที่การค้าให้มีความสะดวกสบายในการใช้พื้นที่

5. แนวขอบ (Edge) เป็นการสร้าง และกำหนดแนวขอบของพื้นที่โดยใช้ลักษณะการรับรู้ของแนวกำแพงถนนที่ให้ความสำคัญถึงมุมมองที่สำคัญภายในพื้นที่เป็นหลัก โดยพัฒนาฟื้นฟูและปรับปรุงภูมิทัศน์บนถนนสายหลัก และถนนซอยต่างๆ โดยเฉพาะเส้นทางเดินเท้า ตลอดจนการวางผังรูปแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่มีการเปิดพื้นที่บริเวณสถานที่ที่มีความสำคัญเพื่อภูมิทัศน์ที่สวยงาม รวมทั้งยังได้กำหนดแนวทางใน การกำหนดความสูง และสร้างแนวเส้นนำสายตา เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบเชิงสถาปัตยกรรมที่บ่งบอกถึงความเป็นย่านของพื้นที่

6.9 ผังทางด้านภูมิสถาปัตยกรรม

การกำหนดแนวทางการพัฒนาฟื้นฟูรูปแบบภูมิสถาปัตยกรรมภายในย่านประตูน้ำและบริเวณโดยรอบสถานี เป็นการลักษณะของพื้นที่ว่างและการออกแบบรวมถึงการใช้งานโดยเฉพาะบริเวณสถานีรถไฟฟ้าในอนาคต เนื่องจากโครงสร้างสถานีขนาดใหญ่และโครงสร้างของโครงสร้างแบบยกระดับที่มีความแตกต่างกับพื้นที่และมวลอาคารภายในย่านอย่างชัดเจน รวมถึงภาวะทางเสียงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นหลักจากการเปิดให้บริการ ดังนั้น จึงควรมีการพิจารณาถึงลักษณะของพื้นที่ที่มีการออกแบบเพื่อแก้ไขปัญหาเฉพาะด้านและพืชพันธุ์ไม้ที่ใช้อุปกรณ์ประดับถนนต่างๆ เพื่อมาช่วยในการบรรเทามลภาวะทางเสียง และทางสายตา สร้างขอบเขตในการรับรู้เพื่อความปลอดภัยในการใช้พื้นที่ได้เช่นกัน รวมทั้งสร้างบรรยากาศที่ดี และสภาพแวดล้อมที่สวยงามให้กับย่านสถานี ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

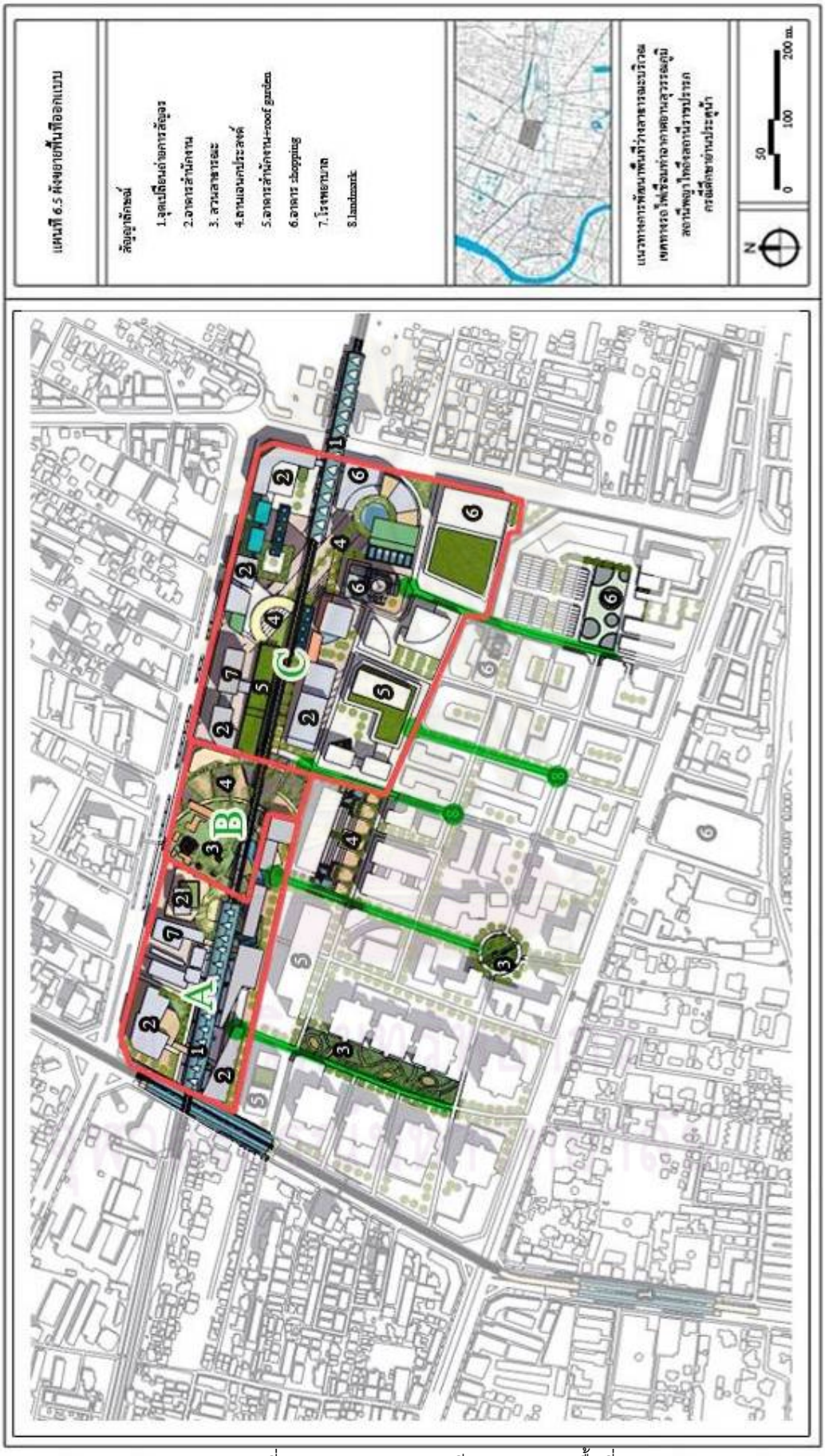
1.อุปกรณ์ประดับถนน ได้แก่ วัสดุพื้นผิวทางเท้าที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่าง และเอกลักษณ์ของแต่ละพื้นที่ รูปแบบและจุดทางลาด พื้นที่ส่วนกลาง และอุปกรณ์ให้แสงสว่างนอกอาคาร รวมถึงอุปกรณ์ประกอบถนนอื่นๆ เป็นต้น ลักษณะพรรณไม้ที่ใช้เพื่อการบังบัดมุมมองที่ไม่สวยงามเช่น เสาสถานี เสารางรถไฟควรใช้พรรณไม้ที่มีทรงพุ่มหนาแน่น สามารถสร้างร่มเงาได้ เช่น ไม้ยืนต้นตีนเป็น แคนา ไทรกำแพง โมก เป็นต้น ส่วนพื้นที่ที่ต้องการสร้างเอกลักษณ์ ปาล์ม หูกระจง พรรณไม้คลุมดินด้วยการสลับสีสันความงามแล้วบางชนิดยังมีประโยชน์เรื่องช่วยลดมลพิษได้ เช่น ดาดตะกั่ว เป็นต้น

2 พรรณไม้ที่อยู่ในบริเวณทางเดินเท้า หรือพื้นที่ที่มีกิจกรรมการค้าควรใช้พรรณไม้ที่ให้ร่มเงาสูง ใบและกิ่งก้านไม่แตกหักง่าย เช่น ตะแบก แคนา อินทนิล เป็นต้น

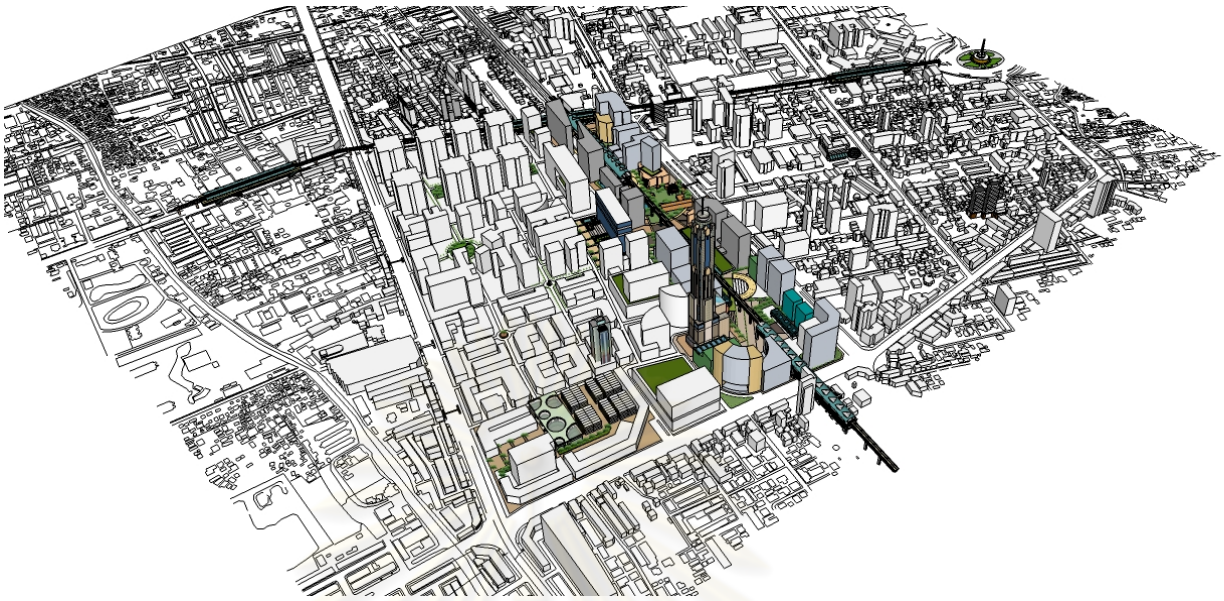
6.10 แบบขยายและผังรายละเอียดภายในพื้นที่บริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าพญาไท-ราชปรารภ

แบบขยาย และผังรายละเอียดภายในพื้นที่บริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าย่านประตูน้ำตามผังแม่บทที่ได้กำหนดไว้ มีรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์แต่ละอาคาร พื้นที่ว่างสาธารณะ รวมถึงมุมมอง และทัศนียภาพของพื้นที่บริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าย่านประตูน้ำประกอบด้วย

1. พื้นที่ว่างสาธารณะบริเวณเขตทางรถไฟ
   -จุดเชื่อมต่อพื้นที่ว่างสาธารณะบริเวณการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนต่างๆ



แผนที่ 6.5 ผังแสดงรายละเอียดการพัฒนาพื้นที่



ภาพที่ 6.4 แสดงทัศนียภาพพื้นที่ในอนาคต

ภาพที่ 6.5 แสดงทัศนียภาพพื้นที่ในอนาคต

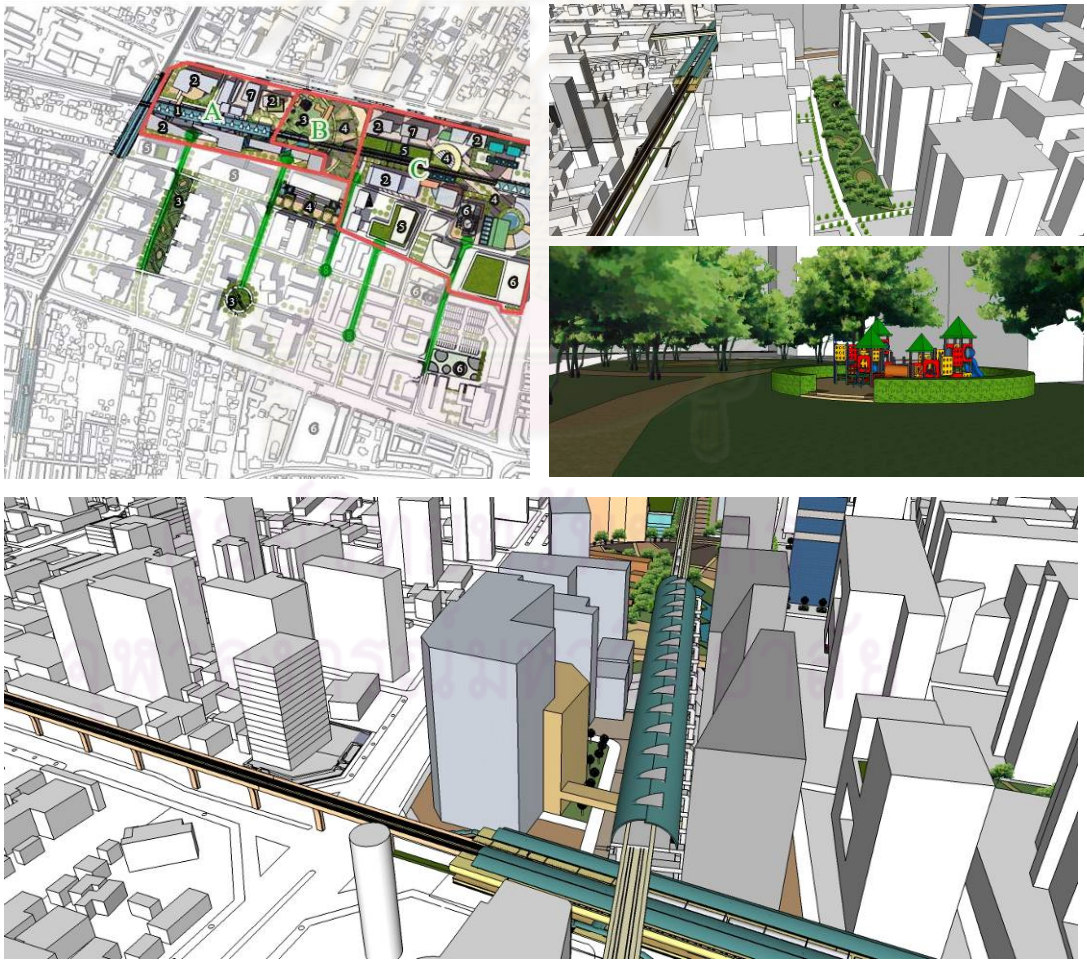
ภาพที่ 6.6 แสดงทัศนียภาพความสูงของอาคารในอนาคต มองจากถนนเพชรบุรี

ภาพที่ 6.7 แสดงทัศนียภาพความสูงของอาคารในอนาคต มองจากถนนศรีอยุธยา

6.10.1 แบบขยายการพัฒนาฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าพญาไท-ราชปรารภ ในอนาคต

บริเวณเขตทางรถไฟโดยแบ่งพื้นที่เป็น 3 ส่วน

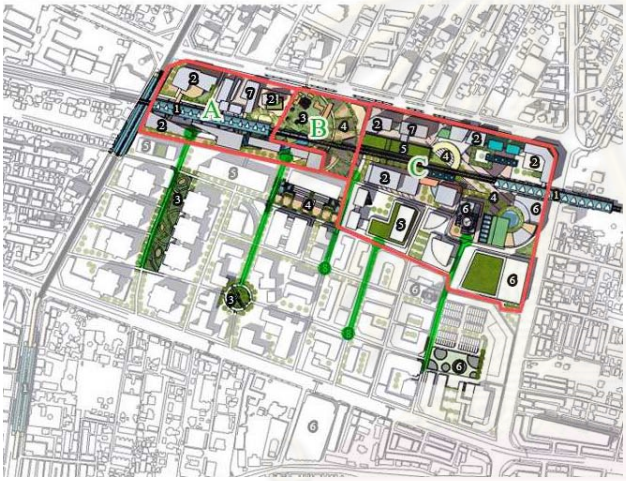
1. Zone A พื้นที่ว่างสาธารณะบริเวณบริเวณสถานีพญาไท ที่มีจุดเชื่อมต่อทั้งAirport link+BTS ทำให้พื้นที่นั้นกล่าวมีจำนวนประชากรผ่านพื้นที่หนาแน่นสูง จึงทำทำให้พื้นที่โล่งว่างสาธารณะเป็นตัวเชื่อมอาคารสำนักงานและรองรับจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรขนาดใหญ่ ควรเป็นพื้นที่ที่เป็น Plaza ออกแบบพื้นที่การวางตำแหน่งองค์ประกอบภูมิทัศน์ต่างๆ เหมาะแก่การพักคอยและการส่งเสริมการหยุดมองส่วนของพื้นที่โฆษณา
2. Zone B (Passive zone)พื้นที่สีเขียวบริเวณวังสวนผักกาด ควรจัดให้เป็นสวนพักผ่อนหย่อนใจเป็นการอนุรักษ์อาคารสำคัญ และเพิ่มลานอเนกประสงค์ไว้ใช้สำหรับจัดเป็นตลาดนัดชั่วคราวเป็นต้นเพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ความเป็นไทย ให้เข้ากับบรรยากาศของอาคารทรงไทย
3. Zone C (Active zone)พื้นที่โล่งว่างสาธารณะที่เชื่อมกิจกรรมกับสถานีรถไฟฟ้าราชปรารภ เพื่อรองรับเป็นยุดเปลี่ยนถ่ายขนาดใหญ่ มีลานอเนกประสงค์ สามารถประกอบกิจกรรมกีฬากลางแจ้งหรือตั้งร้านค้าแบบช่วงคราว เพื่อความต่อเนื่องของกิจกรรมการค้าหลักย่านประตูน้ำกับสถานีรถไฟฟ้า

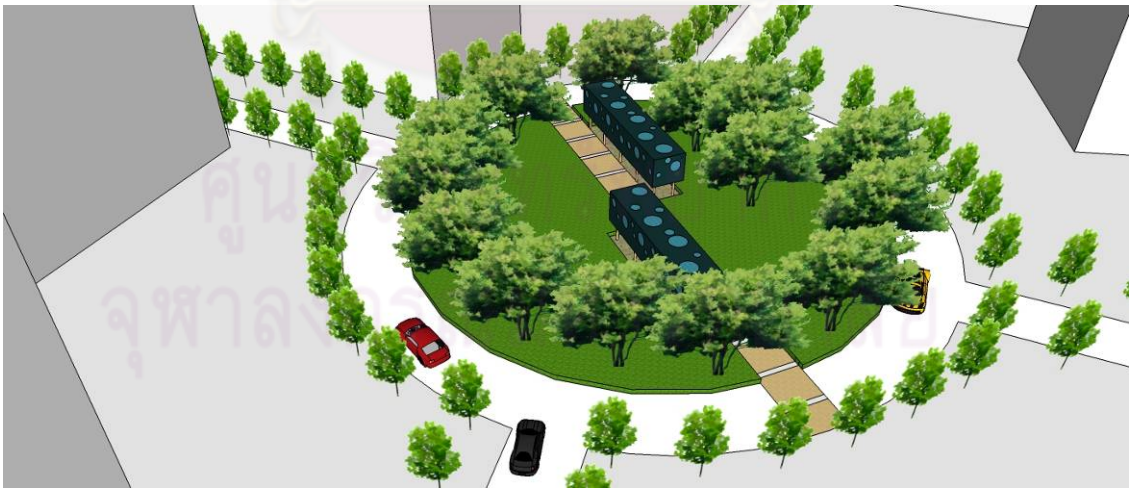


ภาพที่ 6.6 แสดงทัศนียภาพพื้นที่ในอนาคต Zone A

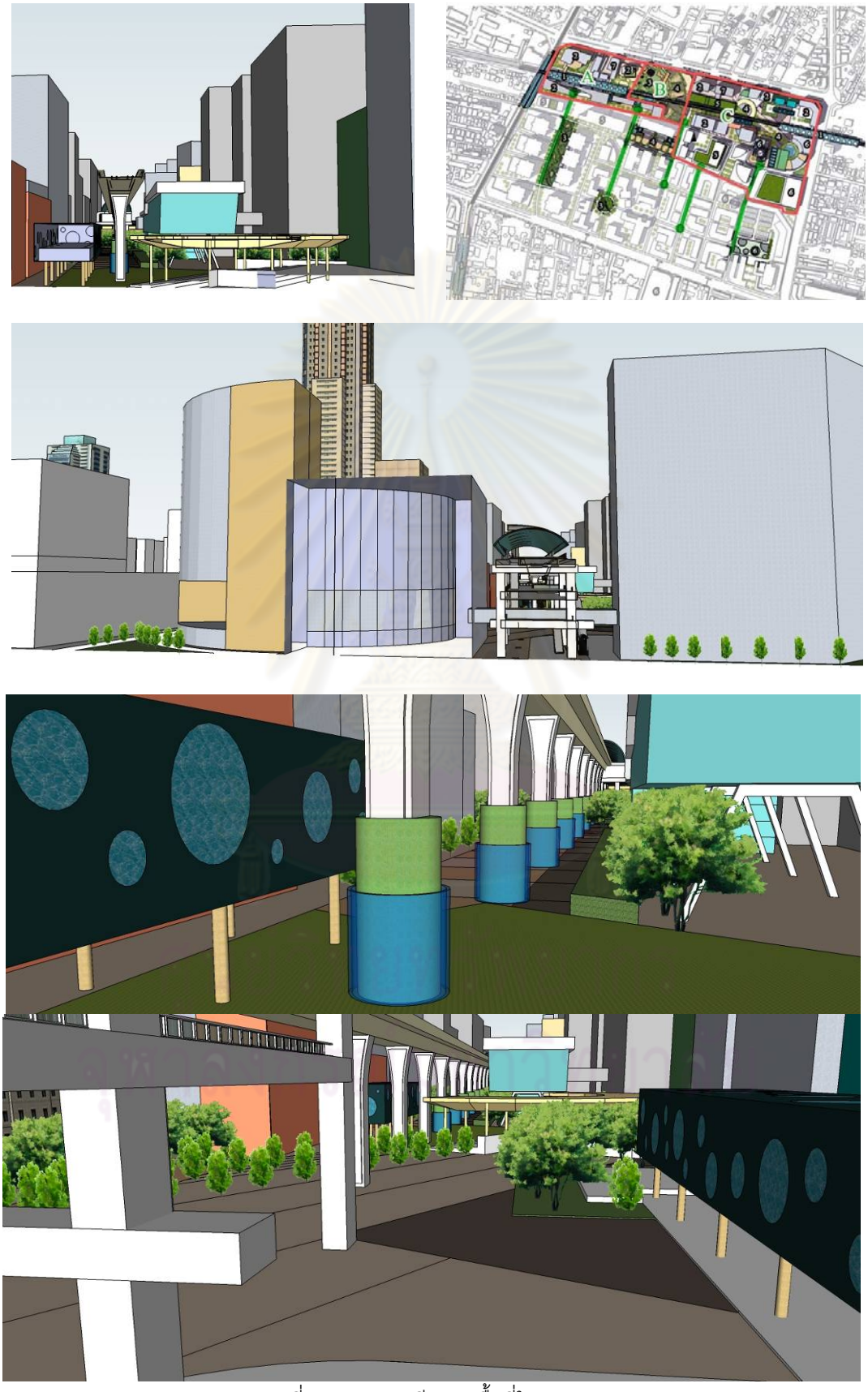
ภาพที่ 6.7 แสดงทัศนียภาพพื้นที่ในอนาคต Zone B

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

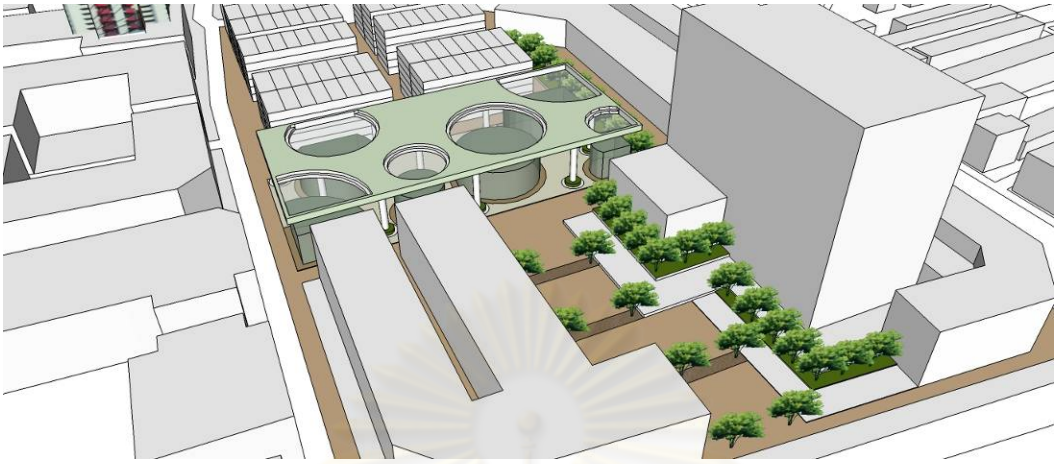




ภาพที่ 6.8 แสดงทัศนียภาพพื้นที่ในอนาคตพื้นที่ที่เชื่อมต่อกับ Zone B



ภาพที่ 6.9 แสดงทัศนียภาพพื้นที่ในอนาคต Zone C

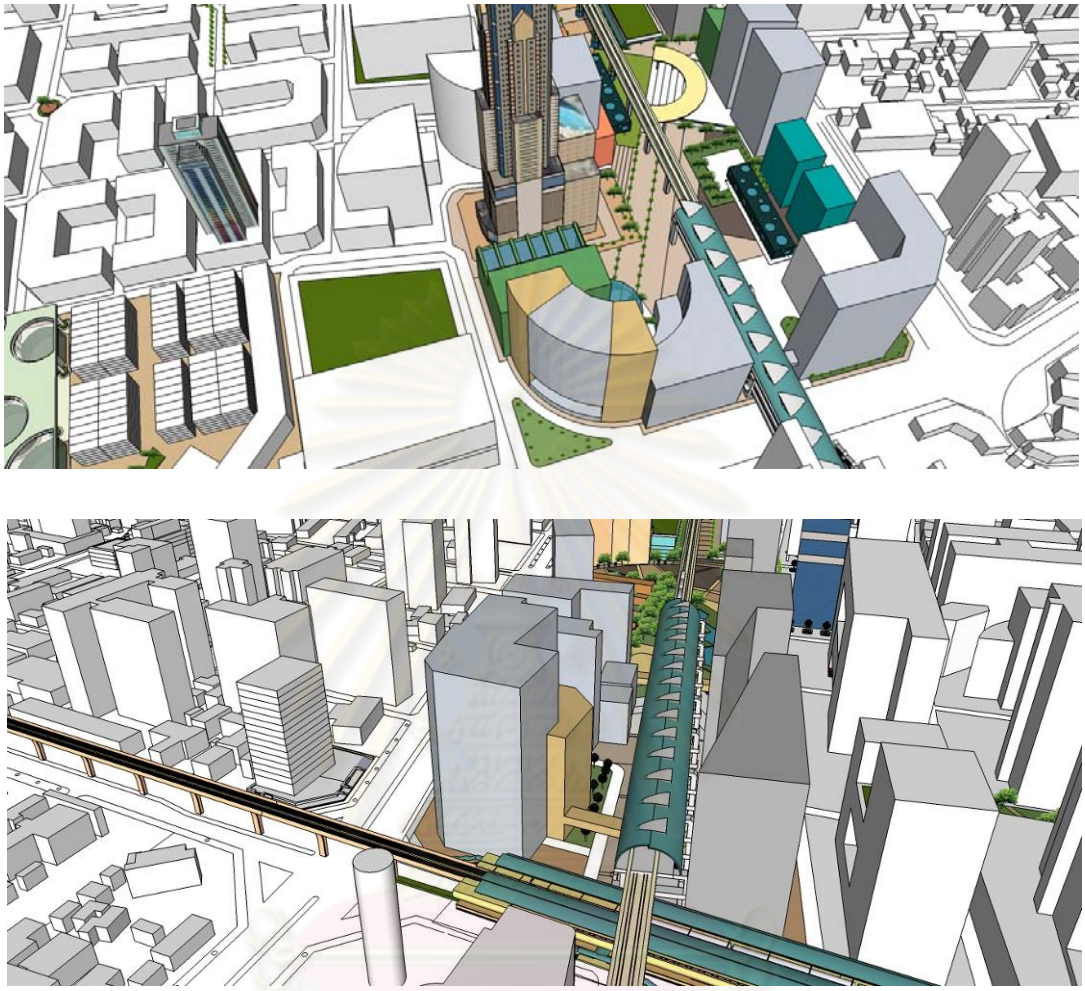


ตลาดประตูน้ำอาคารเปิดโล่ง เปิดทัศนียภาพ

ประติมากรรมเกาะกลางถนน เพิ่มบรรยากาศให้กับพื้นที่

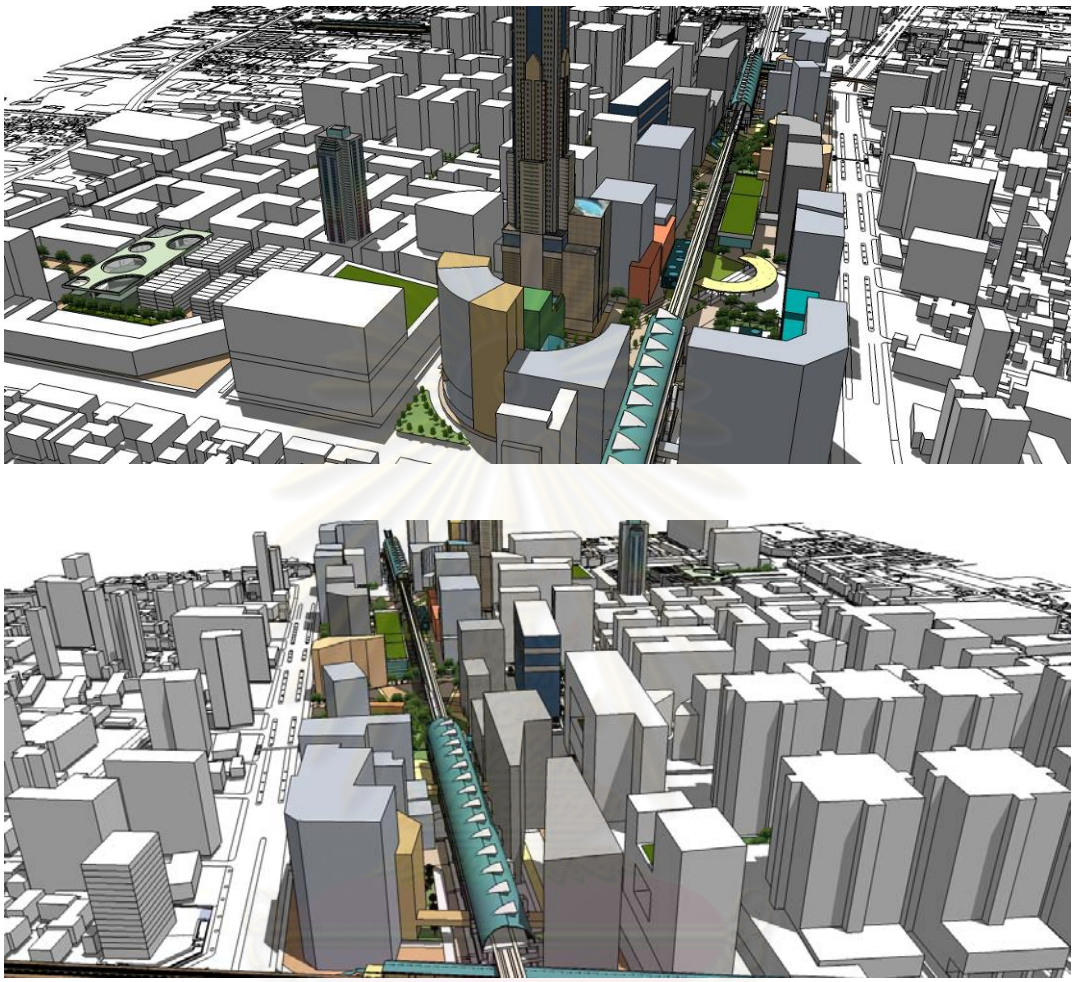
ภาพที่ 6.10 แสดงทัศนียภาพพื้นที่ในอนาคตพื้นที่ที่เชื่อมต่อกับ Zone C

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 6.11 แสดงทัศนียภาพพื้นที่ในอนาคตโดยรอบสถานีรถไฟฟ้า

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 6.12 แสดงทัศนียภาพพื้นที่ในอนาคตโดยรอบสถานีรถไฟฟ้า

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ 6.13 แสดงทัศนียภาพพื้นที่ในอนาคต การใช้พื้นใต้อาคารหรือระหว่างอาคาร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 7

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

7.1 สรุปผลการพัฒนาฟื้นฟูพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรโดยรอบรถไฟฟ้าสถานีพญาไทถึงสถานีราชปรารภ

จากการศึกษาถึงบทบาทองค์ประกอบความเป็นสถานที่ และผลกระทบจากการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรหลัก เพื่อนำมาสู่การวางผัง และออกแบบทางกายภาพในอนาคตที่ผสมผสานระหว่างการเป็นพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรขนาดใหญ่ กับสร้างบทบาทใหม่ของพื้นที่ซึ่งยังคงความเป็นสถานที่ ทำให้ทราบถึงความเป็นมา และองค์ประกอบสำคัญต่างๆ ที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดบทบาทใหม่ของพื้นที่ รวมทั้งทำให้ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตจากโครงการพัฒนาโครงข่ายรถไฟฟ้าและศูนย์คมนมคมมักกะสัน ซึ่งสามารถสรุปถึงแนวทางการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้าสถานีพญาไท-สถานีราชปรารภในย่านประตูน้ำ ดังนี้

การศึกษาเพื่อหาเอกลักษณ์ และคุณค่า บทบาทของพื้นที่ จากอดีต จนถึงภาพของการพัฒนาในอนาคต โดยเน้นการพัฒนาพื้นที่เพื่อสร้างให้เกิดความมีชีวิตชีวา และดำเนินกิจกรรมต่างๆ อยู่ได้ในปัจจุบัน ซึ่งประกอบด้วย ลักษณะทางกายภาพ (Physical Reality) ระบบกิจกรรม (Activity) และความหมายของความเป็นพื้นที่ (Meaning) โดยพบว่าความเป็นสถานที่ของย่านประตูน้ำ คือ การใช้พื้นที่ขนาดเล็ก ที่เกิดขึ้นมาจากรูปแบบการตั้งถิ่นฐานริมน้ำ กิจกรรมการค้าในพื้นที่ ขนาดของที่พักอาศัยที่เกิดขึ้นจากการพัฒนารูปแบบการค้าจากตลาดในอดีตสู่รูปแบบการค้าที่ทันสมุยมากขึ้นนรูปแบบของห้างสรรพสินค้าหรือโรงแรม และบทบาทของการเป็นพื้นที่การค้าบริเวณถนนเพชรบุรีกับถนนราชปรารภ ได้สะท้อน ขนาดของแปลงที่ดิน หรือความกว้างของเส้นทางสัญจร ตรอก ซอย ได้สร้างบรรยากาศความเป็นตลาดที่คึกคัก รวมถึงความสัมพันธ์ของกิจกรรมกับการใช้พื้นที่ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขาย ทำให้พื้นที่มีการใช้งานแทบตลอดทั้งวัน จากที่กล่าวมาข้างต้นบทบาทของพื้นที่เหล่านี้ได้ สะท้อนเอกลักษณ์ให้เห็นถึงความเป็นย่านประตูน้ำได้เป็นอย่างดี

นอกจากนี้ การพัฒนาพื้นที่รอบสถานีโดยสาร หรือพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรตามแนวความคิด Transit Oriented Development (TOD) Station Plaza และพื้นที่โล่งว่างสาธารณะ(Public open space)ที่ทำหน้าที่เป็นตัวเชื่อมกิจกรรมต่างๆ ภายในย่าน เดิมศักยภาพของพื้นที่ยังไม่สามารถรองรับถึงข้อบทบาทที่จะเปลี่ยนไปในอนาคตของพื้นที่จากนโยบายการพัฒนาต่างๆที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะในเรื่องของบทบาทการเป็นย่านศูนย์กลางธุรกิจการค้า(CBD) ที่จะเป็นปัจจัยสำคัญไม่น้อยกว่าโครงการพัฒนาระบบรถไฟฟ้าของภาคการคมนาคมที่สร้างให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ จึงเกิดแนวความคิดที่ผสมผสานระหว่าง Transit Oriented Development (TOD) และพื้นที่โล่งว่างสาธารณะ(Public open space) รวมถึงเงื่อนไขทางกายภาพที่ส่งเสริมกิจกรรมในพื้นที่เข้าไว้ด้วยกัน ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบที่สำคัญของย่าน โดยอาศัยการพัฒนาใหม่ การปรับปรุงลักษณะทางกายภาพที่มีอยู่ ไม่ว่าจะเป็นการใช้ที่ดิน รูปแบบการสัญจร พื้นที่โล่งว่างไร้กิจกรรม และการเข้าถึงพื้นที่ ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้อย่างเหมาะสม โดยการสร้างรูปแบบการใช้ที่ดินที่มีความ

สอดคล้องกับระบบการขนส่ง อาศัยการควบคุมความหนาแน่นของอาคารใหม่และอาคารเดิม อาคารที่อยู่อาศัย หรือพื้นที่พาณิชยกรรมให้มีความเหมาะสมต่อขนาดของพื้นที่ รวมทั้งการใช้แนวถนนและทางเดินเท้าเป็นเส้นทางเชื่อมต่อของพื้นที่เขตทางรถไฟเป็นตัวเชื่อมแต่ละกิจกรรมเข้าไว้ด้วยกัน ทำให้เกิดการพัฒนาพื้นที่ทั้งทางด้านกายภาพและมิติด้านอื่นอย่างสอดคล้องกันอย่างเป็นระบบ

หัวข้อในแนวทางการพัฒนาทางด้านกายภาพ และระบบกิจกรรม เน้นให้พื้นที่โดยรอบสถานีและบริเวณย่านประตูน้ำมีระบบโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ที่สามารถรองรับประชากรที่จะเพิ่มจำนวนมากขึ้นในอนาคตได้อย่างพอเพียง มีรูปแบบการเดินทางที่หลากหลาย ส่งเสริมให้เกิดการเดินทางที่สะดวก และรวดเร็วในการเข้าถึงสถานีโดยสาร และกิจกรรมต่างๆ ภายในพื้นที่ที่มีการเชื่อมต่อกันเป็นระบบ โดยเน้นพื้นที่โล่งว่างสาธารณะเขตทางรถไฟให้เกิดระบบของเส้นทางเดินเท้าให้มีบรรยากาศสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ซื้อกับผู้ค้าเพื่อเป็นการส่งเสริมกิจกรรมการค้าหลักภายในย่าน และมีความสะดวกสบายในการใช้เส้นทาง รวมทั้งมีการใช้พื้นที่แบบผสมผสาน (Urban Mixed-use) ระหว่างพื้นที่บริเวณโดยรอบสถานีโดยสารกับพื้นที่สำนักงานธุรกิจ กิจกรรมการค้า และพักอาศัย เนื่องจากการใช้พื้นที่เพื่อการค้า และการพักอาศัยเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้เกิดการใช้พื้นทีทุกช่วงเวลา ซึ่งมีรายละเอียดในการออกแบบ และแนวทางการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีพญาไท-ราชปรารภ และย่านประตูน้ำ ดังนี้

การวางผัง และออกแบบทางกายภาพพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้าเตาปูนได้อาศัยแนวคิด Transit Oriented Development (TOD) Station Plaza และพื้นที่โล่งว่างสาธารณะ(Public open space) มาประยุกต์ใช้เพื่อเป็นตัวกำหนดกรอบแนวคิดในการออกแบบเบื้องต้น โดยเฉพาะเรื่องระบบโครงข่ายการสัญจรทางเท้า และการกำหนดความหนาแน่นในการใช้พื้นที่บริเวณโดยรอบสถานี โดยให้พื้นที่ในระยะ 150 เมตรจากสถานีสถานีพญาไท-ราชปรารภ มีการใช้พื้นที่เพื่อการพาณิชยกรรมหนาแน่นสูง (Commercial/Business) โดยเน้นไปที่การเข้าถึงพื้นที่จากระบบโครงสร้างของสถานี (Parasite)ในระดับชั้น 2-ขึ้นไป โดยสนับสนุนส่งเสริมการเข้าถึงพื้นที่ในระดับพื้นล่างจากการเดินเท้าและระบบขนส่งมวลชนสาธารณะ โดยส่งเสริมพื้นที่ทุกกลุ่มคนเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะ และการใช้พื้นที่แบบผสมผสานระหว่างการค้า และการพักอาศัย (Mixed-use) โดยให้พื้นที่ชั้นล่างของอาคารเป็นพื้นที่สำหรับการค้า และพื้นที่ชั้นบนเป็นที่พักอาศัย (Ground-Floor Level) เพื่อสร้างให้เกิดแนวเส้นทางสัญจรในพื้นที่ของย่าน เพื่อดึงดูดให้มีการใช้พื้นที่ และส่งเสริมกิจกรรมการค้าให้มีการใช้งานตลอดทั้งวัน และในระยะ 250 เมตร ให้เป็นพื้นที่ที่มีความหนาแน่นปานกลาง (Medium Density) โดยให้มีการใช้พื้นที่แบบผสมผสานระหว่างการค้า และการพักอาศัยเป็นหลัก และให้เกิดพื้นที่ว่างสาธารณะสำหรับชุมชนหรือพื้นที่ศูนย์กลางชุมชน (Community Center) สำหรับพื้นที่ในระยะ 500 เมตร ให้มีการใช้พื้นที่ที่มีความหนาแน่นน้อย (Low Density) ซึ่งเป็นที่พักอาศัยเป็นหลัก โดยให้มีการปรับปรุงสภาพพื้นที่ และลักษณะของอาคารที่มีความเสื่อมโทรม รวมทั้งตรอกซอกซอยแดินทางต่างๆ ที่ยังคงทำให้รูปแบบ และลักษณะของพื้นที่ดั้งเดิมยังคงอยู่มีสภาพที่ดีขึ้น เนื่องจากพื้นที่ตั้งของทั้ง 2 สถานีอยู่ในพื้นที่ย่านเป็นตูน้ำและระยะทั้ง 2 สถานีอยู่ที่ 800 เมตร จึงทำให้พื้นที่ดังกล่าวจะมีความหนาแน่นของกิจกรรมธุรกิจการค้าสูง จึงทำให้ต้องมีพื้นที่โล่งว่างสาธารณะในเขตทางรถไฟเพื่อสามารถเชื่อมโยงกิจกรรมสร้างบรรยากาศและความยืดหยุ่นเป็นการส่งเสริมกิจกรรมภายในย่านได้เป็นอย่างดี

ปัจจุบันพื้นที่ที่เป็นเอกลักษณ์ของย่านยังคงปรากฏให้เห็นอยู่ในปัจจุบันคือถึงแนวซอยเพชรบุรีตัดใหม่ 21 เพราะเป็นซอยที่ติดกับตลาดเฉลิมโลก(ตลาดประตูน้ำในปัจจุบัน) รวมถึงติดกับตึกใบหยก1,2 ที่นับว่าเป็นเอกลักษณ์ของย่านประตูน้ำ โดยทำการพัฒนาปรับปรุงฟื้นฟูแนวลำคลองเดิมให้มีสภาพที่ดีขึ้น สร้างบรรยากาศและแนวเส้นทางนี้ รวมทั้งมีถนนพญาไทที่เชื่อมต่อกับสถานีรถไฟบีทีเอส(สถานีพญาไท)ที่ติดกับอาคารสำนักงานส่วนใหญ่ ส่วนถนนราชปรารภที่ติดกับตึกใบหยก2 แลเชื่อมต่อกับสถานีราชปรารภพื้นที่โดยรอบเป็นย่านพาณิชยกรรม การเชื่อมต่อพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรของสองระบบ ทั้งระบบราง และรถโดยสารประจำทาง เข้าไว้ด้วยกัน ให้สามารถเดินถึงกันได้อย่างสะดวกรวดเร็ว รวมทั้งสร้างบรรยากาศที่ดึงดูดให้เกิดการใช้เส้นทาง นอกจากนี้การใช้พื้นที่โล่งว่างสาธารณะให้เป็นเส้นทางเดินเท้ามีการเชื่อมต่อไปยังพื้นที่อื่นๆในย่านใกล้เคียง และเชื่อมทางเดินยกระดับเพื่อเชื่อมโยงกับศูนย์กลางกิจกรรมอื่น และเชื่อมโยงรูปแบบการเดินทางที่หลากหลายเข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญในการออกแบบตามแนวคิด Transit Oriented Development (TOD)

ระบบโครงข่ายการสัญจร

ระบบโครงข่ายการสัญจรในพื้นที่โดยรอบสถานีพญาไท-สถานีราชปรารภในย่านประตูน้ำ ยังคงให้ถนนพญาไท ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ และถนนราชปรารภ เป็นถนนสายหลักในการเข้าถึงพื้นที่ โดยที่ต้องมีการปรับระบบโครงข่ายเดิมบางช่วงเพราะมีลักษณะซอยตันเดิมที่ถูกตัดขาดโดยระบบรถไฟรางคู่สายตะวันออก ทำให้พื้นที่ไม่มีความต่อเนื่องของกิจกรรมและการเข้าถึง โดยทำการพัฒนาปรับปรุงพื้นที่เขตทางรถไฟให้เป็นพื้นที่โล่งว่างสาธารณะที่มีความสะดวกในการเดินทางมากยิ่งขึ้นและยังเพิ่มรายได้ให้กับพื้นที่ได้อีกด้วย เช่น เพิ่มพื้นที่ในทางเดินเท้า พื้นที่รูปแบบการค้ากลางแจ้งแบบยืดหยุ่น กิจกรรมนันทนาการต่างๆ ไฟส่องสว่าง ชายคาร่มเงา และที่พักบริเวณจุดตัดของการสัญจรริมทาง เป็นต้น เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องของมุมมอง และการเข้าถึงพื้นที่

การใช้ประโยชน์ที่ดิน และอาคาร

การใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่รอบสถานีและย่านประตูน้ำในอนาคต กำหนดให้บริเวณโดยรอบสถานีระบบรางในอนาคตเป็นพื้นที่พาณิชกรรมหนาแน่นสูงโดยผสมผสาน (Mixed use) ระหว่างพื้นที่ที่สำนักงานธุรกิจ การค้าพาณิชยกรรม และเพื่อการพักอาศัยโดยเน้นอาคารสูง เพื่อประโยชน์ที่คุ้มค่าในการใช้งานพื้นที่ ซึ่งพื้นที่พาณิชยกรรมนั้นให้มีกิจกรรมที่เอื้อและสนองต่อต่อการเดินทางของผู้โดยสาร และวิถีชีวิตของผู้คนในย่านเป็นหลัก เช่น ร้านอาหาร ร้านขายของ และบริการสาธารณะต่างๆ เป็นต้น รวมทั้งให้มีพื้นที่โล่งว่างสาธารณะ (Public open space) เพื่อรองรับและให้บริการกับผู้โดยสาร นอกจากนั้นยังให้ผู้ซื้อลัผู้ขายมีพื้นที่ประกอบกิจกรรมทางสังคมร่วมกัน ทำให้พื้นที่มีสิ่งแวดล้อมที่ดีและมีการขับเคลื่อนเศรษฐกิจที่ดีเช่นกัน กับย่านสามารถเข้ามาใช้พื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรมต่างๆ ได้

ความสูงอาคาร

ความสูงของอาคารภายในย่านกำหนดให้อาคารในพื้นที่ริมถนนเพชรบุรีมีความสูงตามค่ากำหนดของและฝั่งของแนวโครงสร้างยกระดับรถไฟฟ้า 2 สถานีให้มีการสร้างแนวอาคาร หรือแนวประดับถนน

(Streetscape) ที่รักษาระดับความสูงให้อยู่ในระนาบเดียวโครงสร้างของเสา และรางของรถไฟฟ้า โดยให้มีความสูงไม่เกินไม่เกิน F.A.R 8:1 ตามที่ผังเมืองได้กำหนดไว้ให้ระดับความสูงนั้นลดระดับลงไปในพื้นที่ชุมชน เพื่อลดผลกระทบทางด้านมุมมอง และทัศนียภาพที่เกิดขึ้นจากโครงสร้างของเสา แนวราง และสถานีโดยสาร ไม่ให้เกิดความแตกต่างระหว่างมวลอาคารขนาดใหญ่กับมวลอาคารขนาดเล็ก สำหรับความสูงอาคารภายในชุมชนไม่ให้สูงเกิน 12 เมตร

พื้นที่โล่งว่างสาธารณะ

จากการศึกษาองค์ประกอบความเป็นสถานที่ของย่านประตูน้ำ พบว่า พื้นที่โล่งสาธารณะขนาดใหญ่ของย่านมักตั้งอยู่บริเวณเลียบเขตทางรถไฟ ถ้าไม่มีการพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวจะขาดทัศนียภาพที่สวยงามและขาดพื้นที่ในการลงทุน และขาดการส่งเสริมพื้นที่ที่มีคุณค่าอย่างวังสวนผักกาดอีกด้วย เนื่องจากเป็นพื้นที่แรกเริ่มในการตั้งถิ่นฐาน ซึ่งสามารถพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวให้เป็นพื้นที่เปิดโล่งเพื่อการนันทนาการ และส่งเสริมให้เกิดการค้า และการท่องเที่ยวได้ จึงควรมีการปรับปรุงพื้นที่เขตทางรถไฟในพื้นที่ศึกษาเป็นพื้นที่โล่งว่างสาธารณะให้สามารถรองรับผู้คนทั้งภายใน และภายนอกพื้นที่ เพื่อเป็นการเชื่อมพื้นที่กับกิจกรรมต่างๆ ในอนาคตได้อย่างเหมาะสม เพื่อเป็นการเปิดมุมมอง และสร้างทัศนียภาพที่สวยงาม รวมถึงอาจเป็นปัจจัยดึงดูดที่ทำให้ประชาชนเข้ามาภายในพื้นที่มากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ จากการศึกษา และเสนอแนะรูปแบบการวางผังและออกแบบทางกายภาพเบื้องต้น นอกจากเป็นการแก้ไขปัญหา และการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้าย่านประตูน้ำแล้ว ยังเป็นกรณีศึกษาหรือตัวอย่างในการพัฒนาพื้นที่ ที่กำลังเผชิญกับการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่เพื่อธุรกิจการค้าหลักที่มีความคล้ายคลึงกับกรณีของพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้าย่านประตูน้ำ ซึ่งสามารถนำไปเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้ในการวางแผนปรับปรุงพัฒนาพื้นที่อื่นๆ ต่อไป

7.2 ข้อเสนอแนะแนวทางนำไปปฏิบัติ

จากแผน และผังแม่บทของพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้าย่านประตูน้ำ รวมถึงแผนงานโครงการรายละเอียดต่างๆ ที่เป็นนโยบายทั้งระดับเมือง และหน่วยงานท้องถิ่น นำมาสู่การปฏิบัติให้เป็นจริง เพื่อให้แนวทางในการพัฒนาที่เกิดขึ้น สามารถสร้างคุณประโยชน์ และก่อให้เกิดการพัฒนาภายในพื้นที่ได้จริง ซึ่งเป็นสิ่งที่ความสำคัญอย่างมากต่อการวางแผนพัฒนา โดยการนำแผนงาน หรือโครงการไปสู่ขั้นตอนการปฏิบัติสามารถแบ่งออกได้เป็น มาตรการควบคุม และมาตราการสร้างแรงจูงใจภายในพื้นที่ หน่วยงานที่รับผิดชอบในการดำเนินโครงการ และที่มาของงบประมาณ รวมถึงแผนงานในการดำเนินงานช่วงเวลาต่างๆ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

7.2.1 มาตรการควบคุม และมาตรการในการสร้างแรงจูงใจภายในพื้นที่

1. ให้มีการนำมากฎหมายอาคารเข้ามาควบคุมในการดัดแปลง ต่อเติม หรือรื้อถอนอาคาร โดยให้เป็นไปตามกฎหมายควบคุมอาคาร ทั้งในเรื่องของความสูงอาคาร ระยะถอยร่น ที่จอดรถ ควบคู่กับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร เทศบัญญัติกรุงเทพมหานคร พระราชบัญญัติว่าด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ เป็นต้น ในการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เหมาะสม

เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการใช้พื้นที่ และสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กับพื้นที่ โดยผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการติดตาม และตรวจสอบ คือ สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร สำนักงานเขตราชเทวี

7.2.2 แผนงานในการดำเนินงาน

จากแนวทางในการพัฒนาพื้นที่เพื่อรองรับจุดเปลี่ยนระบบขนส่งรถไฟฟ้ามวลชนบริเวณสถานีย่านประตูน้ำที่ได้กำหนดไว้ในผังแม่บทการพัฒนาพื้นที่ นำมาสู่การปฏิบัติให้เป็นจริง เพื่อให้แนวทางในการพัฒนาที่เกิดขึ้น สามารถสร้างประโยชน์ และก่อให้เกิดการพัฒนาภายในพื้นที่ได้ จริง ซึ่งเป็นสิ่งที่ความสำคัญต่อ การวางแผนพัฒนา โดยการนำแผนงานไปสู่ขั้นตอนการปฏิบัติ สามารถทำได้ดังนี้ คือ การร่วมมือในการดำเนินงาน ระหว่างภาครัฐ ทั้งในส่วนกลาง ภาคเอกชน และประชาชนในพื้นที่ โดยวิธีการในการดำเนินการความร่วมมือต่างๆ อยู่ในรูปแบบของ Contracting Out กับ Franchising โดย Contracting Out คือ การทำสัญญาโดยรัฐให้เอกชนดำเนินการพัฒนาก่อสร้างโครงการพัฒนา โดยรัฐเป็นผู้ควบคุม และกำกับดูแลให้เป็นไปตามสัญญา

สำหรับ Franchising คือ การให้สัมปทานแก่บริษัทเอกชนในการดำเนินงาน เพื่อลงทุนในโครงการรวมทั้งการเก็บค่าบริการ โดยส่วนใหญ่วิธีการ Contracting Out จะใช้ในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน และบริการสาธารณะต่างๆ ให้กับเขต เช่น การปรับปรุงเส้นทางเดินเท้าพื้นที่โล่งว่างสาธารณะ ระบบรักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่ เป็นต้น ประโยชน์ของ Franchising จะใช้ในการส่งเสริมกิจกรรมทางด้านเศรษฐกิจภายในพื้นที่โดยรอบสถานีและย่านประตูน้ำ เช่น ปรับปรุงพื้นที่ใต้โครงสร้างยกระดับ ให้เป็นพื้นที่เปิดโล่งและการค้า พัฒนาให้เป็นพื้นที่เพื่อการนันทนาการ เป็นต้น นอกจากนี้ยังต้องมีการสร้าง ระบบสื่อสารกับชุมชน และกลุ่มสังคมในพื้นที่ เนื่องจากประชาชน หรือกลุ่มชุมชนเข้ามามีส่วนรับผิดชอบในการพัฒนาการดูแลและบำรุงรักษาพื้นที่ เพื่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกัน แนวทางในการพัฒนาปรับปรุงนี้ สามารถนำไปเป็นแนวทางเพื่อประยุกต์ใช้และพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้าโครงการอื่นๆได้ในอนาคต

7.2.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

การวางผังและออกแบบพื้นที่จุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรแบบโครงสร้างยกระดับในเมือง : กรณีศึกษา สถานีย่านประตูน้ำกรุงเทพมหานคร ที่มีพื้นที่รัศมี 500 เมตรจากที่ตั้งของสถานีรถไฟฟ้าย่านประตูน้ำรวมถึงโครงการศูนย์คมนาคมมักกะสันซึ่งมีพื้นที่ขนาดใหญ่ และมีปัจจัยในการเปลี่ยนแปลงหลายประการ รวมทั้งความซับซ้อนในข้อมูลหลายมิติ ทั้งในแง่ของการใช้พื้นที่ในอนาคต กิจกรรม ผู้คน เช่น ข้อมูลของประชากรแฝง เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม การศึกษา และเสนอแนะรูปแบบการวางผัง และออกแบบทางกายภาพเบื้องต้น นอกจากเป็นการแก้ไขปัญหา และการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้าย่านประตูน้ำแล้วยังเป็นกรณีศึกษา หรือตัวอย่างในพื้นที่สำคัญที่กำลังเผชิญกับการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่ ที่ตั้งของสถานีแต่ละจุดจะเป็นพื้นที่ที่มีบทบาทเป็นจุดศูนย์กลางธุรกิจการค้า ไม่ก็เป็นจุดของศูนย์ชุมชน ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกรณีของสถานีย่านประตูน้ำ ซึ่งสามารถนำไปเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้ในการ วางแผนปรับปรุงพัฒนาพื้นที่อื่นๆ ต่อไป

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

ไชศรี ภักดิ์สุขเจริญ. วาทกรรมของเมืองผ่านโครงสร้างเชิงสัณฐาน. วารสารวิชาการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ปีที่ 2548,เล่มที่(2548)

คณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก, สำนักงาน. การศึกษาแผนแม่บทการขนส่งมวลชนระบบรางในเขตกรุงเทพมหานคร และพื้นที่ต่อเนื่อง: รายงานฉบับสุดท้าย. กรุงเทพมหานคร:(ม.ป.ท.), 2544.

จักรกฤษณ์ ดวงพัสตรา. หลักการขนส่ง. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.

ดำรง ใจมา. พฤติกรรมและการใช้พื้นที่สัญจรของผู้โดยสารรถไฟฟ้า ระบบขนส่งมวลชน กรุงเทพฯ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบชุมชนเมือง ภาควิชาวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์, 2544.

บุศรา อินทรเชียรศิริ. การเปรียบเทียบแนวเส้นทางการพัฒนาการขนส่งมวลชนระบบรางที่มีต่อพื้นที่ด้านตะวันออกของกรุงเทพฯ. ปริญญาเอกการวางแผนภาคและเมืองดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์, 2548.

พนิต ภู่จินดา. โครงการกิจกรรมและการสัญจรบนทางเท้าย่านธุรกิจสีลม. กรุงเทพมหานคร: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550

ไพจิตร จิตรเกษมราตรี. แนวทางการออกแบบพื้นที่โล่งในย่านพาณิชยกรรม กรณีศึกษา: เขตสัมพันธวงศ์. กรุงเทพมหานคร: รายงานการศึกษา, สาขาวิชาการออกแบบชุมชนเมือง, มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2536.

วันเสด็จ แก้วดก. รูปแบบของชุมชนเสมือนในพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้าใต้ดินพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวางผังชุมชน ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.

วรรณศิลป์ พีรพันธุ์. องค์ประกอบเมือง. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์(อัดสำเนา), 2538.

วิมลสิทธิ์ หรยางกูร และนิลุบล คล่องเวสสะ, 2542. พฤติกรรมนันทนาการกับสภาพการกับสภาพการใช้พื้นที่สาธารณะภายในชุมชนอยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

ภาษาอังกฤษ

Altman, I. and Zube, H., E, Public Places. New York: Plenum Publishing. 1989.

American Planning Association (APA). Planning and Urban Design Standard. New Jersey: John Wiley & Sons, 2006.

Berry, B. J.L. and Horton, F. Geography Perspectives on Urban System. 2nd.ed. New York: McGraw-Hill Book, 1978.

Bertolini, L. and Spit, T. Cities on Rails: The Redevelopment of Railway Station Areas. London: E & FN Spon, 1998.

Carr, S. and others. Public Space. สถานที่พิมพ์: Cambridge University Press, 1955.

FAIA and Shibley, G. Robert. Time-saver Standards for Urban Design. New York: McGraw-Hill Book, 2001.

Gehl, Jan. Life Between Buildings: Using Public Space. Denmark: The Danish Architectural Press, 2001.

Hecksher, A. Open paces: The life of American Cities. New York: Harper & Row, 1997.

Lynch, K. The Image of the City. Cambridge, MA. : The MIT Press, 2000.

.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก

แผนแม่บทการขนส่งมวลชนระบบรางในกรุงเทพมหานคร (URMAP)

1. ความเป็นมา

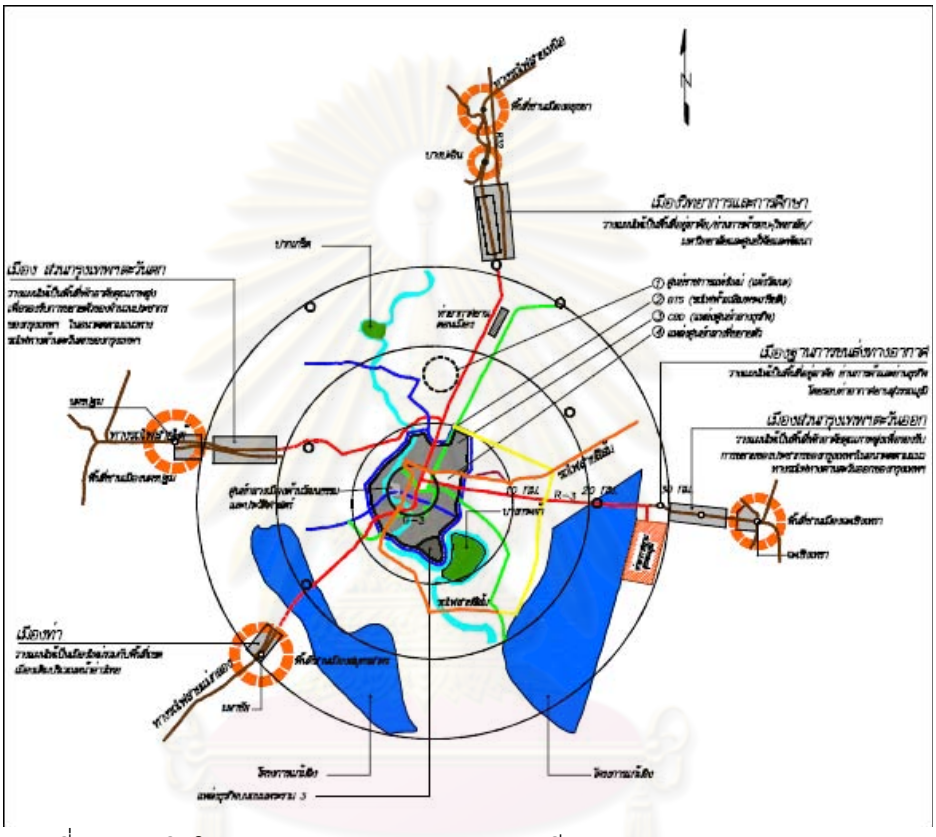
แผนแม่บทระบบขนส่งมวลชนในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล เป็นแผนที่จัดทำขึ้นโดยสำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรและขนส่ง (สนข.) หรือ ส.จ.ร. เดิม จุดประสงค์ของการจัดทำแผนแม่บทนี้ เพื่อจัดทำแผนที่ใช้เป็นแผนหลักในการวางระบบขนส่งมวลชนต่างๆ ในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑลให้มีการวางระบบไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้เพื่อการส่งเสริมการเชื่อมต่อของระบบต่างๆ ให้มีความสะดวก และเข้าถึงประชาชนในลักษณะที่สอดคล้องยิ่งขึ้น แผนแม่บทระบบขนส่งมวลชนนี้ประกอบขึ้นด้วยสองแผนหลักที่ได้มีการศึกษามาก่อนหน้าได้แก่ แผนแม่บทระบบขนส่งมวลชนในกรุงเทพมหานคร (MTMP) ที่ได้จัดทำขึ้นซึ่งต่อมาได้มีการดำเนินการศึกษาเชิงหลักการเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ (CMIP) และแผนการศึกษาระบบขนส่งมวลชนขนาดรองเพื่อส่งเสริมการเข้าถึงระบบในแผนหลัก

ในการจัดทำแผนแม่บทระบบขนส่งมวลชน (MTMP) เมื่อปี พ.ศ.2537 สนข. ได้มีการเสนอขยายเส้นทางจากระบบขนส่งมวลชนที่ได้ดำเนินการในขณะนั้น และเส้นทางที่ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการก่อนที่จะดำเนินการศึกษาโครงการซึ่งระยะทางรวม 103 กม. เพิ่มเติมเป็น 135 กม. ซึ่งคณะรัฐมนตรีในขณะนั้นได้มีมติเห็นชอบในหลักการของแผนแม่บทเมื่อวันที่ 24 กันยายน พ.ศ.2537 ในปี พ.ศ.2539 สนข. ได้ทำการศึกษาโครงการการออกแบบเชิงหลักการเพื่อนำแผนแม่บทไปสู่การปฏิบัติ (CMIP) ซึ่งโครงการ CMIP ได้เสนอแก้ไขแนวเส้นทางจากแผนแม่บทเดิมเล็กน้อย ปี พ.ศ.2541 สนข. ได้ทำการศึกษาระบบขนส่งมวลชนขนาดรองเพิ่มเติม เพื่อให้เป็นระบบเสริมป้อนผู้โดยสารให้การขนส่งระบบอื่นๆ จากโครงการนี้ และได้เสนอระบบขนส่งมวลชนขนาดรอง 11 โครงการ รวมเป็นระยะทาง 206 กม.ซึ่งโครงการทั้งหมดที่กล่าวข้างต้นได้ถูกใช้เป็นส่วนหนึ่งของพื้นฐานการศึกษาแผนแม่บทการขนส่งมวลชนระบบรางในเขตกรุงเทพมหานคร และพื้นที่ต่อเนื่อง (URMAP) ต่อไป

2. แนวคิดหลักในการพัฒนา URMAP

จากเป้าหมายในการกระจายความเจริญ จากพื้นที่ส่วนกลางไปสู่ศูนย์ความเจริญย่อยรอบกรุงเทพมหานคร ในขณะเดียวกับการควบคุมความหนาแน่นของพื้นที่ชั้นใน โดยให้การเจริญเติบโตขยายตัวกินพื้นที่กว้างขึ้นตามแนวถนนสายหลัก แนวคิดในการพัฒนาแผนแม่บทการขนส่งมวลชนระบบรางตามโครงการ URMAP จึงมีพื้นฐานที่จะเป็นการชี้นำการพัฒนาพื้นที่ โดยให้รูปแบบเส้นทางรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนตามแผนแม่บทมีลักษณะเป็นเส้นรัศมี และวงรอบ (Radial-Circumferential Pattern) การขยายแนวเส้นทางตามแนวเส้นรัศมีมีวัตถุประสงค์ เพื่อกระจายความหนาแน่นของกิจกรรมในเมืองออกสู่พื้นที่ชานเมือง โดยเน้นไปที่การสร้าง

ศูนย์ย่อยใหม่ 5 แห่งบริเวณเขตลาดกระบัง ตลิ่งชัน บางขุนเทียน มีนบุรี และลำลูกกา สำหรับเส้นทางตามแนวเส้นรอบวงมีวัตถุประสงค์ เพื่อกระจายความหนาแน่นของกิจกรรมเมืองในศูนย์กลางย่านธุรกิจ เช่นเดียวกับพื้นที่ธุรกิจ และการพาณิชย์ตามถนนสายหลัก เช่น เพชรบุรี อโศก-รัชดาภิเษก พระราม 1 พระราม 4 สุขุมวิท และพหลโยธิน และรวมถึงสถานีมักกะสัน และหัวลำโพง พร้อมกับเชื่อมโยงการเดินทางระหว่างสายเส้นรัศมี



ภาพที่ 2.1 แนวคิดโครงข่ายการขนส่งระบบรางแบบรัศมีและวงรอบ ตามแผน URMAP

จากแนวคิดในการใช้ระบบการขนส่งมวลชนระบบรางชี้นำการพัฒนาเมืองดังกล่าวข้างต้น โดยพิจารณาควบคู่ไปกับปัจจัยอื่นๆ ดังเช่น สถานการณ์เศรษฐกิจที่ตกต่ำ สภาวะทางการเงินและหนี้สาธารณะของประเทศความยากง่ายในการเวนคืนที่ดินเพื่อการก่อสร้างและความพร้อมที่จะดำเนินการก่อสร้าง รวมไปถึงโครงการทั้งที่ได้ดำเนินการไปแล้วและได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการ และความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม การเงิน เศรษฐกิจ-สังคม และสิ่งแวดล้อม จึงสามารถได้แนวทางในการเตรียมแผนแม่บทโครงข่ายขนส่งมวลชนระบบราง สรุปได้ดังนี้

1. กำหนดให้ การขนส่งมวลชนชานเมืองสายสีแดง เป็นโครงร่างของโครงข่ายทั้งหมด
2. จัดให้มีการขนส่งมวลชนสายต่างๆ เพื่อกระจายผู้โดยสาร เช่นระบบ Urban Mass Rapid Transit (MRT) และ Bangkok Transit System (BTS) ในพื้นที่หนาแน่นในพื้นที่ กทม. และปริมณฑล
3. จัดให้มีสายวงแหวนเพื่อเชื่อมการขนส่งชานเมืองสายสีแดง และระบบขนส่งมวลชนสายต่างๆ เพื่อทำหน้าที่กระจายผู้โดยสารในเมือง

4. จัดให้มีระบบเสริมโดยระบบขนส่งมวลชนขนาดรอง เพื่อป้อนผู้โดยสารให้แก่การขนส่งมวลชนชานเมืองสายสีแดง และระบบขนส่งมวลชนสายต่างๆ ในเมือง

ขั้นตอนในการพัฒนาจะถูกพิจารณาตามกำลังงบประมาณ และฐานะทางเศรษฐกิจของประเทศ โดยในช่วง 10 ปีแรกค่าลงทุน จะเฉลี่ยปีละประมาณ 16,000 ล้านบาท และจะเพิ่มเฉลี่ยเป็นปีละ 21,000 ล้านบาทในช่วง 10 ปีถัดไป (ราคาปี พ.ศ. 2543)

3. โครงการแปลงแผนแม่บทการขนส่งระบบขนส่งมวลชนระบบรางในกรุงเทพมหานคร และพื้นที่ต่อเนื่องไปสู่การปฏิบัติ (BMT)

แนวความคิดหลักของการแปลงแผนแม่บทการขนส่งมวลชนระบบรางในกรุงเทพมหานคร และพื้นที่ต่อเนื่องไปสู่การปฏิบัติได้ยึดแนวคิดที่ว่า การขนส่งมวลชนระบบรางต้องมีการให้บริการที่ครอบคลุมพื้นที่อย่างทั่วถึง (Coverage) เข้าถึงได้ง่าย (Accessibility) และสะดวกมีประสิทธิภาพในการเดินทาง และการให้บริการ (Efficiency) เพื่อเป็นทางเลือกใหม่ให้กับประชาชนภายในอนาคต

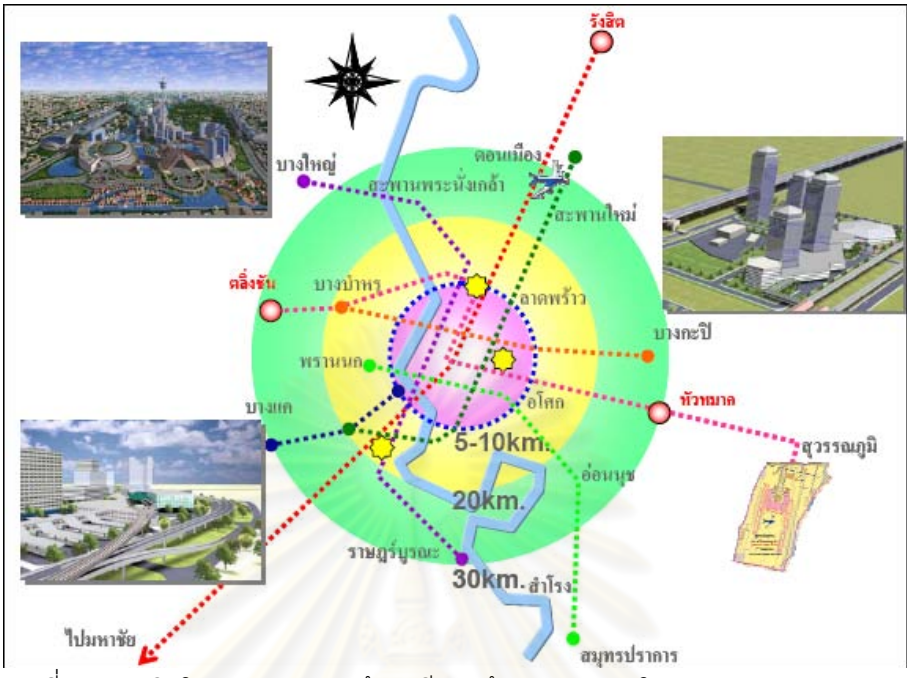
ในการกำหนดพื้นที่ให้บริการโดยพิจารณาจากการใช้ที่ดินในปัจจุบัน และอนาคต โดยเน้นให้โครงข่ายครอบคลุมในพื้นที่ที่มีการใช้ที่ดินหนาแน่น โดยเฉพาะในพื้นที่ชั้นในภายในวงแหวนรัชดาภิเษกช่วงบน และมีแนวสายทางเชื่อมต่อไปยังพื้นที่อยู่ระหว่างวงแหวนชั้นใน และวงแหวนรอบนอกในแนวเส้นทางที่มีการใช้ที่ดินหนาแน่นเพียงพอ โดยเฉพาะพื้นที่ที่เป็นที่อยู่อาศัย ในส่วนของพื้นที่ชั้นในจะจัดให้มีแนวเส้นทางการขนส่งมวลชนระบบรางห่างกันประมาณทุกๆ 2 กิโลเมตร และสถานีห่างกันไม่เกิน 1 กิโลเมตร และอาจห่างกันมากกว่า 1 กิโลเมตรในพื้นที่ชั้นนอกออกไปตามความเหมาะสม เพื่อให้ประชาชนสามารถเดินทางเข้าสู่ระบบ และออกจากระบบโดยตรงได้อย่างสะดวก ซึ่งการวางระยะห่างแบบนี้จะทำให้ประชาชนที่อยู่ภายในพื้นที่ให้บริการสามารถเดินทางเข้าสู่ระบบ และออกจากระบบภายในระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร หรือสามารถเดินได้ในเวลาไม่เกิน 10-15 นาที ส่วนในพื้นที่อยู่อาศัยระหว่างวงแหวนชั้นใน และวงแหวนรอบนอก ในช่วงแรกจะจัดให้มีโครงข่ายการขนส่งระบบรางเฉพาะในแนวที่มีความต้องการการเดินทางสูงเท่านั้น ส่วนการต่อขยายโครงข่ายเพื่อชี้นำการพัฒนาเมืองจะเป็นโครงข่ายที่อยู่ในระยะถัดไป

นอกจากนั้นโครงข่าย BMT ถูกวางแผนให้ระบบมีความเพียงพอต่อความต้องการเดินทางของประชาชนในปัจจุบัน และอนาคตในระยะ 10 ปี และ 20 ปีข้างหน้า มีความจุ และความยาวของระบบอย่างเหมาะสม สามารถต่อขยายได้ง่าย และมีประสิทธิภาพ สนับสนุนการให้บริการแบบ Single-Operator คือ การกำหนดให้โครงข่ายทั้งหมดมีระบบการให้บริการที่เหมือนกัน หรือคล้ายกัน ลดความยุ่งยากในการเชื่อมต่อระหว่างระบบต่างๆ ที่จะทำให้การเดินทางเป็นไปได้อย่างสะดวกสบาย มีการใช้ระบบตั๋วร่วม เพื่อเพิ่มความสะดวกและประหยัดให้กับผู้เดินทาง ทั้งนี้ยังได้คำนึงถึงการดำเนินงานเดินรถในสายต่างๆ ให้ผู้ประกอบการสามารถดำเนินงานได้อย่างคล่องตัว และมีต้นทุนในการเดินรถต่ำ

หลักการ และแนวความคิดด้านวิศวกรรมจราจร และขนส่ง

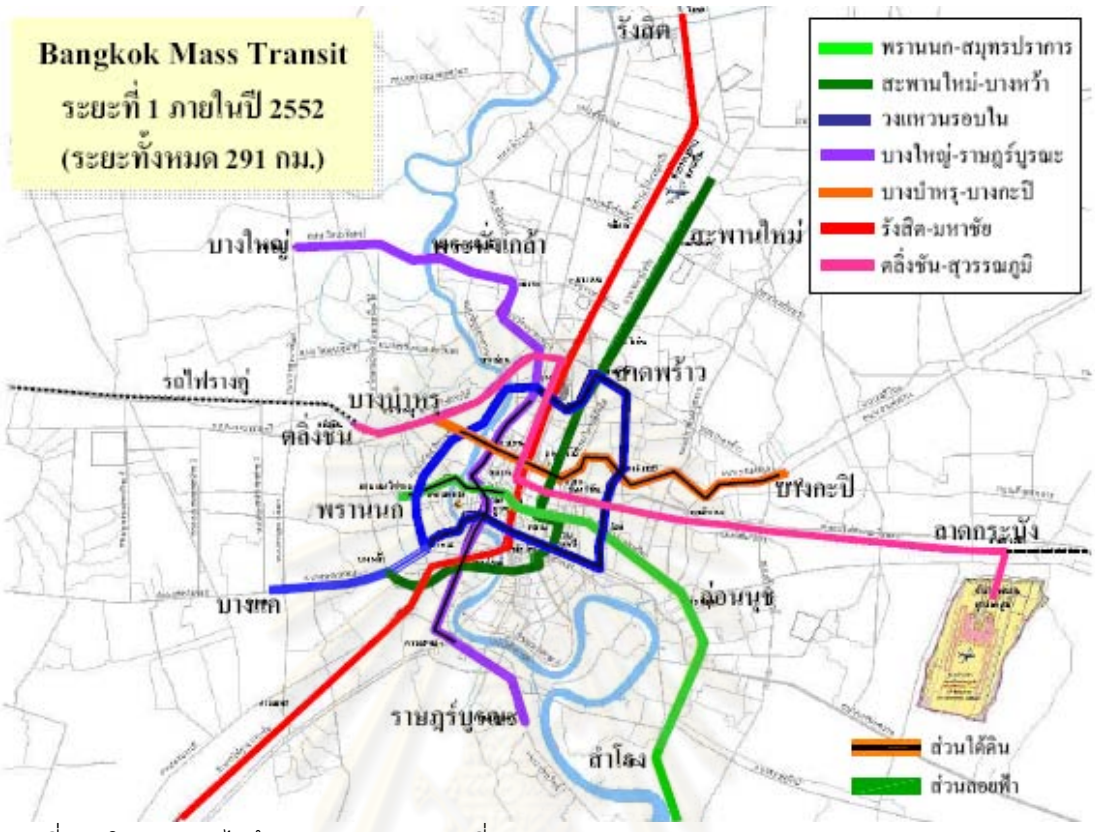
แนวความคิดหลักในด้านวิศวกรรมจราจร และขนส่งของระบบการขนส่งมวลชนของกรุงเทพฯ และพื้นที่ต่อเนื่อง คือ การแบ่งระบบขนส่งมวลชนออกเป็นเส้นทางหลัก และเส้นทางเสริม (Trunk route and Feeder route) โดยการกำหนดให้การขนส่งมวลชนระบบราง ทำหน้าที่เป็นเส้นทางหลักบนแนวเส้นทางที่มีปริมาณการเดินทางมากเพียงพอ และระบบรถประจำทางเป็นระบบสำหรับเส้นทางเสริม และเส้นทางหลักที่มีปริมาณการเดินทางไม่เพียงพอที่จะใช้ระบบราง

เมื่อพิจารณาถึงโครงสร้างระบบคมนาคมดั้งเดิมของกรุงเทพฯ พบว่าระบบโครงข่าย ประกอบด้วย ถนนหลักๆ เพียงไม่กี่สายเชื่อมต่อกับศูนย์กลางเมืองในแนวรัศมี ได้แก่ ถนนสุขุมวิท ถนนพหลโยธิน และถนนเพชรเกษม ในขณะที่ถนนหลักที่สร้างขึ้นมาเพิ่มเติมในภายหลัง ได้แก่ ถนนบางนา-ตราด ถนนวิภาวดี-รังสิต และถนนธนบุรี-ปากท่อ (พระราม2) ไม่สามารถเชื่อมต่อกับศูนย์กลางเมืองได้โดยตรง จำเป็นต้องใช้ระบบทางด่วนเข้ามาเสริม ระบบถนนส่วนใหญ่ไม่มีลำดับชั้นที่ชัดเจน โครงสร้างของระบบถนนส่วนใหญ่เป็นในลักษณะคล้ายก้างปลา ประกอบด้วย ถนนหลักขนาดใหญ่ เชื่อมต่อโดยตรงกับซอยขนาดต่างๆ ตลอดสองข้างทาง จากลักษณะของถนนข้างต้น ทำให้เกิดการใช้ที่ดินตามสองข้างถนนอย่างหนาแน่น ถึงแม้ว่าจะไม่เป็นผลดีต่อโครงข่ายการขนส่งด้วยระบบถนน แต่กลับเป็นผลดีสำหรับการวางระบบขนส่งมวลชนโดยเฉพาะระบบราง เพราะสามารถกำหนดแนวเส้นทางที่ตรงกับความต้องการในการเดินทางของคนส่วนใหญ่ ตามแนวถนนหลักเดิมโดยให้ประชาชนเดินทางออกมาจากซอย สามารถใช้การขนส่งระบบรางได้ทันที ในส่วนของระบบรางยังคงยึดแนวความคิดหลักของแผนแม่บทเดิม คือ การวางเส้นทางในรูปแบบ เส้นรัศมี และเส้นวงแหวน (Radial and Circumferential Pattern) ซึ่งเป็นการกำหนดแนวทาง การชี้นำ และการจัดการการขยายตัวของเมืองในพื้นที่ของกรุงเทพฯ และพื้นที่ต่อเนื่องอย่างเป็นระบบ ซึ่งการวางเส้นทางในรูปแบบเส้นรัศมี และเส้นวงแหวนนั้นมีความเหมาะสมกับกรุงเทพฯซึ่งเป็นเมืองขนาดใหญ่ที่มีจุดศูนย์กลางเดียว (Monocentric) พร้อมกันนี้ยังเหมาะสมกับนโยบายที่จะกระจายศูนย์กลางการคมนาคมระบบราง แทนที่จะเป็นระบบศูนย์กลางเดียวกลายเป็นระบบที่มีศูนย์กลางการคมนาคมแยกออกเป็น 3 แห่ง ได้แก่ ศูนย์พหลโยธินทางทิศเหนือ ศูนย์มักกะสันทางทิศตะวันออก ศูนย์ตากสินทางทิศใต้ โดยให้รถไฟทางไกลส่วนใหญ่จอดที่ศูนย์กลางการคมนาคมทั้ง 3 แห่งแล้วมีระบบรถไฟชานเมือง และรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนเชื่อมต่อศูนย์กลางการคมนาคมทั้ง 3 แห่งเข้าด้วยกัน



ภาพที่ 3.1 แนวคิดโครงข่ายรูปแบบ เส้นรัศมีและเส้นวงแหวนของโครงการแปลงแผนแม่บทฯ

ในเบื้องต้นของการกำหนดโครงข่ายได้มีการพิจารณาโครงข่ายเดิมที่ได้ก่อสร้างไปแล้วเป็นอันดับแรก โดยจัดให้โครงข่ายมีความสอดคล้อง และสนับสนุนกับโครงข่ายเดิม มีการกำหนดโครงข่ายแนวเส้นทางในแนวรัศมีก่อน ซึ่งจะประกอบด้วยแนวรัศมีของระบบรถไฟขนส่งมวลชน Urban Mass Rapid Transit (MRT) ทำหน้าที่รับปริมาณการเดินทางที่มีต้นกำเนิดอยู่ในเขตเมือง และระบบรถไฟฟ้าชานเมือง Commuter Train (CT) ที่ทำหน้าที่เชื่อมต่อปริมาณการเดินทางระยะไกลจากเขตที่อยู่อาศัยชานเมืองเข้าสู่เขตเมือง เมื่อมีโครงข่ายในแนวรัศมีเป็นระยะทางที่เพียงพอครอบคลุมพื้นที่ชั้นในระดับหนึ่ง จึงพิจารณาเพิ่มโครงข่ายในแนวเส้นวงแหวนให้ครบวง เพื่อเป็นเส้นทางในการรวบรวม และกระจายการเดินทางเข้าสู่จุดหมายปลายทาง และยังเป็นการเชื่อมต่อการเดินทางระหว่างแนวเส้นรัศมี เพื่อลดปริมาณการเดินทางที่จะต้องเข้ามาเปลี่ยนรถในบริเวณใจกลางเมือง ในขณะเดียวกันซึ่งในอนาคตหากไม่มีเส้นทางในลักษณะวงแหวนจะก่อให้เกิดปริมาณการเดินทาง เพื่อเข้ามาเปลี่ยนรถในบริเวณใจกลางเมืองอย่างมหาศาล ทำให้ประชาชนต้องเพิ่มระยะทางในการเดินทางโดยไม่จำเป็น และเกิดปัญหาความแออัดในบริเวณสถานีเชื่อมต่อ ในระยะต่อมามีการพิจารณากำหนดเส้นทางในแนวรัศมีเพิ่มเติมไปยังพื้นที่ที่มีความหนาแน่นของการจ้างงาน และความหนาแน่นของการอยู่อาศัยเพียงพอ และต่อขยายเส้นทางในแนวรัศมีเดิมให้ครอบคลุมพื้นที่เข้าไปในเขตชุมชนที่อยู่อาศัยมากขึ้น หลังจากได้มีแนวเส้นรัศมีต่อขยายออกไปในระดับพื้นที่รัศมี 20-30 กิโลเมตร จากศูนย์กลางเขตธุรกิจของกรุงเทพแล้ว ควรพิจารณาสร้างแนวเส้นทางวงแหวนชั้นนอกของระบบราง เพื่อเชื่อมต่อแนวรัศมีเข้าด้วยกัน และเป็นการเตรียมโครงข่ายเอาไว้เพื่อรองรับการพัฒนาในช่วงต่อไป ซึ่งโครงการขนส่งมวลขนระบบรางเส้นทางต่อไป สามารถเชื่อมต่อแนววงแหวนนี้โดยไม่จำเป็นต้องตัดผ่านเข้ามาในเขตเมือง อันจะเป็นการลดความหนาแน่นของเส้นทางภายในเขตเมืองชั้นใน และลดค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างโครงการต่อๆ ไป

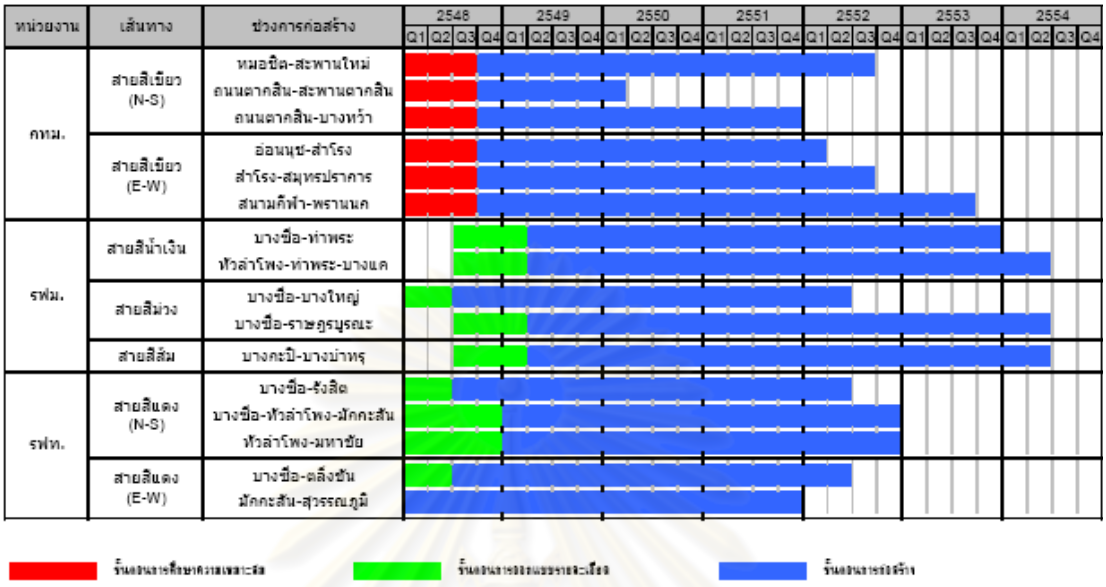


ภาพที่ 3.2 โครงข่ายรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ระยะที่ 1

โดยสรุปโครงข่ายทั้งหมดประกอบด้วยโครงการรถไฟฟ้ารวมทั้งหมด 7 เส้นทาง ระยะทางรวม 291.2 กิโลเมตร เป็นส่วนที่ก่อสร้างใหม่ 247.5 กิโลเมตร เป็นส่วนที่มีอยู่เดิม 43.7 กิโลเมตร สามารถแบ่งกลุ่มตามลักษณะแนวเส้นทางได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ ประกอบด้วย

1. เส้นทางวงแหวนมี 1 เส้นทาง ได้แก่ สายสีน้ำเงิน (วงแหวนรัชดา-จรัญสนิทวงศ์)
2. เส้นทางแนวรัศมีทิศเหนือ-ใต้มี 3 เส้นทาง ได้แก่ สายสีแดงเข้ม (รังสิต-มหาชัย) สายสีเขียวเข้ม (สะพานใหม่-บางหว้า) และ สายสีม่วง (บางใหญ่-ราษฎร์บูรณะ)
3. เส้นทางแนวรัศมีทิศตะวันออก-ตะวันตกมี 3 เส้นทาง ได้แก่ สายสีแดงอ่อน (ตลิ่งชัน-สุวรรณภูมิ) สายสีเขียวอ่อน (พรานนก-สมุทรปราการ) และสายสีส้ม (บางบำหรุ-บางกะปิ)

ตารางที่ 3.1 ประมาณการสถานะความก้าวหน้าและแผนการดำเนินการในแต่ละส่วนการก่อสร้างระบบราง



ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร, 2546

4. ปริมาณผู้โดยสาร

ตารางที่ 4.1 ผลการคาดการณ์ปริมาณผู้โดยสารระบบรางปี พ.ศ.2553

ที่	ระบบราง	ตอน	ระยะทาง (กม.)	ผู้โดยสาร (เที่ยว/วัน)	ผู้โดยสาร/กม. (เที่ยว/กม./วัน)	ผู้โดยสาร-กม. (เที่ยว-กม./วัน)	ระยะการเดินทางเฉลี่ย (กม.)
1	สายสีเขียวอ่อน	พรานนก-สมุทรปราการ	33	680,470	20,620	5,706,652	8.39
2	สายสีเขียวเข้ม	สะพานใหม่-บางหว้า	33	606,023	18,364	3,652,303	6.03
3	สายสีน้ำเงิน	วงแหวนรอบใน	40	934,479	23,598	4,419,865	4.73
		บางแค-ท่าพระ	8	112,662	14,824	560,471	4.97
4	สายสีม่วง	บางใหญ่-ราษฎร์บูรณะ	40	462,895	11,719	3,114,887	6.73
5	สายสีส้ม	บางบำหรุ-บางกะปิ	24	319,107	13,408	2,452,333	7.68
6	สายสีแดงเข้ม	รังสิต-มหาชัย	65	797,859	12,275	8,520,884	10.68
7	สายสีแดงอ่อน	ตลิ่งชัน-สุวรรณภูมิ	50	682,225	13,727	6,413,088	9.40
รวม			291	4,595,720	15,782	34,840,483	7.58

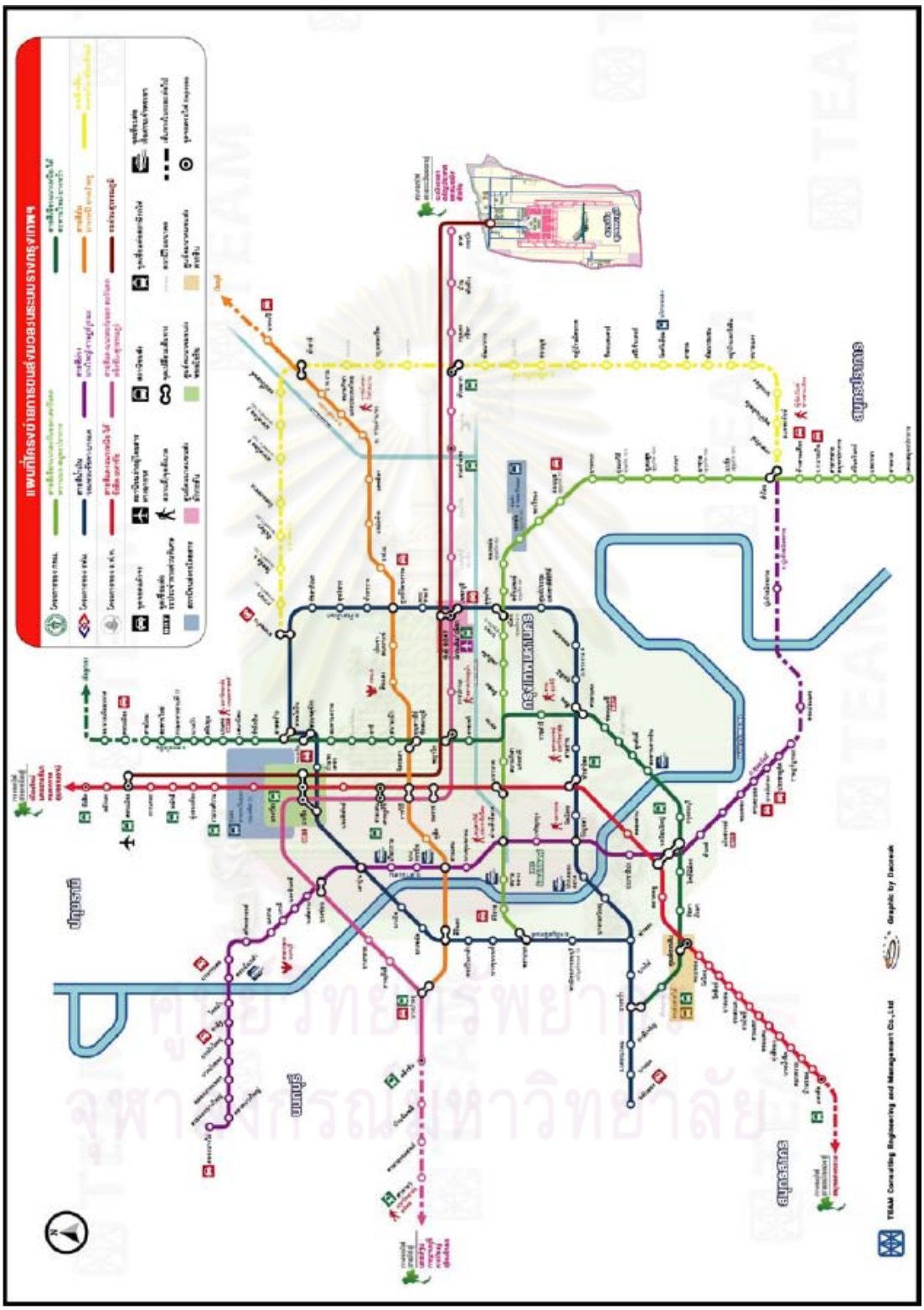
ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

ตารางที่ 4.2 ผลการคาดการณ์ปริมาณผู้โดยสารระบบรางปี พ.ศ.2564

ที่	ระบบราง	ตอน	ระยะทาง (กม.)	ผู้โดยสาร (เที่ยว/วัน)	ผู้โดยสาร/กม. (เที่ยว/กม./วัน)	ผู้โดยสาร-กม. (เที่ยว-กม./วัน)	ระยะการเดินทางเฉลี่ย (กม.)
1	สายสีเขียวอ่อน	พรานนก-สมุทรปราการ	33	1,098,200	33,279	8,921,707	8.12
2	สายสีเขียวเข้ม	สะพานใหม่-บางหว้า	33	1,193,590	36,169	8,297,464	6.95
3	สายสีน้ำเงิน	วงแหวนรอบใน	40	1,834,264	46,320	8,238,382	4.49
		บางแค-ท่าพระ	8	220,922	29,069	1,078,878	4.88
4	สายสีม่วง	บางใหญ่-ราษฎร์บูรณะ	40	909,924	23,036	6,495,392	7.14
5	สายสีส้ม	บางบำหรุ-บางกะปิ	24	585,292	24,592	4,531,011	7.74
6	สายสีแดงเข้ม	รังสิต-มหาชัย	65	1,393,638	21,441	14,664,901	10.52
7	สายสีแดงอ่อน	ตลิ่งชัน-สุวรรณภูมิ	50	1,385,709	27,881	14,010,793	10.11
รวม			291	8,621,539	29,607	66,238,528	7.68

ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 4.1 แผนโครงข่ายแบบ Schematic ระบบรางในอนาคตของกรุงเทพมหานคร

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อสกุล : นางสาวแพร ลาดสุวรรณ

ประวัติการศึกษา :

วัน เดือน ปีเกิด	16 พฤษภาคม 2527
ปัจจุบันอายุ	26 ปี
เชื้อชาติ	ไทย
สัญชาติ	ไทย
ศาสนา	พุทธ

ประวัติการศึกษา

2545 - 2550	หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้
2551	หลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบชุมชนเมือง ภาควิชาวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย