

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

แนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา
บริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

THE ENVIRONMENTAL COMMUNITY ALONG CHAOPHAYA
RIVER FRONT AREA PHRA NANGKLAO BRIDGE TRAIN STATION



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ.2559

KMITL-2016-ED-M-221-124

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

THE ENVIRONMENTAL COMMUNITY ALONG CHAOPHAYA
RIVER FRONT AREA PHRA NANGKLAO BRIDGE TRAIN STATION



A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF INDUSTRIAL EDUCATION IN ARCHITECTURE
FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
2016

KMITL-2016-ED-M-221-124

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2016

FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ใบรับรองวิทยานิพนธ์

หัวข้อวิทยานิพนธ์

แนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา
บริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า
The Environmental Community along Chaophaya
River front Area Phra nangklao Bridge Train Station

นักศึกษา

นายธีระพัฒน์ พูลทอง

รหัสประจำตัว

54630501

ปริญญา

ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต

สาขาวิชา

สถาปัตยกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผศ.ดร.พิศดารภรณ์ ทิพย์โสธร

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	ลายมือชื่อ
รศ.สมพล	ดำรงเศียร
ผศ.ดร.พิศดารภรณ์	ทิพย์โสธร
รศ.สุรศักดิ์	ถึงขาว
รศ.ว่าที่ร้อยโทพิชัย	สติภบาล
รศ.ดร.ปรียาพร	จงซ้อนตรโรจน์

วัน / เดือน / ปี ที่สอบ
สถานที่สอบ

13 กรกฎาคม 2559 เวลา 09.00 น. เป็นต้นไป
ณ ห้องเรียนปริญญาเอก คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมรับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์ ดร.กิติพงศ์ มะโน)
คณบดี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

วันที่ ๑๓ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2559

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์

แนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา

บริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

นักศึกษา

นายธีระพัฒน์ พูลทอง

รหัสประจำตัว

54630501

ปริญญา

ครุศาสตรบัณฑิต สาขาการศึกษา

สาขาวิชา

ครุศาสตรบัณฑิต สาขาการศึกษาและการออกแบบ

พ.ศ.

2559

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผศ.ดร.พิศดารภรณ์ ทิพย์โสธร

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า 2) เพื่อศึกษาการใช้พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า 3) เพื่อเสนอแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

นนทบุรีเป็นพื้นที่รองรับการขยายตัวของประชากรจากกรุงเทพมหานคร จึงทำให้การใช้ที่ดินของนนทบุรีมีการเปลี่ยนแปลง ทั้งด้านพาณิชยกรรม และที่อยู่อาศัย มีโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วงเป็นระบบขนส่งรถไฟฟ้าขนาดใหญ่ (Heavy rail/transit) มีเส้นทางระหว่างบางใหญ่ถึงบางซื่อมีระยะทาง 23 กิโลเมตร 16 สถานี จะให้บริการระบบรถไฟฟ้าสำหรับผู้โดยสารที่ต้องการเดินทางด้านเหนือกับด้านใต้ของกรุงเทพฯ ซึ่งช่วยให้ผู้โดยสารสามารถเดินทางเข้าไปถึงใจกลางเมืองได้สะดวกยิ่งขึ้น โดยเฉพาะบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้าเป็นสถานีที่เชื่อมต่อบริเวณขนส่งมวลชนทางเรือโดยสาร รถโดยสารสาธารณะ และระบบราง

ผลการสำรวจและสังเกตปัญหาสภาพแวดล้อมสภาพปัจจุบัน ลักษณะทางกายภาพพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้าพบว่ามีความสำคัญเป็นจุดเชื่อมต่อบริเวณขนส่งมวลชนระบบราง ทางเรือ และรถโดยสารสาธารณะเข้าด้วยกัน ศักยภาพของพื้นที่เอื้อต่อการรองรับผู้คนที่สัญจรผ่าน สถานที่สำคัญตั้งอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่มีเพียบพร้อม ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ โรงเรียนวัดแจ้งศิริสัมพันธ์ วัดน้อยนอก แขวงทางหลวงนนทบุรี โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า แต่ในพื้นที่ยังขาดสิ่งอำนวยความสะดวกอีกมาก อาทิเช่น ป้ายรถโดยสารที่จอดรถ สวนสาธารณะ ห้องน้ำสาธารณะ ที่จอดรถซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมากเมื่อมีการเปิดใช้รถไฟฟ้าและท่าเทียบเรือโดยสาร

การสำรวจความต้องการรูปแบบการใช้พื้นที่ของประชาชนบุคคลในท้องถิ่นและผู้ในพื้นที่พบว่าส่วนใหญ่จะใช้พักผ่อนหย่อนใจ และสัญจรผ่านบ่อยครั้ง โดยทางรถประจำทาง เพราะปัจจุบันเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยังไม่มี การเปิดใช้ท่าเรือและสถานีรถไฟ ถ้ามีการเปิดใช้ จะให้บริการทุกวันเพื่อเดินทางไปทำงาน และเป็นจุดเชื่อมต่อการโดยสารสาธารณะทางน้ำ ถนน และระบบรางรถไฟ อยากให้มีการปรับปรุง พื้นถนน เส้นทางเท้าและจักรยาน จัดให้มีสถานที่จอดรถ และป้ายจอดรถโดยสาร

สามารถสรุปเป็นแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟ สะพานพระนั่งเกล้า โดยการเสนอแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณสถานีรถไฟ สะพานพระนั่งเกล้า ให้เป็นพื้นที่ที่เอื้อต่อกิจกรรมต่างๆ และจัดสิ่งอำนวยความสะดวกให้สอดคล้องกับความต้องการของพื้นที่ อาทิ พื้นที่สีเขียวเพื่อการสันทนาการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม พื้นที่สีแดงเพื่อการพาณิชย์กรรม พื้นที่สีส้มรองรับระบบขนส่งมวลชน พื้นที่สีแดงเพื่ออยู่อาศัยหนาแน่นน้อย พื้นที่สีน้ำเงินที่ตั้งสาธารณูปโภค พื้นที่สีฟ้าเป็นที่ตั้งหน่วยงานราชการ โดยจัดให้เหมาะสมกับรูปแบบการใช้ประโยชน์จากพื้นที่มากที่สุด

เพื่อให้เกิดผลเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น จำเป็นจะต้องมีการศึกษาจากศักยภาพ สภาพแวดล้อมของพื้นที่ และจะต้องได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนในพื้นที่ ตลอดจนประชาชนและจำเป็นต้องมีแผนพัฒนา และคอยควบคุมดูแลอย่างชัดเจน สอดคล้องกับ แผนแม่บทและพื้นที่เป้าหมายการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ของจังหวัดนนทบุรี คือ ส่งเสริมให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมกับภาครัฐในการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ เพื่อจัดระเบียบเมืองในเรื่อง แปลงที่ดิน โครงสร้างพื้นฐานให้เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในการพัฒนาสภาพที่อยู่อาศัย แหล่งธุรกิจ อุตสาหกรรมและเกษตรกรรมตามผังเมือง การปรับปรุงหรือการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานตามแผนผังเมืองที่วางไว้อย่างเป็นระบบมีประสิทธิภาพ และเป็นรูปธรรมนำไปสู่การปฏิบัติได้มากขึ้น เพื่อแก้ปัญหาสภาพแวดล้อมของเมือง พัฒนาให้เกิดความน่าอยู่ สะดวก ปลอดภัย และยั่งยืน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
||
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Thesis Title	The Environmental Community along Chaophaya River front Area Phra nangklao Bridge Train Station
Student	Mr. Theerapath Poolthong
Student ID.	54630501
Degree	Master of Industrial Education
Program	Architecture
Year	2016
Thesis Advisor	Assistant Professor Dr.Pastraporn Tippayasothorn

ABSTRACT

The research of The Environmental Community along Chao phaya River front Area Phra Nangklao Bridge Train Station, this research has 3 objectives; 1) To study about the physical environment along Chaophaya River front Area Phra Nangklao Bridge Train Station. 2) To study the utilization of land yard along Chaophaya River front Area Phra Nangklao Bridge Train Station. 3) to purposed the way to arrange the environment along Chaophaya River front Area Phra Nangklao Bridge Train Station.

Nonthaburi is support area for the expansion of the population of Bangkok . The utilization of land yard of this place had changed for both commercial and residential. There are Heavy Rail-Transit which is Purple Line, route from Bang Yai to Bang Sue, total distance is 23 km with 16 stations. Railway systems are available for passengers who travel from North to South of Bangkok. This allows passengers to travel into the city center more easily, especially Phra Nangklao Bridge Station is connected to the mass transit system, boat, bus and rail system.

The survey and observation results of current state of the environment found that physical condition around Phra Nangklao Bridge is important mass transit, rail, boat and bus system point. The potential of this area supported people who traveling to the landmarks and neighboring areas such as Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi watjangsirisampan school Noinok measure Highway district Pranangklao Hospital.but all these places lack of facilities such as bus stop, public toilet, especially parking area is very important when Railway systems and harbor are available.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 III
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

To survey the utilization needs of local people found that mainly used for recreation and often travelling by bus because currently ports and train stations are not available yet. If those service are available, people will use it daily to work and connected to public transport system for mass transit, rail, boat and bus. It has to improve the road surface, sidewalk and bike path and provide a parking place and bus stops.

Researcher can summary into the way to arrange the environment at Chaophaya river around Phranangklaao Station area by propose the way to use of land yard for develop the environment at Chaophaya river around Phranangklaao Station area to useful for people to do activities and for all conveniences such as green area for saving environment activities, red area for commercial, orange area for transportation system, dark blue area for public utility, blue area for government office. And it needs to arrange for best benefit.

To get the good result, it need to study more about the efficiency of the environment and need to get the cooperate from government-private part and people. It need to plan to develop and monitoring to control it to related with main plan and purpose to arrange the land yard for improve Nonthaburi which is support the private organizations to engage with government to arrange the land yard in city to fit with the way we use the benefit of it by develop residence area, business area, industry and agriculture follow city plan. Adjustment and development the structure follow city plan to be more efficiency, safety and

กิตติกรรมประกาศ

การเรียบเรียงวิทยานิพนธ์นี้สามารถสำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผศ.ดร.พิศตราภรณ์ ทิพย์โสธร ที่ได้ให้คำแนะนำและแก้ไขในสิ่งที่ผิดพลาด อันเป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัยครั้งนี้ ทำให้งานวิจัยสำเร็จลงด้วยดี ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง รวมถึงขอพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รศ.ว่าที่ร้อยโท พิชัย สดภิบาล รศ.สมพล ดำรงเสถียร รศ.สุรศักดิ์ กังขา อาจารย์ประจำสาขาวิชาสถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม รศ.ดร.ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ที่ได้คำแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องให้วิทยานิพนธ์นี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ที่เป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะนำและตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย ผศ.ดร.จตุรงค์ เลาหะเพ็ญแสง รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร อาจารย์ประจำสาขาวิชาสถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ผศ.ดร.ปรียาภรณ์ ตั้งคุณานันต์ ผศ.ดร.ศิริรัตน์ เพ็ชรแสงศรี อาจารย์ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

ขอขอบพระคุณ เทศบาล ประชาชนในท้องถิ่น ผู้ประกอบการและผู้เยี่ยมเยียน พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ให้ข้อมูลในการลงสำรวจพื้นที่และเอื้อต่อการทำแบบสำรวจความคิดเห็น ที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำวิจัยแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

ขอกราบขอบพระคุณ พ่อแม่ พี่น้อง เพื่อนทุกคนที่คอยให้กำลังใจและความช่วยเหลือในทุกด้านเป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณผู้บริหาร สายงาน BU1 บริษัท อิตาเลียนไทยดีเวลอปเม้นท์ จำกัด มหาชน ที่อนุเคราะห์ให้เวลาได้ศึกษาในระดับปริญญาโท

ขอขอบพระคุณสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ในการเป็นนักศึกษาสถาบันนี้

ธีระพัฒน์ พูลทอง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	V
สารบัญ.....	VI
สารบัญตาราง.....	VIII
สารบัญภาพ.....	IX
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	2
1.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	2
1.4 ขอบเขตการวิจัย.....	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับการเติบโตและการใช้ที่ดินในเมืองของกรุงเทพมหานคร.....	6
2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งที่พิกองคัย.....	8
2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับการเดินทาง.....	10
2.4 ระบบการขนส่งในเมือง.....	19
2.5 การจัดการระบบคมนาคมขนส่งและมาตรการลดปริมาณการจราจร.....	26
2.6 แผนหลักการพัฒนาการระบบการจราจรขนส่งมวลชนในประเทศไทย.....	32
2.7 โครงการการพัฒนาการระบบขนส่งโดยสารทางน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาในเขต.....	35
2.8 การส่งเสริมระบบขนส่งมวลชนในเขตเมืองชั้นใน.....	41
กรณีศึกษาพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในย่านธุรกิจถนนสีลม	
2.9 รูปแบบการเดินทางของผู้อยู่อาศัยในเมืองกรุงเทพมหานคร.....	43
กรณีศึกษาเขตตลิ่งชันและเขตทวีวัฒนา	
2.10 การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่อยู่อาศัยสำหรับชุมชนแออัด.....	44
ริมคลองกรุงเทพมหานคร	
2.11 แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัย.....	45
เพื่อรองรับระบบรถไฟฟ้าสายสีม่วง	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
3.1 สํารวจและศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของพื้นที่ศึกษา.....	47
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย.....	53
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	55
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย.....	56
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย.....	57
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจและสังเกต.....	59
4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม.....	65
4.3 บทสรุปการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจสังเกต.....	70
และข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม	
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	73
5.2 อภิปรายผลการวิจัย.....	77
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	79
บรรณานุกรม.....	99
ภาคผนวก.....	101
ภาคผนวก ก. หนังสือราชการประกอบการดำเนินการวิจัย.....	102
ภาคผนวก ข. หนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย.....	107
ภาคผนวก ค. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	114
ภาคผนวก ง. บทความวิจัย.....	121
ภาคผนวก จ. ภาพถ่ายงานประชุมวิชาการและเกียรติบัตร.....	137
ประวัติผู้เขียน.....	141

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 แสดงรูปแบบการขนส่งของเมืองและข้อได้เปรียบเสียเปรียบของการขนส่งแบบต่างๆ.....	20
2.2 การคาดการณ์ปริมาณผู้โดยสารรายวันที่ใช้ระบบขนส่งต่างๆ.....	32
ปี พ.ศ. 2549 2554 2559 และ 2564	
2.3 แสดงทำเทียบเรือในจังหวัดนนทบุรี และกรุงเทพมหานคร ในปัจจุบัน.....	38
3.1 พื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลครอบคลุมเขตการปกครอง.....	48
3.2 แสดงจำนวนประชากรในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี.....	54
3.3 แสดงจำนวนประชากรในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี แยกเป็นช่วงอายุ.....	55
3.4 แสดงจำนวนประชากรในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี แยกเป็นช่วงอายุ 23-60 ปี.....	55
4.1 แสดงรูปภาพสภาพทางกายภาพปัจจุบันของพื้นที่.....	60
4.2 แสดงรูปภาพสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะปโภคในพื้นที่.....	62
4.3 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะูปการณ.....	63
4.4 แสดงพื้นที่รอการพัฒนาปรับปรุง.....	64
4.5 การจำแนกข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม.....	65
4.6 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า.....	67
4.7 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการใช้พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า.....	68
4.8 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า.....	69
5.1 เสนอการให้คะแนนเพื่อกำหนดพื้นที่รูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่เหมาะสม.....	75

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 แสดงกิจกรรมในการเดินทาง.....	22
3.1 แสดงแผนที่กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน.....	48
3.2 แสดงแผนที่จังหวัดนนทบุรี.....	49
3.3 แสดงแผนที่โครงข่ายคมนาคมระบบราง.....	50
3.4 แสดงแผนที่บริเวณสะพานพระนั่งเกล้า.....	51
3.5 แสดงแผนที่เขตอำเภอเมืองนนทบุรี.....	52
3.6 แสดงการวางแผนประชากรและกลุ่มตัวอย่างการวิจัย.....	54
4.1 แสดงรูปภาพสภาพทางกายภาพปัจจุบันของพื้นที่.....	60
5.1 แนวทางเลือกใช้ประโยชน์พื้นที่ A.....	80
5.2 แนวทางเลือกใช้ประโยชน์พื้นที่ B.....	81
5.3 แนวทางเลือกใช้ประโยชน์พื้นที่ C.....	82
5.4 แนวทางเลือกใช้ประโยชน์พื้นที่ D.....	83
5.5 รูปแบบผังรวมการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	85
5.6 รูปแบบแนวทางการใช้ประโยชน์พื้นที่ส่วนราชการ.....	86
5.7 รูปแบบแนวทางการใช้ประโยชน์พื้นที่พาณิชย์กรรม.....	88
5.8 รูปแบบแนวทางการใช้ประโยชน์พื้นที่รองรับระบบขนส่ง.....	89
5.9 รูปแบบแนวทางการใช้ประโยชน์พื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย.....	91
5.10 รูปแบบแนวทางการใช้ประโยชน์พื้นที่สาธารณูปโภค.....	93
5.11 รูปแบบแนวทางการใช้ประโยชน์พื้นที่หน่วยงานราชการ.....	94
5.12 ทศนิยมภาพพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า.....	95
5.13 ทศนิยมภาพพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า.....	96
5.14 รูปแบบแผนการพัฒนาพื้นที่.....	97
5.15 ข้อเสนอแนะการพัฒนาพื้นที่.....	97

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สำนักข่าว บีบีซี ของประเทศอังกฤษได้รายงานผลสำรวจเมืองที่มีปัญหาการติดมากที่สุดในโลก ปรากฏว่าเมืองหลวงของประเทศไทยคือกรุงเทพมหานครติดอันดับหนึ่งของโลก หลังจากนโยบายคืนภาษีรถคันแรกของรัฐบาล และความต้องการมีรถยนต์เป็นของตนเอง ผลสำรวจดังกล่าวสอดคล้องกับรายงานของกรมการขนส่งทางบก ว่าพื้นที่กรุงเทพมหานครมีถนนหนทางเพียงแค่ 5,400 กิโลเมตร แต่กลับมีจำนวนรถยนต์ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุก ๆ ปี ซึ่งจากสถิติ พบว่า ในปี พ.ศ. 2557 ที่ผ่านมานี้ พื้นที่กรุงเทพฯ มีปริมาณรถยนต์สะสมถึงจำนวน 8,638,204 คัน ซึ่งเพิ่มมากขึ้นจากปี พ.ศ. 2556 ที่มีปริมาณรถสะสมอยู่ที่ 8,216,829 คัน ทั้งนี้ในปี พ.ศ. 2557 มีการจดทะเบียนรถใหม่เฉลี่ยวันละ 1,249 คัน จะพบว่าสถิติการจดทะเบียนรถใหม่ในปี พ.ศ. 2557 ยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับกรุงเทพมหานครนับว่าเป็นเขตเศรษฐกิจที่มีความเจริญที่สุดในประเทศไทย (สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล กรุงเทพมหานคร 2552) และเป็นศูนย์กลางการปกครอง การศึกษา การคมนาคมขนส่ง การเงินการธนาคาร การพาณิชย์กรรม การสื่อสาร ของประเทศ ทำให้ผู้คนอพยพเข้ามาอาศัยหางานทำหรือศึกษาต่อในเมืองเพิ่มมากขึ้น ก่อให้เกิดปัญหาประชากรหนาแน่น การจราจร สภาพแวดล้อม อาชญากรรม ตามมามากมาย

ที่ผ่านมาในส่วนของภาครัฐพยายามที่จะแก้ไขปัญหารถจราจร ลดความหนาแน่นของประชากรที่อาศัยกระจุกตัวอยู่ในเมืองกรุงเทพมหานครในพื้นที่เศรษฐกิจและแหล่งงาน โดยการสร้างเครือข่ายถนน และสร้างเครือข่ายรถไฟฟ้าเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่รอบกรุงเทพมหานครหรือปริมณฑล ให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการเดินทางเข้าออกระหว่างพื้นที่มากยิ่งขึ้น ทำให้ในช่วงที่ผ่านมาเกิดการขยายตัวของที่อยู่อาศัยของประชากรไปในพื้นที่รอบกรุงเทพมหานครหรือปริมณฑลอย่างมาก จังหวัดที่ตั้งอยู่โดยรอบประกอบด้วย จังหวัดนครปฐม จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรสาคร ครอบคลุมพื้นที่กว่า 7 พันตารางกิโลเมตร แม่น้ำสายสำคัญที่ไหลผ่าน ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำท่าจีน มีประชากรตามหลักฐานทะเบียนราษฎรรวมกันประมาณ 10 ล้านกว่าคน (เดือนธันวาคม พ.ศ. 2555) แต่เมื่อรวมกับประชากรแฝงซึ่งเข้ามาทำงานและอยู่อาศัยจะมีถึง 13 ล้านกว่าคน

จังหวัดนนทบุรีตั้งอยู่ในเขตปริมณฑล การเปลี่ยนแปลงจากแรงผลักดันของกรุงเทพมหานคร ทำให้นนทบุรีเป็นพื้นที่รองรับการขยายตัวของประชากรจากกรุงเทพมหานคร ประชากรที่เข้ามาอยู่ใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นนทบุรีมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 21.4 ในพื้นที่อำเภอบางบัวทอง ร้อยละ 61.3 ในอำเภอเมือง ร้อยละ 59.3 และอำเภอบางใหญ่ ร้อยละ 48.8 (เทศบาลนครนนทบุรี.2558) ทั้งนี้เป็นผลมาจากที่ตั้งของ นนทบุรีมีเขตติดต่อกับกรุงเทพมหานครที่สะดวกสบาย รวมไปถึงในเรื่องสภาพแวดล้อมที่ดีจากการเป็นพื้นที่เกษตรเดิม ในปี พ.ศ.2559 ภาครัฐมีแผนที่จะเปิดใช้งานรถไฟฟ้าสายสีม่วง ซึ่งเป็นระบบขนส่งรถไฟฟ้าขนาดใหญ่ (Heavy railtransit) มีเส้นทางระหว่างบางใหญ่ถึงบางซื่อมีระยะทาง 23 กิโลเมตร 16 สถานี เป็นเส้นทางยกระดับตลอดโครงการจะให้บริการระบบรถไฟฟ้าสำหรับผู้โดยสารที่ต้องการเดินทางด้านเหนือกับด้านใต้ของกรุงเทพฯ และปี พ.ศ.2559 รัฐบาลยังมีโครงการสร้างท่าเรือพระนั่งเกล้า ตั้งอยู่บริเวณใต้สะพานนั่งเกล้าฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยาเชื่อมต่อกับระบบขนส่งมวลชนรถไฟฟ้าสายสีม่วง สถานีพระนั่งเกล้า ทำให้บริเวณนี้ในอนาคตจะเป็นพื้นที่ที่มีประชากรเข้ามาใช้ประโยชน์อย่างมากเป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างระบบขนส่งมวลชนระบบรางกับระบบขนส่งมวลชนทางน้ำ ซึ่งระบบขนส่งมวลชนทั้งสองส่วนนี้จะเป็นส่วนช่วยในการแก้ไขปัญหาการจราจรที่เกิดขึ้น ยังช่วยให้ผู้โดยสารสามารถเดินทางเข้าไปถึงใจกลางเมืองได้สะดวก

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาจัดทำแนวทางการจัดภูมิทัศน์พื้นที่บริเวณนี้ เพื่อรองรับประชากรที่จะเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่เพิ่มมากขึ้นในอนาคต หากพื้นที่เมืองเติบโตตามธรรมชาติ ขาดการกำกับดูแลให้มีความยั่งยืน แทนที่การขยายตัวของเมืองจะนำมาซึ่งความอยู่ดีกินดีของประชาชน อาจส่งผลกระทบต่อในทางตรงกันข้าม และจะเป็นปัญหาที่ยากจะแก้ไข อันเนื่องมาจากขนาดการขยายตัวของประชากรเมือง อย่างรวดเร็วในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า
- 1.2.2 เพื่อวิเคราะห์การใช้พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า
- 1.2.3 เพื่อเสนอแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

1.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อใช้เป็นแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3.1 กรอบแนวคิดในการศึกษาสภาพแวดล้อมด้านกายภาพของพื้นที่

1. สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน
2. สภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่
3. กฎหมายผังเมืองรวม
4. ลักษณะการถือครองที่ดิน

1.3.2 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์การใช้พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

1. การเข้าถึงพื้นที่สถานีรถไฟฟ้าสายสีม่วง
2. ศักยภาพในการรองรับผู้ใช้บริการของสถานีรถไฟฟ้าพระนั่งเกล้า
3. การคาดการณ์จำนวนผู้ใช้บริการของสถานีรถไฟฟ้าพระนั่งเกล้า
4. แผนการทำเดินงานของการรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทย
5. แผนพัฒนาระบบขนส่งมวลชนทางน้ำเชื่อมต่อกับระบบขนส่งมวลชนแบบรางหรือ

รถไฟฟ้า

1.3.3 กรอบแนวคิดในการเสนอแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

1. ให้สอดคล้องวิสัยทัศน์การพัฒนาจังหวัดนนทบุรี คือ นนทบุรีที่อยู่อาศัยชั้นดีของคนทุกระดับ พร้อมสรรพธุรกิจภาคบริการและเกษตรผลิต ที่มีคุณภาพ ปลอดภัย ได้มาตรฐาน
2. เพื่อเป็นแนวทางควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่มีข้อจำกัดด้านพื้นที่พัฒนาและแก้ไขปัญหาต่างๆ ของเมืองด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสม ทั้งในด้านความเป็นระเบียบเรียบร้อย การคมนาคมขนส่ง การสาธารณสุข โภค บริการสาธารณะ การใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน ความปลอดภัยและสวัสดิภาพของสังคม

1.4 ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตของการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงสภาพปัจจุบันด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ สังคม เศรษฐกิจ ตามละเอียดดังนี้

1.4.1 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

จำนวนประชากรในพื้นที่อำเภอเมือง อำเภอบางใหญ่ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประชากรที่อาศัยในพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสะพานพระนั่งเกล้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4.2 ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตด้านเนื้อหา

1. ลักษณะสภาพแวดล้อมทางกายภาพ พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า
2. ลักษณะสภาพทางเศรษฐกิจ และสังคม
3. ความต้องการของชุมชนในพื้นที่และผู้สัญจร

1.4.3 ขอบเขตด้านพื้นที่

การวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตพื้นที่ทำการศึกษาริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสะพานพระนั่งเกล้าฝั่งตำบลบางกระบือ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี

1.4.4 ตัวแปรที่ศึกษา

การกำหนดตัวแปร (Variable) ในการวิจัยเสนอแนวทางริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณใต้สะพานพระนั่งเกล้าฝั่งตะวันออก ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรเป็น 2 ชนิดคือ

1. ตัวแปรต้น (Independent Variable) ในการวิจัยครั้งนี้คือ สภาพแวดล้อมทางกายภาพพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า
2. ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ในการวิจัยครั้งนี้คือ แนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.5.1 ทราบถึงสภาพพื้นที่ด้านกายภาพ พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า
- 1.5.2 ทราบถึงลักษณะการใช้พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า
- 1.5.3 ทราบถึงแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

1.6.1 รถไฟฟ้าสายสีม่วง

หมายถึง โครงสร้างรถไฟฟ้าสายสีม่วง ช่วงบางใหญ่ - บางซื่อ มีระยะทางประมาณ 23 กิโลเมตร เป็นระยะทางยกระดับทั้งหมด โดยมีสถานียกระดับ 16 สถานี เริ่มจากบริเวณคลองบางไผ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งเป็นที่ตั้งของศูนย์ซ่อมบำรุงรถไฟฟ้า ถนนวงแหวนรอบนอก (ตะวันตก) กาญจนานิเชกเริ่มจากบริเวณคลองบางไผ่ซึ่งเป็นที่ตั้งของศูนย์ซ่อมบำรุงรถไฟฟ้า ถนนวงแหวนรอบนอก (ตะวันตก) กาญจนานิเชก ถึงบริเวณแยกเตาปูน มีสถานีเตาปูนเป็นสถานีเชื่อมต่อกับสถานีบางซื่อของรถไฟฟ้ามหานครสายเฉลิมรัชมงคล (รถไฟฟ้าใต้ดิน MRT)

1.6.2 สภาพแวดล้อม

หมายถึง สิ่งต่างๆที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา เช่น พื้นที่ดิน ต้นไม้ แม่น้ำ สภาพอากาศ ภูมิประเทศที่ส่งผลต่อผู้คน

1.6.3 ลักษณะทางกายภาพ

หมายถึง ลักษณะโดยทั่วไปของพื้นที่ เช่น สภาพที่ตั้งพื้นที่ศึกษา รูปแบบสถาปัตยกรรม ลักษณะภูมิประเทศ การถือครองที่ดิน การใช้ประโยชน์ของคนต่อพื้นที่ศึกษา

1.6.4 สถานีรถไฟฟ้าพระนั่งเกล้า

หมายถึงหนึ่งในสถานีขนส่งมวลชนรถไฟฟ้า รับส่งผู้โดยสาร ตั้งอยู่เชิงสะพานพระนั่งเกล้าฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้มีการศึกษาทบทวนเอกสารตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากหนังสือตำราต่างๆและเอกสารของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการศึกษาวิจัยครั้งนี้ซึ่งค้นคว้าและรวบรวมไว้ดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับการเติบโตและการใช้ที่ดินในเมืองของกรุงเทพมหานคร
- 2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัย
- 2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับการเดินทาง
- 2.4 ระบบการขนส่งในเมือง
- 2.5 การจัดการระบบคมนาคมขนส่งและมาตรการลดปริมาณจราจร
- 2.6 แผนหลักการพัฒนาระบบการจราจรขนส่งมวลชนในประเทศไทย
- 2.7 โครงการการพัฒนา ระบบขนส่งโดยสารทางน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
- 2.8 การส่งเสริมระบบขนส่งมวลชนในเขตเมืองชั้นใน กรณีศึกษา พฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในย่านธุรกิจถนนสีลม
- 2.9 รูปแบบการเดินทางของผู้อยู่อาศัยชานเมืองกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษาเขตตลิ่งชันและเขตทวีวัฒนา
- 2.10 การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่อยู่อาศัยสำหรับชุมชนแออัดริมคลองกรุงเทพมหานคร
- 2.11 แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยเพื่อรองรับระบบรถไฟฟ้าสายสีม่วง

2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับการเติบโตและการใช้ที่ดินในเมืองของกรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานครในระยะแรก ได้มีวิวัฒนาการตามทฤษฎีรูปดาว (Star Theory) Babcock อ้างใน ดวงกลม มณีเนตร (2544) กล่าวว่า การขยายตัวของเมืองในรูปแบบนี้ คำนึงถึงการเดินทางไปสู่ศูนย์กลางเมือง (CBD) ทั้งในแง่ระยะเวลาและระยะทางของการเดินทาง เส้นทางคมนาคมเป็นตัวกำหนดการขยายตัวของเมือง เมื่อเส้นทางนี้ทอดตัวไปในทิศทางใดจะมรดผู้คนไปอาศัยกระจายในทิศทางนั้น หากเส้นทางคมนาคมเป็นถนน ที่อยู่อาศัยจะขยายตัวไปตามสองข้างทางถนนที่ตัดผ่าน การขยายตัวของกรุงเทพมหานครในยุคแรก จะเกิดขึ้นตามคลองซึ่งมีโครงสร้างเป็นรูปวงแหวนในส่วนเมืองชั้นในและรัศมีกระจายตัวออกไปจากศูนย์กลางเมืองเป็นรูปดาว แต่การตั้งถิ่นฐานยังคงรวมตัวอยู่ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในบริเวณเมืองชั้นในเท่านั้น มีที่พักอาศัยกระจายไปตามแม่น้ำและลำคลองสายสำคัญเพียงประปรายเท่านั้น แต่หลังจากมีการสร้างถนนสายหลัก อันได้แก่ ถนนพหลโยธิน เพชรเกษม และสุขุมวิท กรุงเทพมหานครได้มีการขยายตัวออกไปตามเส้นทางของถนนสายหลักและมีตึกแถวเกิดขึ้นบริเวณสองฝากถนน บริเวณใกล้เคียงกันนี้ก็จะเป็นที่เลขของบ้านเดี่ยวที่อยู่อาศัยราคาแพง ครอบครัวที่มีรายได้ต่ำเข้าไปอยู่บ้างครั้งก็อยู่โดยไม่เสียค่าเช่า หรือแอบเข้าไปปลูกในพื้นที่ว่าง บริเวณดังกล่าวนี้ที่สุดก็กลายเป็นสลัม ส่วนที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้ปานกลางจะขยายออกจากศูนย์กลางเมือง ถัดมาเป็นย่านที่อยู่อาศัยผู้มีรายได้สูงซึ่งย้ายที่พักจากเดิมที่อาศัยอยู่ในเขตชั้นในไปสู่พื้นที่ที่มีความหนาแน่นเบาบาง ที่มีสภาพแวดล้อมที่ดีกว่า คนเหล่านี้มักจะยังทำงานอยู่ในใจกลางเมือง จึงต้องการการเดินทางเข้าออกเป็นประจำ แต่การเดินทางเข้ามาทำงานในย่านกลางเมืองไม่มีปัญหา เพราะมีฐานะดีพอที่จะมียานพาหนะเป็นของตน

ลักษณะการขยายเมืองของกรุงเทพมหานครในช่วงทศวรรษที่ 2450 – 2500 มีลักษณะใกล้เคียงกับทฤษฎี Concentric Zone Theory ของ Ernest W. Burgess (1925) (อ้างอิงใน พรชัย สุจิตต์, 2555) ซึ่งอธิบายว่าเมืองมีจุดศูนย์กลางรวมอยู่เพียงแหล่งเดียว ทิศมุ่งสู่จุดกลางเมือง การกระจายตัวของกิจกรรมต่างๆ ทางเศรษฐกิจและการใช้ที่ดินในเมือง ขยายตัวไปรอบๆ ตามแนวรัศมีตามธรรมชาติ ในช่วงเวลาต่อมา เมื่อเมืองมีอาณาเขตกว้างขวางขึ้นจากเดิมมา การขยายตัวของกรุงเทพมหานครได้เริ่มมีลักษณะที่เป็นไปตามทฤษฎีหลายศูนย์กลาง (Multiple Nuclei) ของ Chauncy D. Harris และ Edward L. Ullman (1945) (อ้างอิงใน พรชัย สุจิตต์, 2555) ซึ่งอธิบายว่า เมืองจำนวนมากไม่จำเป็นต้องมีศูนย์กลางธุรกิจเพียงจุดเดียว การที่เมืองมีหลายศูนย์กลางและกระจายอยู่ในบริเวณที่แตกต่างกัน เนื่องจากกิจกรรมต่างๆ เอื้อประโยชน์ต่อกิจกรรมต่างกัน แต่เดิมศูนย์กลางการค้าของกรุงเทพมหานครอยู่ที่เขตชั้นใน คือเขตพระนคร บิ่อมปราบศัตรูพ่าย ได้แก่ย่านบางลำพู วังบูรพา เยาวราช เจริญกรุง บางรัก ต่อมาย่านศูนย์กลางเก่าๆ เหล่านี้ขยายออกไปไม่ได้ ก็เกิดศูนย์กลางขึ้นอีกหลายแห่ง โดยเริ่มในพื้นที่ซึ่งเดิมเป็นพื้นที่ชั้นกลางและชั้นนอกอันได้แก่ย่านปทุมวัน สีลม สาทร สุขุมวิท พระโขนง บางเขน วงเวียนใหญ่ และเมื่อที่พักอาศัยกระจายไปสู่เขตชั้นนอกมากขึ้นก็ได้เกิดศูนย์กลางการค้า เพื่อสนองความต้องการในพื้นที่ที่ห่างไกลจากเมืองออกไปมากขึ้น เช่น ดอนเมือง บางกะปิ สำโรง บางแค เป็นต้น กลยุทธ์อย่างหนึ่งในการพัฒนากรุงเทพมหานคร คือ การมองเมืองออกเป็นย่านๆ แต่ละย่านนั้นจะต้องสมบูรณ์ ทั้งในด้านแหล่งงาน และแหล่งที่อยู่อาศัย นโยบายการพัฒนาเมืองตามแนวคิดในการวางผังของกรุงเทพมหานคร และสำนักการจราจรกรุงเทพมหานครในอนาคตทำให้มีการเจริญเติบโตแบบเมืองหลายศูนย์กลาง และสนับสนุนให้พื้นที่ส่วนต่างๆ ของกรุงเทพมหานครเป็นพื้นที่ที่ใช้ที่ดินที่สมดุล สามารถสนองความต้องการของผู้อยู่อาศัยในกิจกรรมการพักอาศัย ทำงาน จับจ่ายสินค้าและบริการ รวมทั้งการสันชนาการที่เป็น Self Reliance Zone

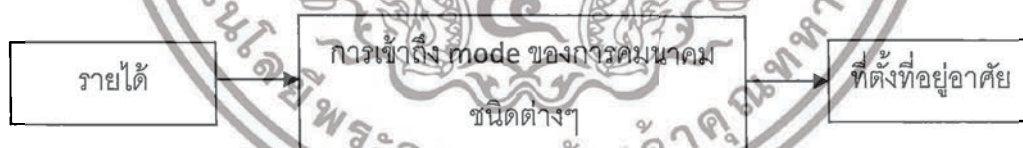
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัย

การตั้งถิ่นฐานของประชากรบนพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งจนมีความหนาแน่นเป็นลักษณะชุมชนจะขึ้นอยู่กับความต้องการของบุคคลที่จะเลือกที่ตั้งที่พักอาศัย ทั้งนี้โดยคำนึงถึงความเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจและสังคม จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัย ได้แก่ ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและปัจจัยทางด้านสังคม (นิรชา บัณพิศย์ชาติ, 2533)

2.2.1 ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ

Park, Burgess และ McKenzie (1952) (อ้างอิงในนิรชา บัณพิศย์ชาติ, 2533) เป็นนักคิดกลุ่มแรกที่ทำให้ความสนใจเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัยในเมืองโดยเฉพาะ จากการศึกษาของพวกเขาพบว่า การเลือกที่ตั้งเพื่อการอยู่อาศัยในเมืองมีความสัมพันธ์กับรายได้ของผู้ที่อยู่อาศัย กล่าวคือ ผู้มีรายได้น้อยต้องการที่จะอาศัยติดกับแหล่งงานซึ่งอยู่บริเวณใจกลางเมือง การหาที่อยู่ใกล้ๆสามารถลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปได้อีกทางหนึ่ง ซึ่งบริเวณที่อยู่ใกล้กับย่านสำคัญของเมืองมักมีโครงข่ายของการคมนาคมทั่วถึง จึงสร้างความสะดวกในการเดินทางไปยังแหล่งงานของผู้มีรายได้น้อย การกระจายที่พักอาศัยส่วนใหญ่จะอยู่ตามบริเวณ พื้นที่ตาบอด หรือเป็นที่รกร้างถูกละเลยจากเจ้าของหรือเป็นที่สาธารณะตามคูคลอง เป็นต้น ผู้มีรายได้น้อยเหล่านี้จะเข้าไปเช่าหรือปลูกสร้างที่อยู่อาศัยตามอัตภาพ โดยไม่คำนึงถึงสภาพแวดล้อมและความพร้อมของสาธารณูปการ ซอเพียงเป็นที่ใกล้แหล่งงานก็เพียงพอ ทั้งนี้เป็นเพราะฐานะทางเศรษฐกิจที่เป็นข้อจำกัดในการดำรงชีวิตของบุคคลเหล่านี้ ส่วนผู้มีรายได้สูงจะอยู่บริเวณชานเมืองซึ่งที่ดินราคาถูก ทั้งนี้เพราะมีรายได้สูง ต้องการบ้านที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่และเป็นบ้านใหม่



ปัจจัยทางด้านระยะทางไปยังแหล่งงานที่มีผลต่อที่ตั้งของที่อยู่อาศัยโดยมีความสัมพันธ์กับระดับรายได้ กล่าวคือ ระยะทางในการเดินทางไปทำงานจะเพิ่มขึ้นตามระดับรายได้ ผู้มีรายได้สูงที่ทำงานอยู่บริเวณศูนย์กลางเมือง มีแนวโน้มในการเดินทางไปทำงานในระยะทางที่ไกลกว่าและจะอยู่อาศัยในเขตชานเมือง ส่วนผู้มีรายได้ต่ำจะเดินทางไปทำงานในระยะที่ใกล้กว่าและจะอยู่บริเวณแหล่งงาน โดยไม่คำนึงถึงว่าแหล่งงานจะอยู่ที่ใด

อย่างไรก็ตามปัจจัยพื้นฐานที่กำหนดการเลือกที่อยู่อาศัยมี 3 ประการ ตามแนวคิดของ Berry และ Horton (อ้างอิงในนิรชา บัณพิศย์ชาติ, 2533) ได้แก่ ราคาหรือค่าเช่าที่พักอาศัย ชนิดของที่พักอาศัย และที่ตั้งของที่พักอาศัย ซึ่งรวมถึงสภาพแวดล้อมของชุมชนและที่ตั้งของแหล่งงานด้วยโดยที่ปัจจัย 3 ประการนี้ จะมีความสัมพันธ์ควบคู่ไปกับเหตุผลส่วนตัวในการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัยของแต่ละบุคคล เช่น จำนวนเงินที่บุคคลพอใจจะจ่ายสำหรับที่อยู่อาศัย ซึ่งขึ้นอยู่กับสถานภาพสมรส เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และขนาดของครอบครัวหรือวิถีทางในการดำเนินชีวิต ซึ่งจะมีผลต่อชนิดชุมชนที่ต้องการจะอยู่และสถานที่ทำงาน รวมทั้งระยะทางจากบ้านไปยังแหล่งงานด้วย

2.2.3 ปัจจัยทางด้านสังคม

มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความสำคัญกับปัจจัยทางสังคมที่มีอิทธิพลต่อการเลือกตั้งที่พักอาศัย แต่อย่างไรก็ตาม แนวคิดดังกล่าวยังคงมีปัจจัยทางเศรษฐกิจเข้ามาครอบคลุมอยู่ด้วย และจากผลการศึกษาของ B. M. Moriatity (อ้างอิงในนิรชา บัณพิศย์ชาติ, 2533) พบว่า ปัจจัยทั้ง 2 ประการมีความสำคัญไม่แตกต่างกัน โดยได้อธิบายถึงปัจจัย 2 ประการในการเลือกบริเวณที่พักอาศัยดังนี้

2.2.3.1 ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ความสำคัญในความสามารถในการใช้จ่ายเงิน เป็นปัจจัยพื้นฐานอันดับแรกในการเลือกที่อยู่อาศัย ส่วนระยะทางไปยังแหล่งงานและราคาที่ดินเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลตามมาทีหลัง การตัดสินใจเลือกที่ตั้งที่แตกต่างกันย่อมขึ้นอยู่กับงบประมาณที่มีอยู่และระดับรายได้ของผู้อยู่อาศัย ซึ่งสิ่งนี้เป็นตัวกำหนดการกระจายตัวของกลุ่มชนที่มีฐานะทางสังคมต่างกัน

2.2.3.2 ปัจจัยทางด้านสังคม จะเกี่ยวข้องกับความแตกต่างทางด้านคุณค่าความต้องการและความพอใจเป็นส่วนตัว โดยปกติแล้วผู้อาศัยจะพิจารณาคุณสมบัติของที่อยู่อาศัยจากปัจจัย 3 ประการ คือ ลักษณะของบ้าน ลักษณะของชุมชน และความสัมพันธ์ที่ตั้งนั้นๆ กับพื้นที่โดยรอบ แต่ Brain Goodal (1974) เห็นว่า ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเลือกที่ตั้งที่อยู่อาศัยควรมีคุณสมบัติดังนี้

1. รายได้ Goodal กล่าวว่า รายได้ ความพอใจ และการเลือกที่อยู่อาศัย จะมีความสัมพันธ์กันยิ่งขึ้น เมื่อรายได้ของผู้อยู่อาศัยมากขึ้นเท่าใด โอกาสการเลือกชนิดของบ้าน ที่ตั้งและความพึงพอใจในสิ่งที่ชอบ ก็จะได้รับ การตอบสนองมากขึ้นเท่านั้น ซึ่งความสามารถในการจ่ายเพื่อสิ่งที่ดีกว่า ใหม่กว่า และที่ตั้งของที่อยู่อาศัยที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้มากที่สุด จะเป็นตัวตัดสินที่สำคัญสำหรับการกระจายตัวของประชากรภายในเมือง

2. การเข้าถึงแหล่งงาน (Job Access) การเข้าถึงแหล่งงาน อาจมีอิทธิพลต่อการกระจายตัวของที่อยู่อาศัยของประชากรมากกว่าปัจจัยตัวอื่นๆ ครอบครัวจะต้องพิจารณาระหว่างความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งงานของหัวหน้าครอบครัวกับความเป็นไปหลายๆด้านที่เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางจากบ้านไปที่ทำงาน ราคาที่ดินที่เหมาะสม ความต้องการอื่นๆในการติดต่อกับเมือง และสิ่งที่น่าสนใจต่างๆ ที่ตั้งของที่อยู่อาศัยที่มีความเปรียบเชิงเศรษฐกิจ คือ ที่ตั้งที่อยู่ใกล้แหล่งงาน เนื่องจากเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางต่ำ อย่างไรก็ตาม ในที่ซึ่งการเข้าถึงแหล่งงานเป็นปัจจัยเดียวที่ถูกพิจารณา ราคาและค่าเช่าของที่อยู่อาศัยจะลดลงเมื่อระยะทางเพิ่มขึ้นจากแหล่งงาน

3. สภาพครอบครัว (Family Status) การมีเด็กอยู่ในครอบครัวมีผลสะท้อนสำคัญกับการใช้พื้นที่ของครอบครัว ยังมีสัดส่วนเด็กมากเท่าไรยังเป็นตัวกระตุ้นให้ต้องการบ้านที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่ ซึ่งอยู่ในชุมชนไม่หนาแน่นตามชานเมืองมากขึ้นเท่านั้น นอกจากนั้น บริเวณโรงเรียนที่มีที่มีมาตรฐานของการศึกษาที่ดีก็ได้รับความสนใจในการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัยด้วย ส่วนครอบครัวที่ไม่มีเด็ก มักชอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสะดวกสบายในการเข้าถึงสิ่งที่น่าใจของเมือง และพอใจอยู่ในบ้านที่มีพื้นที่เล็กกว่า ซึ่งตั้งอยู่บริเวณศูนย์กลางเมือง

4. ปัจจัยอื่นๆ นอกจากรายได้ การเข้าถึงแหล่งงานและสภาพครอบครัวแล้ว การแบ่งแยกผิว เชื้อชาติและชนชั้น ก็มีผลต่อการเลือกที่ตั้งของที่อยู่อาศัยเช่นเดียวกัน นอกจากนั้น พื้นที่เมืองที่มีการให้บริการสาธารณะที่ไม่เท่าเทียมกันก็อาจจะมีอิทธิพลต่อการเลือกที่อยู่อาศัย โดยเฉพาะกลุ่มผู้มีรายได้สูง

ในเรื่องเดียวกัน Jay Siegel (อ้างอิงในนิรชา บัณฑิตยชาติ, 2533) ได้ให้ความเห็นที่ใกล้เคียงกับแนวความคิดของ Goodal เกี่ยวกับการเลือกที่อยู่อาศัยว่า ต้องการพิจารณาปัจจัย 3 ประการ โดยผู้อยู่อาศัยที่มีเหตุผล จะเลือกที่ตั้งของที่อยู่อาศัยในที่ซึ่งจะได้รับประโยชน์สูงสุดจากปัจจัย 3 ประการนี้ ได้แก่

- (1) ความสะดวกสบายของการเข้าถึง
- (2) คุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น ลักษณะด้านสังคมของชุมชน สภาพธรรมชาติ บริการสาธารณะสำหรับชุมชน ความพึงพอใจที่ได้รับจากที่ตั้งนั้น เป็นต้น
- (3) ลักษณะที่ดินที่ใช้ในการปลูกบ้านรวมกันกับทำเลที่ตั้ง

ดังนั้นกล่าวโดยสรุป การเลือกทำเลที่ตั้งของที่พักอาศัยจะขึ้นอยู่กับปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมหลายประการ เช่น ราคาที่ดิน ราคาหรือค่าเช่าบ้าน ระดับรายได้ สภาพครอบครัวของผู้อยู่อาศัย ชนิดของที่พักอาศัย ความสะดวกในการเข้าแหล่งงาน ลักษณะชุมชน ตลอดจนความสัมพันธ์ที่ตั้งกับพื้นที่โดยรอบและสภาพแวดล้อม

2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับการเดินทาง

2.3.1 การเกิดการเดินทาง

การศึกษาการเดินทางในสหรัฐอเมริกา (อ้างอิงใน บุญงาม เอี่ยมสุภาวัฒน์, 2542) ในระยะแรก จะเป็นการหาจำนวนการเดินทางที่จุดหมายปลายทาง (Trip Ends) โดยไม่คำนึงถึงเส้นทาง ระยะทางและเวลาในการเดินทาง และเป็นการศึกษาการเดินทางในรูปแบบความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์ที่ดินและกับตัวแปรทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ โดยพบว่าก่อนปี 1950 สหรัฐอเมริกาได้มีการสำรวจจุดเริ่มต้นและจุดปลายทาง เพื่อใช้ในการอธิบายรูปแบบการเดินทางที่เป็นอยู่ โดยจัดทำเป็นตารางขึ้นเรียกว่า O-D Table ในปี 1954 ได้มีการนำเอาความสัมพันธ์ของการเดินทางและประชากรหรือลักษณะการใช้ที่ดินที่ก่อให้เกิดการเดินทางที่จุดปลายทางไปศึกษาที่เมือง San Juan และ Puerto Rico ทำให้ในช่วงเวลาต่อมาเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการเดินทางและการขนส่งมากขึ้น Bruton M. J. (1975) ได้กล่าวว่าเกิดการเกิดการเดินทาง เป็นขั้นตอนหนึ่งของกระบวนการวางแผนการขนส่ง ที่เกี่ยวข้องกับการคาดการณ์จำนวนการเดินทางจากแห่งหนึ่งไปยังอีกแห่งหนึ่ง และเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการเดินทางและสิ่งแวดล้อม โดยการเดินทางเกิดมาจาก ปัจจัย 3 ประการ ได้แก่

2.3.1.1 รูปแบบการใช้ที่ดิน และการพัฒนาในพื้นที่ สภาพและลักษณะการใช้ที่ดินที่สัมพันธ์กับการเดินทางคือ ความหนาแน่นของการใช้ที่ดิน ซึ่งมักแสดงในรูปที่อยู่อาศัยต่อพื้นที่ หรือจำนวนลูบจ้างต่อพื้นที่ โดยความหนาแน่นของการใช้ที่ดินสูงจะทำให้เกิดการเดินทางเพิ่มมากขึ้น ส่วนผลของลักษณะการใช้ที่ดิน คือ ถ้ามีการใช้ที่ดินในลักษณะผสมผสานกัน (Mix Use) เพิ่มมากขึ้น ระยะทางและการเกิดการเดินทางจะลดลง

2.3.1.2 ลักษณะทางเศรษฐกิจ และสังคมของผู้เดินทางในพื้นที่นั้นๆ สภาพเศรษฐกิจ สังคม และประชากร ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา รายได้ การเป็นชาวของรถยนต์ของครัวเรือน ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ครัวเรือนที่มีรถยนต์มากกว่า 1 คันมีแนวโน้มเกิดการเดินทางมากกว่าครัวเรือนที่มีรถยนต์เพียงคันเดียว นอกจากนี้ความเป็นเจ้าของรถยนต์ส่วนตัวยังมีปฏิสัมพันธ์กับขนาดครัวเรือนที่มีผลต่อการเกิดการเดินทาง โดยครัวเรือนที่มีขนาดใหญ่จะมีระดับความเป็นเจ้าของรถยนต์ส่วนตัวสูงกว่า ส่งผลต่อการเดินทางที่มีมากขึ้น เป็นต้น สภาพดังกล่าวจะมีผลต่อการเดินทาง เช่น เมื่อประชากรมีรายได้สูงขึ้น ก็มีโอกาสเป็นเจ้าของรถ ส่งผลต่ออัตราการเดินทางที่เพิ่มสูงขึ้น

2.3.1.3 ลักษณะ ขอบเขต และความสามารถในการรองรับของระบบขนส่งที่มีอยู่ในพื้นที่ ลักษณะ ขนาด และประสิทธิภาพของการขนส่ง ได้แก่ จำนวนช่องจราจร จำนวนการจราจร ชนิดผิวทาง ความเร็วเฉลี่ยบนเส้นทาง ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจในการเดินทางที่แตกต่างกัน

2.3.2 รูปแบบการเดินทาง

แบ่งออกเป็น 5 ลักษณะ วัตถุประสงค์ของการเดินทาง จุดเริ่มต้นและจุดหมายปลายทาง เวลาเดินทาง ช่วงเวลาในการเดินทาง และการเลือกประเภทการขนส่ง

2.3.2.1 วัตถุประสงค์ของการเดินทาง

เมื่อที่ตั้งที่อยู่อาศัยของประชากร อุตสาหกรรม การค้าและกิจกรรมอื่นๆ มีการกระจายทั่วไปในเขตมหานครหรือเมืองใหญ่ การเดินทางสัญจรในแต่ละวันจึงกลายเป็นสภาพที่เด่นของชีวิตความเป็นอยู่ในเมือง (Hawley, 1971) และมีรูปแบบที่ซับซ้อน (Bamford and Robinson, 1978) โดยจะเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ของการเดินทางซึ่ง Wheeler (1972) กล่าวว่า องค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เกิดการเดินทาง คือวัตถุประสงค์ของการเดินทาง โดยวัตถุประสงค์ของการเดินทางมี 2 แบบคือ วัตถุประสงค์เดียวและหลายวัตถุประสงค์ จากการศึกษาถึงวัตถุประสงค์ของการเดินทางเชื่อมต่อของกิจกรรมในเมืองพบว่า การเดินทางแบบจุดประสงค์เดียว มักเกิดจากรูปแบบที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่กระจุกกระจาย ส่วนการเดินทางแบบหลายจุดประสงค์พบในย่านที่รวมกิจกรรมทางเศรษฐกิจหลายอย่างเข้าด้วยกัน เช่น ศูนย์การค้าในย่านการเมือง หรือย่านศูนย์กลางการค้าย่อยในเขตชานเมือง ดังนั้นหากแบ่งการเดินทางออกเป็นกลุ่มใหญ่ๆ สามารถจัดได้เป็น 2 กลุ่ม คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(1) กลุ่มที่มีการเดินทางที่มีจุดเริ่มต้นหรือจุดหมายปลายทางนอกเหนือจากที่พัก (Non Home Based)

(2) กลุ่มที่มีการเดินทางโดยมีจุดเริ่มต้น หรือจุดปลายทางที่บ้าน (Home Based) โดยการเดินทางที่เริ่มต้นที่บ้านได้แยกย่อยการเดินทางออกเป็นตามวัตถุประสงค์ของการเดินทาง ดังนี้ (Mayer, et al 1966 อ้างอิงใน บุญงาม เอี่ยมศุภาวัฒน์, 2542)

(2.1) การเดินทางไปทำงาน เป็นการเดินทางไปยังสถานที่ที่ผู้นั้นทำงานอยู่เช่น โรงงาน ร้านค้า และสำนักงาน

(2.2) การเดินทางเพื่อไปซื้อสินค้า การเดินทางเพื่อไปยังสถานที่ค้าปลีกสินค้า โดยไม่คำนึงถึงขนาดหรือประเภทการซื้อ การเดินทางไปยังร้านค้าเพื่อเดินดูสินค้าก็เป็นการเดินทางเพื่อซื้อสินค้า แม้จะไม่ได้ซื้อสินค้าก็ตาม

(2.3) การเดินทางเพื่อพักผ่อน การเดินทางทางวัฒนธรรมเพื่อพักผ่อน หรือเพื่อความบันเทิง เช่น โบสถ์ การประชุมประชาชน คอนเสิร์ต ไปเล่นกีฬา หรือการเดินทางเพื่อกิจกรรมทางสังคม เช่น ไปงานเลี้ยง ไปเยี่ยมเพื่อน

(2.4) การเดินทางเพื่อธุรกิจ การเดินทางเป็นสาเหตุจากการติดต่องานในการทำงานในวันปกติ จุดต้นทางของการเดินทางคือสถานที่ทำงาน

(2.5) การเดินทางเพื่อการศึกษา

2.3.2.2 จุดเริ่มต้นและจุดหมายปลายทาง

การเดินทางนอกจากจะเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ของการเดินทางแล้วยังเกี่ยวข้องกับจุดเริ่มต้นและจุดหมายปลายทางของการเดินทาง ซึ่งได้แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ (Northam, 1979)

1. การเดินทางที่มีจุดเริ่มต้นและจุดหมายปลายทางอยู่ในเขตตัวเมือง (Internal Movements)
2. การเดินทางที่มีจุดเริ่มต้นอยู่ภายในตัวเมืองแต่มีจุดหมายปลายทางอยู่นอกเขตตัวเมือง (Internal-External Movements)
3. การเดินทางที่มีจุดเริ่มต้นอยู่นอกเขตตัวเมืองแต่มีจุดปลายทางอยู่ในเขตตัวเมือง (External-Internal Movements)
4. การเดินทางที่มีจุดเริ่มต้นและจุดหมายปลายทางอยู่นอกตัวเมือง แต่มีการเดินทางผ่านเขตตัวเมือง (External-External Movements)

Bamford และ Robinson (1978) ได้กล่าวว่า การเดินทางภายในตัวเมืองส่วนใหญ่เป็นการเดินทางที่เกิดขึ้นภายในเขตตัวเมืองและเป็นการเดินทางจากภายนอกเข้าสู่ตัวเมือง และพบว่าการเดินทางระหว่างจุดเริ่มต้นและจุดหมายปลายทางส่วนใหญ่เป็นการเดินทางจากเขตที่อยู่อาศัยไปยังแต่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ละเขตที่มีการใช้ที่ดินหนาแน่นสูงหรือเกิดการเดินทางภายในเขตศูนย์กลางเมือง การเดินทางเหล่านี้เกิดจากเหตุผลหลายประการ แต่เหตุผลหนึ่งที่สำคัญมากคือ การเดินทางไป-กลับจากสถานที่ทำงาน ซึ่งมีอิทธิพลมากต่อการเคลื่อนไหวของการจราจรในเขตตัวเมืองในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Yeates and Garner (1980) ที่เมืองโตรอนโต ประเทศแคนาดาที่พบว่าที่พักอาศัยเป็นจุดเริ่มต้นและจุดปลายทางที่สำคัญ และครั้งหนึ่งของการเดินทางทั้งหมดเป็นการเดินทางจากที่พักอาศัย เพื่อไปทำงานและกลับที่พักอาศัย รองลงมาคือ การเดินทางไป-กลับระหว่างที่พักอาศัยกับโรงเรียนและร้านค้า ส่วนการเดินทางไปกลับจากงานสังคมและนันทนาการมีน้อยมากเพียงร้อยละ 17 ของการเดินทางทั้งหมด

Manop Bongsadatt (1973) (อ้างในชินินทร์ เขียวสนั่น 2547) ได้ทำการศึกษาลักษณะการเดินทางของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ตามแนวทางของ Northam สามารถสรุปดังนี้

1. มีการเคลื่อนที่จากนอกเมืองมา CBD (Central Business District) ในระหว่างชั่วโมงเร่งด่วน (Rush hour) คิดแล้วประมาณร้อยละ 60 ของการเดินทางในเมืองระหว่างชั่วโมงเร่งด่วน
2. มีการเคลื่อนไหวใน CBD ที่กระทำโดยประชากรที่อาศัยอยู่ใน CBD หรือใกล้ที่ทำงาน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีรายได้ต่ำและรายได้ปานกลางที่อยู่ในเขต CBD ปริมาณการเคลื่อนที่ระแวกนี้ประมาณ ร้อยละ 20 ของการเดินทางตอนเช้า
3. การเคลื่อนที่จาก CBD ไปยังนอกเมืองในตอนเช้า มีน้อยมากเมื่อเทียบกับการเดินทางเข้าสู่เมือง คือร้อยละ 15 การเดินทางประเภทนี้จะเกิดขึ้นในตอนเย็นและต่างก็เลิกงานเพื่อกลับบ้าน
4. การเคลื่อนที่จากนอกเมืองแห่งหนึ่งไปยังนอกเมืองอีกแห่งหนึ่ง การเคลื่อนที่ของประชากรในลักษณะนี้จะจำกัดอยู่ในกลุ่มเล็กๆ เนื่องจากไม่มีเส้นทางเชื่อมระหว่างนอกเมืองดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องเดินทางผ่านเข้ามาในเมือง ซึ่งเป็นการเพิ่มภาระการจราจรในเขต CBD

โดยภาพรวมการกระจายปริมาณการเดินทางในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลตามกลุ่มกลุ่มพื้นที่ย่อยในปี 2544 จากการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบกพบว่าแนวโน้มในการเดินทางเกิดขึ้นตามแนว 3 ทิศทางหลัก คือ

- ทิศทางที่ 1 เป็นการเดินทางระหว่างบริเวณใจกลางเมืองกับชานเมืองฝั่งตะวันออกของกรุงเทพมหานคร ได้แก่ พื้นที่แถบมีนบุรีและถนนบางนา-ตราด เป็นต้น การเดินทางในแนวนี้จะมีจำนวนสูงสุดประมาณ 100,000 เที่ยวต่อคน (Passenger trips) ต่อทิศทางต่อชั่วโมง
- ทิศทางที่ 2 เป็นการเดินทางระหว่างใจกลางเมืองกับบริเวณด้านเหนือบนฝั่งพระนคร เช่น บริเวณดอนเมืองและจังหวัดนนทบุรี ซึ่งปริมาณการเดินทางสูงสุดที่ระดับ 100,000 เที่ยวต่อคนต่อทิศทางต่อชั่วโมง
- ทิศทางที่ 3 เป็นการเดินทางระหว่างบริเวณใจกลางเมืองกับพื้นที่บนฝั่งธนบุรี บริเวณถนนเพชรเกษม สุขสวัสดิ์ และพระประแดง การเดินทางแนวนี้ในชั่วโมงเร่งด่วนคาดว่า จะมีมากกว่า 60,000 เที่ยวต่อคนต่อทิศทางต่อชั่วโมง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับการเดินทางที่ผ่านเลยบริเวณใจกลางเมือง (Through Traffic) บนแนวทางหลักเมื่อเทียบกับปริมาณการเดินทางหมดแต่ละแนว คิดเป็นสัดส่วนได้ดังนี้

- 25% บนแนวการเดินทางด้านตะวันออก
- 25% บนแนวการเดินทางด้านเหนือ
- 20% บนแนวการเดินทางด้านตะวันตกและด้านใต้

2.3.2.3 เวลาเดินทาง (Travel Time)

เวลาเดินทาง คือเวลาที่ใช้ในการเคลื่อนที่จากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งตามเส้นทางที่กำหนดไว้และภายใต้สภาพการจราจรที่เป็นจริง เวลาดังกล่าวนับรวมเวลาที่หยุด เนื่องจากการติดขัดของจราจรและอื่นๆด้วย

องค์ประกอบของเวลาเดินทาง (Travel Time)

- เวลารถวิ่ง คือส่วนหนึ่งของเวลาการเดินทางที่ยานพาหนะมีการเคลื่อนที่
- เวลารถหยุด คือส่วนหนึ่งของเวลาการเดินทางที่ยานพาหนะต้องหยุด เนื่องจากความตั้งใจของผู้ขับขี่ เช่น การหยุดพักเพื่อรับประทานอาหาร เป็นต้น
- เวลาล่าช้า คือส่วนหนึ่งของเวลาการเดินทางที่ยานพาหนะจำเป็นต้องหยุดเนื่องจากสภาพการจราจรเอง เช่น เวลาหยุดที่ทางแยก เวลาหยุดเนื่องจากการจราจรติดขัด เป็นต้น
- เวลาที่ใช้ในการเดินทางทั้งสิ้นของบุคคล (Individual) จะนำไปสู่การตัดสินใจว่าจะเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล หรือระบบขนส่งสาธารณะ จึงเป็นระยะเวลาที่ใช้ทั้งสิ้นตั้งแต่ออกจากบ้านจนถึงปลายทาง

2.3.2.4 ช่วงเวลาในการเดินทาง

Yeates and Garner (1980) กล่าวว่า การใช้ที่ดินประเภทต่างๆ ในเขตตัวเมืองมีส่วนเกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่างๆ ของประชาชนในเมือง ซึ่งแบ่งกิจกรรมออกเป็นกิจกรรมที่กระทำในบ้าน และกิจกรรมที่กระทำนอกบ้าน กิจกรรมที่กระทำนอกบ้านแต่ละประเภทจะกระทำในช่วงเวลาและสถานที่ที่แตกต่างกัน เช่น การไปโรงพยาบาลบางเวลาในภาวะฉุกเฉิน การไปร้านค้าสามารถทำได้ตลอด 24 ชั่วโมงในหนึ่งวัน การเล่นกีฬาส่วนมากเล่นในช่วงบ่ายในวันหยุดสุดสัปดาห์ การพบปะสังสรรค์และชมการแสดงคอนเสิร์ตเกิดขึ้นบ่อยมากในช่วงตอนเย็น เป็นต้น ความแตกต่างของช่วงเวลาที่กิจกรรมต่างๆ เหล่านี้จะมีผลต่อรูปแบบการเดินทางในเมือง และเป็นสิ่งที่สังเกตว่าการเดินทางในช่วงโมงเร่งด่วนตอนเช้าและตอนเย็นส่วนมากจะเกี่ยวข้องกับการเดินทางไปทำงาน

กล่าวโดยสรุปคือ การเดินทางภายในตัวเมืองส่วนใหญ่เป็นการเดินทางที่เกิดขึ้นภายในเขตเมืองและเป็นการเดินทางจากภายนอกเข้าสู่ในเมือง เนื่องจากในเมืองเป็นศูนย์กลางของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ โดยสาเหตุที่ทำให้เกิดการเดินทางเหล่านี้คือวัตถุประสงค์ในการเดินทาง สามารถแยกย่อยออกเป็น 5 กิจกรรมคือ ไปทำงาน ซื้อสินค้า พักผ่อน ติดต่อธุรกิจ และไปโรงเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.2.5 การเลือกประเภทการขนส่ง

การศึกษาแบบจำลองการเลือกประเภทการขนส่งเป็นแบบจำลองที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อใช้ศึกษาสัดส่วนการเดินทางในแต่ละวันของมนุษย์ว่ามีการใช้ประเภทการขนส่ง (Mode) ต่างๆเท่าใดต่อการเดินทางทั้งหมดของระบบขนส่งในพื้นที่ โดยแบ่งยานพาหนะออกเป็น 3 ประเภทหลัก คือ รถยนต์ส่วนบุคคลและระบบขนส่งสาธารณะโครงข่ายถนนและระบบขนส่งมวลชน

โดยปกติแล้วการเลือกประเภทการขนส่งจะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหรือปัจจัยหลายประการ เช่น ความเร็ว ความสะดวกสบาย ค่าใช้จ่าย ความเที่ยงตรงแน่นอน และความเอื้ออำนวยของแต่ละประเภทการขนส่ง นอกจากนี้ยังมีระยะเวลาและระยะทางของการเดินทาง ขนาดของเมือง สถานะทางด้านเศรษฐกิจ-สังคมของประชากร

ตามเมืองใหญ่ๆโดยทั่วไปพบว่า รถยนต์ส่วนตัวกลายเป็นพาหนะขนส่งที่สำคัญ จากการศึกษาการเลือกใช้พาหนะในการเดินทางในเขตมหานครของสหรัฐอเมริกาพบว่า ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 70 เดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัว ร้อยละ 18 เดินทางโดยรถสาธารณะ และร้อยละ 7 เดินทางอย่างไรก็ตามการขนส่งสาธารณะยังมีบทบาทสำคัญต่อการเดินทางไปทำงานในศูนย์กลางเมืองเช่น เมือง Manhattan ประมาณร้อยละ 74 เป็นการเดินทางโดยใช้การขนส่งสาธารณะ โดยเฉพาะในช่วงเวลา 7.00 น. และ 10.00 น. มีการใช้ขนส่งสาธารณะมากถึงร้อยละ 85 ของพาหนะทั้งหมด จากการศึกษาการเดินทางในกรุงเทพมหานครพบว่าร้อยละ 53 เป็นการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนบุคคล และอีกร้อยละ 47 ยังต้องพึ่งพากระบบขนส่งมวลชนที่ให้บริการแก่ประชาชนส่วนใหญ่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลซึ่งมีรายได้ปานกลาง-ต่ำ รวมทั้งผู้ที่ไม่ประสงค์จะมีรถยนต์ (ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2)

การเลือกใช้ประเภทการขนส่งมีผลต่อการจราจรในเมือง เช่น ถ้ามีการเลือกการเดินทางโดยใช้รถยนต์ส่วนบุคคลเพิ่มมากขึ้น ทำให้ปริมาณการจราจรเพิ่มมากขึ้น ส่งผลทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด

2.3.3 ปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบการเดินทาง

ในส่วนนี้จะพิจารณาถึงปัจจัยที่มีผลต่อระยะทางระยะเวลาในการเดินทาง และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกพาหนะ

2.3.3.1 ปัจจัยที่มีผลต่อระยะทาง / ระยะทางในการเดินทาง

1. คุณสมบัติของครอบครัว ช่วงวงจรชีวิตที่ขึ้นอยู่กับแต่ละช่วงอายุและสถานะภาพสมรสจะมีผลทำให้มีพฤติกรรมการเดินทางแตกต่างกัน กล่าวคือ ช่วงอายุน่าจะมีความสัมพันธ์เชิงลบกับระยะการเดินทาง ทั้งนี้เพราะผู้ที่มีอายุมากขึ้นโอกาสที่จะเดินทางติดต่อยิ่งลดลง จากการศึกษา Huatzinger (1977) (อ้างอิงใน สอิ่ง จ่อมแดงธรรม, 2537) พบว่าประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไปมีอัตราการเดินทางโดยเฉลี่ยลดลงตามลำดับ ทำให้มีระยะเวลาและค่าใช้จ่ายการเดินทางลดน้อยลงไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้วยส่วนรูปแบบการเดินทาง ผู้มีอายุน้อยกว่ามีแนวโน้มที่จะเลือกรูปแบบการเดินทางโดยใช้รถยนต์ส่วนตัว ส่วนผู้ที่มีอายุน้อยจะเดินทางโดยใช้รถสาธารณะ

2. จำนวนผู้ร่วมโดยสารโดยเฉลี่ยต่อวัน เป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการเดินทาง ในเรื่องระยะทางการเดินทางพบว่า จำนวนผู้โดยสารมากทำให้ระยะทางการเดินทางเพิ่มมากขึ้น กล่าวคือ ผู้ที่มีจำนวนผู้ร่วมโดยสารมากจะทำให้มีระยะทางการเดินทางไกลกว่าผู้ที่เดินทางคนเดียวเพราะโอกาสที่จะเดินทางเพื่อทำกิจกรรมของสมาชิกคนอื่นๆด้วย

3. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง พบว่า จำนวนผู้ร่วมโดยสารมากทำให้เป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพราะเดินทางคนเดียวก็เสียค่าใช้จ่ายเท่ากันจำนวนผู้โดยสารพบว่า มีผลต่อรูปแบบการเดินทาง กล่าวคือ ผู้ที่มีจำนวนผู้โดยสารมากมักจะใช้รูปแบบการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว ส่วนผู้ที่เดินทางคนเดียวเลือกเดินทางทั้งโดยรถยนต์และรถโดยสารสาธารณะ

4. อาชีพ การมีอาชีพ สถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคมที่แตกต่างกัน มีผลทำให้พฤติกรรมการเดินทางแตกต่างกัน อาชีพการงานที่แตกต่างกันทำให้ระยะการเดินทาง ระยะเวลาการเดินทาง และค่าใช้จ่ายการเดินทางแตกต่างกัน Berry และ Horton (1970) (อ้างอิงใน สอิ้ง จ่อมแดงธรรม; 2537) กล่าวว่า ตัวกำหนดที่เข้ามามีบทบาทในการเลือกทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัยตัวหนึ่งคือ รูปแบบการเดินทางระหว่างที่อยู่อาศัยและที่ทำงาน ซึ่งตัวกำหนดนั้นนอกจากรายได้แล้ว จะขึ้นอยู่กับอาชีพเป็นสำคัญด้วย

5. การศึกษา จากการศึกษาของ อิสลาเอลลี และแมคคาร์ที (1985:154) (อ้างอิงใน สอิ้ง จ่อมแดงธรรม; 2537) พบว่าระดับการศึกษาเฉลี่ยของประชาชนในเมืองมีความสัมพันธ์เชิงลบกับระยะทาง ระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางของประชาชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะเห็นได้ว่าระดับการศึกษามีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเดินทาง

6. รายได้ จากการศึกษาของ ของ อิสลาเอลลี และแมคคาร์ที (1985) (อ้างอิงใน สอิ้ง จ่อมแดงธรรม; 2537) พบว่า ระดับรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในเมืองมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระยะทางการเดินทาง และระยะเวลาการเดินทางในการเดินทางของประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ ในทำนองเดียวกันการศึกษาของ วิคเคอร์และบามปี (1984) (อ้างอิงใน สอิ้ง จ่อมแดงธรรม 2537) ก็พบว่าระดับการเดินทางเฉลี่ยของครัวเรือนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือนต่อสัปดาห์ การศึกษาของ J.E. Kain (1962) พบว่า ระยะทางการเดินทางจากที่อยู่อาศัยไปยังแหล่งงานมีความสัมพันธ์กับรายได้ กล่าวคือ ระยะทางในการเดินทางไปทำงานจะเพิ่มขึ้นตามระดับรายได้ ผู้ที่มีรายได้สูงที่ทำงานอยู่ในบริเวณศูนย์กลางเมืองมีแนวโน้มในการเดินทางไปทำงานในระยะทางที่ไกลกว่าและจะอาศัยอยู่ในเขตชานเมือง ส่วนผู้มีรายได้ต่ำจะเดินทางไปทำงานในระยะทางที่ใกล้กว่า และจะอาศัยในบริเวณแหล่งงาน โดยไม่คำนึงว่าแหล่งงานอยู่ที่ใด

7. ย่านที่ตั้งของที่อยู่อาศัย จากทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับเมืองจะพบว่ากรุงเทพฯก็เช่นเดียวกัน การมีที่อยู่อาศัยใกล้ที่ทำงานทำให้มีระยะทางการเดินทางสั้น ส่วนในเรื่องของเวลาพบว่า การมีที่อยู่อาศัยในเขตชั้นใน ระยะทางที่ใกล้ก็ไม่ได้ทำให้เวลาที่ใช้ในการเดินทางน้อยลง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื่องจากการจราจรติดขัดหนาแน่นมาก แต่การมีที่ตั้งของที่อยู่อาศัยในเขตชั้นกลาง การเดินทางไปทำงานยังเขตชั้นนอกและปริมณฑลจะใช้เวลาในการเดินทางน้อยกว่า อย่างไรก็ตาม พบว่า มนุษย์จะทำทุกอย่างเพื่อลดภาวะที่จะต้องเดินทางไกล เช่น ใช้เวลาในการเดินทางให้เร็วขึ้น เสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางลดน้อยลง เป็นต้น เกี่ยวกับเรื่องนี้ Zipf (1949) (อ้างใน Chapman, 1979; Haggett, Cliff and Frey, 1977) ได้เขียน “พฤติกรรมของมนุษย์และกฎแห่งความพยายามขั้นน้อยที่สุด” มีสาระสำคัญว่า ในการเดินทางจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง มนุษย์จะเลือกแนวทางที่เขาเห็นว่าประหยัดแรงงานในการเดินทางมากที่สุดเหมือนกับที่ Haggett (1965) (อ้างอิงใน ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, 2536) กล่าวว่า การเคลื่อนที่ของประชากรขึ้นอยู่กับระยะทาง ระยะทางยิ่งห่างไกลออกไปเท่าไร การเคลื่อนที่หรือการเดินทางจะมีน้อยลงเท่านั้น ลักษณะเช่นนี้เรียกว่า การลดลงตามระยะทาง (Distance Decay) (Chapman, 1979) และได้มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับแนวความคิดเรื่องปัจจัยด้านระยะทางที่มีผลต่อการเดินทาง เช่น Isard (1963) (อ้างอิงใน ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, 2536) พบผลการศึกษาสอดคล้องกันที่ว่า ผู้เดินทางจะมีจำนวนน้อยลง เมื่อระยะทางเพิ่มขึ้น

8. ระยะเวลาของการอยู่อาศัย ด้วยเหตุที่ในระยะเวลาที่ผ่านมา การจราจรติดขัดทวีความรุนแรงมากขึ้นเป็นลำดับ ผู้อยู่อาศัยจะมีการปรับตัวและคำนึงถึงปัจจัยการเดินทางมากขึ้น เมื่อตัดสินใจเลือกที่พักอาศัย จึงทำให้คาดว่าผู้ที่เพ็งย้ายที่พำนักอาศัยน่าจะมีระยะทางการเดินทางไกลและใช้เวลาการเดินทางน้อยลง และมีรูปแบบการเดินทางโดยใช้การเดินทางหรือรถโดยสารสาธารณะ

กล่าวโดยสรุป ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมในการเดินทางคือ อายุ จำนวนผู้ร่วมโดยสาร ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ ที่ตั้งที่อยู่อาศัย

2.3.3.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกพาหนะ

การเลือกพาหนะเป็นขั้นตอนหลักตอนหนึ่งในกระบวนการตัดสินใจในการเดินทาง ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ปัจจัยต่างๆเหล่านี้รวมถึง ลักษณะต่างๆ ของการเดินทาง (วัตถุประสงค์) ลักษณะต่างๆของประเภทพาหนะที่สามารถจะเลือกใช้บริการ (ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง ค่าโดยสาร ความสะดวก) และลักษณะบุคคลที่ใช้บริการ (ความสามารถในการเป็นเจ้าของรถยนต์ อายุ และรายได้ เป็นต้น) (Beimborn, 1979) อย่างไรก็ตาม ตัวแปรหลักที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้พาหนะในการเดินทางประกอบไปด้วย 2 ตัวแปร คือ ตัวแปรด้านความต้องการทางเศรษฐกิจสังคม (Socioeconomic Demand Variables) และตัวแปรทางด้านระดับของการบริการหรือตัวแปรทางด้านการจัดสิ่งบริการ (Level of Service or Supply Variables)

ตัวแปรทางด้านความต้องการเศรษฐกิจที่ใช้อธิบายการเลือกใช้พาหนะในการเดินทางประกอบด้วย รายได้ อายุ และบทบาทในครอบครัว การเป็นเจ้าของพาหนะ ขนาดครอบครัว ทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัยและอาชีพ (Kanafani, 1983)

1. รายได้ เป็นตัวแปรที่ถูกนำมาใช้มากที่สุดการเลือกพาหนะแสดงถึงการแลกเปลี่ยนระหว่างความสิ้นเปลือง ความสะดวกสบายและการไม่สิ้นเปลืองแต่ไม่สะดวกสบาย นอกจากนี้การเลือกใช้พาหนะในการเดินทางยังสะท้อนค่านิยมบางอย่างของสังคมที่สืบเนื่องมาจากรายได้ เช่น จากเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเดินทางไปทำงานของผู้อยู่อาศัยใน Central Brooklyn Model Cities Area ของเมือง New York ในปี ค.ศ. 1969 พบว่าคนงานที่มีรายได้ต่ำจะใช้รถโดยสารประจำทางในการเดินทางไปทำงานมากกว่าคนที่มีรายได้สูง (Falcocchio and Cantilli, 1974) ตรงข้ามกับพฤติกรรมทั่วไปที่กลุ่มผู้มีรายได้สูงใช้รถส่วนตัวในการเดินทางไปทำงานมากกว่ากลุ่มผู้มีรายได้ต่ำ (Northam, 1979)

2. อายุและบทบาทในครอบครัว คนหนุ่มและคนชรา (อายุต่ำกว่า 20 ปีและมากกว่า 70 ปี) จะขับขีรถน้อย เนื่องจากไม่มีใบอนุญาตขับขี่หรือมีอายุมากเกินไป การใช้พาหนะส่วนรวมในการเดินทางจะมีมากกว่าบุคคลที่มีอาชีพการงาน หัวหน้าครอบครัวอาจจะมีรูปแบบการเลือกพาหนะในการเดินทางที่แตกต่างจากสมาชิกในครอบครัว ส่วนสมาชิกในครอบครัวคนอื่นๆใช้บริการขนส่งสาธารณะ (Kanafani, 1983) สอดคล้องกับการศึกษาของ สุวัฒน์นา (2521) เนตรนภิส (2521) และ ตรึงใจ (2529) ที่พบว่าการเดินทางไปทำงานของหัวหน้าครอบครัวส่วนใหญ่ใช้พาหนะส่วนตัว ในการเดินทางไปทำงาน

3. การเป็นเจ้าของพาหนะ การเป็นเจ้าของพาหนะเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกพาหนะในการเดินทาง ครอบครัวที่ไม่มีพาหนะส่วนตัวมีการเดินทางเพื่อทำกิจกรรมต่าง ๆ น้อยกว่า ครอบครัวที่มีพาหนะส่วนตัว และครอบครัวที่ไม่มีพาหนะส่วนตัวมีการใช้บริการขนส่งสาธารณะมากที่สุด (Bauton, 1975) Kain (1967) พบว่า การมีพาหนะส่วนตัวเป็นตัวกำหนดที่สำคัญมากที่สุดต่อการเลือกใช้บริการขนส่งและรถยนต์

4. ขนาดของครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัวจะสะท้อนให้เห็นถึงการเลือกพาหนะ แม้ว่าทางเลือกพาหนะของครอบครัวไม่สะท้อนถึงคุณสมบัติทางสังคม เศรษฐกิจของครอบครัวทั้งหมด แต่พบว่าขนาดของครอบครัวที่แตกต่างกัน สมาชิกของครอบครัวจะมีพฤติกรรมการเลือกพาหนะในการเดินทางต่างกัน (Kanafani, 1983)

5. ลักษณะอาชีพ เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลกระทบต่อการใช้พาหนะในการเดินทางไปทำงาน ทั้งนี้เพราะอาชีพของบุคคลจะเกี่ยวข้องกับลักษณะทางสังคมและรายได้ จะสังเกตได้ว่าผู้ประกอบการที่มีรายได้สูง เช่น ผู้จัดการ ช่างผู้ชำนาญานหรือนักวิชาการ จะใช้พาหนะส่วนตัวในการเดินทางไปทำงานมากกว่าผู้ประกอบการที่มีรายได้ต่ำ เช่น กรรมกร คนงานหรือลูกจ้าง (Kanafani, 1983)

ตัวแปรทางด้านระดับของการบริการหรือตัวแปรทางด้านการจัดสิ่งบริการ

ตัวแปรทางด้านระดับของการบริการหรือตัวแปรทางด้านการจัดสิ่งบริการบางตัวแปรสามารถนำมาใช้อธิบายถึงพฤติกรรมการเลือกพาหนะในการเดินทาง ซึ่งตัวแปรทางด้านสังคม เศรษฐกิจไม่สามารถอธิบาย ได้แก่ (Kanafani, 1983)

1. เวลาในการรอคอยพาหนะหรือเวลาในการเปลี่ยนถ่ายพาหนะในการเดินทาง โดยระบบขนส่งสาธารณะและส่วนบุคคลที่มีผลกระทบต่อการเดินทาง ทั้งในด้านการเสียเวลาและค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เวลาที่อยู่ในพาหนะเดินทาง (In-Vehicle Travel Time) ซึ่งเป็นเวลาส่วนใหญ่ที่ใช้ในการเดินทาง

3. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ซึ่งแบ่งออกเป็นค่าใช้จ่ายโดยตรงจากการใช้พาหนะ เช่น ค่าโดยสาร ค่าน้ำมันรถ และค่าสึกหรอ และค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวข้องโดยตรง เช่น ค่าภาษี ค่าที่จอดรถ และค่าผ่านเส้นทาง เป็นต้น

4. ทักษะคน มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้พาหนะที่เกี่ยวข้องกับความสะดวกสบาย ความปลอดภัยและความเชื่อถือไว้วางใจ เป็นต้น ทักษะคนจะเป็นตัวชี้ให้เห็นว่าประชาชนที่มีการรับรู้ปัจจัยต่างที่เกี่ยวข้องกับการบริการหรือการจัดบริการของระบบการขนส่งแตกต่างกันจะมีพฤติกรรมในการเลือกพาหนะแตกต่างกัน

5. ระบบการให้บริการขนส่งของรัฐ ระบบการขนส่งมวลชนตามเมืองใหญ่ๆ ในสหรัฐอเมริกา พบว่าผู้ใช้บริการมากที่สุดเฉพาะเวลาเช้า และ เย็นเท่านั้น ส่วนเวลาอื่นมีการเดินทางน้อยมาก ลักษณะต้นทางและปลายทางอยู่กระจายทั่วในตัวเมือง จึงเป็นความยากลำบากและสิ้นเปลืองที่จะจัดบริการให้ถึงและทั่วถึงทุกแห่ง ดังนั้น ผู้ที่สามารถหารลดส่วนตัวได้ก็จะเลิกใช้ระบบขนส่งมวลชน (อ้างอิงใน ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, 2536) หากพิจารณาปัจจัยของตัวแปรทางด้านระดับของการบริการหรือตัวแปรทางด้านการจัดบริการ จะพบว่าองค์ประกอบสำคัญที่มีส่วนในการตัดสินใจเลือกพาหนะของการเดินทางมีเพียง 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ค่าใช้จ่าย มูลค่าที่เสียไป และทัศนคติ ส่วนปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจสังคม คือ รายได้ อายุ บทบาทในครอบครัว อาชีพ การเป็นเจ้าของพาหนะ และจำนวนสมาชิกในครัวเรือน ซึ่งการศึกษานี้จะนำไปพิจารณาในการกำหนดกรอบแนวความคิด

2.4 ระบบการขนส่งในเมือง

ระบบการขนส่งภายในเมืองมีหลายระบบ แต่ละระบบจะมีโครงข่ายของตนเอง คือ ประกอบด้วยเส้นทาง สถานีต้นทางและปลายทาง บางระบบอาจบริการเพียงบางส่วนของเมืองหรือไม่ก็บริการทั่วทั้งเมืองในบางกรณีระบบการขนส่งอย่างหนึ่งอาจช่วยเสริมอีกระบบหนึ่งในขณะที่ในบางเมืองระบบทั้งสองอาจแข่งขันกันก็ได้ ในปัจจุบันตามเมืองใหญ่ๆ ทั่วไปมักจัดระบบการขนส่งให้สอดคล้องเกื้อกูลกัน ข้อแตกต่างระหว่างระบบการขนส่งอาจขึ้นอยู่กับความเป็นเจ้าของ หรือการจัดการบริการ หรือวิธีการขนส่งเองได้จำแนก ระบบการขนส่งตามยานพาหนะออกเป็น 2 ระบบใหญ่ๆ คือ (อ้างอิงใน ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, 2536)

1. การขนส่งแบบเดี่ยว ได้แก่ รถยนต์ส่วนตัว และพาหนะส่วนตัวอื่นๆ เช่น รถจักรยานยนต์ รถจักรยานยนต์ รถสามล้อ และรถแท็กซี่ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ระบบการขนส่งแบบกลุ่ม ได้แก่ รถเมล์ รถราง เรือข้ามฟากและรถไฟ เป็นต้น โดยในปัจจุบัน ยังมีระบบขนส่งมวลชนแบบราง อันเป็นระบบขนส่งที่มีประสิทธิภาพสูงมากประเภทหนึ่งที่มีบทบาทในการให้บริการประชาชนในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครอีกด้วย

การขนส่งภายในเมืองนั้นมีรูปแบบการขนส่งหลายประเภทและประสิทธิภาพ ข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันตามศักยภาพ โดยอธิบายประเภทของรูปแบบการขนส่งภายในเมืองพร้อมเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียดังนี้

ตารางที่ 2.1 แสดงรูปแบบการขนส่งของเมืองและข้อได้เปรียบเสียเปรียบของการขนส่งแบบต่างๆ

ชนิด	ข้อได้เปรียบ	ข้อเสียเปรียบ
ขนส่งส่วนบุคคล		
การเดินทางหรือวิ่ง	มีความสะดวกและคล่องตัวในการเดินทางระยะสั้น และได้รับประโยชน์จากการออกกำลังกาย อนุรักษ์พลังงาน ปราศจากมลพิษ	เคลื่อนที่ช้า ไม่เหมาะกับการเดินทางระยะไกล ไม่สามารถปกป้องผู้เดินทางจากสภาพอากาศ เสียงดัง หรือมลภาวะเป็นพิษ
จักรยาน	มีอิสระในการเดินทาง ใช้ความเร็วเท่ากับรถยนต์ สำหรับการเดินทางระยะไม่เกิน 8 กม. ค่าใช้จ่ายในการเป็นเจ้าของและบำรุงรักษาถูกกว่ายานพาหนะประเภทอื่นประหยัดพลังงานและทรัพยากร	ผู้ขับขี่ไม่ได้รับการปกป้องจากสภาพแวดล้อม บรรทุกได้เพียง 1-2 คน เสี่ยงต่ออุบัติเหตุ ซ้ำกว่าการเดินทางด้วยยานพาหนะอื่นๆ หากเดินทางมากกว่า 8 กม.
จักรยานยนต์	คล้ายรถจักรยาน แต่ใช้ความเร็วมากกว่า เมื่อต้องเดินทาง 8 กม. ใช้พลังงานสูงกว่าจักรยาน แต่ไม่ต้องออกแรงมาก	คล้ายจักรยานแต่มีการใช้พลังงานและสร้างมลพิษทางอากาศและเสียงรบกวน
รถยนต์ส่วนตัวหรือรถแท็กซี่	มีอิสระในการเดินทาง สะดวกบรรทุกคนได้จำนวนมาก	ต้องการใช้พื้นที่มากในการใช้งาน และที่จอดรถ สิ้นเปลืองพลังงานและทรัพยากร สร้างมลพิษ ค่ายานพาหนะและอะไหล่สูง

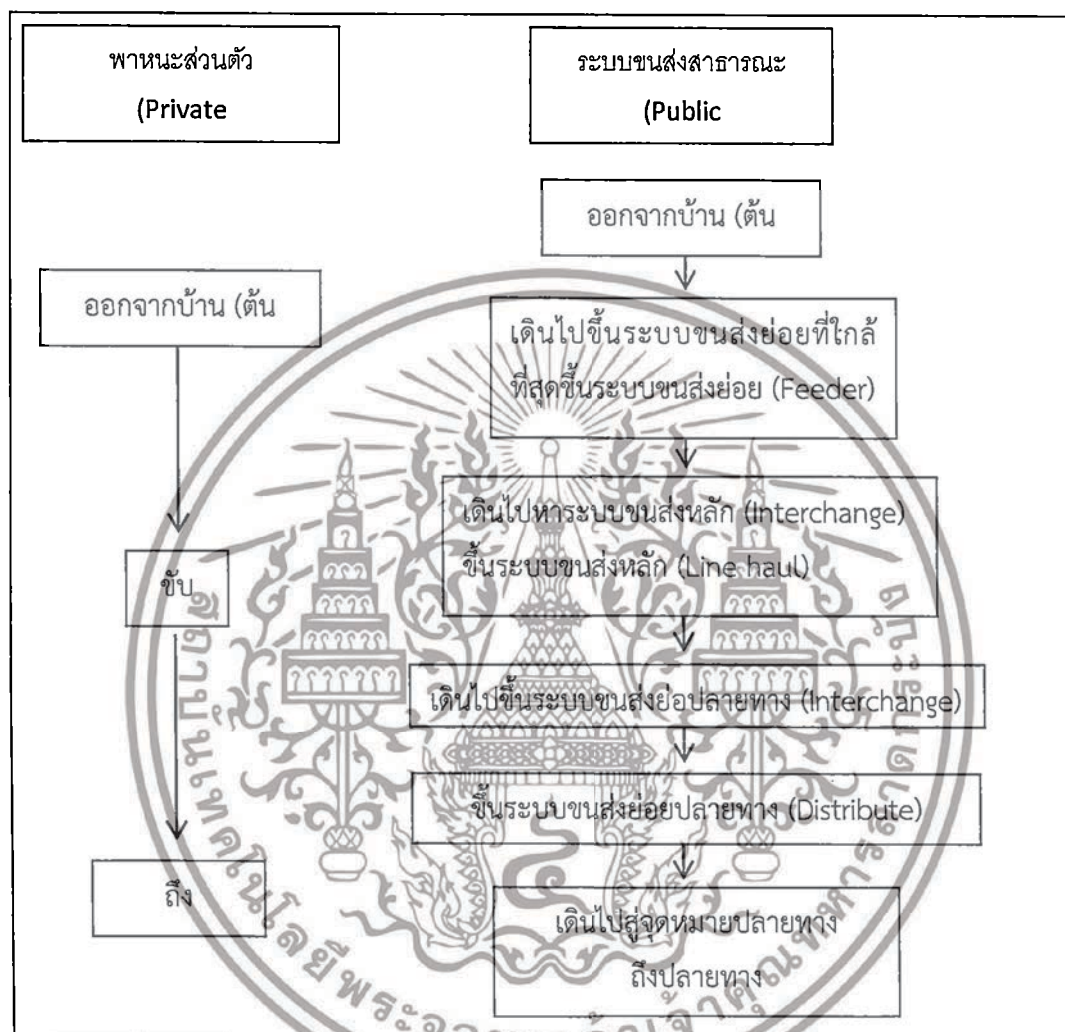
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ชนิด	ข้อได้เปรียบ	ข้อเสียเปรียบ
ระบบขนส่งมวลชน		
รถไฟ	ขนส่งผู้โดยสารได้จำนวนมากประหยัดเวลา และค่าใช้จ่ายมากกว่ารถยนต์ ใช้พลังงานและทรัพยากรน้อยกว่า ต้องการพื้นที่และสร้างมลพิษน้อยกว่ารถยนต์เช่นกัน	มีเส้นทางเฉพาะซึ่งไม่อาจใช้ร่วมกับยานพาหนะอื่นได้ การรับส่งไม่ถึง ณ จุดหมายทันที เสียค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษายานพาหนะและเส้นทางสูงมาก มีความคุ้มค่าเมื่อต้องขนส่งมวลชนขนาดใหญ่
รถราง	คล้ายรถไฟ แต่เสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่า	คล้ายรถไฟ
รถโดยสารประจำทาง	ขนส่งผู้โดยสารได้มาก สะดวกกว่าการใช้รถราง ใช้พลังงานและทรัพยากรมากกว่ารถยนต์ในขณะที่เสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่า	คล้ายรถไฟ มีความแออัดมากกว่า ห่อมลภาวะทางเสียงและฝุ่นควันได้มากกว่า
ระบบขนส่งสาธารณะ		
Carpool	ขนส่งบุคคลเป็นกลุ่มเล็กๆ ประหยัดค่าใช้จ่าย ประหยัดพลังงานและทรัพยากรมากกว่าการใช้รถยนต์ส่วนตัวเพียงคนเดียว ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ทางสังคมต่อผู้ร่วมทาง	มีความสะดวกในการใช้งาน ส่งเสริมให้เกิดการกระจายตัวของเมือง มีข้อจำกัดในการเคลื่อนที่
Dial-a-bus	ขนส่งขนาดเล็ก มีความปลอดภัยกว่ารถยนต์ เสียค่าใช้จ่ายไม่สูงเท่ากับการใช้รถยนต์และการใช้พาหนะประเภทราง รับ-ส่งถึงที่ประหยัดพลังงานและทรัพยากร เหมาะสมกับผู้โดยสารทุกสถานะ	อาจต้องใช้เวลาในการเดินทาง และร่วมทางกับคนอื่นๆ ซึ่งอาจแออัด เสียงดัง หรือมลภาวะเป็นพิษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การขนส่งในเมือง จะเกี่ยวข้องกับการเดินทางของคนและการขนส่งของสินค้าเป็นส่วนใหญ่ โดยอาศัยพาหนะส่วนตัว (Private Transportation) หรือ ระบบขนส่งสาธารณะ (Public Transportation)



ภาพที่ 2.1 แสดงกิจกรรมในการเดินทาง

Owen (อ้างอิงใน กฤษ เพิ่มทันจิตต์, 2536) กล่าวว่าเมืองยังต้องการการขนส่งสาธารณะที่ดีสำหรับสนองความต้องการของผู้ไม่มีรถยนต์ส่วนตัว เนื่องจากรายได้ อายุ สุขภาพ หรือเป็นเพราะทางเลือกเมื่อไม่มีบริการรถประจำทางหรือรถที่ไปไม่สะดวก ทั้งในด้านการงาน การศึกษา บริการสาธารณะสุข และนันทนาการ เนื่องจากไม่สามารถเข้าถึงชีวิตทุกด้านในเมืองได้ เมืองที่อยู่ในใจกลางซึ่งมีผู้อยู่หนาแน่น มักจะอยู่ห่างไกลจากแหล่งอุตสาหกรรมซึ่งต้องอยู่นอกเมือง และพาหนะในการเดินทางไม่เพียงพอกับความต้องการทำให้เป็นอุปสรรคในการหางาน และทำงานด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการสัญจรด้วยระบบขนส่งมวลชนว่าเป็นระบบบริการมวลชนที่รัฐจัดเตรียมไว้ เพื่อให้ให้บริการประชาชนในชุมชนเมือง โดยเน้นการเคลื่อนย้ายคนจำนวนมากในช่วงเวลาอันสั้น ซึ่งมีรูปแบบการให้บริการต่างๆ ตามแต่สภาพความพร้อมและความเหมาะสมกับพื้นที่อันได้แก่ ระบบรถไฟฟ้าใต้ดิน รถไฟฟ้าลอยฟ้า ระบบรถรางเป็นการให้บริการมวลชนเพื่อเคลื่อนย้ายแรงงานเข้าสู่พื้นที่แหล่งงานและธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.4.1 การจัดระบบขนส่ง

แบ่งออกเป็น 3 ระบบย่อย คือ

2.4.1.1 ระบบขนส่งย่อยต้นทาง (Feeder) เป็นสิ่งที่ค่อนข้างจะจัดการยาก เพราะการตั้งถิ่นฐานของประชาชนมักจะกระจุกกระจายออกไปเป็นพื้นที่กว้าง อย่างไรก็ตาม หากเลือกวิธีการ Park and ride หรือ Kiss and Ride ก็ไม่จำเป็นต้องจัดระบบขนส่งนี้ เพียงแต่จัดให้มีที่จอดรถอย่างพอเพียง บางกรณีจะพบรถเมล์เล็ก รถสองแถว หรือรถของหมู่บ้าน ทำหน้าที่ดังกล่าวโดยไม่มีจัดการจากรัฐ

2.4.1.2 ระบบขนส่งหลัก (Line Haul) ปัจจุบันระบบขนส่งมวลชนแบบรางทำหน้าที่นี้อยู่ส่วนหนึ่ง แต่เป็นส่วนน้อยมากเมื่อเทียบกับรถเมล์ การเพิ่มบทบาทรถไฟฟ้าในเมืองและรถไฟจะทำให้สัดส่วนการเข้าไปทำหน้าที่ระบบขนส่งหลักของผู้โดยสารไปกลับเพิ่มขึ้น

ลักษณะของระบบขนส่งหลัก (Line haul)

ระบบขนส่งหลักควรประกอบด้วยคุณลักษณะที่สำคัญ คือ

1. เร็วโดยเฉพาะอย่างยิ่งหากต้องการจะขนส่งผู้โดยสารจากระยะไกล
2. ตรงเวลา เพราะการเดินทาง ไป-กลับ จากที่ทำงานที่ค่าของเวลาสูง การผิดเวลา 10-15 นาทีจะหมายถึงการเข้าทำงานสาย ซึ่งส่งผลเสียหายมาก
3. มีความถี่สูง เพราะเวลาที่เสียไปกับการนั่งระบบขนส่งหลักเป็นเวลาเดินทางส่วนหนึ่งเท่านั้น หากระบบขนส่งหลักวิ่งไม่ถี่แล้วจะเกิดความเสียหาย
4. มีความสะดวกสบายและปลอดภัย เนื่องจากขั้นตอนการเดินทางนี้ จะเป็นช่วงที่ผู้โดยสารอยู่ในรถนานกว่าขั้นตอนอื่นดังนั้น ระบบขนส่งหลักควรมีระบบปรับอากาศ มีที่นั่ง ที่ความนุ่มนวลที่ทำให้เหนื่อยล้า

2.4.1.3 ระบบขนส่งย่อยปลายทาง (Distributor) เป็นระบบขนส่งสุดท้ายที่จะนำคนสู่จุดหมายปลายทางหากจุดมุ่งหมายเป็นพื้นในเมือง รถแท็กซี่จะมีบทบาทในการทำหน้าที่นี้ ปัจจุบันรถเมล์ซึ่งสามารถเข้าถึงจุดหมายปลายทางได้มากเป็นผู้ที่ทำหน้าที่นี้อยู่ทั้งหมด

2.4.2 ประสิทธิภาพของระบบมวลชน

Vuchic (1979) (อ้างใน ชินินทร์ เขียวสนั่น, 2547) ได้ศึกษาถึงระบบขนส่งมวลชนที่มีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาถึงความต้องการและการตอบสนองผู้โดยสาร ผู้ให้บริการ และชุมชนหรือสังคมดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.2.1 ด้านผู้โดยสาร คุณสมบัติของระบบที่จะตอบสนองความต้องการของผู้โดยสาร ประกอบด้วย

1. ความสามารถในการเดินทาง ได้แก่ เข้าถึงสถานีขนส่งได้อย่างสะดวกสบายรวมทั้งต้องพิจารณาตามสถานะของกลุ่มผู้ใช้บริการ ได้แก่ เด็ก คนชรา คนพิการ และผู้ไม่มีรถยนต์ส่วนตัว

2. ความตรงต่อเวลา ระบบต้องมีความตรงต่อเวลา มีตารางเวลาการบริการกำหนดไว้แน่นอน ความถี่ในการให้บริการ ความเที่ยงตรงของการบริการ

3. เวลาในการเดินทาง เวลาในการเดินทางถึงจุดปลายทางอย่างสมบูรณ์ ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่

(1) เวลาในการเข้าถึง

(2) เวลารอคอย

(3) เวลาเปลี่ยนถ่ายพาหนะ

(4) เวลาออกเดินทาง

ระบบขนส่งต้องมีความรวดเร็ว และต้องร่นระยะเวลาในการเปลี่ยนถ่าย รูปแบบการเดินทาง เช่นจากรถโดยสารประจำทางไปยังรถไฟฟ้า

4. ความสะดวกสบายของยานพาหนะ ซึ่งหมายถึงการมีที่นั่ง เครื่องปรับอากาศ สะอาด มีอุณหภูมิที่เหมาะสม มีการบำรุงรักษาที่ดีทั้งของสภาพรถ สถานีผู้โดยสาร และมีสภาพที่ไม่แออัดตลอดจนใกล้ที่จอดรถ

5. ความปลอดภัยในการป้องกันอุบัติเหตุ และป้องกันอาชญากรรม

6. ค่าใช้จ่ายเป็นปัจจัยที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่งสำหรับผู้เดินทางความสัมพันธ์ระหว่างราคาค่าโดยสารกับความต้องการการขนส่งเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างมากที่สุดซึ่งต้องพิจารณาร่วมกับค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าที่พักอาศัย ค่าใช้จ่ายสำหรับกาเข้าถึงโดยรถยนต์

7. ครอบคลุมพื้นที่ที่ต้องเดินทางไป

2.4.2.2 ด้านผู้ให้บริการ มีความต้องการคุณลักษณะของการให้บริการที่จะทำให้มีผู้ใช้บริการในจำนวนที่มากเพียงพอต่อการดำเนินกิจการอย่างมีประสิทธิภาพและมีผลกำไร ประกอบด้วย

1. ครอบคลุมพื้นที่ที่ให้บริการ โดยควรมีระยะทางเดินถึงภายในเวลา 5-10 นาที จากสถานีขนส่งถึงจุดหมายปลายทาง

2. ความถี่แสดงออกมาในรูปของจำนวนยานพาหนะที่ออกจากสถานีต่อหน่วยเวลา (ชั่วโมง)

3. ความเร็ว ผู้ให้บริการจะคำนึงถึงความเร็วบนเส้นทาง ซึ่งมีผลต่อค่าแรงพลังงาน การบำรุงรักษา เพื่อเป็นการดึงดูดผู้โดยสาร

4. ด้านการเงิน เป็นสิ่งสำคัญในปัจจัยของผู้ให้บริการ โดยแบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ เงินลงทุน ค่าใช้จ่ายปฏิบัติการ และรายได้ โดยต้องอยู่ระดับต่ำที่สุดเท่าที่จะทำได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ความปลอดภัย ผู้ให้บริการต้องคำนึงถึงความปลอดภัย หากเกิดอุบัติเหตุต้องรับผิดชอบ ค่ารักษาพยาบาล รวมทั้งควรมีรูปแบบปฏิบัติการที่ทำให้การเดินทางปลอดภัย เช่น การแยกเส้นทาง เครื่องนำทาง และระบบสัญญาณที่ปลอดภัย

6. ผลกระทบข้างเคียง ระบบขนส่งย่อมมีผลกระทบต่อผู้ไม่ใช้ระบบขนส่งและสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ให้บริการควรรับผิดชอบ ผลกระทบทางการภาพ เช่น มลภาวะด้านสุนทรียภาพ เสียง และอากาศ

7. การดึงดูดผู้โดยสาร จำนวนผู้โดยสารในเส้นทางเดินทางเป็นตัวบ่งชี้ถึงความสำเร็จและบทบาทการขนส่งต่อเมือง การดึงดูดผู้โดยสารเกิดจากระดับการให้บริการแต่มีปัจจัยอื่นเพิ่มเติมเข้ามาประกอบด้วย เช่น ความง่ายของระบบ การเชื่อถือของการบริการ ความถี่ และความเที่ยงตรง

2.4.2.3 ด้านชุมชนและสังคม ผลที่ได้จากการบริหารที่มีเป็นที่ต้องการของสังคม ประกอบด้วย

1. เพิ่มความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่ โดยหลักการแล้วการคมนาคมขนส่งต้องสามารถให้บริการในการติดต่อระหว่างชุมชนต่างๆ ได้มากที่สุด

2. ลดมลภาวะต่างๆ จากการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ตัวระบบขนส่งเองต้องไม่ก่อให้เกิดมลภาวะทางเสียงและอากาศเกินกว่ามาตรฐานที่กำหนด

3. กระตุ้นให้เกิดการจัดรูปแบบที่ดินที่ถูกต้อง โดยในการจัดระบบคมนาคมขนส่งต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการจัดรูปแบบที่อยู่อาศัย และกิจกรรมทางสังคมให้ถูกต้องสอดคล้องกัน

4. ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ในการก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการคมนาคมขนส่งจะต้องลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น อากาศ สิ่งมีชีวิต และธรรมชาติให้น้อยมากที่สุด

2.4.3 พื้นที่ในรัศมีการให้บริการจากระบบขนส่งมวลชนระบบรางภายในกรุงเทพมหานคร

จากการศึกษาพื้นที่ที่ได้รับการบริการจากระบบขนส่งมวลชนในประเภทระบบรางในปัจจุบันซึ่งประกอบด้วย 1. รถไฟฟ้ามหานคร 2. รถไฟฟ้าBTS 3. ระบบขนส่งมวลชนของการรถไฟแห่งประเทศไทย พบว่า พื้นที่ที่ได้รับการบริการโครงการระบบขนส่งมวลชนแบบรางที่มีพื้นที่ทั้งหมด 199.318 ตารางกิโลเมตรหรือคิดเป็นร้อยละ 12.70 ของพื้นที่กรุงเทพมหานครโดยคิดรัศมีการให้บริการห่างจากจุดที่มีระบบขนส่งสาธารณะผ่าน 2 กิโลเมตร เพราะเป็นระยะที่มีผลกระทบมากจากการเข้าไปใช้บริการ โดยสามารถแบ่งกลุ่มพื้นที่ที่ได้รับการบริการจากโครงการระบบขนส่งมวลชนตามรายละเอียดได้ทั้งหมด 5 ระดับ กล่าวคือ

2.4.3.1 พื้นที่ที่ได้รับการบริการสูงสุดเต็มพื้นที่เขต ที่อยู่ในเขตชั้นได้แก่ เขตสัมพันธวงศ์ ปทุมวัน ราชเทวี บางรัก พญาไท

2.4.3.2 พื้นที่ที่ได้รับการบริการในระดับมาก หรือประมาณร้อยละ 71-99 ของพื้นที่เขต แบ่งเป็นพื้นที่ในเขตชั้นในได้แก่ เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย บางซื่อ ดินแดง วัฒนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.3.3 พื้นที่ที่ได้รับบริการในระดับกลาง หรือประมาณร้อยละ 30-70 ของพื้นที่เขต แบ่งเป็น พื้นที่เขตชั้นใน ได้แก่ ดุสิต สาทร คลองสาน ธนบุรี จตุจักร ห้วยขวาง คลองเตย พื้นที่ในเขต ชั้นกลาง ได้แก่ เขตหลักสี่

2.4.3.4 พื้นที่ที่ได้รับบริการในระดับต่ำ คือต่ำกว่าร้อยละ 29 ของพื้นที่เขต แบ่งเป็นพื้นที่ ในเขตชั้นใน ได้แก่ เขตพระนคร บางพลัด บางกอกน้อย บางใหญ่ พื้นที่ในเขตชั้นกลาง ได้แก่ เขตดอน เมือง บางกะปิ พระโขนง ประเวศ สวนหลวง สะพานสูง ตลิ่งชัน ภาษีเจริญ หนองแขม พื้นที่ในเขต ชั้นนอก ได้แก่ เขตลาดกระบัง บางขุนเทียน บางบอน

2.4.3.5 พื้นที่ที่ไม่ได้รับบริการจากระบบขนส่งมวลชน แบ่งเป็น พื้นที่ในเขตชั้นใน ได้แก่ เขตยานนาวา บางคอแหลม พื้นที่ในเขตชั้นกลาง ได้แก่ เขตบางเขน สายไหม ลาดพร้าว บางนา บึง กลุ่ม วังทองหลาง คันนายาว ทวีวัฒนา บางแค ราษฎร์บูรณะ ทุ่งครุ จอมทอง พื้นที่ในเขตชั้นนอก ได้แก่ เขตมีนบุรี คลองสามวา หนองจอก

จากการศึกษาของสำนักนโยบายและแผนการขนส่งและการจราจรพบว่า รัศมีการให้บริการ จากสถานี 0-2 กิโลเมตร เป็นระยะที่มีผลกระทบต่อผู้ใช้บริการมาก เพราะผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึง สถานีที่ให้บริการได้ง่าย รัศมีการให้บริการจากสถานี 2-5 กิโลเมตร เป็นระยะที่มีผลกระทบต่อ ผู้ใช้บริการปานกลางเพราะผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงสถานีที่ให้บริการได้ยากกว่า

2.5 การจัดการระบบคมนาคมขนส่งและมาตรการลดปริมาณการจราจร

2.5.1 ระบบการจัดการคมนาคมขนส่ง (Transportation Management Systems – TSM)

ระบบนี้เป็นการปรับปรุงในระดับการปฏิบัติและเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ให้โครงสร้าง พื้นฐานที่มีอยู่ในปัจจุบันสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังตัวอย่างระบบรถไฟ ขนส่งมวลชนสาธารณะใต้ดินของนครนิวยอร์ก คิดอัตราค่าโดยสารราคาเดียว ตลอดเวลาทั้งกลางวัน และกลางคืน และสำหรับการเดินทางตลอดสายระบบขนส่งมวลชนสาธารณะของมหานครวอชิงตัน ใช้ระบบบัตรค่าโดยสารคอมพิวเตอร์ ซึ่งปรับอัตราค่าโดยสารทั้งเวลาและระยะทางอัตราค่าบริการนี้ จะถูกปรับตามสภาพความต้องการที่เปลี่ยนแปลงเช่น อัตราค่าโดยสารลดลงเมื่อเดินทางนอกช่วงเวลา เร่งด่วน เป็นต้น ส่วนตัวอย่างอื่นๆ ของเทคนิค TSM ได้แก่ ในช่วงเวลาเร่งด่วนตอนเช้าและเย็นมีการ เปิดช่องทางเดินรถพิเศษสำหรับยานพาหนะที่มีผู้โดยสารมากกว่า 1 คนแนวคิดนี้เป็นการชักชวนให้มีการ ใช้รถร่วมกัน ก็เป็นการลดความแออัดในช่วงที่มีการจราจรหนาแน่นสูง รายละเอียดของเทคนิค TSM มีดังนี้

2.5.1.1 ปรับปรุงการไหลของยานพาหนะ

- ปรับปรุงไฟสัญญาณจราจรที่สี่แยก
- ตั้งมาตรวัดที่ทางลาดเข้า – ออกจากด่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- จัดการเดินรถทางเดียว
- ห้ามจอดรถบนผิจราจรในถนน
- จัดช่องทางจราจรใหม่
- จัดให้มีการขนถ่ายสินค้านอกถนน
- ย้ายที่จอดรถรับส่งผู้โดยสารของระบบขนส่งมวลชนให้สะดวกแก่ผู้ใช้ยิ่งขึ้นแต่ไม่กีดขวาง

การไหลเวียนของยานพาหนะ

2.5.1.2 การให้สิทธิพิเศษสำหรับพาหนะที่มีผู้โดยสารจำนวนมาก (High Occupancy Vehicles – HOV)

- จัดช่องทางเดินรถและทางลาดเข้า – ออก (access ramp) พิเศษบนทางด่วนสำหรับรถโดยสารประจำทางและรถยนต์ที่ใช้ร่วมกัน (carpool)
- จัดช่องทางเดินรถสำหรับรถโดยสารประจำทางและรถยนต์ที่ใช้ร่วมกันบนถนนในเมืองและถนนสายประธานของชุมชนเมือง
- จัดสัญญาณไฟจราจรให้ความสะดวกสำหรับรถโดยสารประจำทางเป็นพิเศษ
- นโยบายเก็บค่าผ่านทาง (toll) เช่น ราคาต่ำสำหรับ HOV

2.5.1.3 ลดการเดินทางในช่วงจราจรหนาแน่น (Peak Period)

- สลัดเวลาชั่วโมงทำงาน
- จัดเก็บค่าผ่านทางในช่วงจราจรติดขัด (congestion pricing)
- ห้ามรถบรรทุกในช่วงจราจรหนาแน่น

2.5.1.4 การจัดการที่จอดรถ

- ออกข้อกำหนดเกี่ยวกับการจอดรถ (parking regulations)
- จัดสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับการ “จอดแล้วจร” (park-and-ride facilities)

2.5.1.5 ส่งเสริมการใช้รถยนต์ที่มีผู้โดยสารหลายคน (High Occupancy Auto) และการไม่ใช้รถยนต์ (Non auto)

- การใช้รถยนต์ร่วมกัน (ride sharing)
- ยานพาหนะที่ใช้พลังงานมนุษย์ (human-powered) เช่น รถจักรยาน 2 ล้อและ 3 ล้อ
- กำหนดเขตจำกัดสำหรับรถยนต์ (auto-restricted zones)

2.5.1.6 การปรับปรุงบริการขนส่งมวลชนร่วม (Paratransit)

- ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนมาใช้บริการขนส่งมวลชน
- กำหนดมาตรการควบคุมความปลอดภัย
- ที่พักรอหรือป้ายรถโดยสารขนส่งมวลชนมีหลังคาคลุม
- สร้างสถานีรถโดยสารขนส่งมวลชน
- ดำเนินนโยบายเก็บค่าโดยสาร และเทคนิควิธีการเก็บค่าโดยสาร
- ขยายเส้นทางเดินรถขนส่งมวลชน และบริการขนส่งมวลชนร่วม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ประสานการบริการคมนาคมขนส่ง
- 2.5.1.7 มาตรการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการขนส่งมวลชน
- ประเมินผลเส้นทางเดินรถ
- เทคนิคและวิธีการสื่อสารและตรวจสอบยานพาหนะ
- นโยบายบำรุงรักษา
- ประเมินผลการทำงานของระบบ

2.5.2 มาตรการควบคุมปริมาณการเดินทางโดยรถยนต์ทางโดยรถยนต์ส่วนบุคคล

ปัจจุบันการแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดในกรุงเทพมหานคร ที่เน้นในทางก่อสร้างถนน สะพานลอย ทางด่วน ซึ่งเป็นการเพิ่มปริมาณทางด้านอุปทานนั้น ไม่สามารถรองรับความต้องการในการเดินทางของประชาชนที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เนื่องจากการดำเนินโครงการต่างๆ เหล่านั้น ต้องใช้เงินลงทุนสูงและใช้เวลาในการดำเนินงานกว่าจะสร้างเสร็จ และยังจะเป็นการสนับสนุนให้มีความสะดวกในการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลเพิ่มมากขึ้น อันเป็นสาเหตุสำคัญของการจราจรติดขัด

แนวทางในการแก้ปัญหาการจราจรที่เหมาะสมจึงเป็นการดำเนินการตามหลักการการบริหารจัดการส่วนความต้องการในการเดินทาง คือต้องพยายามควบคุมความต้องการในการเดินทางในส่วนของการใช้รถยนต์ส่วนตัว ให้มีการเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงจนในที่สุดจะมีสัดส่วนการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะมากกว่าการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลการที่จะควบคุมความต้องการในการเดินทางโดยใช้รถยนต์ส่วนตัวได้นั้น หน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้องจะต้องเร่งพัฒนาการขนส่งสาธารณะในรูปแบบต่างๆ ให้มีบริการที่ดีขึ้น โดยประชาชนจะมีความสะดวกสบายในการเดินทางจากจุดเริ่มต้นไปสู่จุดหมายปลายทาง เวลาที่ใช้ในการเดินทางรวดเร็วขึ้นและมีระยะเวลาที่แน่นอน การเดินทางเชื่อมต่อรูปแบบต่างๆ สะดวก ปลอดภัย ตลอดจนมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่เหมาะสม ไม่สูงจนเกินไป

2.5.3 มาตรการจำกัดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล

หลังจากได้มีการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นและสามารถเป็นทางเลือกในการเดินทางของประชาชนได้ มาตรการต่อเนื่องในลำดับต่อมาที่จะนำมาบังคับใช้เพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัด คือ มาตรการควบคุมหรือจำกัดปริมาณการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ซึ่งสามารถดำเนินการหลายวิธีได้แก่

2.5.3.1 มาตรการเก็บค่าธรรมเนียมผ่านเข้าพื้นที่ โดยเฉพาะพื้นที่ซึ่งที่ซึ่งเป็นย่านธุรกิจชั้นใน

2.5.3.2 มาตรการห้ามการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลบางเวลา หรือบางพื้นที่เช่น ตามเลขทะเบียนเลขคู่-เลขคี่ การอนุญาตให้เฉพาะรถยนต์ที่มีผู้โดยสารตั้งแต่ 2 คน ขึ้นไปวิ่งในถนนบางสาย

2.5.3.3 เพิ่มจำนวนถนนที่ห้ามจอดบนพื้นที่ติดจราจรให้มากขึ้น แม้ในถนนบางสายจะอนุญาตให้จอดได้ แต่จะต้องเสียค่าธรรมเนียมการจอดในอัตราที่สูงขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.3.4 การแก้ไขปัญหาคิวรถในอาคาร จากเดิมที่กำหนดที่จอดรถที่สุดที่ต้องจัดให้มีในอาคาร ทำให้เจ้าของโครงการแข่งขันกันในการอำนวยความสะดวกเรื่องจอดรถ โดยจัดจำนวนที่จอดรถไว้ให้ลูกค้าจำนวนมาก ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้มีการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลมากขึ้น ให้แก้ไขเป็นจำนวนที่จอดรถมากที่สุดเท่าที่จำเป็นจะต้องมีในอาคาร

2.5.3.5 ควบคุมอัตราค่าธรรมเนียมจอดรถในอาคารภาคเอกชน โดยจะมีการกำหนดอัตราสูงสุดเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการค้ำกำไรเกินควร และกำหนดอัตราต่ำสุดที่จะเก็บ ริงก์ก็เป็นอัตราที่สูงพอสมควรเพื่อให้ประชาชนลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลลงในการเดินทางเพื่อติดต่อบริการ

จากการศึกษาของ สจร. ในเบื้องต้นสำหรับมาตรการจำกัดรถเข้า-ออก พื้นที่ที่มีปัญหาการจราจรติดขัดในบางช่วงเวลาโดยกำหนดตามเลขทะเบียนรถยนต์พบว่า กรณีที่ห้ามรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน และรถบิโคัทที่มีตัวเลขสุดท้ายของป้ายทะเบียนตรงกับเลขท้ายของวันที่วิ่งในพื้นที่ 45 ตารางกิโลเมตร ในช่วงเวลาเร่งด่วนตอนเช้าระหว่าง 06.00-09.00 น. จะช่วยลดปริมาณการจราจรร้อยละ 6.7 ความเร็วในการเดินทางของรถยนต์ในพื้นที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 17.4 และช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ซึ่งประกอบด้วยเวลาที่ใช้ในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายในการใช้รถยนต์ประมาณ 5,491 ล้านบาทต่อปี

2.5.4 การศึกษาด้าน Demand Side Management (DSM)

การจัดการด้านอุปสงค์โดยการเก็บค่าผ่านทาง

การแก้ไขปัญหาด้านการจราจรติดขัดนั้น สามารถแก้ไขทั้งทางด้านอุปทานและอุปสงค์แต่ที่ผ่านมามาตรการแก้ไขปัญหาด้านการจราจรได้เน้นการเพิ่มอุปทานเป็นส่วนใหญ่ ไม่ว่าจะเป็นการใช้ระบบขนส่งมวลชนเพิ่มขึ้น เช่น รถโดยสารประจำทาง หรือการเพิ่มช่องทางพิเศษให้รถประจำทาง โดยเฉพาะเวลาเร่งด่วน นอกจากนี้ยังมีการเพิ่มพื้นที่ผิวจราจร

การแก้ปัญหาด้านอุปสงค์คือ Demand Side Management (DSM) เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ช่วยแก้ปัญหาด้านการจราจรได้ ในประเทศไทยได้มีการนำเอาวิธีการจัดการด้านอุปสงค์มาใช้บ้างแล้ว เช่น การจำกัดเวลาการเดินทางของรถบรรทุกหรือรถกำหนดเวลาการเปิด-ปิดให้บริการของธนาคาร เป็นต้น แต่ยังไม่เคยนำการจัดการด้านอุปสงค์ โดยการเก็บค่าผ่านทางมาใช้

ประโยชน์ของการเก็บค่าผ่านทาง คือ การเก็บค่าผ่านทางจะทำให้ผู้ที่ได้รับประโยชน์สูงเลือกเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลผ่านเข้าพื้นที่ และทำให้ผู้ที่ได้รับประโยชน์ต่ำจากการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนบุคคลเลือกเดินทางโดยรูปแบบอื่นแทน เช่น ระบบขนส่งมวลชน หรือหลีกเลี่ยงการใช้รถในช่วงเวลาเร่งด่วนหรือเลือกที่จะไม่เดินทางเลยหากไม่มีความจำเป็นจริงๆ นอกจากนี้ยังทำให้รัฐบาลมีรายได้จากการเก็บค่าผ่านทาง แล้วนำไปใช้ในการสร้างระบบการขนส่งมวลชนให้มีประสิทธิภาพและครอบคลุมพื้นที่มากขึ้น

ดังนั้น อาจสรุปได้ว่า การจัดการด้านอุปสงค์ด้วยการเก็บค่าผ่านทางที่ใช้ถนนเป็นวิธีที่ช่วยให้เกินประโยชน์สูงสุดจากการใช้ถนนนอกจากนี้ยังเป็นการโดนทรัพยากรจากผู้โดยสารบางส่วนมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ช่วงในการลงทุนบริหารจัดการระบบขนส่งมวลชนให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ประชาชนส่วนใหญ่สามารถเดินทางได้โดยมีค่าใช้จ่ายต่ำกว่าที่ต้องใช้รถยนต์ส่วนบุคคลประโยชน์อื่นๆ ตามมาจากการจัดการด้านอุปสงค์ประกอบด้วย การประหยัดเวลาในการเดินทาง ลดปัญหาความเครียด ลดปัญหามลพิษทางอากาศ ลดอุบัติเหตุจากการขับขี่ทางรถยนต์ ลดการนำเข้าเชื้อเพลิงและพลังงาน หรือลดค่าใช้จ่ายของประชาชนในการที่ต้องมีรถยนต์ส่วนบุคคล เป็นต้น ดังนั้น สำหรับกรุงเทพมหานครที่ต้องเผชิญหน้ากับปัญหาจราจรด้วยมาตรการด้านอุปสงค์ เช่น วิธีเก็บค่าผ่านทางการใช้ถนน

2.5.5 โครงการระบบขนส่งมวลชนประเภทราง

จากรายงานการศึกษาโครงการวางและจัดทำผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุง ครั้งที่ 2) ระบบคมนาคมขนส่งของกรุงเทพมหานคร เป็นระบบที่ใช้ทางบกเป็นหลัก การเจริญเติบโตของเมืองได้อย่างรวดเร็วและออกไปทุกทิศทาง ชุมชนขยายไปตามเส้นทางถนน เป็นเหตุให้ระบบคมนาคมขนส่งของกรุงเทพมหานครใช้ถนนเป็นสายหลักเพราะมีการเข้าถึงชุมชนได้สะดวกกว่าระบบอื่น จำเป็นต้องพึ่งพายานพาหนะส่วนบุคคลมาก โดยมีอัตราส่วนการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลถึงร้อยละ 53 ในขณะที่สัดส่วนการใช้รถขนส่งมวลชนมีเพียงร้อยละ 47

นอกจากนี้ ระบบขนส่งมวลชนแบบรางได้มีบทบาทมากขึ้นในปัจจุบัน เห็นได้จากพื้นที่ภายในเขตวงแหวนรัชดาภิเษกมีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพ (BTS) เข้ามาเป็นทางเลือกให้แก่ผู้สัญจรเข้าออกภายในวงแหวนนี้ และยังมีโครงการรถไฟฟ้ามหานครเฉลิมรัชมงคล แต่อย่างไรก็ตาม การให้บริการขนส่งมวลชนแบบรางนี้ยังไม่ครอบคลุมพื้นที่ที่มีการจราจรแออัดและยังไปไม่ถึงพื้นที่พักอาศัยในเขตชั้นนอกที่เป็นต้นทางของการเดินทางจำนวนมาก

2.5.5.1 การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (MRTA) การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยได้เปิดให้บริการระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนใต้ดินสายเฉลิมรัชมงคล เส้นทางจากหัวลำโพง ถึง บางซื่อ ระยะทางประมาณ 20 กิโลเมตร เปิดให้บริการรับส่งผู้โดยสารในระยะแรกจากสถานีบางซื่อถึงสถานีหัวขวาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เส้นทางรถไฟใต้ดิน จากหัวลำโพง-ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์-บางซื่อ มี 18 สถานี ดังนี้

- | | |
|----------------|---------------------------------|
| 1. หัวลำโพง | 2. สามย่าน |
| 3. สีลม | 4. ลุมพินี |
| 5. คลองเตย | 6. ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ |
| 7. สุขุมวิท | 8. เพชรบุรี |
| 9. พระรามเก้า | 10. ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย |
| 11. ห้วยขวาง | 12. สุทธิสาร |
| 13. รัชดาภิเษก | 14. ลาดพร้าว |
| 15. พหลโยธิน | 16. สวนจตุจักร |
| 17. กำแพงเพชร | 18. บางซื่อ |

สำหรับอัตราค่าโดยสารของรถไฟฟ้าสายเฉลิมรัชมงคลได้กำหนดไว้ระหว่าง 14-36 บาท ระยะที่สองระหว่างสถานีห้วยขวางถึงหัวลำโพง และคาดว่าจะมีการเปิดให้บริการในเส้นทางส่วนต่อขยายจากหัวลำโพงถึงบางหว้าได้ในปี พ.ศ. 2551 และส่วนต่อขยายบางหว้าถึงบางแคในปี พ.ศ. 2553

2.5.5.2 การรถไฟแห่งประเทศไทย (SRT)

1. โครงการทางยกระดับบางซื่อ – รัชสิต สำหรับรถไฟชุมชนและระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนทางรถไฟ ปรับลดขนาดลงจากโครงการโฮปเวลล์
2. โครงการพัฒนารถไฟฟ้าสายแม่กลอง เป็นโครงการที่จะพัฒนาเส้นทางการเดินทางรถไฟให้สามารถเชื่อมต่อการเดินทางจากภาคใต้เพื่อลดระยะเวลาการเดินทาง
3. โครงการศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งพื้นที่ย่านพหลโยธินและย่านโรงงานมักกะสัน
4. โครงการก่อสร้างทางรถไฟทางคู่ สายใต้ ช่วงตลิ่งชัน – นครปฐม
5. โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายคู่ สายตะวันออก ช่วงหัวหมาก – ฉะเชิงเทรา ระยะทาง 45 กิโลเมตร
6. โครงการทางรถไฟเชื่อมสุวรรณภูมิ

2.5.5.3 ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ (BTS)

กรุงเทพมหานครได้มีโครงการขยายเส้นทางรถไฟยกระดับซึ่งได้ดำเนินโครงการโดยระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ประกอบด้วย

1. โครงการต่อขยายช่วงหมอชิต – รัชโยธิน และช่วงสะพานตากสิน – ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน ให้เสร็จสิ้นภายในปี พ.ศ. 2549

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. โครงการต่อขยายช่วงอ่อนนุช – สำโรง ให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2554
4. โครงการต่อขยายช่วงรัชโยธินถึงดอนเมือง และช่วงสะพานตากสิน – ศูนย์คมนาคม กรุงเทพมหานครด้านใต้ ให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2559

ตารางที่ 2.2 การคาดการณ์ปริมาณผู้โดยสารรายวันที่ใช้ระบบขนส่งต่างๆ ปี พ.ศ. 2549 2554 2559 และ 2564

Public Transport Mode	2549	2554	2559	2564
SRT Standard Commuter	247,000	278,000	313,000	315,000
SRT Express Commuter	142,000	214,000	247,000	429,000
SRT – MRT	378,000	426,000	494,000	601,000
BTS Green Line	378,000	481,000	688,000	879,000
MRTA Blue Line	187,000	513,000	720,000	932,000
MRTA Orang Line	-	322,000	712,000	905,000
MRTA Purple Line	-	-	92,000	112,000
Feeder Line	222,000	506,000	859,000	1,485,000
Non-Air Bus	4,459,000	3,389,000	2,512,000	1,919,000
Air-Con bus	1,211,000	1,015,000	896,000	934,000
Microbus	322,000	304,000	253,000	241,000
Express Ferry	160,000	142,000	150,000	156,000
Total	7,705,000	7,590,000	7,963,000	8,908,000

ที่มา:โครงการระบบการขนส่งทางรถไฟยกระดับในกรุงเทพมหานคร กรรณโฑแห่งประเทศไทย2544

2.6 แผนหลักการพัฒนาระบบการจราจรขนส่งมวลชนในประเทศไทย

2.6.1 แผนหลักการพัฒนาระบบการจราจรและขนส่ง ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2545-2549)

การจราจรและการคมนาคมขนส่งถือว่าเป็นระบบสาธารณูปการขั้นพื้นฐานที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคม และเป็นดัชนีที่แสดงถึงระดับคุณภาพชีวิตของประเทศ ณ เวลานั้นๆ ด้วยการพัฒนาระบบจราจรและขนส่งของประเทศในปัจจุบัน หรือในช่วงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 นั้นประเทศไทยต้องประสบภาวะวิกฤติทางเศรษฐกิจทำให้การขยายตัวทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ดังนั้นในช่วงแผน ฯ 9 จึงคาดว่ารัฐบาลจะมุ่งเน้นในเรื่องการพัฒนาเพื่อให้ตอบสนองความต้องการในระดับที่พอเพียง และให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสำคัญกับความยั่งยืนของการพัฒนาเป็นหลัก โดยไม่มุ่งเน้นในเรื่องการเติบโตของเศรษฐกิจ ดังเช่นอดีตดั่งนั้น นโยบายเพื่อการพัฒนาประเทศโดยรวมดังกล่าว

2.6.2 การทบทวนแผนแม่บทและการวิจัยที่เกี่ยวข้องและขนส่งของประเทศไทย

ในการศึกษาวิเคราะห์กรอบนโยบายด้านการจราจรและขนส่งนั้น ได้มีการทบทวนแผนแม่บทและการศึกษาที่เกี่ยวข้อง เช่น แผนหลักการขนส่ง พ.ศ. 2542-2549 แผนหลักการพัฒนาระบบการจราจรและขนส่งฯ ฉบับที่ พ.ศ. 2540-2544 วิสัยทัศน์และทิศทางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 นโยบายของรัฐบาลปัจจุบัน และรายงานการศึกษาโครงการการศึกษาจัดทำนโยบายและแผนหลักด้านการจราจร ซึ่งได้ประมวลปัญหาที่เกี่ยวกับการจราจรและขนส่ง และสภาพการณ์หรือเงื่อนไขที่อาจมีผลกระทบต่อการพัฒนาระบบการจราจรและขนส่งในอนาคต เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายดังนี้

2.6.2.1 ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการจราจรและขนส่ง

1. ความไม่สมดุลกันระหว่างอัตราการใช้ถนน กับอัตราเพิ่มของความต้องการในการใช้พื้นที่ถนนเพื่อการจราจรและขนส่ง
2. การขยายตัวของการขนส่งโดยรถยนต์ส่วนบุคคลที่มากกว่าการขยายตัวของการขนส่งมวลชนสาธารณะ
3. การขาดการวางแผนการจราจรและการขนส่งที่สอดคล้องกับการวางแผนเมือง ทำให้โครงข่ายถนนไม่มีประสิทธิภาพ
4. การขาดการมีส่วนร่วมจากภาคเอกชน ทำให้การพัฒนาระบบการจราจรและขนส่งยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร
5. การขาดประสิทธิภาพในการบริการของหน่วยงานของรัฐในด้านการแก้ไขปัญหาการจราจรและขนส่ง
6. การขาดแคลนเงินทุนและงบประมาณ
7. มาตรฐานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมต่ำ

2.6.2.2 สาเหตุของปัญหาการจราจรและขนส่งที่เกิดจากขาดประสิทธิภาพของโครงสร้างพื้นฐาน แบ่งได้ 6 ด้าน ดังนี้

1. ด้านโครงข่ายถนนและระบบเชื่อมต่อ
2. ด้านระบบขนส่งสาธารณะ
3. ด้านระบบการขนส่งสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
4. ด้านความต้องการในการใช้รถใช้ถนน
5. ด้านการควบคุมจราจร และการบำรุงรักษาถนน
6. ด้านการใช้ที่ดิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.3 แนวคิดกรอบนโยบายของแผนหลักการพัฒนาระบบการจราจรและขนส่งฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545-2549)

วัตถุประสงค์ โดยสรุปแนวความคิดกรอบนโยบายของแผนหลักการพัฒนาระบบการจราจรและขนส่ง ฉบับที่ 2 ควรจะให้ความสำคัญกับวัตถุประสงค์ 5 ประการดังนี้

1. ลงทุนอย่างมีเหตุผลและพอประมาณ
2. เพิ่มประสิทธิภาพของโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่ให้เกิดการใช้ประโยชน์สูงสุด
3. สนับสนุนการเพิ่มการมีส่วนร่วมของประชาชน
4. เพิ่มคุณภาพของชีวิตของประชาชน
5. พัฒนาระบบการจราจรและขนส่งเพื่อให้เป็นเครื่องมือในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

นโยบาย การกำหนดนโยบายมีจุดมุ่งหมายเพื่อเสนอวิธีการหรือแนวทางเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้โดยกำหนดไว้ 9 ด้านดังนี้

2.6.3.1 ด้านเอกภาพขององค์กร สนับสนุนให้มีการกำหนดบทบาทขององค์กรให้ชัดเจน โดยควรแยกบทบาทหน้าที่ด้านการกำหนดนโยบายด้านการให้บริการ และด้านการกำกับดูแลออกจากกัน

2.6.3.2 ด้านความสอดคล้องของแนวทางการพัฒนา ผลักดันให้มีการวางแผนพัฒนาระบบการจราจรและขนส่งกับแผนพัฒนาอื่นๆ ที่อาจมีผลกระทบ เพื่อลดความขัดแย้ง และเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาประเทศ

2.6.3.3 ด้านการขนส่งสาธารณะ ส่งเสริมระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อให้เป็นระบบการขนส่งหลักของประเทศ

2.6.3.4 ด้านประสิทธิภาพการบริการ สนับสนุนให้หน่วยงานที่ทำหน้าที่ด้านการให้บริการดำเนินงานมีการพัฒนาปรับปรุงระบบการให้บริการให้มีคุณภาพและทั่วถึงกันมากขึ้น

2.6.3.5 ด้านประสิทธิภาพของโครงข่าย สนับสนุนการเพิ่มประสิทธิภาพของโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่เดิมให้สามารถใช้ประโยชน์ได้มากที่สุดและพัฒนาให้เป็นโครงข่ายที่สมบูรณ์

2.6.3.6 ด้านการควบคุมปริมาณความต้องการในการเดินทาง เสนอแนะมาตรการควบคุมความต้องการในการเดินทาง ศึกษาและกำหนดแนวทางเพื่อลดปริมาณความต้องการในการใช้รถใช้ถนน เช่นการควบคุมการเข้าถึงพื้นที่ ลดการเดินทางโดยไม่จำเป็นเนื่องจากพื้นที่ถนนมีอยู่จำกัดหากความต้องการเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ โดยไม่มีการควบคุมปัญหาการจราจรคงยากแก่การแก้ไข ดังนั้นผู้ใช้รถใช้ถนนทุกคนควรตระหนักถึงปัญหาร่วมกันและใช้รถใช้ถนนเท่าที่จำเป็นด้วยวิธีที่เหมาะสม

2.6.3.7 ด้านคุณภาพชีวิต เสนอแนะแนวทางการเพิ่มความปลอดภัยและรักษาสิ่งแวดล้อม

2.6.3.8 ด้านกฎหมาย เสนอแนะให้มีการปรับปรุงด้านกฎหมาย กฎระเบียบให้สอดคล้องมีเอกภาพ เพื่อสนับสนุนแนวทางการพัฒนาระบบการจราจรและขนส่งของประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.3.9 ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน สนับสนุนการเพิ่มศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชนในการมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบจราจรและขนส่ง ทั้งในระดับท้องถิ่นและในระดับประเทศ ทั้งด้านการงานแผน การตรวจสอบดูแลและระดมทุน ตลอดจนร่วมมือกันรณรงค์แก้ไขปัญหาจราจร หากประชาชนร่วมมือกันรณรงค์ใช้บริการขนส่งสาธารณะมากขึ้น ลดการเดินทางรถส่วนตัวที่ไม่จำเป็น จะทำให้ปัญหาการจราจรติดขัดบรรเทาลงได้

2.7 โครงการพัฒนาระบบขนส่งโดยสารทางน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

2.7.1 เหตุผลความจำเป็น

ข้อเท็จจริง ด้วยปัญหาการจราจรในเขตกรุงเทพและปริมณฑลได้เกิดขึ้นยาวนานหลายสิบปี ทำให้สภาพการจราจรเข้าสู่สภาวะวิกฤติและเป็นปัญหาอุปสรรคแก่ประชาชนมาโดยตลอด นโยบายของภาครัฐส่วนใหญ่มุ่งเน้นการแก้ปัญหาการจราจรทางบก เช่นการสร้างถนน ทางลอด/ทางข้ามแยกจราจรและสะพานข้ามแม่น้ำ และเนื่องจากระบบขนส่งโดยสารสาธารณะที่ยังไม่สามารถรองรับความต้องการในการเดินทางได้อย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ จึงทำให้ประชาชนพยายามหารถยนต์ส่วนตัว มาใช้ในการเดินทางทำให้ปริมาณรถยนต์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ในช่วงเวลา 5 ปีที่ผ่านมา ภาครัฐได้เร่งดำเนินการสร้างระบบเครือข่ายของการขนส่งสาธารณะประเภทรางครอบคลุมพื้นที่ในเขตกรุงเทพและปริมณฑล แต่อย่างไรก็ดีการดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเป็นการพัฒนาแยกแต่ละประเภทการขนส่งโดยสาร โดยไม่มุ่งเน้นการดำเนินการที่จะเชื่อมต่อของระบบราง รถโดยสาร และเรือโดยสาร เข้าด้วยกัน เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการขนส่งสาธารณะและเกิดประโยชน์กับประชาชน ทั้งที่ลักษณะทางกายภาพของกรุงเทพและปริมณฑล(นนทบุรี สมุทรปราการและปทุมธานี) มีแม่น้ำเจ้าพระยาไหลผ่านกรุงเทพมหานคร ประกอบกับตามแผนการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายต่าง ๆ มีเส้นทางรถไฟฟ้าตัดผ่านบริเวณต่างๆของแม่น้ำเจ้าพระยาหลายแห่ง ซึ่งหากมีการพัฒนาระบบการขนส่งโดยสารทางน้ำ โดยยกระดับมาตรฐานของโครงสร้างพื้นฐาน คือทำเทียบเรือและพื้นที่โดยรอบท่าเรือ เพื่อให้การเดินทางเปลี่ยนผ่านระบบระหว่างเรือโดยสาร รถไฟฟ้าและรถประจำทาง ทำได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถรองรับความต้องการของผู้โดยสารได้คือความรวดเร็ว ความปลอดภัย และประหยัดค่าใช้จ่ายการเดินทาง การขนส่งโดยสารสาธารณะจะมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อให้ประชาชนสามารถเดินทางเปลี่ยนผ่านระบบได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย การพัฒนาระบบการขนส่งโดยสารทางน้ำนี้ มีพื้นที่เป้าหมายในเส้นทางแม่น้ำเจ้าพระยาทั้งหมด ในเขต กรุงเทพมหานคร และ จ. นนทบุรี ซึ่งมีท่าเรือโดยสารในเส้นทางประจำ เชื่อมจากท่าเรือปากเกร็ด จ.นนทบุรี ถึง ท่าเรือสาทร กทม. จำนวน 34 ท่า ทั้งนี้ ไม่รวมท่าเรือข้ามฟาก (กระทรวงคมนาคม กรมเจ้าท่า. 2557) ปัญหาอุปสรรค การพัฒนาระบบการขนส่งโดยสารทางน้ำรวมถึงการพัฒนา เพื่อเชื่อมต่อกับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบขนส่งสาธารณะประเภทอื่น ได้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามยังประสบปัญหาหลายประการ อาทิ

1. ท่าเรือบางแห่งมีอายุใช้งานมานาน สภาพเก่า บางแห่งในฤดูน้ำหลาก น้ำท่วมท่าเรือในอาคารพักผู้โดยสาร และพื้นที่หลังท่า ซึ่งใช้เป็นทางเข้าออก
2. ท่าเรือเป็นท่าสาธารณะมีลักษณะเปิด ทำให้ยากต่อการควบคุม บางท่าซึ่งอยู่ใกล้พื้นที่ชุมชน มีประชาชน เข้าไปใช้ท่าเรือหากิจกรรมอื่น ที่ไม่เหมาะสม เช่น ดื่มสุรา หรือ ใช้เป็นที่พักอาศัย
3. ท่าเรือมีงบประมาณในการบำรุงรักษาน้อย ไม่เพียงพอที่จะรักษาสภาพให้พร้อมใช้งาน และสะอาดเรียบร้อยสวยงาม
4. ท่าเรือไม่มีผู้บริหารจัดการเต็มเวลา กรมเจ้าท่า จัดเพียงลูกจ้างชั่วคราว อำนวยความสะดวกแก่ประชาชนในการ ขึ้นลง เรือโดยสาร แต่ไม่มีเจ้าหน้าที่เข้าไปบริหารจัดการ เป็นการประจา
5. พื้นที่โดยรอบที่จะใช้ประโยชน์ในการเชื่อมต่อระบบขนส่งต่างๆ อยู่ในความดูแลของหลายหน่วยงาน เช่น องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ท้องถิ่น และเอกชน เป็นต้น ทำให้ขาดเอกภาพในการบูรณาการสั่งการ
6. ท่าเรือหลายแห่งไม่มีระบบขนส่งสาธารณะทางบกที่มีประสิทธิภาพเชื่อมต่อกับพื้นที่หลังท่าเรือพื้นที่มีกายภาพไม่เหมาะสม เช่น มีช่องทางเดินที่เล็กแคบ ไฟฟ้าแสงสว่างไม่เพียงพอ ระยะทางระหว่างท่าเรือกับรถโดยสารไกล
7. เรือโดยสารซึ่งใช้เดินในเส้นทางปัจจุบัน มีรูปแบบไม่ทันสมัย ความจุผู้โดยสารน้อย โดยเฉพาะในช่วงโม่งเร่งด่วน บางช่วงของเส้นทางผู้โดยสารหนาแน่นมาก จนอาจเกิดอันตรายต่อผู้โดยสารดังนั้น เพื่อให้ประชาชนที่เดินทางทางน้ำ มีความสะดวก ปลอดภัย ได้รับความนิยมนเพิ่มขึ้น และสามารถเชื่อมต่อการเดินทางกับการขนส่งสาธารณะระบบอื่นๆ จึงจำเป็นต้องจัดทำโครงการการพัฒนา ระบบขนส่งโดยสารทางน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลขึ้นมา

2.7.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อพัฒนาระบบขนส่งโดยสารทางน้ำและการเชื่อมต่อระบบโดยสารสาธารณะระหว่างเรือโดยสาร ระบบราง (รถไฟฟ้า) รถประจำทาง เพื่อให้ประชาชนมีความสะดวก ปลอดภัย และมีทางเลือกในการเดินทางมากขึ้น โดยจะดำเนินการ ดังนี้

2.7.2.1 พัฒนาระบบขนส่งโดยสารทางน้ำให้สามารถเป็นระบบรอง (Feeder System) ขนส่งผู้โดยสารจากชานเมืองเข้าสู่ใจกลางของเมือง แล้วเชื่อมโยงการขนส่งทุกประเภทให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

2.7.2.2 ยกระดับท่าเรือโดยสารสาธารณะ จากท่าเทียบเรือ (Boat Pier) เป็นสถานีเรือ (Boat Station) เพื่อให้มีมาตรฐานความปลอดภัยและมีความสะดวกสบาย ต่อผู้โดยสาร เช่นเดียวกับสถานีขนส่งอื่น เช่น สถานีรถไฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7.2.3 เตรียมความพร้อมในการพัฒนาระบบตั๋วร่วม (Common ticket) ในการเดินทาง และการเชื่อมโยงการเดินทางในระบบขนส่งมวลชนทุกรูปแบบ ตามนโยบายรัฐบาล

2.7.2.4 รองรับนโยบายความร่วมมือประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ในด้านธุรกิจการท่องเที่ยว

การเดินทางของประชาชน โดยรองรับผู้โดยสารจากรถไฟฟ้า โดยมีเป้าหมายขยายจำนวนนักท่องเที่ยวและผู้โดยสารทั่วไป จากเดิม 40,000 คน/วัน เป็น 200,000 คน/วัน

2.7.2.5 บริหารจัดการทำเรือโดยสารสาธารณะอย่างมีมาตรฐานโดยผู้ชำนาญการ อย่างบูรณาการและยั่งยืนโดยการจัดพื้นที่บางส่วนให้มีการบริหารจัดการเชิงพาณิชย์เพื่อนำรายได้มาบริหารจัดการระบบต่างๆในท่าเรือ เป็นการเติมเต็มงบประมาณภาครัฐ โดยมีให้กระทบต่ออัตราค่าโดยสาร

2.7.3 การดำเนินงาน

ได้แบ่งแนวทางการดำเนินงานเพื่อพัฒนาโครงการ ฯ ออกเป็น 4 ด้าน คือ

2.7.3.1 พัฒนาท่าเรือ ให้เป็น สถานีเรือ

ปัจจุบันในแม่น้ำเจ้าพระยา ระหว่างท่าเรือปากเกร็ด จ.นนทบุรีถึงท่าเรือ สาทร กทม. มีท่าเรือโดยสารให้บริการ จำนวน 34 ท่าเรือ และในอนาคตจะก่อสร้างท่าเรือที่สะพานพระนั่งเกล้าเพื่อเชื่อมต่อระบบรถไฟฟ้าสายสีม่วง รวมจำนวนท่าเรือปัจจุบัน และอนาคต ทั้งหมด จำนวน 35 ท่า แบ่งได้เป็น 3 ขนาด คือ ท่าเรือขนาดใหญ่ กลาง เล็ก โดยใช้เกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

(1) ท่าเรือโดยสารขนาดใหญ่มีพื้นที่อาคารพักผู้โดยสารประมาณ มากกว่า 250 ตร.ม. มีผู้โดยสารที่ใช้บริการในอาคารพักผู้โดยสารต่อช่วงเวลาหนึ่งประมาณ 50-150 คน

(2) ท่าเรือโดยสารขนาดกลาง มีพื้นที่อาคารพักผู้โดยสารประมาณ ระหว่าง 150-250 ตร.ม. มีผู้โดยสารที่ใช้บริการในอาคารพักผู้โดยสารต่อช่วงเวลาหนึ่งประมาณ 35-50 คน

(3) ท่าเรือโดยสารขนาดเล็ก มีพื้นที่อาคารพักผู้โดยสารประมาณ ไม่เกิน 150 ตร.ม. มีผู้โดยสารที่ใช้บริการในอาคารพักผู้โดยสารต่อช่วงเวลาหนึ่งประมาณ 20 คนจากเกณฑ์ข้างต้น

สรุปว่ามีท่าเรือ ขนาดใหญ่ (Size L) จำนวน 13 ท่า ท่าเรือ ขนาดกลาง (Size M) จำนวน 5 ท่า และ ท่าเรือ ขนาดเล็ก (Size S) จำนวน 17 ท่า รวมจำนวน 35 ท่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.3 แสดงทำเทียบเรือในจังหวัดนนทบุรี และกรุงเทพมหานคร ในปัจจุบัน

ลำดับ	ทำเรือ (เรียงจากเหนือไปใต้)	ขนาด (size)	เชื่อมต่อรถไฟฟ้า	เชื่อมต่อรถโดยสาร ประจำทาง	หมายเหตุ
๑	ทำเรือปากเกร็ด (ฝั่งตะวันออก)	L		/	ทำเรือของเทศบาลนครปากเกร็ด
๒	ทำเรือวัดกลางเกร็ด	S		-	
๓	ทำเรือกระหวางพาดิษฐ์	S		-	
๔	ทำเรือพระนั่งเกล้า (ฝั่งพระนคร) (ท่าอนาคค)	L	สายสีม่วง	/	อยู่ในแผนก่อสร้างของรพม.
๕	ทำเรือนนทบุรี (พิบูลสงคราม ๓)	M		/	
๖	ทำเรือพระราม๕ (ฝั่งตะวันตก)	M		/	
๗	ทำเรือวัดเขียน	S		-	
๘	ทำเรือวัดตึก	S		-	
๙	ทำเรือวัดเขมา	S		/	
๑๐	ทำเรือพิบูลสงคราม๑	S		/	
๑๑	ทำเรือพระราม๗ ฝั่งตะวันตก	L	สายสีแดง	/	
๑๒	ทำเรือวัดสร้อยทอง	S		-	
๑๓	ทำเรือบางโพ	L	สายสีน้ำเงิน		อยู่ในแผนก่อสร้างของรพม.
๑๔	ทำเรือเกียกกาย	L		-	
๑๕	ทำเรือเขี้ยวไขก้า	S		-	
๑๖	ทำเรือกรมชลประทาน	S		-	
๑๗	ทำเรือพายัพ	M		-	
๑๘	ทำเรือวัดเทพาการ	S		-	
๑๙	ทำเรือวัดเทพนารี	S		-	
๒๐	ทำเรือสะพานกรุงธน (ฝั่งตะวันตก)	L		-	
๒๑	ทำเรือเทเวศร์	L		-	
๒๒	ทำเรือพระราม ๘	S		-	
๒๓	ทำเรือพระอาทิตย์	S		-	ทำเรือเอกชน
๒๔	ทำเรือพระปิ่นเกล้า	L		/	
๒๕	ทำเรือรถไฟ	S		-	
๒๖	ทำเรือพรานนก	M		-	
๒๗	ทำเรือท่าช้าง	L		-	
๒๘	ทำเรือท่าเตียน	M		/	ทำเรือเอกชน
๒๙	ทำเรือราชินี	L	สายสีน้ำเงิน	/	
๓๐	ทำเรือราชวงศ์	L		/	
๓๑	ทำเรือกรมเจ้าท่า	S		-	
๓๒	ทำเรือสี่พระยา	L		/	
๓๓	ทำเรือวัดม่วงแค	S		-	
๓๔	ทำเรือโอเรียนเต็ล	S		/	
๓๕	ทำเรือสาทร	L	สายสีเขียว	/	BTS

หมายเหตุ ทำเรือ ขนาดใหญ่ (Size L) จำนวน ๑๓ ทำ
ทำเรือ ขนาดกลาง (Size M) จำนวน ๕ ทำ
ทำเรือ ขนาดเล็ก (Size S) จำนวน ๑๗ ทำ

ที่มา : กรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม 2529

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักเกณฑ์ในการพัฒนาสถานีเรือ

1. การใช้ประโยชน์ร่วมกันภายในสถานีเรือต้องเป็นการใช้เพื่อการโดยสารทางน้ำมิใช่เพื่อการพักผ่อนหรือกิจกรรมอื่นๆ

2. การบริหารจัดการพื้นที่ภายในอาคารพักผู้โดยสาร จะต้องมีส่วนที่สาธารณะให้ผู้โดยสารประเภทอื่นสามารถใช้ไปะเทียบเรือและผ่านเพื่อเดินทางเข้า-ออกในช่องทางที่กำหนดได้

3. การกำหนดสัดส่วนของขนาดพื้นที่สาธารณะให้ขึ้นอยู่กับลักษณะทางกายภาพของท่าเรือและจำนวนผู้ใช้บริการท่าเรือในแต่ละประเภท

4. การบริหารจัดการสถานีเรือ (อาคารพักผู้โดยสาร) จะต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการในลักษณะระบบปิด และการดำเนินการข้างต้นจะมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและการดูแลบำรุงรักษาดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการพื้นที่ในเชิงพาณิชย์(ตามมาตรฐานเช่นเดียวกับรถไฟฟ้า) เพื่อมีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นข้างต้นเป็นภาระกับค่าโดยสาร

5. กรมเจ้าท่าเป็นผู้ซ่อมบำรุงโครงสร้างพื้นฐานด้วยเงินงบประมาณ ผู้บริหารท่าเรือติดตั้งและบำรุงรักษาซ่อมแซม ระบบบริการ ระบบค่าโดยสาร ระบบรักษาความปลอดภัย อุปกรณ์ความปลอดภัย และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่นๆ

2.7.3.2 การพัฒนาพื้นที่หลังท่าและการเชื่อมตาระบบขนส่งโดยสาร

การพัฒนาพื้นที่หลังท่าหมายถึงพื้นที่ที่อยู่ติดจากอาคารพักผู้โดยสาร (สถานีเรือ) ไปจนถึงพื้นที่ที่จะเชื่อมตาระบบโดยสารประเภทอื่น ซึ่งจะรวมถึงการจัดทำโครงการ Park and Ride พื้นที่หลังท่าจึงจะต้องมีความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทาง แต่เนื่องจากพื้นที่หลังท่าเรืออยู่ในความดูแลของหลายหน่วยงาน เช่น กรุงเทพมหานคร องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่นกรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทรัพย์สินฯ กรมเจ้าท่า กรมธนารักษ์ เป็นต้น และระบบเชื่อมต่อการขนส่ง มีหน่วยงานภาครัฐกำกับดูแลหลายหน่วย เช่น สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจรกรมการขนส่งทางบก องค์กรขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) ตำรวจจราจร เป็นต้น ดังนั้นจึงควรตั้งคณะทำงานดำเนินการในลักษณะการบูรณาการ โดยมีเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่จะสร้างจุดเปลี่ยนผ่านระบบการเดินทางให้เป็นศูนย์รวมของระบบขนส่งแต่ละประเภทไว้ด้วยกัน เช่น สถานีรถไฟฟ้า ท่าเรือ รถโดยสารสาธารณะ และอาคารจอดรถ

2.7.3.3 พัฒนาเรือโดยสารในปัจจุบัน

รูปแบบตัวเรือโดยสารประจำทางที่ใช้ในแม่น้ำเจ้าพระยาและคลองแสนแสบ เป็นลักษณะท้องเรือเป็นรูปทรงตัววี (V-Bottomed) ตัวเรือชั้นเดียว รูปแบบนี้ได้มีใช้งานมานานกว่า 40 ปีมาแล้ว เคลื่อนที่แบบระวางขับน้ำแทนที่น้ำ (Displaced hull) ซึ่งเมื่อเรือนี้วิ่งในร่องน้ำที่มีพื้นที่จำกัด ดังเช่นในแม่น้ำเจ้าพระยา เมื่อเรือวิ่งด้วยความเร็วต่ำก็เกิดคลื่นน้อย เมื่อวิ่งด้วยความเร็วสูงขึ้นก็เกิดคลื่นที่ใหญ่ขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อเรือที่วิ่งขึ้น-ล่องและเรือข้ามฟาก อันจะก่อให้เกิดความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุได้ เรือรูปแบบใหม่จะต้องมีประสิทธิภาพและเป็นมาตรฐาน เช่น ขนาดของเรือที่ใหญ่ขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความเร็วในการเดินทางของเรือที่เร็วขึ้นเพื่อลดระยะเวลาในการเดินทาง การลดพลังงานหรือการใช้พลังงานทดแทน และการลดคลื่นที่อาจหาความเสียหายต่อบ้านเรือนของประชาชนที่อยู่ริมแม่น้ำในเบื้องต้นรูปแบบเรือใหม่ อาจเป็นเรือแบบสองห้อง(Catamaran) ซึ่งผู้ประกอบการต้องให้ผู้เชี่ยวชาญออกแบบในรายละเอียด และจัดทำโครงการแผนลงทุน/แผนธุรกิจเพื่อประกอบการส่งเสริมการลงทุน ต่อสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ต่อไป

2.7.3.4 พิจารณา/ทบทวนกฎหมายและ/หรือข้อกำหนดต่างๆที่เกี่ยวข้อง

พรบ. เวณคืนที่ดิน มติ ครม.ที่เกี่ยวข้องในเรื่องท่าเรือโดยสารสาธารณะ ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดประโยชน์ในพระราชพัสดุ พ.ศ.2522 เป็นต้น

จาก มติ ครม.เมื่อวันที่ 4 พ.ค. 2536 ให้ท่าเรือโดยสารสาธารณะในแม่น้ำเจ้าพระยาในเขตกรุงเทพ และปริมณฑลเป็นท่าเรือสาธารณะนั้น กรมเจ้าท่าในฐานะผู้รับผิดชอบดูแลท่าเรือจะดำเนินการดังนี้

1. กรมเจ้าท่านำเสนอกระทรวงการคลัง (กรมธนารักษ์) เพื่อขอเปลี่ยนวัตถุประสงค์ในการใช้ท่าเรือให้ท่าเรือโดยสารสาธารณะเป็นท่าเรือเชิงพาณิชย์

2. กรมเจ้าท่าจะพิจารณาเสนอเรื่องการบริหารจัดการท่าเรือโดยสารสาธารณะการพิจารณาผลตอบแทนในการบริหารท่าเรือเชิงพาณิชย์โดยคำนึงถึงการลงทุน ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการ การบำรุงรักษาอุปกรณ์ และผลประโยชน์จากการบริหารจัดการพื้นที่ในเชิงพาณิชย์ ทั้งนี้ ผลตอบแทนในการบริหารท่าเรือเชิงพาณิชย์จะต้องไม่เป็นภาระที่สูงขึ้นกับผู้โดยสารเรือ

2.7.4 แผนการดำเนินงาน

ภาครัฐเป็นผู้จัดหางบประมาณในการพัฒนาท่าเรือในเรื่องโครงสร้างพื้นฐาน และภาคเอกชน เป็นผู้บริหารจัดการ ซึ่งการบริหารท่าเรือโดยसरครควรเป็นเอกชนรายเดียวเพื่อให้มีระบบบริหารจัดการที่เป็นมาตรฐานเดียวกันและเพื่อความปลอดภัย โดยการดำเนินการ ได้จัดแบ่ง แผนงาน แผนเงิน กำหนดหน้าที่ของหน่วยงานต่างๆ และ ระยะเวลาไว้แล้ว

2.7.5 ประโยชน์ที่จะได้รับ

เมื่อโครงการพัฒนาระบบขนส่งโดยสารทางน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑลได้รับการพัฒนาตามแผน โดยเริ่มพิจารณาในระยะเริ่มต้น ใน พ.ศ. 2558 – 2559 และแล้วเสร็จสมบูรณ์ ใน พ.ศ.2562 เชื่อได้ว่าจะทำให้การเดินทางโดยสารทางน้ำ ในกรุงเทพ และปริมณฑล เกิดความสะดวกปลอดภัยท่าเรือได้มาตรฐาน มีระบบเชื่อมต่อการขนส่งสาธารณะในโหมดอื่น อย่างมีประสิทธิภาพ มีผู้โดยสารเปลี่ยนมาใช้บริการโดยสารทางน้ำมากขึ้นตามเป้าหมายโครงการ ลดปัญหาการคับคั่งของการจราจรทางถนน ลดมลภาวะทางอากาศ ลดการใช้พลังงานเชื้อเพลิงฟอสซิล นักท่องเที่ยวและธุรกิจภาคบริการ ขยายตัวตามแนวการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะ ซึ่งจะเป็ประโยชน์รวมของชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการทำงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7.6 ประเด็นการพิจารณานำเสนอ

เพื่อให้ โครงการการพัฒนาาระบบขนส่งโดยสารทางน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาในเขต กรุงเทพมหานครและ

ปริมณฑล บังเกิดผลในทางปฏิบัติ เป็นรูปธรรม กรมเจ้าท่า จึงใคร่เสนอขออนุมัติหลักการ ดังนี้

2.7.6.1 ขออนุมัติหลักการในการดำเนินการตามโครงการพัฒนาระบบขนส่งโดยสารทางน้ำ ตามแผนที่เสนอดังกล่าวข้างต้น

2.7.6.2 ขออนุมัติเปลี่ยนแปลงประเภทท่าเรือสาธารณะในแม่น้ำเจ้าพระยาในเขต กรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่กรมเจ้าท่าก่อสร้าง หรือรับมอบจากหน่วยงานอื่น จากท่าเรือสาธารณะเป็นท่าเรือเชิงพาณิชย์

2.7.6.3 นำเสนอกระทรวงการคลัง (กรมธนารักษ์) เพื่อพิจารณาดำเนินการตามระเบียบกระทรวงการคลังที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎกระทรวงว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการปกครอง ดูแล บำรุงรักษา ใช้ และจัดหาประโยชน์เกี่ยวกับที่ราชพัสดุ เป็นต้น

2.7.6.4 การพัฒนาพื้นที่หลังท่าและการเชื่อมต่อระบบโดยสารประเภทต่างๆ ภาครัฐจะดำเนินการโดยการตั้งคณะกรรมการจากหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการร่วมกันให้เป็นรูปธรรม

2.7.6.5 การพัฒนารูปแบบเรือโดยสาร ภาคเอกชนจะเป็นผู้ดำเนินการ โดยเอกชนจะขอรับการสนับสนุนการส่งเสริมการลงทุน และสัมปทานการดำเนินงานในระยะเวลาที่เหมาะสม

2.8 การส่งเสริมระบบขนส่งมวลชนในเขตเมืองชั้นใน กรณีศึกษา พฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในย่านธุรกิจถนนสีลม

การวิจัยนี้ต้องการที่จะศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ในเขตการให้บริการของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาการจราจรได้อย่างถูกต้อง ในการลดการเดินทางโดยใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ทำให้ผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล หันมาใช้บริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกันมากขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษาถึงลักษณะการเดินทาง ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทาง และความคิดเห็นต่อการเดินทางโดยระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในเขตบริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

ในการศึกษานี้ ผู้ศึกษาได้เลือกพื้นที่ศึกษาในย่านศูนย์กลางธุรกิจ ที่มีความเข้มข้นและอยู่ในเส้นทาง และรัศมีการให้บริการของระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน จากเกณฑ์ดังกล่าวทำให้พื้นที่ย่านศูนย์กลางธุรกิจ ถนนสีลม มีความเหมาะสมต่อการศึกษา ส่วนการดำเนินการวิจัยนั้น ผู้ศึกษาใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ในการเก็บข้อมูล โดยแจกแบบสอบถามให้ผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในการเดินทาง ที่เข้าไปใช้อาคารจอดรถในพื้นที่ศึกษา และส่งข้อมูลกลับทางไปรษณีย์ จำนวน 295 ชุด เพื่อนำผลข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ทางสถิติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลจากการศึกษาในเรื่องของลักษณะทางด้านเศรษฐกิจ และสังคมของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล พบว่า ผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลมีสัดส่วนของเพศชายและเพศหญิงใกล้เคียงกัน อายุที่พบมากที่สุดจะอยู่ในช่วง 41-59 ปี ส่วนมากจะใช้ชีวิตคู่ ร้อยละ 51.5 ของกลุ่มตัวอย่างยังไม่มีบุตร ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบปริญญาตรี และทำงานพนักงานบริษัทเอกชน โดยมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่อครอบครัวมากกว่า 60,000 บาท ร้อยละ 47.8 ของกลุ่มตัวอย่างมีรถยนต์ 1 คัน ลักษณะการเดินทางของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล พบว่า มีจุดเริ่มต้นในการเดินทางโดยพักอาศัยอยู่ที่เขตบางเขนมากที่สุด เป็นการเดินทางเข้าสู่ใจกลางเมือง (Downtown) โดยเริ่มต้นเดินทางจากเขตต่อเมืองตะวันออกมากที่สุด เพื่อเข้าไปศึกษา (เขตเมืองชั้นในตะวันออก) มีจุดประสงค์ในการเดินทางเพื่อไปทำงานเป็นอันดับแรก รองลงมา เพื่อติดต่อธุรกิจ การเดินทางมาและกลับโดยปกติไม่ต้องไปสถานที่อื่นก่อน ความถี่ในการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล 5 วันต่อสัปดาห์ ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางจากต้นทางจนถึงพื้นที่ศึกษาเฉลี่ย 64.03 นาที มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางไป-กลับ เฉลี่ย 152.89 บาท ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทาง พบว่า อายุ สถานภาพ อาชีพ วัตถุประสงค์ในการเดินทาง และระยะทางในการเดินทาง มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ส่วนระยะเวลา ค่าใช้จ่าย และความไม่สะดวกสบายในการเดินทาง พบว่า มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล โดยความไม่สะดวกสบายจะมีอิทธิพลมากที่สุด รองลงมาคือ ระยะเวลาในการเดินทาง

ความคิดเห็นต่อการเลือกเดินทางโดยระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน พบว่า ส่วนมากเคยใช้บริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน โดยเฉลี่ยน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์ รองลงมาคือ 5 ครั้งต่อสัปดาห์ เหตุผลหลักในการใช้บริการคือ หลีกเลียงการจราจรที่ติดขัด ส่วนเหตุผลหลักของผู้ที่ไม่ใช้บริการคือ เส้นทางบริการให้บริการสั้นเกินไป อุปสรรคที่มีผลต่อผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ในการไม่ใช้บริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน 3 อันดับ คือ 1) เส้นทางบริการให้บริการของรถไฟฟ้าสั้นเกินไป 2) สถานที่จอดรถยนต์เพื่อต่อรถไฟฟ้าไม่สะดวก และ 3) การต่อรถก่อนและหลังการใช้บริการรถไฟฟ้าไม่สะดวก มาตรการในการจำกัดปริมาณการจราจร พบว่า มีผลต่อผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ที่จะตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้บริการระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ได้แก่ 1) มาตรการในการเก็บค่าผ่านทางในการเข้าพื้นที่สีลม โดยการซื้อสติ๊กเกอร์ 2) มาตรการในการห้ามใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในช่วงโมงเร่งด่วนในพื้นที่สีลม 3) มาตรการในการกำหนดอัตราค่าจอดรถในอาคารเอกชนให้มีอัตราที่สูงขึ้น และ 4) มาตรการในการเพิ่มจำนวนถนนที่ห้ามจอดรถบนผิวจราจรในสีลม

ข้อเสนอแนะในการวิจัย การที่จะให้ผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลหันมาใช้รูปแบบการเดินทาง โดยระบบขนส่งสาธารณะ มากกว่าการเดินทางโดยใช้รถยนต์ส่วนบุคคลนั้น มีแนวทางดังนี้ เร่งรัดการก่อสร้างส่วนต่อขยายและแนวเส้นทางอื่นๆ ปรับปรุงระบบรถโดยสารสาธารณะ เร่งการพัฒนา Park&Ride ใช้มาตรการในการเก็บค่าผ่านทางเข้าพื้นที่สีลม ใช้มาตรการห้ามรถยนต์ส่วนบุคคลที่มีผู้โดยสาร น้อยกว่า 2-3 คนเข้าพื้นที่สีลม และควบคุมอัตราค่าธรรมเนียมจอดรถยนต์ในอาคารของภาคเอกชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.9 รูปแบบการเดินทางของผู้อยู่อาศัยในเมืองกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษาเขตตลิ่งชันและเขตทวีวัฒนา

ศึกษารูปแบบการเดินทางซึ่งได้แก่ วัตถุประสงค์การเดินทาง ความถี่ จุดปลายทาง ระยะทาง ระยะเวลา ค่าใช้จ่าย เป็นต้น และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการเดินทาง ของผู้อยู่อาศัยในเมืองกรุงเทพมหานคร โดยใช้เขตตลิ่งชันและทวีวัฒนาเป็นตัวอย่งในการศึกษา จากการศึกษาข้อมูลด้านการขยายตัวของพื้นที่เมือง ลักษณะการใช้ที่ดินของเมือง และโครงสร้างด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคมของพื้นที่เขตตลิ่งชันและทวีวัฒนา ในบริบทของกรุงเทพมหานครและบริบทของท้องถิ่น ผลการศึกษาพบว่า เขตตลิ่งชันและทวีวัฒนาเป็นพื้นที่ซึ่งมีบทบาท และถูกควบคุมลักษณะการใช้ที่ดินให้เป็นพื้นที่สีเขียว และรีวิชีเยวเป็นส่วนใหญ่ เพื่รองรับการอยู่อาศัยของประชากรเมือง และการเกษตรกรรมชานเมือง มีสัดส่วนของประชากรอยู่อาศัยต่อการจ้างงาน สูงกว่าพื้นที่อื่นๆ ของเมือง ในศึกษารูปแบบการเดินทางใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล โดยแบ่งกลุ่มประชากรเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้อยู่อาศัยในครัวเรือนนอกภาคเกษตร จำนวน 155 ราย และกลุ่มผู้อยู่อาศัยในครัวเรือนภาคเกษตร 52 รายพบว่า รูปแบบการเดินทางของผู้อยู่อาศัยในครัวเรือนนอกภาคเกษตรส่วนใหญ่ มีวัตถุประสงค์การเดินทางเพื่อไปทำงาน 49.68% มีปลายทางบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับที่อยู่อาศัยในเขตเมืองชั้นใน 35.71% โดยใช้ยานพาหนะส่วนบุคคล 46.45% ผู้อยู่อาศัยในครัวเรือนภาคเกษตรส่วนใหญ่ มีวัตถุประสงค์การเดินทางเพื่อไปขายสินค้า 34.62% และไปทำงาน 28.85% มีปลายทางอยู่ในเขตตลิ่งชันและทวีวัฒนา 48.08% ทั้งนี้ ผู้เดินทางทั้งสองกลุ่มมีความพึงพอใจกับความสะดวกสบายในการเดินทางสูงสุด และมีความพึงพอใจในภาพรวมของการเดินทาง ทางเลือก และค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อยที่สุด และในอนาคตผู้อยู่อาศัยชานเมืองมีแนวโน้ม ที่จะใช้ยานพาหนะส่วนบุคคลเพิ่มสูงขึ้น อันจะเป็นการสร้างปัญหาซึ่งเกิดจากปริมาณการจราจรที่แออัด และการสิ้นเปลืองพลังงานมากยิ่งขึ้นในอนาคต โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการเดินทาง ของผู้อยู่อาศัยชานเมือง สามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ ปัจจัยทางด้านกายภาพ ได้แก่ ลักษณะการใช้ที่ดิน การกระจุกตัวของการทำงานและสถานบริการ และปัจจัยอื่นๆ ซึ่งไม่ใช่ด้านกายภาพ อันเป็นปัจจัยจากลักษณะของผู้เดินทาง ลักษณะของการเดินทาง และความพึงพอใจในการเดินทาง ซึ่งการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงปัจจัยตัวใดตัวหนึ่ง จะส่งผลกระทบต่อทางเลือกการเดินทางของคุณคน ทั้งนี้ จึงมีข้อเสนอแนะว่าควรปรับปรุงและควบคุมมาตรการ ในการใช้ที่ดินชานเมืองโดยเฉพาะพื้นที่สีเขียว ในการเป็นพื้นที่รองรับการอยู่อาศัยของประชากรเมืองและแหล่งงานแบบเมือง ด้านการขนส่ง ควรส่งเสริมปรับปรุงให้เกิดการเดินทางระยะสั้นภายในท้องถิ่น ทั้งด้านเส้นทาง ยานพาหนะ และการรวมกลุ่มชุมชนอย่างไรก็ดี เนื่องจากการศึกษาเป็นเพียงตัวอย่างขนาดเล็ก จึงควรได้มีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อขยายผลให้มีความครอบคลุมลักษณะกายภาพ เศรษฐกิจและสังคมของผู้อยู่อาศัยบริเวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชานเมืองในด้านอื่นๆ เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงการวางแผนการใช้ที่ดินและระบบ
โครงข่ายคมนาคมของเมืองกรุงเทพมหานครต่อไปในอนาคต

2.10 การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่อยู่อาศัยสำหรับชุมชนแออัดริมคลอง กรุงเทพมหานคร

ชมชื่น จันทรมบูรณ. (2538) ได้ทำการศึกษาเพื่อหาแนวทางการพัฒนาที่อยู่อาศัยสำหรับ
ชุมชนแออัดริมคลองในกรุงเทพมหานคร โดยพิจารณาว่าชุมชนแออัดริมคลองเป็นชุมชนแออัด
ประเภทหนึ่ง ที่มีสัดส่วนเกือบครึ่งหนึ่งของชุมชนแออัดที่เกิดขึ้นโดยทั่วไป มีส่วนสัมพันธ์กับการเป็น
ชุมชนริมน้ำ ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของกรุงเทพมหานคร รวมทั้งมีความเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อม
(คลอง) ของเมือง นอกจากนี้ยังเป็นชุมชนที่แสดงถึงปัญหากรรมสิทธิ์ที่ดินอย่างชัดเจน (การบุกรุกที่
สาธารณะริมคลอง) โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาสาเหตุและความเป็นมาของชุมชน
แออัดริมคลอง เพื่อศึกษาสภาพเบื้องต้นและลักษณะการกระจายตัวของชุมชนแออัดริมคลองและ
ศึกษาสภาพทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม ประชากร และความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมของชุมชนเพื่อ
เสนอแนวทางการพัฒนาชุมชนแออัดริมคลอง

ในการศึกษาเริ่มต้นจากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิเกี่ยวกับสภาพเบื้องต้นของชุมชนแออัดริม
คลองในกรุงเทพมหานครตั้งแต่ประวัติความเป็นมาของชุมชน ที่ตั้งจำนวนชุมชน จำนวนประชากร
การถือครองที่ดิน สภาพสาธารณูปโภคในชุมชน และความสำคัญของคลองในกรุงเทพมหานคร
ศึกษาภาพรวมของชุมชนแออัดริมคลอง จากนั้น กำหนดเกณฑ์ในการเลือกพื้นที่ศึกษาภาพรวมของ
ชุมชนขั้นต้น โดยประชากรที่เป็นทั้งหมดของหน่วยที่ศึกษา คือ ชุมชนแออัดริมคลองใน
กรุงเทพมหานคร ทั้งหมดและตัวอย่างหรือตัวแทนของประชากรก็คือชุมชนแออัดริมคลองที่เลือกโดย
ใช้หลักเกณฑ์ที่กำหนด เริ่มในขั้นนี้ตัวอย่างทั้งหมด 24 ชุมชน จากนั้นลงภาคสนามในพื้นที่ศึกษาโดย
ใช้การสัมภาษณ์และออกแบบสอบถามเพื่อรวบรวมข้อมูลในด้านกายภาพ เศรษฐกิจสังคม ประชากร
และสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดแบบสอบถามออกเป็น 6 ส่วน ด้วยกันคือ ด้านประชากร เศรษฐกิจ ด้าน
ลักษณะที่อยู่อาศัย และครอบครองที่ดิน ด้านสาธารณูปโภค ด้านสาธารณูปการ ด้านปัญหาในชุมชน
และด้านสภาพแวดล้อมในชุมชนโดยหน่วยของการวิเคราะห์ในครั้งนี้ ได้แก่ บุคคล ขนาดของพื้นที่
และชุมชน จากนั้นนำผลสรุปมาวิเคราะห์แจกแจงศักยภาพของพื้นที่ เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาที่
เหมาะสมโดยพิจารณาจากศักยภาพของพื้นที่

ผลการวิจัยพบว่าสภาพปัจจุบันของชุมชนแออัดริมคลองส่วนใหญ่มีความคล้ายคลึงกับ
สภาพของชุมชนแออัดทั่วไป โดยเฉพาะในด้านสภาพที่อยู่อาศัยและฐานะทางเศรษฐกิจ แนวทางการ
พัฒนาที่ได้สามารถจำแนกได้ตามประเด็นหลักต่างๆ (กายภาพ เศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อม)
รวมทั้งแนวทางการพัฒนาในระดับต่างๆ (ระดับชุมชน ระดับเมือง ระดับชาติ)แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อ
พิจารณาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ซึ่งได้แก่ การมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์และหน้าที่ของชุมชน
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความแรงของพื้นที่ ความเป็นไปได้ในเชิงพื้นที่ และความยากง่ายในการแก้ไขแล้วสร้างความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย ทำให้เกิดแบบจำลองที่ครอบคลุมลักษณะสำคัญของชุมชนเมื่อจัดกลุ่มแบบจำลองดังกล่าวสามารถเสนอแนวทางแก้ไขได้ 4 แนวทางด้วยกัน คือ การอนุรักษ์และปรับปรุงสภาพแวดล้อมชุมชน การปรับปรุงผังชุมชนใหม่ การควบคุมและปรับปรุงสภาพแวดล้อมชุมชน และการควบคุมการรื้อย้าย

2.11 แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยเพื่อรองรับระบบรถไฟฟ้าสายสีม่วง

สุทธิพันธ์ พุฒิเลพงษ์(2554) การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ถึงปัจจัยและผลกระทบที่เกิดจากการขยายตัวของที่อยู่อาศัยในพื้นที่อำเภอเมืองนนทบุรี อำเภอบางใหญ่ และอำเภอบางบัวทองตลอดจนศึกษาถึงผลกระทบที่เกิดจากโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วงต่อที่อยู่อาศัยในพื้นที่ศึกษา และเสนอแนะแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยในพื้นที่ศึกษา วิธีการศึกษา ประกอบด้วย การสำรวจพื้นที่ และการเก็บข้อมูลแบบสอบถามจำนวน 399 ชุด โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างจะเป็นผู้ที่พักอาศัยในนนทบุรี และมีแหล่งงานอยู่ในกรุงเทพฯ และประมวลผลโดยโปรแกรม SPSS ในการแจกแจงความถี่แบบร้อยละ และใช้ Crosstab เพื่อหาความสัมพันธ์ของข้อมูล ส่วนการทดสอบคุณภาพของพื้นที่ศึกษาเพื่อการพัฒนาที่อยู่อาศัยใช้เทคนิค Potential Surface Analysis (PSA) ผลการศึกษาพบว่านนทบุรีเป็นเมืองที่มีการขยายตัวของที่อยู่อาศัย ซึ่งมีปัจจัยจากความเหมาะสมที่ตั้งที่ติดต่อกับกรุงเทพฯ จึงมีเส้นทางคมนาคมที่เชื่อมต่อหลายเส้นทาง ทั้งการสร้างถนนเป็นการเปิดพื้นที่ในการพัฒนาที่พักอาศัย ราคาที่ดินที่มีราคาถูก และสภาพแวดล้อมที่ดีเพราะในอดีตนนทบุรีเป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่ยังไม่ถูกทำลายจากอุตสาหกรรม รวมถึงความพร้อมของสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ นนทบุรีจึงเป็นพื้นที่รองรับประชากรจากกรุงเทพฯ ส่งผลให้มีปัญหาจราจรบนถนนรัตนาธิเบศร์ และถนนกาญจนาภิเษก ซึ่งเมื่อพิจารณาจากค่า V/C Ratio เท่ากับ 1.35 และ 1.55 ตามลำดับ นำไปสู่การแก้ไขปัญหาโดยการสร้างเส้นทางคมนาคม เช่น สะพานพระราม 5 สะพานพระนั่งเกล้าแห่งใหม่ แต่ไม่สามารถแก้ไขได้ ดังนั้นโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง ซึ่งมีเส้นทางระหว่างบางซื่อ-บางใหญ่ มีระยะทาง 23 กิโลเมตร 16 สถานี เพื่อเป็นทางเลือกในการเดินทาง มีผลทำให้เกิดความสะดวกสบายในการเดินทางของคนในนนทบุรีกับกรุงเทพฯ และเมื่อเกิดระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่ จึงมีการศึกษาผลกระทบของรถไฟฟ้าต่อที่อยู่อาศัยแต่ละสถานี พบว่า สถานีตลาดบางใหญ่ และคลองบางไผ่เป็นสถานีที่ตั้งอยู่บนถนนกาญจนาภิเษก และเชื่อมต่อกับถนนรัตนาธิเบศร์ ทั้งยังมีตลาดกลางสินค้าเกษตรของนนทบุรี (ตลาดบางใหญ่) ห้างค้าปลีกขนาดใหญ่ 3 แห่ง มีโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ รัตนาธิเบศร์ และรถสาธารณะบริการกว่า 20 เส้นทาง เมื่อมีโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วงจะทำให้เป็นแรงดึงดูดให้ประชาชนเข้ามาใช้บริการของตลาดบางใหญ่มากขึ้น และการพัฒนาที่อยู่อาศัยก็จะมากขึ้น เพราะรถไฟฟ้าจะเป็นปัจจัยเพิ่มศักยภาพให้กับพื้นที่ จากการเดินทางที่เข้าถึงได้ดีขึ้น สถานีไทรม้ายี่มีการใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยอย่างเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หนาแน่น จึงมีการเดินทางเข้าสู่แหล่งงานสูงเช่นกัน แต่มีถนนรัตนดิเบศร์เส้นทางเดียวในการเดินทางสู่กรุงเทพฯ ทำให้ประสบกับปัญหาจราจรเนื่องจากตั้งอยู่ใกล้กับสะพานพระนั่งเกล้าที่มีปัญหาคอขวดในบริเวณทางขึ้น-ลงสะพาน ในด้านพาณิชยกรรมมีตลาดทำอิฐให้บริการเพียงแห่งเดียว เมื่อเกิดโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วงจะส่งผลให้การคมนาคมสะดวกขึ้น เป็นแรงจูงใจให้ผู้ที่อยู่อาศัยในบริเวณนี้หันมาใช้ระบบขนส่งมวลชนมากขึ้น ดังนั้นการพัฒนาโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วงจึงเป็นปัจจัยที่เพิ่มศักยภาพการพัฒนาให้พื้นที่ และดึงดูดคนให้เข้ามาในพื้นที่มากขึ้น เนื่องจากการเดินทางระหว่างกรุงเทพฯกับนนทบุรี สามารถเดินทางได้รวดเร็วขึ้น ข้อเสนอแนะควรมีการปรับปรุงผังเมืองรวมให้รับกับระบบขนส่งมวลชนระบบราง เช่น ในสถานที่ที่มีความหนาแน่นมากควรพัฒนาที่อยู่อาศัยในแนวสูง และควรมีการสร้างเส้นทางคมนาคมย่อยเพื่อให้พื้นที่ด้านในบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้ามีความสะดวกในการเข้า



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้า สะพานพระนั่งเกล้า มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณ สถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ศึกษาการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณ สถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่ง เพื่อเสนอแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณ สถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้าโดยศึกษาข้อมูลจากการทบทวนเอกสาร วรรณกรรมต่างๆ ภาพถ่าย การ สังเกต และสำรวจสอบถามความคิดเห็น โดยผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการวิจัย ดังนี้

- 3.1 สำรวจและศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของพื้นที่ศึกษา
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย
- 3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

3.1 สำรวจและศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของพื้นที่ศึกษา

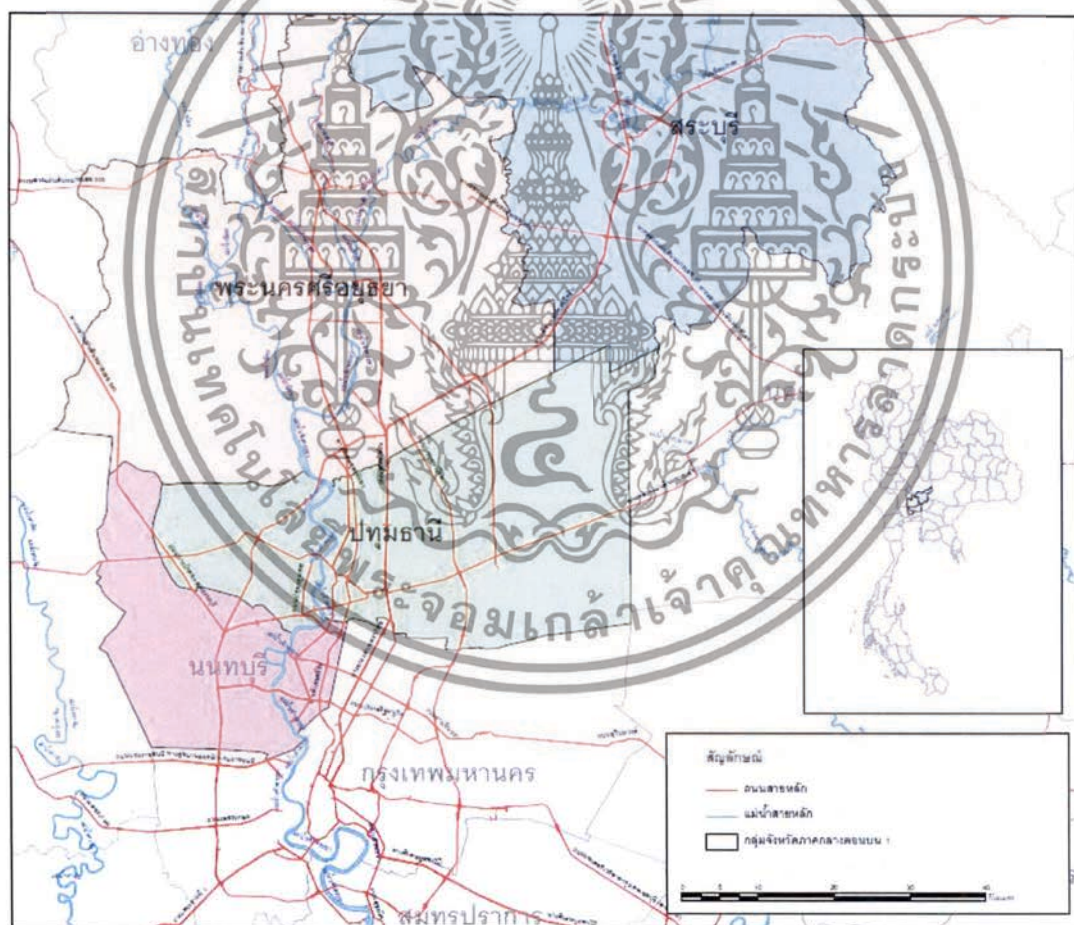
จังหวัดนนทบุรีจัดเป็นพื้นที่ในเขตปริมณฑลของกรุงเทพมหานคร มีขนาดเนื้อที่ใหญ่เป็น อันดับที่ 75 ของประเทศ (รวมกรุงเทพมหานคร) แต่มีประชากรหนาแน่นที่สุดเป็นอันดับที่ 2 รองจาก กรุงเทพมหานคร เขตปริมณฑลครอบคลุมพื้นที่กว่า 7 พันตารางกิโลเมตร แม่น้ำสายสำคัญที่ไหลผ่าน ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำท่าจีน มีประชากรตามหลักฐานทะเบียนราษฎรรวมกันประมาณ 10 ล้านกว่าคน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 พื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลครอบคลุมเขตการปกครอง

เขตการปกครอง	เนื้อที่ (ตร.กม.)	จำนวนประชากร พ.ศ. 2555	ความหนาแน่น (คน/ตร.กม.)	จำนวน เขต/อำเภอ	จำนวน แขวง/ตำบล
กรุงเทพมหานคร	1,568,737	5,673,560	3,616.64	50	169
จังหวัดนครปฐม	2,168,327	874,616	403.36	7	106
จังหวัดนนทบุรี	622,303	1,141,673	1,834.59	6	52
จังหวัดปทุมธานี	1,525,856	1,033,837	677.55	7	60
จังหวัดสมุทรปราการ	1,004,092	1,223,302	1,218.32	6	50
จังหวัดสมุทรสาคร	872,347	508,812	583.27	3	40
รวม	7,761,662	10,455,800	1,347.11	79	477

ที่มา : สำนักทะเบียนกลาง,กรมการ



ที่มา : กรมการปกครอง,กระทรวงมหาดไทย,2557

ภาพที่ 3.1 แสดงแผนที่กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน

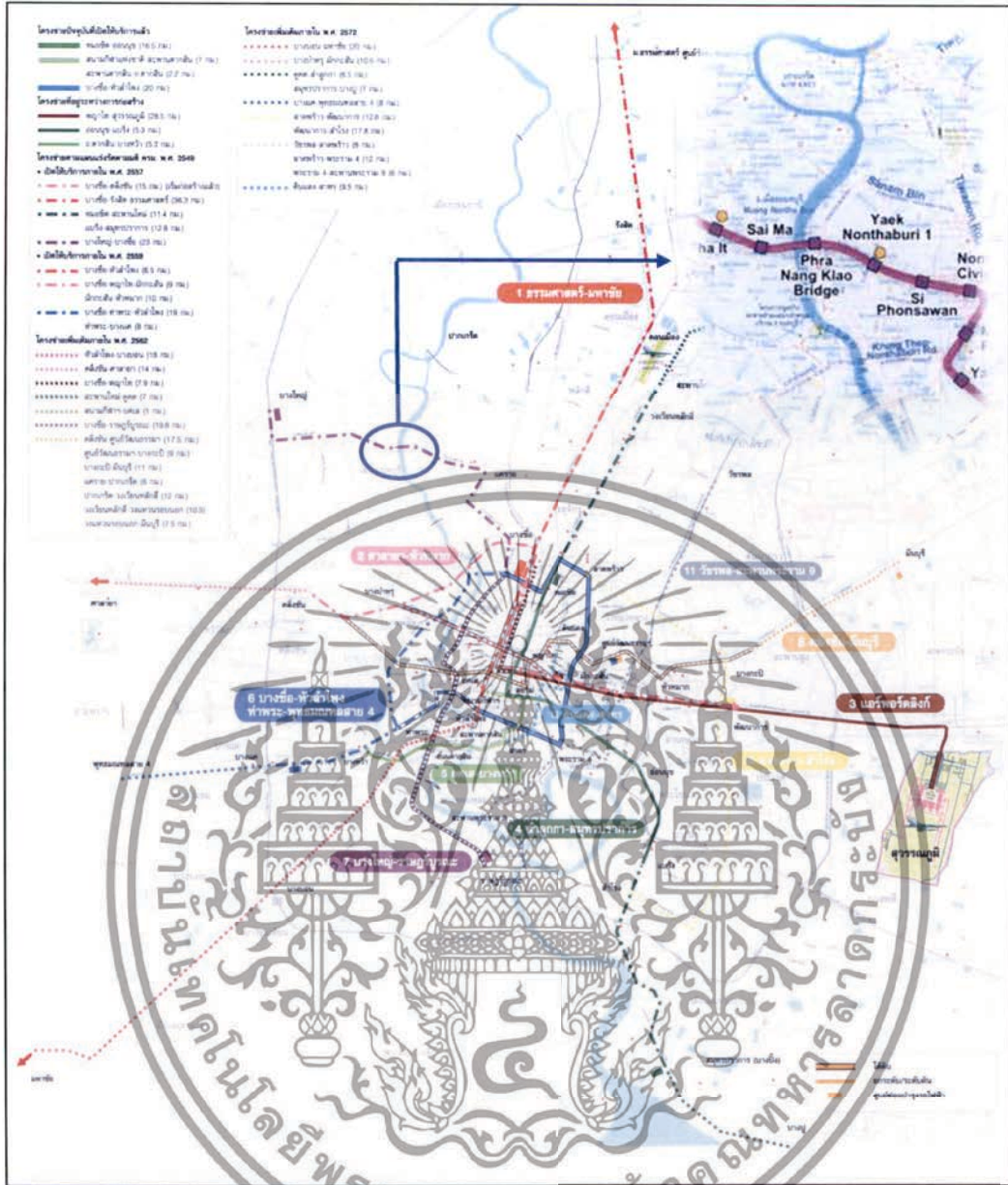
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากภาพที่ 3.1 แสดงแผนที่กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน จะเห็นได้ว่า จังหวัดนนทบุรีเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการรองรับการขยายตัวของเมืองและจำนวนประชากรจากกรุงเทพมหานครที่มีความแออัดอย่างมาก สอดคล้องวิสัยทัศน์การพัฒนาจังหวัดนนทบุรี คือ นนทบุรีที่อยู่อาศัยชั้นดีของคนทุกระดับ พร้อมสรรพธุรกิจภาคบริการและการผลิต ที่มีคุณภาพ ปลอดภัย ได้มาตรฐาน ในปัจจุบัน นนทบุรีเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีทำเลที่ตั้งอยู่ในเขตปริมณฑลของเมืองหลวง มีอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสูง และมีความพร้อมด้านระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ส่งผลให้ชาวไทยจำนวนมากจากทุกภูมิภาคของประเทศพิจารณาย้ายถิ่นเข้ามาอาศัยอยู่ในพื้นที่เพื่อความสะดวกในการเดินทางเข้าไปทำงานหรือศึกษาในกรุงเทพมหานคร ดังนั้นความพลุกพล่านและความหนาแน่นของประชากรในจังหวัดนนทบุรีจึงไม่แตกต่างกับกรุงเทพมหานครมากนัก โดยเฉพาะทางด้านตะวันออกของอำเภอบางกรวย อำเภอเมืองนนทบุรี และอำเภอปากเกร็ด ซึ่งอยู่ติดกับเขตเมืองชั้นในและเขตเมืองชั้นกลางของกรุงเทพมหานคร



ภาพที่ 3.2 แสดงแผนที่จังหวัดนนทบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

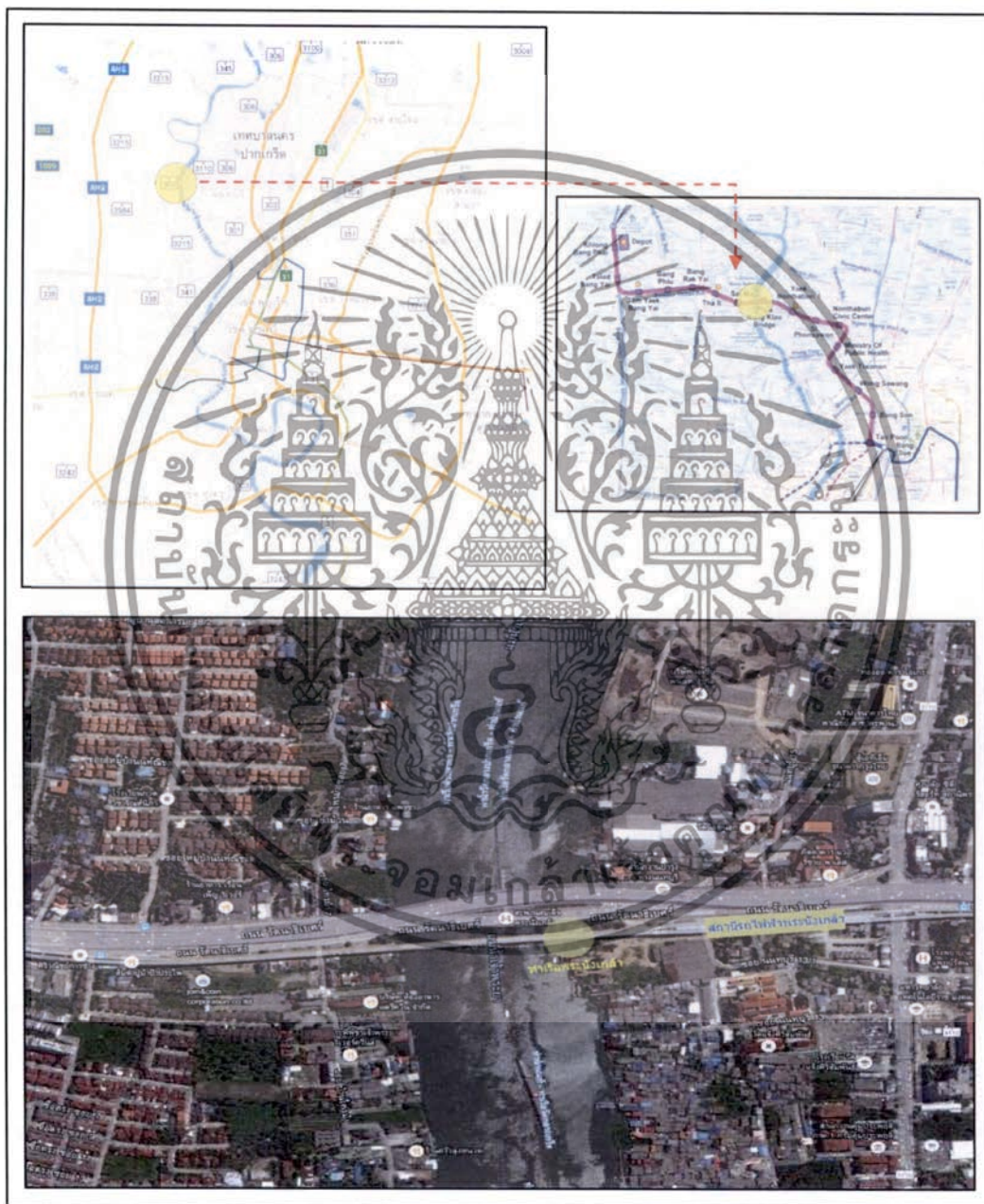


ภาพที่ 3.3 แสดงแผนที่โครงข่ายคมนาคมระบบราง

ในปี พ.ศ.2559 ภาครัฐมีแผนที่จะเปิดใช้งานรถไฟฟ้ามหานครสายสีม่วง ซึ่งเป็นระบบขนส่งมวลชนทางรางขนาดใหญ่ (Heavy railtransit) มีเส้นทางระหว่างบางใหญ่ถึงบางซื่อมีระยะทาง 23 กิโลเมตร 16 สถานี เป็นเส้นทางยกระดับตลอดโครงการจะให้บริการระบบรถไฟฟ้ามหานครสายสีม่วงสำหรับผู้โดยสารที่ต้องการเดินทางด้านเหนือกับด้านใต้ของกรุงเทพฯ ซึ่งระบบขนส่งมวลชนระบบรางสายสีม่วงจะมีส่วนช่วยในการแก้ไขปัญหาการจราจรที่เกิดขึ้น และยังช่วยให้ผู้โดยสารสามารถเดินทางเข้าไปถึงใจกลางเมืองได้สะดวกยิ่งขึ้น

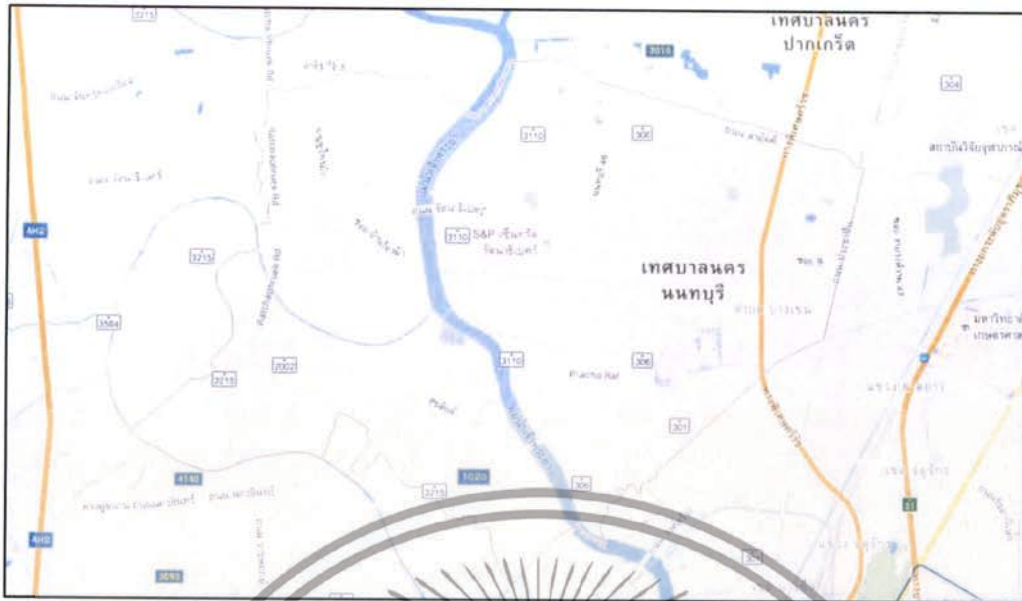
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่บริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า เป็นทางรถไฟสายระดับข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณอำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี เพื่อทำการเชื่อมต่อโครงข่ายรถไฟฟ้ามหานครสายสีม่วงระหว่างสถานีไทรม้ากับสถานีพระนั่งเกล้า ในพื้นที่ตำบลไทรม้าและตำบลบางกระสอ จังหวัดนนทบุรี ซึ่งสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า เป็นจุดเชื่อมต่อระบบขนส่งมวลชนทางเรือ ได้สะพานพระนั่งเกล้าเป็นที่ตั้งท่าเทียบเรือโดยสาร



ภาพที่ 3.4 แสดงแผนที่บริเวณสะพานพระนั่งเกล้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.5 แสดงแผนที่เขตอำเภอเมืองนนทบุรี

3.1.1 ลักษณะกายภาพขอบเขต

จะเห็นว่าพื้นที่อำเภอเมืองนนทบุรี เป็นอำเภอศูนย์กลางการปกครอง การศึกษา เศรษฐกิจ และการสาธารณสุขของจังหวัดนนทบุรี เป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดนนทบุรี มีประชากรค่อนข้างมาก พื้นที่การเกษตรองไม่พบเห็นในเขตเมือง

อำเภอเมืองนนทบุรีตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของจังหวัด มีอาณาเขตติดต่อกับเขตการปกครองข้างเคียงดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอปากเกร็ด มีคลองบางบัวทอง, คลองแม่รุ่งกร่าง, คลองวัดแดง, แนวกึ่งกลางแม่น้ำเจ้าพระยา และคลองบางตลาดเป็นเส้นแบ่งเขต

ทิศตะวันออก ติดต่อกับเขตหลักสี่และเขตจตุจักร (กรุงเทพมหานคร) มีคลองประปาเป็นเส้นแบ่งเขต

ทิศใต้ ติดต่อกับเขตบางซื่อ (กรุงเทพมหานคร) และอำเภอบางกรวย มีคลองบางเขน, แนวกึ่งกลางแม่น้ำเจ้าพระยา, คลองบางกรวย, คลองธรรมบาล, ถนนบางไผ่พัฒนา, ซอยบางไผ่ ซอย 3 (วัดรวกบางสีทอง), ซอยบางกรวย-ไทรน้อย 30 (วัดรวกบางสีทอง), คลองบางสีทอง, คลองวัดสนาม, ถนนบางศรีเมือง 1, แนวรั้วหมู่บ้านเยาวพรรณ, คลองวัดแดง และคลองบางกอกน้อยเป็นเส้นแบ่งเขต

ทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอบางใหญ่และอำเภอบางบัวทอง มีคลองวัดยุคันธรวาส, ถนนหลังวัดยุคันธรวาส, ซอยบางกร่าง 25 (หน้าค่าย), ทางหลวงท้องถิ่น นบ.ถ 1-0010 (โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการฯ-วัดสวนแก้ว), คลองวัดประชารังสรรค์, คลองอ้อม และคลองบางรักใหญ่เป็นเส้นแบ่งเขต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.2 การแบ่งเขตการปกครอง

3.1.2.1 การปกครองส่วนภูมิภาค

อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรีแบ่งเขตการปกครองย่อยเป็น 10 ตำบล แต่ละตำบลแบ่งออกเป็นหมู่บ้าน รวมทั้งหมด 61 หมู่บ้าน (หรือ 26 หมู่บ้าน หากไม่นับรวมในเขตเทศบาลนครนนทบุรีและเทศบาลเมืองบางศรีเมืองซึ่งไม่มีตำแหน่งกำนันและผู้ใหญ่บ้านแล้ว) ได้แก่

1. สวนใหญ่ (Suan Yai)	9 หมู่บ้าน
2. ตลาดขวัญ (Talat Khwan)	11 หมู่บ้าน
3. บางเขน (Bang Khen)	9 หมู่บ้าน
4. บางกระสอ (Bang Kraso)	ยกเลิกระบบหมู่
5. ท่าทราย (Tha Sai)	ยกเลิกระบบหมู่
6. บางไผ่ (Bang Phai)	5 หมู่บ้าน
7. บางศรีเมือง (Bang Si Mueang)	5 หมู่บ้าน
8. บางกร่าง (Bang Krang)	10 หมู่บ้าน
9. ไทรมา (Sai Ma)	6 หมู่บ้าน
10. บางรักน้อย (Bang Rak Noi)	6 หมู่บ้าน

3.1.2.2 การปกครองส่วนท้องถิ่น

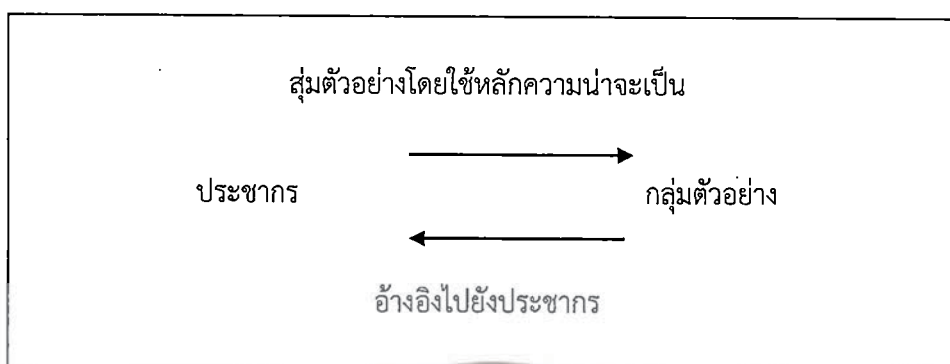
ท้องที่อำเภอเมืองนนทบุรีประกอบด้วยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 6 แห่ง ได้แก่

1. เทศบาลนครนนทบุรี ครอบคลุมพื้นที่อำเภอเมืองนนทบุรีฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา ได้แก่ ตำบลสวนใหญ่ ตำบลตลาดขวัญ ตำบลบางเขน ตำบลบางกระสอ และตำบลท่าทราย
2. เทศบาลเมืองบางศรีเมือง ครอบคลุมพื้นที่ตำบลบางศรีเมืองทั้งตำบลและตำบลบางกร่าง (เฉพาะหมู่ที่ 1 และบางส่วนของหมู่ที่ 2, 3, 9)
3. เทศบาลตำบลไทรมา ครอบคลุมพื้นที่ตำบลไทรมาทั้งตำบล
4. องค์การบริหารส่วนตำบลบางไผ่ ครอบคลุมพื้นที่ตำบลบางไผ่ทั้งตำบล
5. องค์การบริหารส่วนตำบลบางกร่าง ครอบคลุมพื้นที่ตำบลบางกร่าง (เฉพาะนอกเขตเทศบาลเมืองบางศรีเมือง)
6. องค์การบริหารส่วนตำบลบางรักน้อย ครอบคลุมพื้นที่ตำบลบางรักน้อยทั้งตำบล

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

การสุ่มตัวอย่างในการวิจัยเรื่องเรื่องแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า เป็นการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง(sampling)และนำค่าสถิติเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของกลุ่มตัวอย่างมาประมาณต่อพารามิเตอร์ของประชากร(Population)แล้วนำผลวิจัยอ้างอิงไปยังประชากร ดังภาพแสดงที่ 3.5



ภาพที่ 3.6 แสดงการวางแผนประชากรและกลุ่มตัวอย่างการวิจัย

3.2.1 ประชากร

เป็นประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ทั้งเพศชายและเพศหญิง รวม 323,675คน ดังแสดงในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 แสดงจำนวนประชากรในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี

ลักษณะข้อมูล	ชาย	หญิง	รวม
แยกตามเพศ	151,915	171,760	323,675
แยกตามลักษณะสถานะของบุคคล			
- ผู้ที่มีสัญชาติไทย และมีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้าน	151,917	170,397	322,314
- ผู้ที่ไม่ได้สัญชาติไทย และมีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้าน	616	335	951
- ผู้ที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านกลาง	2,434	2,211	4,645
- ผู้ที่อยู่ระหว่างการย้าย (ผู้ที่ย้ายออกแต่ยังไม่ได้ย้ายเข้า)	673	549	1,222

ที่มา : กรมการปกครอง. กระทรวงมหาดไทย.2557

จากตารางแสดงจำนวนประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี พบว่าจำนวนประชากรโดยแยกเป็นเพศชาย 151,915คนและเพศหญิง 171,760 คน รวมจำนวนประชากรทั้งสิ้น 323,675คน ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการกำหนดกลุ่มตัวอย่างเพื่อการวิจัยต่อไป

จำนวนประชากรทั้งหมดตามสถิติทะเบียนราษฎร ณ เดือนธันวาคม 2557 แยกเป็นช่วงอายุ และเพศได้ตามตารางที่ 3.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 แสดงจำนวนประชากรในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี แยกเป็นช่วงอายุ

ช่วงอายุ/ปี	ชาย/คน	หญิง/คน	รวม/คน
1-22 ปี	39,293	38,691	77,984
23-60 ปี	84,389	100,511	184,900
61 ปีขึ้นไป	28,233	32,558	60,791
รวม	151,915	171,760	323,675

ที่มา : สำนักงานสถิติจังหวัดนนทบุรี .2557

3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี รวมทั้งสิ้น 184,900คน ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่ม ตัวอย่างที่ระดับความคาดเคลื่อนที่ระดับ 10% โดยการใช้สมการของ YAMANE จะได้ $n=N/1+N (0.10)^2$ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในพื้นที่เป็นประชากรในช่วงอายุ 23-60 ปี เนื่องจากเป็นช่วงวัยทำงาน สามารถให้คำตอบได้ตามความต้องการที่แท้จริง ดังแสดงในตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 แสดงจำนวนประชากรในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี แยกเป็นช่วงอายุ 23-60 ปี

กลุ่มประชากรที่ทำการศึกษา	ประชากร	ประชากรรวม	กลุ่มตัวอย่าง
ช่วงอายุ23-60 ปี	เพศชาย 84,389คน เพศหญิง 100,511คน	184,900	200 คน

จากตารางแสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากร ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี รวม 184,900 คนซึ่งกลุ่มตัวอย่างนี้เป็นข้อมูลสำหรับใช้กำหนดจำนวนแบบสอบถามความคิดเห็นที่ใช้ในการลงพื้นที่ภาคสนามเพื่อทำการศึกษาวิจัยต่อไป

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การรวบรวมข้อมูลการวิจัยศึกษาถึงแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ใช้เครื่องมือการวิจัย 2 แบบ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.3.1 แบบสอบถามความคิดเห็น

ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นจะรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือประชาชนในพื้นที่ จะเป็นข้อมูลด้านความคิดเห็นส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างต่อแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า โดยครอบคลุมข้อมูลดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา รายได้ การประกอบอาชีพ จำนวนปีที่อยู่อาศัยในพื้นที่

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับลักษณะสภาพแวดล้อมทางกายภาพบริเวณพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับความต้องการด้านกายภาพของชุมชนในท้องถิ่นและผู้เยี่ยมเยียนบริเวณพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

ตอนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นถึงแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

3.3.2 การสำรวจและสังเกตการณ์ศึกษา

ข้อมูลจากการสำรวจและสังเกตผู้วิจัยจะทำการออกแบบและวางแผนการดำเนินงานตามขั้นตอนต่อไปนี้

3.3.2.1 รวบรวมข้อมูลด้านเอกสารสิ่งพิมพ์ แผนที่ ภาพถ่ายและข้อมูลจากWebsite

3.3.2.2 ร่างแบบสังเกตการณ์ศึกษา โดยรวบรวมข้อมูลในลักษณะสภาพแวดล้อมด้านสถาปัตยกรรมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า โดยทำการสำรวจลักษณะของพื้นที่, สำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสาธารณูปโภค, สำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสาธารณูปการ, สำรวจรูปแบบกิจกรรมการสัญจร, สำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน

3.3.2.3 นำแบบสำรวจและแบบสอบถามความคิดเห็นไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญโดยมีรายนามของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

(1) รศ. อุดมศักดิ์ สาริบุตร รองศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาสถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

(2) ผศ.ดร.ศิริรัตน์ เพ็ชรแสงสี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ แบบสำรวจและสังเกตและออกแบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งตามขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

3.4.1 ผู้วิจัยติดต่อส่วนงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังสำนักงานเทศบาลนครนนทบุรี เพื่อขอข้อมูลที่จำเป็นต่อการวิจัยและข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้ประโยชน์จากพื้นที่รวมถึงขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับประชากรและกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.2 ผู้วิจัยจัดเตรียมแบบสำรวจการสังเกตและแบบสอบถามความคิดเห็นที่แก้ไขสมบูรณ์เรียบร้อยแล้วเพื่อที่จะไปสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชากรในเขตพื้นที่ศึกษาตามจำนวนที่ได้กำหนดไว้

3.4.3 ผู้วิจัยทำการลงพื้นที่ภาคสนามโดยใช้แบบสำรวจและการสังเกตสภาพแวดล้อมทางกายภาพการณปัจจุบันของพื้นที่เพื่อศึกษาการจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

3.4.4 ผู้วิจัยทำการลงพื้นที่ภาคสนามโดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชาชนในพื้นที่และกลุ่มตัวอย่างที่เป็นที่ใช้ประโยชน์จากพื้นที่ในเขตพื้นที่ศึกษา เพื่อทำการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

3.4.5 ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการทำแบบสอบถามความคิดเห็นและจากการสำรวจการสังเกตในเขตพื้นที่ศึกษา

3.4.6 นำข้อมูลที่ได้จากแบบสำรวจการสังเกต และจากแบบสอบถามความคิดเห็นที่ต้องทำการแยกข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ประมวลผลได้ กับส่วนที่ต้องทำการเก็บข้อมูลซ่อมแซม

3.4.7 ลงพื้นที่ภาคสนามเก็บข้อมูลส่วนที่ยังไม่สมบูรณ์อีกครั้ง

3.4.8 สรุปผลการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นและแบบสำรวจการสังเกตไปทำการวิเคราะห์ต่อไป

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

ในส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยนั้น ผู้วิจัยวางแผนในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ส่วนประกอบด้วย

3.5.1 ข้อมูลจากแบบสำรวจและสังเกตในพื้นที่ศึกษาซึ่งจะนำข้อมูลที่ได้ อาทิ แผนที่ผังพื้นที่ ข้อมูลการจัดสภาพแวดล้อมและข้อมูลโครงสร้างพื้นฐาน ฯลฯ มาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

3.5.2 ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชาชนในเขตพื้นที่ศึกษา ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ไปประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบการบรรยายดังนี้

3.5.2.1 นำเสนอข้อมูลส่วนบุคคล โดยการแจกแจงความถี่ และการหาค่าร้อยละ

3.5.2.2 นำเสนอข้อมูลด้านกายภาพของพื้นที่ โดยการแจกแจงความถี่ การหาค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมทางกายภาพในเขตพื้นที่ศึกษา และระดับของความเหมาะสมด้านรูปแบบสถาปัตยกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.2.3 นำเสนอข้อมูลด้านแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณ สถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า โดยการแจกแจงความถี่ การหาค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทั้งนี้การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมดังกล่าว จะนำไปสู่กระบวนการสรุปผลการวิจัยเรื่องแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ต่อไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้า สะพานพระนั่งเกล้า ดำเนินด้วยการวิจัยพื้นที่กรณีศึกษา ประชากร และกลุ่มตัวอย่างการวิจัย พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ด้วยเครื่องมือวิจัยประเภทแบบสอบถาม แบบสำรวจและสังเกต จากนั้นนำผลสำรวจ มาวิเคราะห์ข้อมูลตามกระบวนการวิจัยซึ่งแบ่งตามหัวข้อต่อไปนี้

- 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจและสังเกต
 - 4.1.1 ข้อมูลจากการสำรวจลักษณะสภาพแวดล้อมทางกายภาพ
 - 4.1.2 ข้อมูลด้านการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะภาค
 - 4.1.3 ข้อมูลด้านการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะการ
- 4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม
 - 4.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - 4.2.2 การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่
 - 4.2.3 การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการใช้ประโยชน์จากพื้นที่
 - 4.2.4 การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางพัฒนาสภาพแวดล้อมในพื้นที่
- 4.3 บทสรุปการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจ สังเกตและข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจและสังเกต

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจและสังเกตจะรวบรวมข้อมูลในลักษณะสภาพแวดล้อมทางด้านทางกายภาพ ในระยะเวลารวมทั้งสิ้น 1 เดือน คือระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม – 30 ธันวาคม 2558 โดยทำการสำรวจรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1.1 ข้อมูลจากการสำรวจลักษณะสภาพแวดล้อมทางกายภาพ

พื้นที่บริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า เป็นทางรถไฟฟ้ายกระดับข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณอำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี เพื่อทำการเชื่อมต่อโครงข่ายรถไฟฟ้ามหานคร สายสีม่วงระหว่างสถานีไทรมาภิกับสถานีพระนั่งเกล้า ในพื้นที่ตำบลไทรมาภิและตำบลบางกระสอ จังหวัดนนทบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้







ภาพที่ 4.1 แสดงรูปภาพสภาพทางกายภาพปัจจุบันของพื้นที่

ตารางที่ 4.1 แสดงรูปภาพสภาพทางกายภาพปัจจุบันของพื้นที่

ภาพบรรยาย	ลักษณะทางกายภาพ
	ถนนรัตนาธิเบศร์ทางรถขึ้นสะพานพระนั่งเกล้าเก่า
	พื้นที่ใต้สถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า
	ทางกลับรถใต้สะพานรัตนาธิเบศร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

	พื้นที่ของแขวง ทางหลวง นนทบุรี
	ท่าเรือขนถ่าย วัสดุแขวงทาง หลวงนนทบุรี
	พื้นที่ริมแม่น้ำ บริเวณใต้ สะพานพระนั่ง เกล้า
	พื้นที่ริมแม่น้ำ ใต้รางรถไฟ







จากตารางที่ 4.1 สถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า และเป็นจุดเชื่อมต่อระบบขนส่งมวลชนทางเรือ ได้สะพานพระนั่งเกล้าเป็นที่ตั้งท่าเทียบเรือโดยสารในอนาคตโดยกรมเจ้าท่า สภาพทางกายภาพปัจจุบันของพื้นที่ ส่วนใหญ่เป็นที่โล่งใต้สถานีรถไฟฟ้าสะพานข้ามแม่แม่น้ำ และด้านข้างเป็นพื้นที่ท่าเทียบเรือของแขวงทางหลวงนนทบุรี การเข้าถึงพื้นที่ปัจจุบันมีเพียงทางถนนรัตนวิเศษเท่านั้น เพราะรถไฟฟ้าและท่าเทียบเรือยังไม่เปิดให้บริการ

4.1.2 ข้อมูลด้านการสำรวจสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

สถานที่สำคัญตั้งอยู่รัศมี 3 กิโลเมตรใกล้เคียงกับพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 แสดงรูปภาพสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะปกศในพื้นที

ภาพบรรยาย		ลักษณะ สถานที่
1. 	2. 	1.มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณ ภูมิ 2.โรงเรียนวัด แจ้งศิริสัมพันธ์
3. 	4. 	3.วัดแจ้งศิริ สัมพันธ์ 4.โรงพยาบาล พระนั่งเกล้า
5. 		5.วัดน้อยนอก 6.แนวทาง หลวงนนทบุรี





จากตารางที่ 4.2 สิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะตั้งอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ โรงเรียนวัดแจ้งศิริสัมพันธ์ วัดน้อยนอก สำนักงานทาง นนทบุรี โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า แต่ในพื้นที่ยังขาดสิ่งอำนวยความสะดวกอีกมาก อาทิเช่น ป้ายจอดรถโดยสาร ที่จอดรถ สวนสาธารณะ ห้องน้ำสาธารณะ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมากเมื่อมีการเปิดใช้รถไฟฟ้า และทำเทียบเรือโดยสาร

4.1.3 ข้อมูลด้านการสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะ

สภาพปัจจุบัน สถานีรถไฟฟ้าพระนั่งเกล้าได้ก่อสร้างเสร็จแต่ยังไม่เปิดให้บริการ ส่วนถนน และสะพาน สัญญาณไฟต่างๆ ก็มีความพร้อมอยู่ในสภาพเรียบร้อย ขาดแค่เพียงพื้นที่ริมน้ำที่รอคอย การพัฒนาให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ให้ได้มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้




ตารางที่ 4.3 แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะ

ภาพบรรยาย	ลักษณะสถานที่
	ถนนบนสะพานพระนั่งเกล้า
	ป้อมตำรวจสี่แยกสนามบินน้ำ
	ทางเข้าสถานีรถไฟฟ้าพระนั่งเกล้า
	ทางสัญจรบริเวณใต้สะพานพระนั่งเกล้า

จากตารางที่ 4.3 สิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะ สถานีรถไฟฟ้าพระนั่งเกล้าได้ก่อสร้างเสร็จแต่ยังไม่เปิดให้บริการ ส่วนถนนและสะพาน สัญญาณไฟต่างๆ ก็มีความพร้อมอยู่ในสภาพเรียบร้อย ขาดแค่เพียงพื้นที่ที่ถมน้ำที่รอคอยการพัฒนาให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ให้ได้มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 แสดงพื้นที่รอการพัฒนาปรับปรุง

ภาพบรรยาย	ลักษณะสถานที่
	<p>สถานีสูบน้ำดับเพลิง</p>
	<p>บันไดทางขึ้นสะพานพระนั่งเกล้า</p>
	<p>พื้นที่วางริมแม่น้ำใต้สะพาน</p>
	<p>ทางเดินเข้าชุมชนริมแม่น้ำเจ้าพระยา</p>

จากตารางที่ 4.4 สภาพทางกายภาพปัจจุบันของพื้นที่ ส่วนใหญ่เป็นที่โล่งใต้สถานีรถไฟฟ้ามหานครสายสีแดง และด้านข้างเป็นพื้นที่ทำเทียบเรือของแขวงทางหลวงธนบุรีซึ่งไม่ได้เปิดให้เทียบเรือโดยสารสาธารณะ การเข้าถึงพื้นที่ปัจจุบันมีเพียงทางถนนรัตนนิเบศร์เท่านั้น เพราะรถไฟฟ้ามหานครสายสีแดงยังไม่เปิดให้บริการ พื้นที่ใต้สะพานรอคอยการพัฒนาให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ให้ได้มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ความต้องการด้านกายภาพของบุคคลในท้องถิ่นและผู้ใช้พื้นที่ เพื่อเสนอเป็นแนวทางการพัฒนาสภาพแวดล้อมกายภาพพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า โดยแบ่งแบบสอบถามประกอบการวิจัยชุดนี้ ออกเป็น 4 ตอนดังต่อไปนี้

4.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นบุคคลในท้องถิ่นและผู้ใช้พื้นที่

ตารางที่ 4.5 การจำแนกข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
1.ภูมิลำเนา	198	100
อ.เมือง จ.นนทบุรี	42	21.2
พื้นที่อื่นในจังหวัดนนทบุรี	132	66.7
อื่นๆ	24	12.1
2.เพศ	200	100
ชาย	86	114
หญิง	43.0	57.0
เพศทางเลือก		
3.สถานะภาพ	194	100
ผู้ใช้พื้นที่	112	82
บุคคลในท้องถิ่น	57.7	42.3
4.อายุ	200	100
25 ปี หรือน้อยกว่า	72	36.0
26-35 ปี	86	43.0
36-45 ปี	14	7.0
46- 55 ปี	6	3.0
56-65 ปี	20	10.0
มากกว่า 65 ปี	2	1.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
5.อาชีพ	200	100
รับราชการรัฐวิสาหกิจ	36	17.8
พนักงานบริษัทเอกชน	66	32.7
ลูกจ้างรายวัน	14	6.9
นักเรียน/นักศึกษา	40	19.8
ธุรกิจส่วนตัว	42	20.8
เกษตรกร	2	1.0
อื่นๆ	2	1.0

จากตารางที่ 4.5 พบว่าประชาชนบุคคลในท้องถิ่นและผู้ใช้พื้นที่ ตำบลบางกระสอบ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ที่ตอบแบบสอบถาม และแสดงความคิดเห็นนั้น พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่อื่นๆของจังหวัดนนทบุรี ร้อยละ 66.7 รองลงมาอาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง ร้อยละ 21.2 มีอายุ 26-35 ปี ร้อยละ 43.0 รองลงมาอายุ 25ปีหรือน้อยกว่า ร้อยละ 36.0 พบว่าเป็นผู้ใช้พื้นที่ร้อยละ 82 รองลงมาคือบุคคลในท้องถิ่นร้อยละ 42.3 เมื่อจำแนกเพศพบว่ามีเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยเพศชายคิดเป็น ร้อยละ 43 ส่วนเพศหญิงคิดเป็น ร้อยละ 57 และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 32.7 รองมาเป็นอาชีพธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 20.8 และร้อยละ 19.8 เป็นนักศึกษา

4.2.2 การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่สภาพแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้าโดยนำมากำหนดเป็นแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมกายภาพในพื้นที่ศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้า สะพานพระนั่งเกล้า

ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้า สะพานพระนั่งเกล้า	จำนวน	ร้อยละ
1.ท่านพึงพอใจกับสภาพพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้ามากแค่ไหน	200	100
พอใจมาก	10	5.0
พอใจ	178	89.0
ไม่พอใจ	12	6.0
2.ท่านคิดว่าสภาพพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้าปลอดภัยหรือไม่	200	100
ปลอดภัยมาก	10	5.0
ปลอดภัย	174	87.0
ไม่ปลอดภัย	16	8.0
3.ท่านพึงพอใจกับสภาพ ถนน/ทางสัญจร ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้า สะพานพระนั่งเกล้ามากแค่ไหน	200	100
พอใจมาก	26	13.0
พอใจ	162	81.0
ไม่พอใจ	12	6.0
4.ท่านพึงพอใจกับสภาพจุดพักรถโดยสารประจำทาง ใกล้กับริมแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้ามากแค่ไหน	200	100
พอใจมาก	22	11.0
พอใจ	162	81.0
ไม่พอใจ	16	8.0

จากตารางที่ 4.6 พบว่าประชาชนบุคคลในท้องถิ่นและผู้ใช้พื้นที่ ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ที่ตอบแบบสอบถาม และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยานั้นพบว่ามีความพอใจถึงร้อยละ 89 รองลงมาคือไม่พอใจ ร้อยละ 6 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความปลอดภัยสภาพพื้นที่นั้นพบว่ามีความปลอดภัยถึงร้อยละ 87 ไม่ปลอดภัยร้อยละ 8 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพถนน/ทางสัญจร ของพื้นที่นั้นพบว่ามีความพอใจถึงร้อยละ 81 รองลงมาคือพอใจมาก ร้อยละ 13 และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพจุดพักรถโดยสารประจำทาง ใกล้กับริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า นั้นพบว่ามีความพอใจถึงร้อยละ 81 รองลงมาคือพอใจมาก ร้อยละ 11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3 การวิเคราะห์เกี่ยวกับรูปแบบการใช้พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

ศึกษาจากรูปแบบการใช้พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า เพื่อปรับปรุงการใช้พื้นที่และพัฒนาพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา

ตารางที่ 4.7 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการใช้พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการใช้พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า	จำนวน	ร้อยละ
1.ท่านเดินทางเข้ามาริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้าบ่อยแค่ไหน	198	100
ทุกวัน	54	27.3
สัปดาห์ละ1-2วัน	62	31.3
เดือนละ1-2วัน	82	41.4
2.ท่านใช้วิธีการใดเดินทางเข้าสู่พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า	198	100
เส้นทางเรือแม่น้ำเจ้าพระยา	34	17.2
รถประจำทาง	90	45.5
รถยนต์ส่วนตัว	28	14.1
จักรยานยนต์	22	11.1
เดินเท้า	22	11.1
อื่นๆ	2	1
3.ท่านใช้พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้าทำกิจกรรมใดมากที่สุด	200	100
คมนาคม	66	33.3
พักผ่อนหย่อนใจ	100	50.5
ออกกำลังกาย	30	15.2
ตกปลา	2	1.0

จากตารางที่ 4.7 พบว่าประชาชนบุคคลในท้องถิ่นและผู้ใช้พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ที่ตอบแบบสอบถาม และแสดงความคิดเห็นพบว่าเดินทางเข้ามาริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า เดือนละ1-2วัน ร้อยละ 41.4 รองลงมา สัปดาห์ละ 1-2วัน ร้อยละ 31.3 และวิธีการเดินทางเข้าสู่พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ใช้รถประจำทาง ร้อยละ 45.5 รองลงมา เส้นทางเรือแม่น้ำเจ้าพระยา ร้อยละ 17.2 และการใช้พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้าทำกิจกรรม พักผ่อนหย่อนใจร้อยละ 50.5 รองลงมาคมนาคม ร้อยละ 33.3

4.2.4 การวิเคราะห์ความคิดเห็นความต้องการเพื่อเป็นแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

ตารางที่ 4.8 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า	จำนวน	ร้อยละ
1.สถานที่ใดต่อไปนี่ ที่ท่านคิดว่าควรปรับปรุงมากที่สุด	196	100
ท่าเรือพระนั่งเกล้า	18	9.2
ถนน/ทางสัญจร	98	50.0
จุดพักรอโดยสารประจำทาง	80	40.8
2.ปัญหาที่ท่านพบเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้ามากที่สุด	198	100
ถนนค่อนข้างแคบ	44	22.2
ที่จอดรถไม่เพียงพอ	86	43.4
แสงสว่างไม่เพียงพอ	68	34.3
3.ท่านต้องการพัฒนาพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ในรูปแบบใดมากที่สุด	196	100
ปรับปรุงสภาพพื้นผิวถนน	66	33.7
จัดทำเส้นทางจักรยาน	52	26.5
จัดทำทางเท้าสำหรับการเดิน-วิ่ง	40	20.4
จัดทำป้าย/สัญลักษณ์บอกทาง	38	19.4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า	จำนวน	ร้อยละ
4.ท่านต้องการให้มีการเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกใดมากที่สุด	198	100
สวนสาธารณะ/สวนภูมิทัศน์/สนามเด็กเล่น	48	24.2
สถานที่รับฝากรถ	44	22.2
ลานกิจกรรมของชุมชน	26	13.1
ห้องน้ำสาธารณะ	46	23.3
ทางเดินทางจักรยาน	16	8.1
ถนนคนเดินและร้านค้า	18	9.1
5.หากมีการพัฒนาพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ท่านมีความต้องการให้พัฒนาส่วนใดมากที่สุด	198	100
ท่าเรือพระนั่งเกล้า	106	53.5
ทางเดินเชื่อมระหว่างสถานีรถไฟฟ้ากับท่าเรือ	68	34.3
พื้นที่ริมน้ำ	24	12.1

จากตารางที่ 4.8 พบว่าประชาชนบุคคลในท้องถิ่นและผู้ใช้พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ที่ตอบแบบสอบถามและแสดงความคิดเห็นพบว่าสถานที่ควรปรับปรุงมากที่สุดคือถนน/ทางสัญจร ร้อยละ 50 รองลงมา จัตุรรถโดยสารประจำทาง ร้อยละ 40.8 ปัญหาที่ท่านพบเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้ามากที่สุดคือ ที่จอดรถไม่เพียงพอ ร้อยละ 43.4 รองลงมาแสงสว่างไม่เพียงพอ ร้อยละ 34.3 ความต้องการรูปแบบการพัฒนาพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้ามากที่สุดคือปรับปรุงสภาพพื้นผิวถนน ร้อยละ 33.7 รองลงมา จัดทำเส้นทางจักรยาน 26.5 ความต้องการให้มีการเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกใดมากที่สุดคือ สวนสาธารณะ/สวนภูมิทัศน์/สนามเด็กเล่น ร้อยละ 24.2 รองลงมาห้องน้ำสาธารณะ ร้อยละ 23.2 หากมีการพัฒนาพื้นที่ท่านมีความต้องการพัฒนาพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้าในส่วนใดมากที่สุด ท่าเรือพระนั่งเกล้า ร้อยละ 53.5 รองลงมาทางเชื่อมระหว่างสถานีรถไฟฟ้ากับท่าเรือ ร้อยละ 34.3

4.3 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจ สังเกตและข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม

โดยใช้การสำรวจและสังเกตและแบบสอบถามความคิดเห็นซึ่งผลที่ได้จากการลงภาคสนามแบ่งหัวข้อดังรายละเอียดดังต่อไปนี้
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.1 ผลการสำรวจและสังเกตปัญหาสภาพแวดล้อมสภาพปัจจุบัน

พื้นที่บริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า เป็นทางรถไฟฟ้ายกระดับข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณอำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี เพื่อทำการเชื่อมต่อโครงข่ายรถไฟฟ้ามหานคร สายสีม่วงระหว่างสถานีโทรมาภิไธยกับสถานีพระนั่งเกล้า ในพื้นที่ตำบลโทรมาภิไธยและตำบลบางกระสอบ จังหวัดนนทบุรี ซึ่งสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า และเป็นจุดเชื่อมต่อระบบขนส่งมวลชนทางเรือใต้สะพานพระนั่งเกล้าเป็นที่ตั้งท่าเทียบเรือโดยสารในอนาคตโดยกรมเจ้าท่า สภาพทางกายภาพปัจจุบันของพื้นที่ ส่วนใหญ่เป็นที่โล่งใต้สถานีรถไฟฟ้าสะพานข้ามแม่น้ำ และด้านข้างเป็นพื้นที่ท่าเทียบเรือของแขวงทางหลวงนนทบุรีซึ่งไม่ได้เปิดให้เป็นท่าเทียบเรือโดยสารสาธารณะ การเข้าถึงพื้นที่ปัจจุบันมีเพียงทางถนนรัตนนิเบศร์เท่านั้น เพราะรถไฟฟ้าและท่าเทียบเรือยังไม่เปิดให้บริการ

การสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะภาค

สถานที่สำคัญตั้งอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่มีเพียงพร้อม ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ โรงเรียนวัดแจ้งศิริสัมพันธ์ วัดน้อยนอก สำนักงานทางนนทบุรี โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า แต่ในพื้นที่ยังขาดสิ่งอำนวยความสะดวกอีกมาก อาทิเช่น ป้ายรอรถโดยสาร ที่จอดรถ สวนสาธารณะ หอสังเกตการณ์ ที่จอดรถซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญมากเมื่อมีการเปิดใช้รถไฟฟ้า และท่าเทียบเรือโดยสาร การสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะภาค

สภาพปัจจุบัน สถานีรถไฟฟ้าพระนั่งเกล้าได้ก่อสร้างเสร็จแต่ยังไม่เปิดให้บริการ ส่วนถนนและสะพาน สัญญาณไฟต่างๆ ก็มีความพร้อมอยู่ในสภาพเรียบร้อย ขาดแค่เพียงพื้นที่ริมน้ำและเส้นทางเดินเชื่อมต่อระหว่างสถานีรถไฟฟ้ายกกับท่าเทียบเรือในอนาคตที่รอคอยการพัฒนาให้นำมาใช้ประโยชน์ให้ได้มากที่สุด

4.3.2 ผลการสำรวจจากแบบสอบถามความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่

พบว่าประชาชนบุคคลในท้องถิ่นและผู้ใช้พื้นที่ ตำบลบางกระสอบ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ที่ตอบแบบสอบถาม และแสดงความความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า นั้นพบว่ามีความพอใจร้อยละ 89 และรู้สึกความปลอดภัย ต่อพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ร้อยละ 87

4.3.3 ผลการสำรวจจากแบบสอบถามความคิดเห็นรูปแบบการใช้พื้นที่ของประชาชนบุคคลในท้องถิ่นและผู้ใช้พื้นที่

พบว่าส่วนใหญ่จะใช้พักผ่อนหย่อนใจ ร้อยละ 50.5 และสัญจรผ่านบ่อยครั้ง โดยทางรถประจำทาง ร้อยละ 33.3 เพราะปัจจุบันยังไม่มีเปิดใช้ท่าเรือและสถานีรถไฟฟ้า ถ้ามีการเปิดใช้จะใช้บริการทุกวันเพื่อเดินทางไปทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.4 ผลการสำรวจจากแบบสอบถามความคิดเห็นความต้องการหากมีการพัฒนาพื้นที่

ประชาชนบุคคลในท้องถิ่นและผู้ใช้พื้นที่ อยากให้มีการพัฒนาพื้นที่ริมแม่น้ำให้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ และเป็นจุดเชื่อมต่อการโดยสารสาธารณะทางน้ำ ถนน และระบบรางรถไฟฟ้่า ให้มีการปรับปรุงพื้นถนนร้อยละ33.7 เส้นทางเท้าและจักรยาน ร้อยละ20.4 จัดให้มีสถานที่จอดรถร้อยละ 22.2 และป้ายรอรถโดยสารร้อยละ40.8 เพื่อให้เกิดความสะดวกสบายต่อประชาชนบุคคลในท้องถิ่น และผู้ใช้พื้นที่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้า สะพานพระนั่งเกล้า ดำเนินด้วยการวิจัยพื้นที่กรณีศึกษา ประชากร และกลุ่มตัวอย่างการวิจัย พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ด้วยเครื่องมือวิจัยประเภทแบบสอบถาม แบบสำรวจและสังเกต จากนั้นนำผลสำรวจ มาวิเคราะห์ข้อมูลตามกระบวนการวิจัยซึ่งแบ่งตามหัวข้อต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 จัดอุปสรรค

1. เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้า สะพานพระนั่งเกล้า
2. เพื่อวิเคราะห์การใช้พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า
3. เพื่อเสนอแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้า สะพานพระนั่งเกล้า

5.1.2 ระเบียบวิธีวิจัย

5.1.2.1 สำรวจและศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของพื้นที่ศึกษา

ในการวิจัยเรื่องแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้า สะพานพระนั่งเกล้า คือพื้นที่ จังหวัดนนทบุรีจัดเป็นพื้นที่ในเขตปริมณฑลของกรุงเทพมหานคร โดยมี ประชากรหนาแน่นที่สุดเป็นอันดับที่2 รองจากกรุงเทพมหานครและมีพื้นที่น้อยที่สุดในปริมณฑล

5.1.2.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

การศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง(sampling)เป็นประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี และเป็นผู้เข้ามาทำกิจกรรมต่างๆในพื้นที่ ทั้งเพศชายและเพศหญิงในช่วงอายุ 23-60 ปี เนื่องจากเป็น ช่วงวัยทำงาน สามารถให้คำตอบได้ตามความต้องการที่แท้จริง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ ตารางสูตรคำนวณของ TaroYamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% และค่าความคลาดเคลื่อน 10 % ของนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวในจังหวัดสงขลา จำนวน 200 คน โดยใช้วิธีการสุ่มโดยบังเอิญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

การรวบรวมข้อมูลการวิจัยศึกษาถึงแนวทางจิตสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ใช้เครื่องมือการวิจัย 2 ส่วน

1. การสำรวจและสังเกตกรณีศึกษา

2. แบบสอบถามความคิดเห็นข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นจะรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือประชาชนในพื้นที่ จะเป็นข้อมูลด้านความคิดเห็นส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างต่อแนวทางจิตสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า โดยครอบคลุมข้อมูลดังนี้

ตอนที่1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ อายุ การศึกษา การประกอบอาชีพ

ตอนที่2 ลักษณะสภาพแวดล้อมทางกายภาพบริเวณพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา

ตอนที่3 ความต้องการด้านกายภาพของชุมชนในท้องถิ่นและผู้เยี่ยมชมบริเวณพื้นที่

ตอนที่4 ความคิดเห็นถึงแนวทางจิตสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา โดยผู้วิจัยได้ออกแบบเครื่องมือแบบสำรวจและแบบสอบถามความคิดเห็น ไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญและได้ปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม โดยมีรายนามของผู้ทรงคุณวุฒิคือ

1. รศ. อุดมศักดิ์ สาริบุตร
2. ผศ.ดร.ศิริรัตน์ เพ็ชรแสงสี
3. รศ.ว่าที่ร้อยตรีพิชัย สดภิบาล
4. ผศ.ดร.ปริยาภรณ์ ตั้งคุณานันต์

5.1.2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ แบบสำรวจและสังเกตและแบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างและโดยแบ่งตามขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. ผู้วิจัยติดต่อส่วนงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังสำนักงานเทศบาล เพื่อขอข้อมูลที่จำเป็นต่อการวิจัยและข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพข้อมูลเกี่ยวกับประชากรในพื้นที่ รวมถึงขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับประชากรและกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่

2. ผู้วิจัยจัดเตรียมแบบสำรวจการสังเกตและแบบสอบถามความคิดเห็นที่แก้ไขสมบูรณ์เรียบร้อยแล้วเพื่อที่จะไปสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชาชนในพื้นที่ในเขตพื้นที่ศึกษาตามจำนวนที่ได้กำหนดไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ผู้วิจัยทำการลงพื้นที่ภาคสนามโดยใช้แบบสำรวจและการสังเกตสภาพแวดล้อมทางกายภาพการณปัจจุบันของพื้นที่เพื่อศึกษาปัญหาสภาพแวดล้อมและศึกษารูปแบบและพฤติกรรมการใช้พื้นที่เพื่อเสนอเป็นแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

4. ผู้วิจัยทำการลงพื้นที่ภาคสนามโดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชาชนในพื้นที่และกลุ่มตัวอย่างในเขตพื้นที่ศึกษาเพื่อทำการสอบความคิดเห็นเกี่ยวกับการแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

5. ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการทำแบบสอบถามความคิดเห็นและจากการการสำรวจการสังเกตในเขตพื้นที่ศึกษา

6. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสำรวจการสังเกตและจากแบบสอบถามความคิดเห็นที่ถูกต้องทำการคัดแยกข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ประมวลผลได้กับส่วนที่ต้องทำการเก็บข้อมูลซ่อมแซม

7. ลงพื้นที่ภาคสนามเก็บข้อมูลส่วนที่ยังไม่สมบูรณ์อีกครั้ง

8. สรุปผลการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นและแบบสำรวจการสังเกตไปทำการวิเคราะห์ต่อไป

5.1.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

ในส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยนั้น ผู้วิจัยวางแผนในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ส่วน

1. ข้อมูลจากแบบสำรวจและสังเกตในพื้นที่ศึกษาซึ่งจะนำข้อมูลที่ได้อาทิ แผนที่ผังพื้นที่ข้อมูลการจัดสภาพแวดล้อมและข้อมูลโครงสร้างพื้นฐาน ฯลฯ มาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2. ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชาชนในเขตพื้นที่ศึกษา ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ไปประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ

- นำเสนอข้อมูลส่วนบุคคล โดยการแจกแจงความถี่ และการหาค่าร้อยละ

- นำเสนอข้อมูลด้านกายภาพของพื้นที่ โดยการแจกแจงความถี่ การหาค่าร้อยละค่า

เบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมทางกายภาพในเขตพื้นที่ศึกษาและระดับของความเหมาะสมด้านรูปแบบสถาปัตยกรรม

- นำเสนอข้อมูลด้านแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า โดยการแจกแจงความถี่ การหาค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.1.3 สรุปผลการวิจัยผู้วิจัยได้เสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ดังนี้

โดยใช้การสำรวจและสังเกตและแบบสอบถามความคิดเห็นซึ่งผลที่ได้จากการลงภาคสนามแบ่งหัวข้อดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1.3.1 ผลการสำรวจและสังเกตปัญหาสภาพแวดล้อมสภาพปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่บริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า เป็นทางรถไฟฟ้ายกระดับข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณอำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี เพื่อทำการเชื่อมต่อโครงข่ายรถไฟฟ้ามหานคร สายสีม่วงระหว่างสถานีโทรมาภิกับสถานีพระนั่งเกล้า ในพื้นที่ตำบลโทรมาภิและตำบลบางกระสอ จังหวัดนนทบุรี ซึ่งสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า และเป็นจุดเชื่อมต่อระบบขนส่งมวลชนทางเรือใต้สะพานพระนั่งเกล้าเป็นที่ตั้งท่าเทียบเรือโดยสารในอนาคตโดยกรมเจ้าท่า สภาพทางกายภาพปัจจุบันของพื้นที่ ส่วนใหญ่เป็นที่โล่งใต้สถานีรถไฟฟ้าสะพานข้ามแม่น้ำ และด้านข้างเป็นพื้นที่ท่าเทียบเรือของแขวงทางหลวงนนทบุรีซึ่งไม่ได้เปิดให้เป็นท่าเทียบเรือโดยสารสาธารณะ การเข้าถึงพื้นที่ปัจจุบันมีเพียงทางถนนรัตนนิเวศรเท่านั้น เพราะรถไฟฟ้าและท่าเทียบเรือยังไม่เปิดให้ใช้บริการ

การสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะภาค

สถานที่สำคัญตั้งอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่มีเพียบพร้อม ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ โรงเรียนวัดแจ้งศิริสัมพันธ์ วัดน้อยนอก สำนักงานทางนนทบุรี โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า แต่ในพื้นที่ยังขาดสิ่งอำนวยความสะดวกอีกมาก อาทิเช่น ป้ายรถโดยสาร ที่จอดรถ สวนสาธารณะ ห้องน้ำสาธารณะ ที่จอดรถซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมากเมื่อมีการเปิดใช้รถไฟฟ้า และท่าเทียบเรือโดยสาร

การสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะการณ

สภาพปัจจุบัน สถานีรถไฟฟ้าพระนั่งเกล้าได้ก่อสร้างเสร็จแต่ยังไม่เปิดให้บริการ ส่วนถนนและสะพาน สัญญาณไฟต่างๆ ล้วนมีความพร้อมอยู่ในสภาพเรียบร้อย ซาดแค่เพียงพื้นที่ริมแม่น้ำและเส้นทางเดินเชื่อมต่อระหว่างสถานีรถไฟฟ้ายกกับท่าเทียบเรือในอนาคตที่รอคอยการพัฒนาให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ให้ได้มากที่สุด

5.1.3.2 ผลการสำรวจจากแบบสอบถามความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่พบว่าประชาชนบุคคลในท้องถิ่นและผู้ใช้พื้นที่ ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ที่ตอบแบบสอบถาม และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้านั้นพบว่ามีความพอใจร้อยละ 89 และรู้สึกความปลอดภัย ต่อพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ร้อยละ 87

5.1.3.3 ผลการสำรวจจากแบบสอบถามความคิดเห็นรูปแบบการใช้พื้นที่ของประชาชนบุคคลในท้องถิ่นและผู้ใช้พื้นที่ พบว่าส่วนใหญ่จะใช้พักผ่อนหย่อนใจ ร้อยละ 50.5 และสัญจรผ่านบ่อยครั้ง โดยทางรถประจำทาง ร้อยละ 33.3 เพราะปัจจุบันยังไม่มีเปิดใช้ท่าเรือและสถานีรถไฟฟ้ายกถ้ามีการเปิดใช้จะใช้บริการทุกวันเพื่อเดินทางไปทำงาน

5.1.3.4 ผลการสำรวจจากแบบสอบถามความคิดเห็นความต้องการหากมีการพัฒนาพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้านั้น ประชาชนบุคคลในท้องถิ่นและผู้ใช้พื้นที่ อยากรให้มีการพัฒนาพื้นที่ริมแม่น้ำให้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ และเป็นจุดเชื่อมต่อการโดยสารสาธารณะทางน้ำ ถนน และระบบรางรถไฟฟ้า ให้มีการปรับปรุงพื้นถนนร้อยละ 33.7 เส้นทางเท้าและจักรยาน ร้อยละ 20.4 จัดให้มีสถานที่จอดรถร้อยละ 22.2 และป้ายรถโดยสารร้อยละ 40.8 เพื่อให้เกิดความสะดวกสบายต่อประชาชนบุคคลในท้องถิ่นและผู้ใช้พื้นที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากผลสรุปการศึกษาที่ได้ ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการศึกษิตตามประเด็นที่สำคัญดังรายละเอียดต่อไปนี้

5.2.1 สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

จากการศึกษาถึงสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ พบว่าพื้นที่บริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า สอดคล้องกับ การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย.(2558) กล่าวถึงโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง เป็นทางรถไฟฟ้ายกระดับข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณอำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี เพื่อทำการเชื่อมต่อโครงข่ายรถไฟฟ้ามหานคร สายสีม่วงระหว่างสถานีโทรมาภิกับสถานีพระนั่งเกล้า ในพื้นที่ตำบลโทรมาภิและตำบลบางกระสอบ จังหวัดนนทบุรี ซึ่งสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า และเป็นจุดเชื่อมต่อระบบขนส่งมวลชนทางเรือ ดังที่[2]แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ 12 ปี (พ.ศ. 2552-2563) กล่าวถึงการแก้ไขปัญหาจราจร ลดความหนาแน่นของประชากรที่อาศัยกระจุกตัวอยู่ในเมืองกรุงเทพมหานครในพื้นที่เศรษฐกิจและแหล่งงาน โดยการสร้างเครือข่ายถนน และสร้างเครือข่ายรถไฟฟ้าเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่รอบกรุงเทพมหานครหรือปริมณฑล ให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการเดินทางเดินเข้าออกระหว่างพื้นที่มากยิ่งขึ้น

ใต้สะพานพระนั่งเกล้าเป็นที่ตั้งท่าเทียบเรือโดยสารในอนาคตโดยกรมเจ้าท่า สภาพทางกายภาพปัจจุบันของพื้นที่ ส่วนใหญ่เป็นที่โล่งได้สถานีรถไฟฟ้าสะพานข้ามแม่น้ำ และด้านข้างเป็นพื้นที่ท่าเทียบเรือของแขวงทางหลวงนนทบุรีซึ่งไม่ได้เปิดให้เป็นที่ท่าเทียบเรือโดยสารสาธารณะ การเข้าถึงพื้นที่ปัจจุบันมีเพียงทางถนนรัตนธิเบศร์เท่านั้น เพราะรถไฟฟ้าและท่าเทียบเรือยังไม่เปิดให้บริการ

สถานที่สำคัญตั้งอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่มีเพียงพร้อม ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ โรงเรียนวัดแจ้งศิริสัมพันธ์ วัดน้อยนอก สำนักงานทางนนทบุรี โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า แต่ในพื้นที่ยังขาดสิ่งอำนวยความสะดวกอีกมาก อาทิเช่น ป้ายรถโดยสาร ที่จอดรถ สวนสาธารณะ หอ้งน้ำสาธารณะ ที่จอดรถซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญมากเมื่อมีการเปิดใช้รถไฟฟ้า และท่าเทียบเรือโดยสาร

5.2.2 การใช้พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

จังหวัดนนทบุรีตั้งอยู่ในเขตปริมณฑล การเปลี่ยนแปลงจากแรงผลักดันของกรุงเทพมหานคร ทำให้นนทบุรีเป็นพื้นที่รองรับการขยายตัวของประชากรจากกรุงเทพมหานคร ประชากรที่เข้ามาอยู่ในจังหวัดนนทบุรีมากขึ้นทั้งนี้เป็นผลมาจากที่ตั้งของนนทบุรีมีเขตติดต่อกับกรุงเทพฯการคมนาคมที่สะดวกสบาย รวมไปถึงในเรื่องสภาพแวดล้อมที่ดีจากการเป็นพื้นที่เกษตรเดิม ดังที่ พรชัย สุจิตต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กล่าวถึง สภาพแวดล้อมกับการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ในประเทศไทย. ในปี พ.ศ.2559 โดยผู้อยู่อาศัยที่มีเหตุผล จะเลือกที่ตั้งของที่อยู่อาศัยในที่ตั้งจะได้รับประโยชน์สูงสุดจากปัจจัย 3 ประการนี้ ได้แก่

1. ความสะดวกสบายของการเข้าถึง
2. คุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น ลักษณะด้านสังคมของชุมชน สภาพธรรมชาติ บริการสาธารณะสำหรับชุมชน ความพึงพอใจที่ได้รับจากที่ตั้งนั้น เป็นต้น
3. ลักษณะที่ดินที่ใช้ในการปลูกบ้านร่วมกันกับทำเลที่ตั้ง

การเลือกทำเลที่ตั้งของที่พักอาศัยจะขึ้นอยู่กับปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมหลายประการ เช่น ราคาที่ดิน ราคาหรือค่าเช่าบ้าน ระบายรายได้ สภาพครอบครัวของผู้อยู่อาศัย ชนิดของที่พักอาศัย ความสะดวกในการเข้าแหล่งงาน ลักษณะชุมชน ตลอดจนความสัมพันธ์ของที่ตั้งกับพื้นที่โดยรอบและสภาพแวดล้อม

ภาครัฐมีแผนที่จะเปิดใช้งานรถไฟฟ้าสายสีม่วง ซึ่งเป็นระบบขนส่งรถไฟฟ้าขนาดใหญ่ (Heavy railtransit) มีเส้นทางระหว่างบางใหญ่ถึงบางซื่อมีระยะทาง 23 กิโลเมตร 16 สถานี เป็นเส้นทางยกระดับตลอดโครงการจะให้บริการระบบรถไฟฟ้าสำหรับผู้โดยสารที่ต้องการเดินทางด้านเหนือกับด้านใต้ของกรุงเทพฯ และปี พ.ศ. 2559 รัฐบาลยังมีโครงการสร้างท่าเรือพระนั่งเกล้า ตั้งอยู่บริเวณใต้สะพานนั่งเกล้าฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยาเชื่อมต่อกับระบบขนส่งมวลชนรถไฟฟ้าสายสีม่วง สถานีพระนั่งเกล้า ตั้งที่ กระทรวงคมนาคม กรมเจ้าทก. (2557). กล่าวถึงแผนปฏิบัติการแนวทางการแก้ไขปัญหาด้านการขนส่งทางน้ำ ทำให้บริเวณนี้ในอนาคตจะเป็นพื้นที่ที่มีประชากรเข้ามาใช้ประโยชน์อย่างมากเป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างระบบขนส่งมวลชนระบบรางกับระบบขนส่งมวลชนทางน้ำ ซึ่งระบบขนส่งมวลชนทั้งสองส่วนนี้จะมีส่วนช่วยในการแก้ไขปัญหาการจราจรที่เกิดขึ้น ยังช่วยให้ผู้โดยสารสามารถเดินทางเข้าไปถึงใจกลางเมืองได้สะดวก ทำให้ในช่วงที่ผ่านมาเกิดการขยายตัวของที่อยู่อาศัยของประชากรไปในพื้นที่ตามเส้นทางคมนาคมที่สามารถเดินทางได้สะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ พัสดราภรณ์ ทิพย์โสธร. (2551). ได้กล่าวถึงการขยายตัวของเมืองและสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยในเขตเมืองหลวงชั้นนอก การขยายตัวของเมืองในรูปแบบนี้ คำนี้ถึงการเดินทางไปสู่ศูนย์กลางเมือง (CBD) ทั้งในแง่ระยะเวลาและระยะทางของการเดินทาง เส้นทางคมนาคมเป็นตัวกำหนดการขยายตัวของเมือง เมื่อเส้นทางนี้ทอดตัวไปในทิศทางใดจะมรผู้คนไปอาศัยกระจายในทิศทางนั้น หากเส้นทางคมนาคมเป็นถนน ที่อยู่อาศัยจะขยายตัวไปตามสองข้างทางถนนที่ตัดผ่าน

5.2.3 แนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

แนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า สอดคล้องกับ สุทธิพันธุ์ พุฒิเลพงษ์. (2554). กล่าวถึงแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยเพื่อรองรับระบบรถไฟฟ้าสายสีม่วง และสอดคล้องกับรูปแบบการใช้พื้นที่ของประชาชนบุคคล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในท้องถิ่นผู้ใช้พื้นที่ ศักยภาพของพื้นที่ ที่เป็นจุดเชื่อมต่อการเดินทางของประชาชน ทั้งทางน้ำ ถนน และระบบราง ดวงกลม มณีเนตร .(2544).กล่าวถึงรูปแบบการเดินทางของผู้อยู่อาศัยในเมือง กรุงเทพมหานคร โดยปกติแล้วการเลือกประเภทขนส่งจะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหรือปัจจัยหลาย ประการ เช่น ความเร็ว ความสะดวกสบาย ค่าใช้จ่าย ความเที่ยงตรงแน่นอน และความเอื้ออำนวย ของแต่ละประเภทการขนส่ง นอกจากนี้ยังมีระยะเวลาและระยะทางมการเดินทาง ขนาดของเมือง สถานะทางด้านเศรษฐกิจ-สังคมของประชากร จากการศึกษาการเดินทางในกรุงเทพมหานครพบว่า ร้อยละ 53 เป็นการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนบุคคล และอีกร้อยละ 47 ยังต้องพึ่งพาระบบขนส่งมวลชน ที่ให้บริการแก่ประชาชนส่วนใหญ่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลซึ่งมีรายได้ปานกลาง-ต่ำ รวมทั้งผู้ที่ไม่ประสงค์จะมีรถยนต์

พื้นที่สัญจรผ่าน โดยทางรถประจำทาง เรือโดยสารสาธารณะและรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน และต้องคำนึงถึงความต้องการการพัฒนาพื้นที่ของประชาชนบุคคลในท้องถิ่นและผู้ใช้พื้นที่ เป็นพื้นที่ ที่จะใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ และเป็นจุดเชื่อมต่อการโดยสารสาธารณะทางน้ำ ถนน และระบบ รางรถไฟฟ้า ให้มีการปรับปรุงพื้นถนน เส้นทางเท้าและจักรยาน สถานีจอดรถ และป้ายรอรถ โดยสาร เพื่อให้เกิดความสะอาด ปลอดภัย ดังที่ สมพล ดำรงเสถียร. 2548. กล่าวไว้ในเรื่องการ ออกแบบชุมชนเมือง

แนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ให้เกิดผลเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น จำเป็นจะต้องมีการศึกษาจากศักยภาพ สภาพแวดล้อมของ พื้นที่ และจะต้องได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนในพื้นที่ตลอดจนประชาชนและ จำเป็นต้องมีแผนพัฒนา และคอยควบคุมดูแลอย่างชัดเจน สอดคล้องกับ แผนแม่บทและพื้นที่ เป้าหมายการจตุรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ของจังหวัดนนทบุรี คือ

1. ส่งเสริมให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมกับภาครัฐในการจตุรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่
2. เพื่อจัดระเบียบเมืองในเรื่อง แปลงที่ดิน โครงสร้างพื้นฐานให้เหมาะสมกับการใช้ ประโยชน์ที่ดินในการพัฒนาสภาพที่อยู่อาศัย แหล่งธุรกิจ อุตสาหกรรมและเกษตรกรรมตามผังเมือง
3. การปรับปรุงหรือการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานตามแผนผังเมืองที่วางไว้อย่างเป็นระบบมี ประสิทธิภาพ และเป็นรูปธรรมนำไปสู่การปฏิบัติได้มากขึ้น
4. เพื่อแก้ปัญหาสภาพแวดล้อมของเมือง พัฒนาให้เกิดความน่าอยู่ สะดวก ปลอดภัย

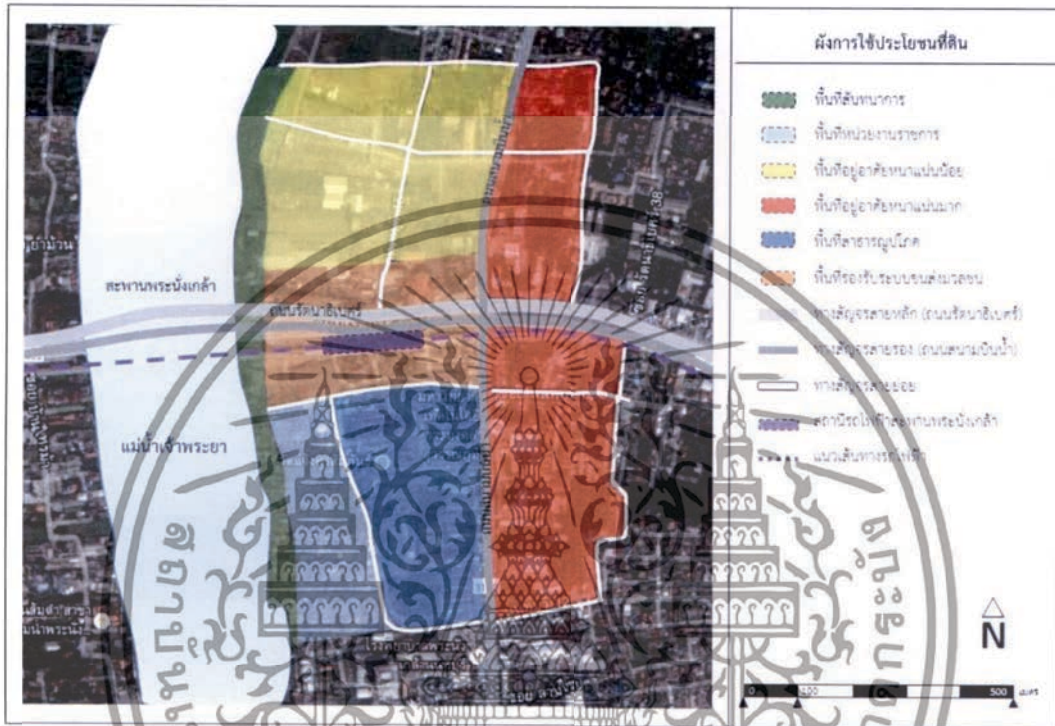
5.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยและอภิปรายผลเรื่องแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ทำให้ได้ข้อสรุปที่ผู้วิจัยสามารถเสนอแนะผ่านกระบวนการ ออกแบบ ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.1 ข้อเสนอแนะการในการใช้ประโยชน์พื้นที่

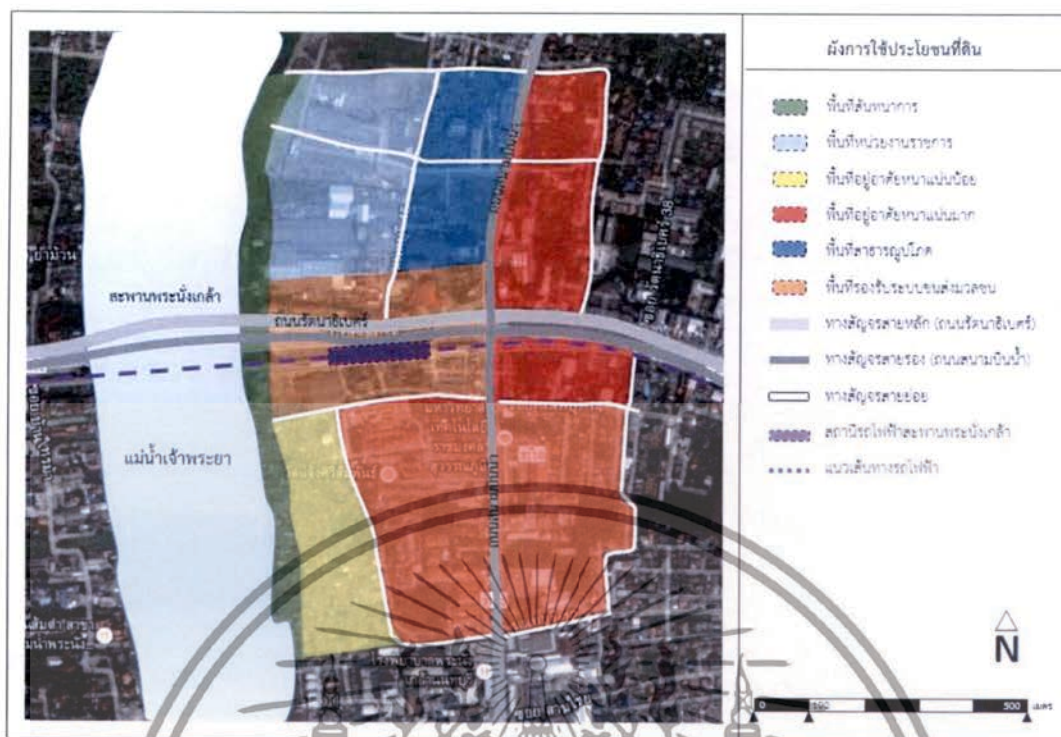
ควรจัดรูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่ ให้เหมาะสมกับศักยภาพที่แท้จริง โดยผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบแนวทางเลือก ตามรูปภาพที่ 5.1-5.4 และตั้งเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อกำหนดพื้นที่รูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่เหมาะสม ตามตารางที่ 5.1



ภาพที่ 5.1 แนวทางเลือกใช้ประโยชน์พื้นที่ A

จากการวิเคราะห์แนวทางเลือกใช้ประโยชน์พื้นที่ A จะเห็นได้ว่าข้อดีคือส่วนพื้นที่พาณิชยกรรมซึ่งอยู่ทางฝั่งถนนสนามบินน้ำทางทิศตะวันออกสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก พื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย พื้นที่สีชนนการ และพื้นที่รองรับระบบขนส่งมวลชนเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันของพื้นที่ ข้อเสียคือพื้นที่ตั้งหน่วยงานราชการอยู่ด้านในติดกับริมแม่น้ำ อาจยากต่อการเข้าถึงและไม่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันของพื้นที่ เพราะเป็นชุมชนที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก

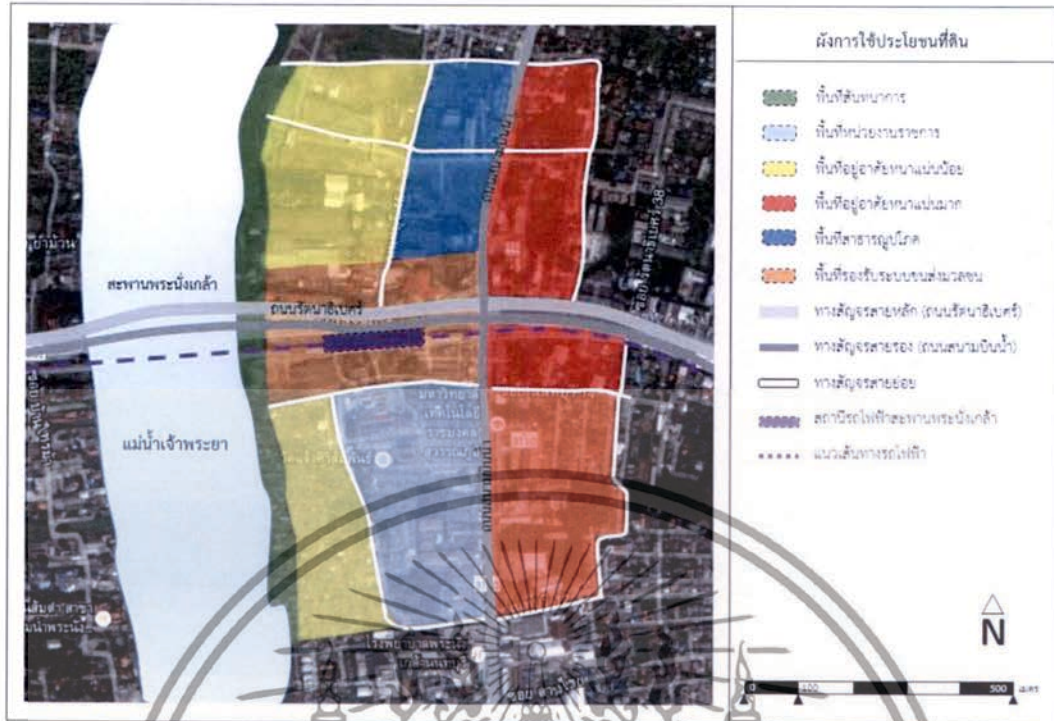
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.2 แนวทางเลือกใช้ประโยชน์พื้นที่ B

จากการวิเคราะห์ แนวทางเลือก B จะเห็นได้ว่าข้อดีคือส่วนพื้นที่พาณิชย์กรรมซึ่งอยู่ทางฝั่งถนนสนามบินน้ำทางทิศตะวันออก สามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก พื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย พื้นที่สีนันทนาการ และพื้นที่รองรับระบบขนส่งมวลชนเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันของพื้นที่ ข้อเสียคือพื้นที่พาณิชย์กรรมด้านทิศใต้สถานีรถไฟท่าสะพานพระนั่งเกล้าติดกับถนนสนามบินน้ำ ไม่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันของพื้นที่ เพราะเป็นพื้นที่สาธารณูปโภคในปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.3 แนวทางเลือกใช้ประโยชน์พื้นที่ C

จากการวิเคราะห์ แนวทางเลือก C จะเห็นว่าข้อดีคือส่วนพื้นที่พาณิชย์กรรมซึ่งอยู่ทางฝั่งถนนสนามบินน้ำทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ สามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก พื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย พื้นที่สีน้ำตาล และพื้นที่รองรับระบบขนส่งมวลชนเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันของพื้นที่ ข้อเสียคือพื้นที่พาณิชย์กรรมด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้สถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้าติดกับถนนสนามบินน้ำ ไม่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันของพื้นที่ เพราะเป็นพื้นที่สาธารณูปโภคในปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.1 เกณฑ์การให้คะแนนเพื่อกำหนดพื้นที่รูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่เหมาะสม

ลำดับ	เกณฑ์การให้คะแนน	แนวทางเลือก			
		A	B	C	D
1.	ความสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันของพื้นที่	2	2	2	4
2.	ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มกิจกรรม	3	2	2	3
3.	ความสัมพันธ์กับโครงข่ายคมนาคม	2	2	3	3
4.	ส่งเสริมและไม่ก่อปัญหาสิ่งแวดล้อม	3	3	3	3
5.	ไม่ก่อให้เกิดปัญหาจราจร	1	1	2	2
6.	สร้างโอกาสในการพัฒนาพื้นที่	1	2	3	3
	รวม	12	12	15	18

เกณฑ์การให้คะแนน

ดีมาก

= 4 คะแนน

ดี

= 3 คะแนน

พอใช้

= 2 คะแนน

ปรับปรุง

= 1 คะแนน

จากตารางที่ 5.1 เกณฑ์การให้คะแนนเปรียบเทียบแนวทางเลือกเพื่อกำหนดพื้นที่รูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่เหมาะสม สรุปได้ว่าแนวทางเลือกที่ D เหมาะสมที่สุดในการนำไปวางผังจัดสภาพแวดล้อมเพราะกลุ่มกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกัน และสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันของพื้นที่ซึ่งมีโอกาที่จะสามารถพัฒนาให้เป็นประโยชน์และเป็นรูปธรรมได้มากที่สุดตามรายละเอียดดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ผังรวมการใช้ประโยชน์ที่ดิน

พื้นที่สันทนาการ
 พื้นที่ติดกับแม่น้ำเจ้าพระยา ปัจจุบันเป็นที่ดินของเอกชน มีการสร้างที่อยู่อาศัยราคาแพงและอาคารพาณิชย์เพื่อการค้าและการพักผ่อน การควรจัดเส้นทางให้ประชาชนสามารถเข้าใช้ประโยชน์ได้สะดวกและปลอดภัยตลอดริมแม่น้ำเจ้าพระยา

ภาพที่ 5.6 รูปแบบแนวทางการใช้ประโยชน์พื้นที่สันทนาการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ติดกับแม่น้ำเจ้าพระยา ปัจจุบันเป็นที่ดินของเอกชน มีการสร้างที่อยู่อาศัยรุกล้ำเขตแม่น้ำ ศักยภาพพื้นที่ควรเป็นที่สาธารณะเพื่อการพักผ่อนสันทนาการ ควรจัดเส้นทางให้ประชาชนสามารถเข้าใช้ประโยชน์ได้สะดวกและปลอดภัยตลอดริมแม่น้ำเจ้าพระยา ปรับปรุงผังชุมชนใหม่ การควบคุมและปรับปรุงสภาพแวดล้อมชุมชน และการควบคุมการรื้อย้าย พบว่าสภาพปัจจุบันของชุมชนแออัดริมคลองส่วนใหญ่มีความคล้ายคลึงกับสภาพของชุมชนแออัดทั่วไป โดยเฉพาะในด้านสภาพที่อยู่อาศัยและฐานะทางเศรษฐกิจ แนวทางการพัฒนาที่ได้สามารถจำแนกได้ตามประเด็นหลักต่างๆ (กายภาพ เศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อม) รวมทั้งแนวทางการพัฒนาในระดับต่างๆ (ระดับชุมชน ระดับเมือง ระดับชาติ)แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ซึ่งได้แก่ การมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์และหน้าที่ของชุมชน ความแรงของพื้นที่ ความเป็นไปได้ในเชิงพื้นที่ และความยากง่ายในการแก้ไขแล้วสร้างความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย ทำให้เกิดแบบจำลองที่ครอบคลุมลักษณะสำคัญของชุมชนเมื่อจัดกลุ่มแบบจำลองดังกล่าวสามารถเสนอแนวทางแก้ไขได้ 4 แนวทางด้วยกัน คือ การอนุรักษ์และปรับปรุงสภาพแวดล้อมชุมชน การปรับปรุงผังชุมชนใหม่ การควบคุมและปรับปรุงสภาพแวดล้อมชุมชน และการควบคุมการรื้อย้าย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.8 รูปแบบแนวทางการใช้ประโยชน์พื้นที่รองรับระบบขนส่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่บริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยาดัดกับสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ปัจจุบันเป็นพื้นที่โล่ง เป็นที่ดินของรัฐอยู่ในความดูแลของแขวงทางหลวงนนทบุรี มีศักยภาพที่จะพัฒนาเป็นพื้นที่รองรับระบบขนส่งมวลชน ข้อเสนอแนะของผู้วิจัยคือควร สร้างสิ่งอำนวยความสะดวก เช่นที่จอดรถ คิวรถโดยสาร จัดรูปแบบการจราจรในพื้นที่ให้สามารถเข้าถึงและใช้บริการอย่างสะดวก เพื่อกระจายการเดินทางของประชาชนไปยังระบบขนส่งมวลชน ทางเรือโดยสารสาธารณะ รถไฟฟ้า รถโดยสารประจำทาง โดยจะช่วยลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลทำให้ช่วยแก้ปัญหาการจราจรที่หนาแน่นในที่เกิดขึ้นปัจจุบัน การเลือกเดินทางโดยระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน พบว่า เหตุผลหลักในการใช้บริการคือ หลีกเลี่ยงการจราจรที่ติดขัด เหตุผลหลักในการไม่ใช้บริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน 3 อันดับ คือ 1) เส้นทางให้บริการของรถไฟฟ้าสั้นเกินไป 2) สถานที่จอดรถยนต์เพื่อต่อรถไฟฟ้าไม่สะดวก และ 3) การต่อรถก่อนและหลังการใช้บริการไฟฟ้าไม่สะดวก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

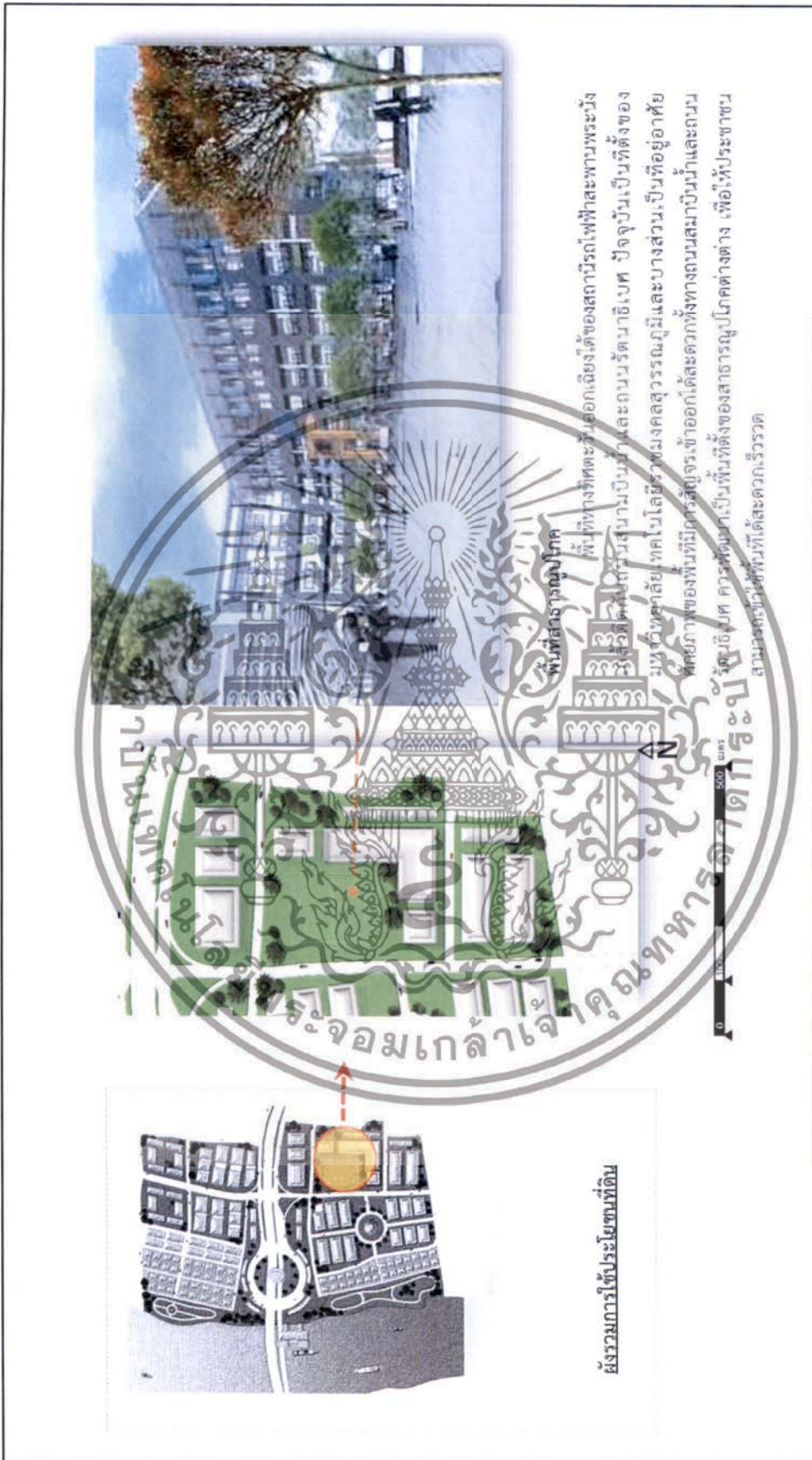


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ทางด้านทิศใต้ของสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้าซึ่งปัจจุบันเป็นชุมชนแออัดหลังวัดแจ้งศิริสัมพันธ์ ควรพัฒนาพื้นที่ให้เป็นพื้นที่ประเภทอยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ควบคุมไม่ให้มีอาคารสูงมาบ่งบงกชัฒนียภาพของพื้นที่ที่อยู่ถัดออกมาจากริมแม่น้ำ ปรับปรุงคุณภาพชีวิต เพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวก จัดระเบียบที่พักอาศัย ทางสัญจรเข้าออกชุมชน ให้เป็นระเบียบและมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ปรับปรุงผังชุมชนใหม่ การควบคุมและปรับปรุงสภาพแวดล้อมชุมชน และการควบคุมการรื้อย้าย พบว่าสภาพปัจจุบันของชุมชนแออัดริมคลองส่วนใหญ่มีความคล้ายคลึงกับสภาพของชุมชนแออัดทั่วไป โดยเฉพาะในด้านสภาพที่อยู่อาศัยและฐานะทางเศรษฐกิจ แนวทางการพัฒนาที่ได้สามารถจำแนกได้ตามประเด็นหลักต่างๆ (กายภาพ เศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อม) รวมทั้งแนวทางการพัฒนาในระดับต่างๆ (ระดับชุมชน ระดับเมือง ระดับชาติ)แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ซึ่งได้แก่ การมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์และหน้าที่ของชุมชน ความแรงของพื้นที่ ความเป็นไปได้ในเชิงพื้นที่ และความยากง่ายในการแก้ไขแล้วสร้างความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย ทำให้เกิดแบบจำลองที่ครอบคลุมลักษณะสำคัญของชุมชนเมื่อจัดกลุ่มแบบจำลองดังกล่าวสามารถเสนอแนวทางแก้ไขได้ 4 แนวทางด้วยกัน คือ การอนุรักษ์และปรับปรุงสภาพแวดล้อมชุมชน การปรับปรุงผังชุมชนใหม่ การควบคุมและปรับปรุงสภาพแวดล้อมชุมชน และการควบคุมการรื้อย้าย

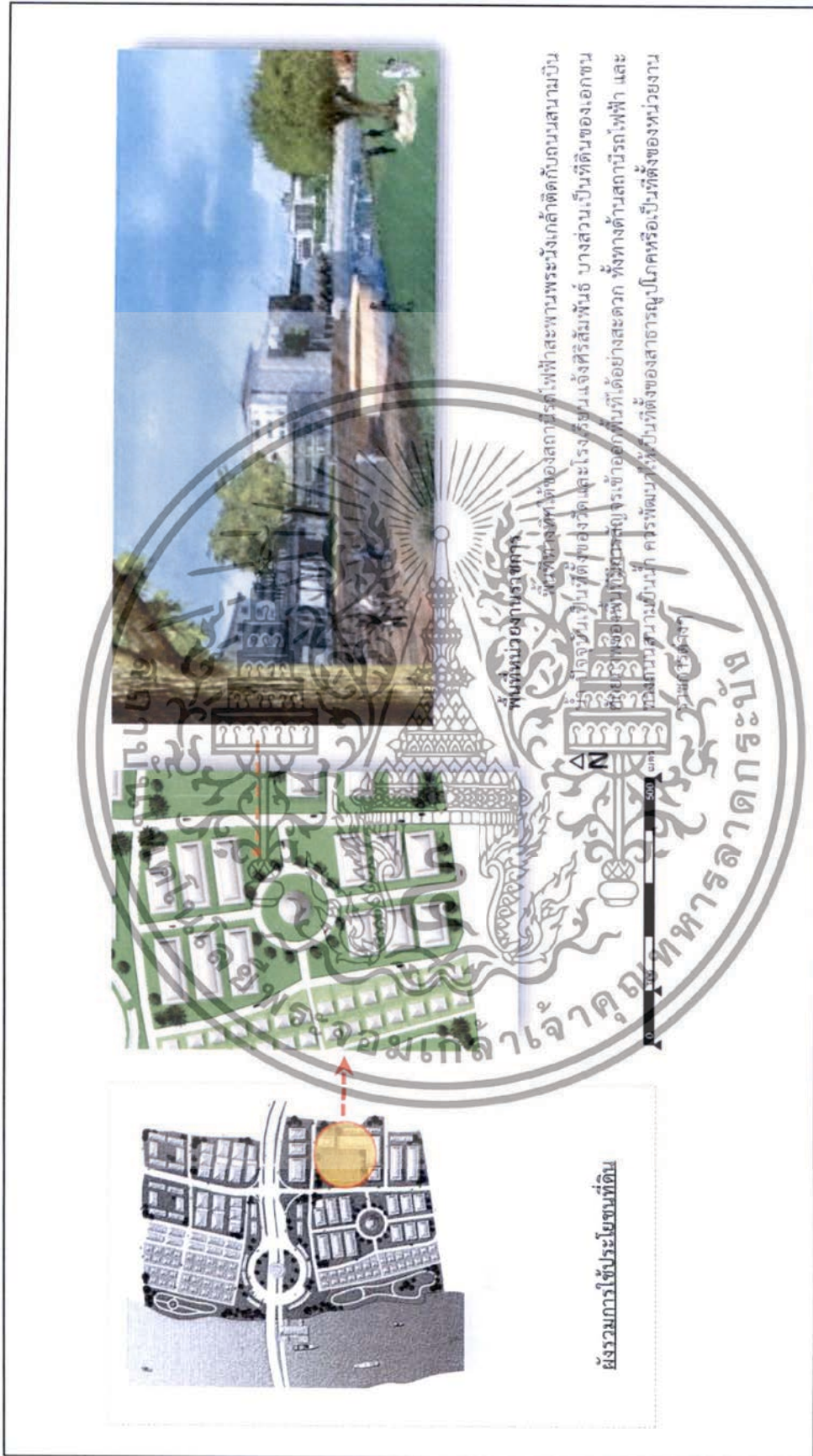
พื้นที่ทางด้านทิศเหนือของสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้าปัจจุบันเป็นพื้นที่อยู่อาศัยโคงดิ่งเก็บสินค้าและโรงงานของเอกชนศักยภาพของพื้นที่ติดกับแม่น้ำเจ้าพระยา ควรกำหนดให้เป็นพื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ควบคุมไม่ให้มีอาคารสูงมาบ่งบงกชัฒนียภาพของพื้นที่ที่อยู่ถัดออกมาจากริมแม่น้ำ เพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวก จัดระเบียบที่พักอาศัย ทางสัญจรเข้าออกชุมชน ให้เป็นระเบียบและมีความปลอดภัย ปรับปรุงผังชุมชนใหม่ การควบคุมและปรับปรุงสภาพแวดล้อมชุมชน และการควบคุมการรื้อย้าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.10 รูปแบบแนวทางการใช้ประโยชน์พื้นที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



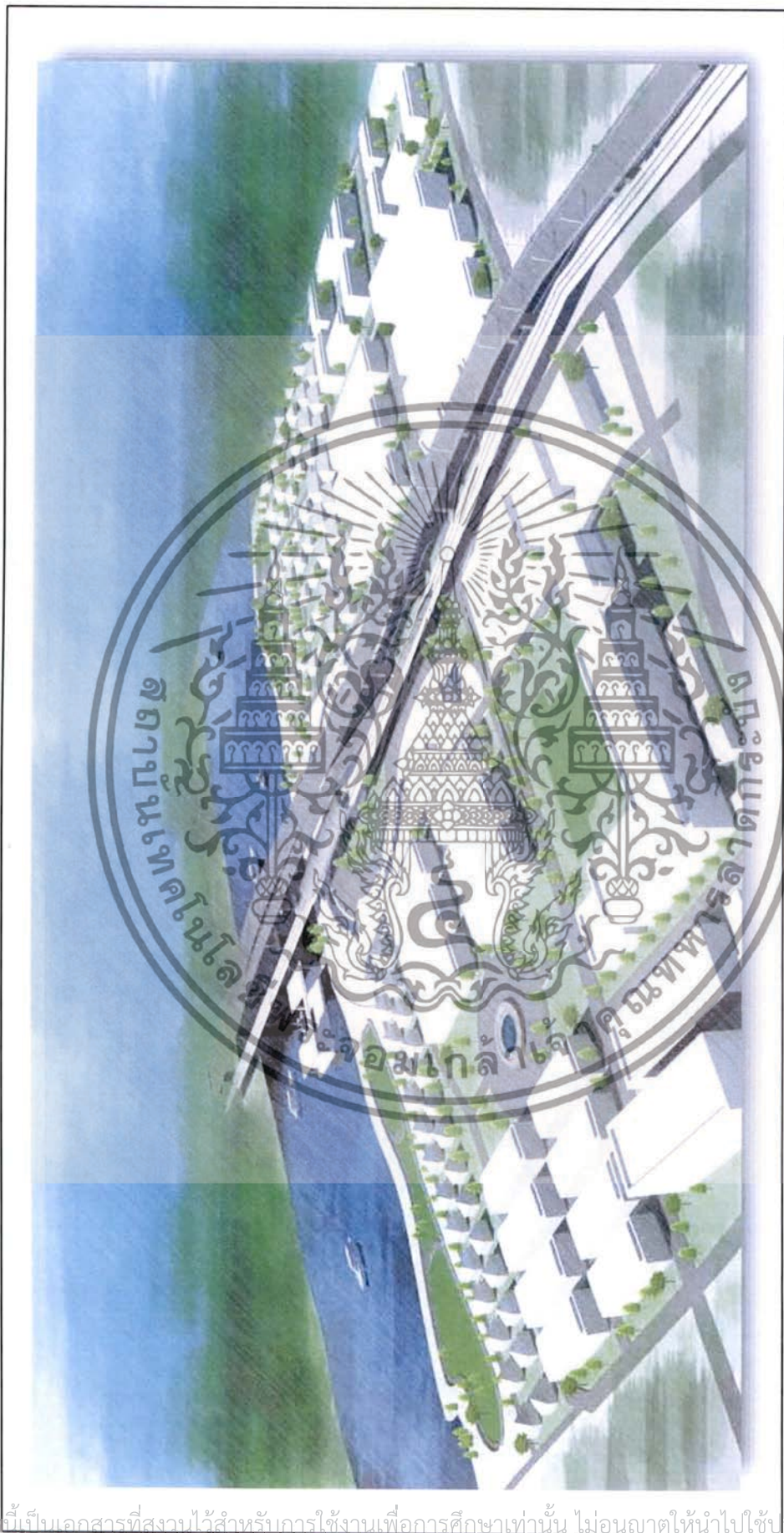
ภาพที่ 5.11 รูปแบบแนวทางการใช้ประโยชน์พื้นที่หน่วยงานราชการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



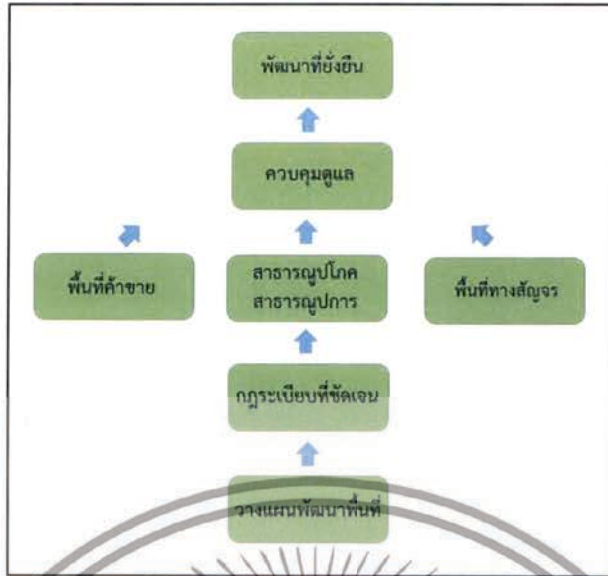
ภาพที่ 5.12 ทศนิยมภาพพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.13 ทศนิยมภาพพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.14 รูปแบบแผนการพัฒนาพื้นที่

การวางแผนพัฒนาพื้นที่จัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้านั้นจำเป็นต้องมีแผนพัฒนา และคอยควบคุมดูแลอย่างชัดเจนตามภาพที่ 5.14



ภาพที่ 5.15 ข้อเสนอแนะการพัฒนาพื้นที่

แนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ให้เกิดผลเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น จำเป็นจะต้องมีการศึกษาจากศักยภาพ สภาพแวดล้อมของพื้นที่ และจะต้องได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนในพื้นที่ตลอดจนประชาชนตามที่แสดงในภาพที่ 5.15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อ

จากการศึกษาพบว่ายังมีประเด็นที่และตัวแปรต่างๆที่น่าสนใจอีกหลายประเด็นซึ่งไม่สามารถทำการศึกษาได้ทั้งหมด จึงขอเสนอแนะแนวทางสำหรับศึกษาในโอกาสต่อไป เพื่อเป็นแนวทางในการจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

1. การศึกษาเพื่อพัฒนาภูมิทัศน์ของพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณฝั่งทางทิศตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา
2. การศึกษารูปแบบเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมของพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา จังหวัดนนทบุรี
3. การศึกษาเพื่อวางแผนพัฒนาพื้นที่บริเวณสถานีรถไฟฟ้าสายสีม่วง ทั้ง 16 สถานี เพื่อรองรับจำนวนประชากรที่จะเพิ่มมากขึ้นในอนาคต



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย.(2558).โครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง.(Online). เข้าถึงได้จาก <http://www.mrta-purpleline.com>
- กระทรวงคมนาคม กรมเจ้าท่า. (2557).แผนปฏิบัติการแนวทางการแก้ไขปัญหาด้านการขนส่งทางน้ำ
- กฤษ เพิ่มทันจิตต์. 2536. ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับกระบวนการเกิดเป็นเมือง. กรุงเทพฯ :ศรีเอทีพี พับลิชชิ่ง
- ฉัตรชัย พงศ์ประยูร.(2536).การตั้งถิ่นฐานมนุษย์ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ.กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
- ชนินทร์ เขียวสนั่น. (2547).การส่งเสริมระบบขนส่งมวลชนในเขตเมืองชั้นใน กรณีศึกษาพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในย่านธุรกิจถนนสีลม.วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต สาขาวิชาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- ชมชื่น จันทรมบูรณ. (2538). การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่อยู่อาศัยสำหรับชุมชนแออัดริมคลองในกรุงเทพมหานคร.กรุงเทพมหานคร. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดวงกมล มณีเนตร. (2544).รูปแบบการเดินทางของผู้อยู่อาศัยชานเมืองกรุงเทพมหานคร: กรณีศึกษาเขตดลิ่งชั้นและเขตทวีวัฒนา. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทวีวัฒน์ ทาตะภิรมย์. (2549).แนวทางการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำบริเวณชุมชนบางยี่ขัน. คุรุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิตสาขาวิชาสถาปัตยกรรม. บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- เทศบาลนครนนทบุรี.(2558).ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลนครนนทบุรี.(Online).เข้าถึงได้จาก
- นิรชา บัณฑิตยชาติ.(2533).การศึกษาลักษณะที่ตั้งชุมชนผู้มีรายได้น้อยในเขตเมือง : กรณีศึกษาเขตชั้นกลาง.กรุงเทพมหานคร .วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต .จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร
- บุญงาม เอี่ยมศุภวัฒน์. (2542). ปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบการขนส่งโดยรถตู้ในเขตกรุงเทพมหานครตอนเหนือ. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรชัย สุจิตต์.สภาพแวดล้อมกับการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ในประเทศไทย.(Online). เข้าถึงได้จาก http://guru.sanook.com/enc_preview.php?id=943&title=.2555.
- พิสตราภรณ์ ทิพย์โสธร.(2551).การขยายตัวของเมืองและสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยในเขตเมืองหลวงชั้นนอกกรณีศึกษาเขตลาดกระบัง. วารสารคุรุศาสตร์อุตสาหกรรม,7 (1), 9-10,

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมพล ดำรงเสถียร. (2548). การออกแบบชุมชนเมือง. กรุงเทพฯ: งานตำราและเอกสารการพิมพ์.
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
<http://www.nakornnont.go.th>

สอิ่ง จ่อมแดงธรรม. (2537). พฤติกรรมการเดินทางก่อนเข้าอยู่กับหลังเข้าอยู่อาศัยในคอนโดมิเนียม
ในกรุงเทพมหานคร เขตชั้นใน และเขตชั้นกลาง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต,
สาขาวิชาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ
ทหารลาดกระบัง

สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล กรุงเทพมหานคร. 2552. แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ 12 ปี
(พ.ศ. 2552-2563)

สำนักโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนนทบุรี. (2559). แผนแม่บทและพื้นที่เป้าหมายการจัดการที่ดิน
เพื่อพัฒนาพื้นที่ของจังหวัดนนทบุรี. (Online). เข้าถึงได้จาก
[dhttp://www.dpt.go.th/nonthaburi](http://www.dpt.go.th/nonthaburi)

สุทธิพันธุ์ พุฒิเลอพงศ์. (2554). แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยเพื่อรองรับระบบ
รถไฟฟ้าสายสีม่วง. วารสารวิชาการและการวิจัย มทร.พระนคร, 5 (2), 52-64,



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



๒

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศธ ๐๕๒๔.๐๔/ 3404

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ ๑๐๕๒๐

๒๔ สิงหาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขออนุญาตเผยแพร่ให้กับนักศึกษา

เรียน ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน กรมเจ้าท่า

ด้วยนายธีระพัฒน์ พูลทอง นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มีความ
ประสงค์ขอข้อมูล เกี่ยวกับสภาพพื้นที่ ประชากร และภาพถ่ายภาพเกี่ยวกับพื้นที่ เพื่อประกอบการ
จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้า
สะพานพระนั่งเกล้า”

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ให้กับนักศึกษาดังกล่าว และหวังเป็นอย่างยิ่ง
ว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ สุนทรกนกพงศ์)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ

โทร. ๐๒-๓๒๙-๘๐๐๐ ต่อ ๓๖๙๒

โทรสาร. ๐๒- ๓๒๙-๘๔๓๖

ติดต่ออาจารย์ผู้สอน โทร.๐๘๑-๐๙๖-๕๖๕๗

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศธ ๐๕๒๔.๐๔/ 3404

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ ๑๐๕๒๐

๒๔ สิงหาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้กับนักศึกษา

เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบางกระสอบ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี

ด้วยนายธีระพัฒน์ พูลทอง นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มีความ
ประสงค์ขอข้อมูล เกี่ยวกับสภาพพื้นที่ ประชากร และภาพถ่ายภาพเกี่ยวกับพื้นที่ เพื่อประกอบการ
จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟ
สะพานพระนั่งเกล้า”

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ให้กับนักศึกษาดังกล่าว และหวังเป็นอย่างยิ่ง
ว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ์ สุนทรกนกพงศ์)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ

โทร. ๐๒-๓๒๙-๘๐๐๐ ต่อ ๓๖๙๒

โทรสาร. ๐๒-๓๒๙-๘๕๓๖

ติดต่ออาจารย์ผู้สอน โทร.๐๘๑-๐๙๖-๕๖๕๗

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศธ ๐๕๒๔.๐๔/ 3404

คณะกรรมการอุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ ๑๐๕๒๐

๒๔ สิงหาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขออนุญาตเอกราชให้กับนักศึกษา

เรียน ผู้อำนวยการฝ่ายนโยบายและยุทธศาสตร์ การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

ด้วยนายธีระพัฒน์ พูลทอง นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรอุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มีความ
ประสงค์ขอข้อมูล เกี่ยวกับสภาพพื้นที่ ประชากร และขอถ่ายภาพเกี่ยวกับพื้นที่ เพื่อประกอบการ
จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้า
สะพานพระนั่งเกล้า”

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาดังกล่าว และหวังเป็นอย่างยิ่ง
ว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ สุนทรกนกพงศ์)
รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ
โทร. ๐๒-๓๒๙-๘๐๐๐ ต่อ ๓๖๙๒
โทรสาร. ๐๒- ๓๒๙-๘๔๓๖
ติดต่ออาจารย์ผู้สอน โทร.๐๘๑-๐๙๖-๕๖๕๗

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ ๐๕๖๕.๑๑/๐๕๖๖



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
ถนนแจ้งวัฒนะ เขตบางเขน
กรุงเทพฯ ๑๐๒๒๐

๑๒ พฤษภาคม ๒๕๕๙


เรื่อง การตอบรับบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในการประชุมวิชาการ
เพื่อนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ ๑๒

เรียน นายธีระศักดิ์ พูลทอง

ตามที่ท่านได้ส่งบทความวิจัย เรื่อง “แนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า” เพื่อนำเสนอและเผยแพร่ผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการ เพื่อนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ ๑๒ นั้น บัณฑิตวิทยาลัยของท่านได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเรียบร้อยแล้ว มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครยินดีรับบทความวิจัยของท่านเข้าร่วมนำเสนอในการประชุมวิชาการฯ ในวันที่ ๑๔ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ ณ ห้องประชุมกิจจาทร อาคารปิยมหาราช มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุรพรณ อุนรักษ์วรกุล)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ฝ่ายวิชาการและวิจัย

โทร. (๐๒) ๕๔๔-๘๐๓๒

โทรสาร (๐๒) ๕๒๒-๖๖๐๓

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



คำสั่งคณะกรรมการคุศศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ที่ ๖๗๒./2558

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ คณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและ
เค้าโครงวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบสำรอง ของนายธีระพัฒน์ พูลทอง

เพื่อให้การเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ของ นายธีระพัฒน์ พูลทอง รหัสประจำตัว 54630501
หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมี
ประสิทธิภาพจึงแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อปรึกษาและพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ดังต่อไปนี้

1. คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
 ผศ.ดร.พิศตรารภรณ์ ทิพย์โสธร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
2. คณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์
 รศ.สมพล ดำรงเสถียร ประธานกรรมการ
 ผศ.ดร.พิศตรารภรณ์ ทิพย์โสธร กรรมการ
 รศ.สุรศักดิ์ กิ่งขาว กรรมการ
 ผศ.ดร.ชเนต ภิรมย์การ กรรมการ
 รศ.ดร.ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ กรรมการ (กรรมการภายนอก)
3. คณะกรรมการสอบสำรอง
 รศ.ดร.สุพิทย์ กาญจนพันธ์ กรรมการ (อาจารย์บัณฑิตพิเศษ)
 รศ.ว่าที่ร้อยโทพิชัย สดภิบาล กรรมการ (อาจารย์บัณฑิตประจำ)

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๙ พฤษภาคม พ.ศ. 2558

(รองศาสตราจารย์ ดร.พีระวุฒิ สุวรรณจันทร์)
คณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ประกาศคณะกรรมการอุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

คณะกรรมการอุตสาหกรรม โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หลักสูตรอุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ซึ่งได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2558 ให้ดำเนินการดังนี้

นายธีระวัฒน์ พูลทอง รหัสประจำตัว 54630501 ให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “แนวทางจัดสภาพแวดล้อมที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า (Guidelines to Arrange the Environment at Chaophaya River Area Include Phrangkao Bridge MRT Station)” โดยมี ผศ.ดร.พิศตรภรณ์ ทิพย์โสธร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ทั้งนี้ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประกาศ ณ วันที่ 12 ตุลาคม พ.ศ. 2558

(รองศาสตราจารย์ ดร.พีระวุฒิ สุวรรณจันทร์)
คณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บันทึกข้อความ

หน่วยงาน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ส่วนสนับสนุนวิชาการ โทร.๓๖๙๒
ที่ ศธ ๐๕๒๔.๐๔ / 34.03 วันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ผศ.ดร.จตุรงค์ เล่าหะเพ็ญแสง

ด้วย นายธีระพัฒน์ พูลทอง นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลัง
ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้า
สะพานพระนั่งเกล้า” โดยมี ผศ.ดร.พิศดารภรณ์ ทิพย์โสธร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่อง
ดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและ
เหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัย ของ นายธีระพัฒน์ พูลทอง
มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นพร้อมกันนี้ได้แนบบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและ
ขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ สุนทรภณิกพงศ์)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติกรแทนคณบดี

วิทวัสพงษ์ ใจดี
[Signature]

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สำเนา

บันทึกข้อความ

หน่วยงาน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ส่วนสนับสนุนวิชาการ โทร.๓๖๙๒
ที่ ศธ ๐๕๒๔.๐๔ / 3403 วันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร

ด้วย นายธีระพัฒน์ พูลทอง นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลัง
ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้ามหานคร
สะพานพระนั่งเกล้า” โดยมี ผศ.ดร.พิศตรภรณ์ ทิพย์โสธร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่อง
ดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและ
เหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัย ของ นายธีระพัฒน์ พูลทอง
มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นพร้อมกันนี้ได้แนบบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและ
ขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ สุนทรภณพงศ์)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ยื่นที่ ๒๖/๒๕๕๘

15 พย 58

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บันทึกข้อความ

หน่วยงาน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ส่วนสนับสนุนวิชาการ โทร.๓๖๙๒
ที่ ศธ ๐๕๒๔.๐๔ / 3403 วันที่ ๖๔ สิงหาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ผศ.ดร.ศิริรัตน์ เพ็ชรแสงศรี

ด้วย นายธีระพัฒน์ พูลทอง นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลัง
ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้า
สะพานพระนั่งเกล้า” โดยมี ผศ.ดร.พัสดรางกรณ์ ทิพย์โสธร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่อง
ดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและ
เหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัย ของ นายธีระพัฒน์ พูลทอง
มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นพร้อมกันนี้ได้แนบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและ
ขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ์ สุนทรภณหงส์)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บันทึกข้อความ

หน่วยงาน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ส่วนสนับสนุนวิชาการ โทร.๓๖๙๒
ที่ ศธ ๐๕๒๔.๐๔ / 3403 วันที่ ๖๔ สิงหาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ผศ.ดร.ปริยาภรณ์ ตั้งคุณานันต์

ด้วย นายธีระพัฒน์ พูลทอง นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้ามหานครสายสีแดง” โดยมี ผศ.ดร.พิศดารภรณ์ ทิพย์โสธร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัย ของ นายธีระพัฒน์ พูลทอง มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นพร้อมกันนี้ได้แนบบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ์ สุนทรภณพงศ์)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติกรแทนคณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบสอบถามประกอบการวิจัย

เรื่อง แนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า
คำชี้แจง

1.แบบสอบถามนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่ ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ความต้องการด้านกายภาพของชุมชนในท้องถิ่นและผู้เยี่ยมเยือนเพื่อเสนอแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () เพียง 1 ช่องที่ตรงกับความเห็นของท่านที่สุด หรือเติมคำตอบลงในช่องว่าง

- 1.1 ภูมิลำเนา () อ.เมือง จ.นนทบุรี ตำบล.....หมู่.....
() พื้นที่อื่นใน จ.นนทบุรี
() อื่นๆโปรดระบุ.....
- 1.2 เพศ () ชาย () หญิง
- 1.3 สถานะภาพ () ผู้ใช้พื้นที่ () บุคคลในท้องถิ่น
- 1.4 อายุ () 25 ปี หรือน้อยกว่า () 26-35 ปี () 36-45 ปี
() 46- 55 ปี () 56-65 ปี () มากกว่า 65 ปี
- 1.5 บทบาทหน้าที่ในชุมชน (ตอบเฉพาะบุคคลในท้องถิ่น)
() กลุ่มผู้นำสมาชิกสภาท้องถิ่น () กลุ่มกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน () ผู้เช่าอยู่อาศัย
() พนักงานส่วนท้องถิ่น () ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว () อื่นๆโปรดระบุ....
- 1.6 ระดับการศึกษา
() ระดับประถม () ระดับมัธยม () ระดับอนุปริญญา
() ระดับปริญญาตรี () ระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า
- 1.7 อาชีพ
() รับราชการรัฐวิสาหกิจ () พนักงานบริษัทเอกชน () ลูกจ้างรายวัน
() นักเรียน/นักศึกษา () ธุรกิจส่วนตัว () เกษตรกร () อื่นๆ.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณ
สถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () เพียง 1 ช่องที่ตรงกับความเห็นของท่านที่สุด หรือเติม
คำตอบลงในช่องว่าง

2.1 ท่านพึงพอใจกับสภาพพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้ามากแค่ไหน

() พอใจมาก () พอใจ () ไม่พอใจ

2.2 ท่านคิดว่าสภาพพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้าปลอดภัย
หรือไม่

() ปลอดภัยมาก () ปลอดภัย () ไม่ปลอดภัย

2.3 ท่านพึงพอใจกับสภาพ ถนน/ทางสัญจร ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่ง
เกล้ามากแค่ไหน

() พอใจมาก () พอใจ () ไม่พอใจ

2.4 ท่านพึงพอใจกับสภาพจุดพักรถโดยสารประจำทาง ใกล้กับริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานี
รถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้ามากแค่ไหน

() พอใจมาก () พอใจ () ไม่พอใจ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการใช้พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานี
รถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () เพียง 1 ช่องที่ตรงกับความเห็นของท่านที่สุด หรือเติม
คำตอบลงในช่องว่าง

3.1 ท่านเดินทางเข้ามาริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้าบ่อยแค่ไหน

() ทุกวัน () สัปดาห์ละ 1-2 วัน () เดือนละ 1-2 วัน

3.2 ท่านใช้วิธีการใดเดินทางเข้าสู่พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

() เส้นทางเรือแม่น้ำเจ้าพระยา () รถประจำทาง () รถยนต์ส่วนตัว

() จักรยานยนต์ () เดินเท้า () อื่นๆ.....

3.3 ท่านใช้พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้าทำกิจกรรมใดมากที่สุด

() คมนาคม () พักผ่อนหย่อนใจ () ออกกำลังกาย ()

ตกปลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 4 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () เพียง 1 ช่องที่ตรงกับความเห็นของท่านที่สุด หรือเติมคำตอบลงในช่องว่าง

4.1 สถานที่ใดต่อไปนี่ ที่ท่านคิดว่าควรปรับปรุงมากที่สุด

() ท่าเรือพระนั่งเกล้า () ถนน/ทางสัญจร () จุดพักรอรถโดยสารประจำทาง

4.2 ปัญหาที่ท่านพบเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้ามากที่สุด

() ถนนค่อนข้างแคบ () ที่จอดรถไม่เพียงพอ () แสงสว่างไม่เพียงพอ

4.3 ท่านต้องการพัฒนาพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ในรูปแบบใดมากที่สุด

() ปรับปรุงสภาพพื้นผิวถนน () จัดทำเส้นทางจักรยาน
() จัดทำทางเท้าสำหรับการเดิน-วิ่ง () จัดทำป้าย/สัญลักษณ์บอกทาง

4.4 ท่านต้องการให้มีการเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกใดมากที่สุด

() สวนสาธารณะ/สวนภูมิทัศน์/สนามเด็กเล่น () สถานีที่รับฝากรถ
() ลานกิจกรรมของชุมชน () ห้องน้ำสาธารณะ
() ทางเดินทางจักรยาน () ถนนคนเดินและร้านค้า

4.5 หากมีการจัดกิจกรรมท่านคิดว่าควรจัดในสถานที่ใดมากที่สุด

() สถานีรถไฟฟ้าพระนั่งเกล้า () ท่าเรือพระนั่งเกล้า
() ใต้สะพานพระนั่งเกล้า () สวนสาธารณะ

4.6 หากมีการพัฒนาพื้นที่ ท่านคิดว่าควรมีบริการใดเพิ่มในพื้นที่มากที่สุด

() เรือท่องเที่ยว () ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว () วินมอเตอร์ไซด์รับจ้าง
() ร้านค้า/ร้านอาหาร () อินเทอร์เน็ตคาเฟ่ () ที่รับฝากรถ

4.7 หากมีการพัฒนาพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ท่านมีความต้องการให้พัฒนาส่วนใดมากที่สุด

() ท่าเรือพระนั่งเกล้า
() ทางเดินเชื่อมระหว่างสถานีรถไฟฟ้ากับท่าเรือ
() พื้นที่ริมน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบสำรวจและสังเกต

เรื่อง แนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

คำชี้แจง

แบบสำรวจและสังเกต มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่ ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ความต้องการด้านกายภาพของชุมชนในท้องถิ่นและผู้เยี่ยมชมเพื่อเสนอแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

แบบสำรวจและสังเกต บริเวณพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

ข้อพิจารณา	ภาพถ่าย	สภาพปัจจุบัน			บันทึกความคิดเห็น
		ดี	พอใช้	ปรับปรุง	
ข้อมูลทั่วไปในพื้นที่					
1. สถานที่สำคัญ					
- วัดแจ้งศิริสัมพันธ์					
- วัดน้อยนอก					
- ม.เทคโนโลยี ราชมงคลสุวรรณภูมิ					
- สำนักงานทางนันทบุรี					
- โรงเรียนวัดแจ้ง ศิริสัมพันธ์					
2. รูปแบบการเข้าถึงพื้นที่ริมแม่น้ำ					
- ทางเท้า					
- ทางเรือ					
- ทางรถ					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อพิจารณา	ภาพถ่าย	สภาพปัจจุบัน			บันทึกความ คิดเห็น
		ดี	พอใช้	ปรับปรุง	
ข้อมูลทั่วไปในพื้นที่					
3. สัญญาลักษณะ ป้ายบอกทาง					
4. ลักษณะที่อยู่อาศัย					
-บ้านแถว					
-บ้านเดี่ยว					
-ทาวน์โฮม					
-อพาร์ทเมนท์					
5. รูปแบบทางสถาปัตยกรรม					
-ประวัติศาสตร์					
-ร่วมสมัย					
สิ่งอำนวยความสะดวก สาธารณูปโภค					
6. โรงเรียน					
7. โรงพยาบาล					
8. สวนสาธารณะ					
9. สนามกีฬา					
10. ห้องน้ำสาธารณะ					
11.ท่าเรือโดยสาร					
12.สถานีรถไฟ					
13.สถานที่รอรถโดยสาร					
14.สถานีตำรวจ					
15.สถานีดับเพลิง					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อพิจารณา	ภาพถ่าย	สภาพปัจจุบัน			บันทึกความ คิดเห็น
		ดี	พอใช้	ปรับปรุง	
สิ่งอำนวยความสะดวก สาธารณูปการณ์					
16. ไฟฟ้าแสงสว่าง					
17. ถังขยะ					
18. ถนน ทางเท้า ทางสัญจร					
19. สัญญาณไฟจราจร ป้ายเตือน ต่างๆ					
20. ป้ายบอกทาง และอธิบายข้อมูล					
21. ที่จอดรถ					
- รถยนต์					
- รถจักรยานยนต์					
- รถจักรยาน					
22. ตลาด					
23. เส้นทางจักรยาน					
24. หน่วยบริการรักษาความ ปลอดภัย					
25. ระบบขนส่งมวลชน					
26. สถานที่พักผ่อน					
27. สนามเด็กเล่น					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

The way to arrange the environment around the Chaophraya River front
area near Phra Nangklao Bridge train station

นายธีระพัฒน์ พูลทอง¹ ผศ.ดร. พัศตราภรณ์ ทิพย์โสธร²

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า 2) เพื่อศึกษาการใช้พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า 3) เพื่อเสนอแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า โดยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจและสังเกต ซึ่งเครื่องมือที่ใช้คือแบบสำรวจสังเกต และสัมภาษณ์โดยการสำรวจภาคสนามที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้าและนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอธิบาย จากข้อมูลลักษณะทางกายภาพพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้าพบว่ามีความสำคัญเป็นจุดเชื่อมต่อระบบขนส่งมวลชนระบบราง ทางเรือ และรถโดยสารสาธารณะเข้าด้วยกัน ศักยภาพของพื้นที่เอื้อต่อการรองรับผู้คนที่ยั่งยืนผ่านจึงสามารถสรุปเป็นแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า โดยการเสนอแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ให้เป็นพื้นที่สาธารณะที่เอื้อต่อการจัดกิจกรรมสันทนาการอาทิ พื้นที่สีเขียวเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมพื้นที่สีเขียวเพื่อการค้า โดยจัดให้เหมาะสมกับรูปแบบการใช้ประโยชน์จากพื้นที่มากที่สุด

คำสำคัญ: แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดิน พื้นที่ริมน้ำ แม่น้ำเจ้าพระยา นนทบุรี

ABSTRACT

The research of the way to arrange the environment around the Chaophraya river front area have three objectives which are; 1) To study the physical environment around the Chaophraya river area. 2) To study how people using area around the Chaophraya river area near Phra Nangklao Bridge train station. 3) To propose the way to arrange the environment around the Chaophraya river area near Phra Nangklao Bridge train station by conducting survey and observation research. Tools of this research are Observation survey and interview by fieldwork at Chaophraya river area near Phra Nangklao Bridge train station. Attributed data was then analysed. According to the survey, the physical information of Chaophraya river area near Phra Nangklao Bridge train station was obtained. The transportation connecting services between mass transportation Railway system, boat, and public car were observed. This facilities are very useful and give supports to people living in this area. The arrangement guidelines of the area around Chaophraya river near Phra Nangklao Bridge train station was summarized. The ways of utilization for effective activities such as Green Area for environment conservation and Orange Area for commercial purposes were proposed. This research suggests that public area management should be suitable for specific purposes of the users and the area.

Keyword: land utilization, water front area, Chaophraya River, Nonthaburi

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

¹นายธีระพัฒน์ พูลทอง หลักสูตรปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีที่สำเร็จการศึกษา พ.ศ.2558 โทร081-0965657 อีเมลjeep_142@hotmail.com

²ผศ.ดร.พัศตราภรณ์ ทิพย์โสธร ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โทร 02 3298000-99 โทรสาร 02 3298442

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากรายงานของกรมการขนส่งทางบกพบว่าพื้นที่กรุงเทพมหานครมีถนนหนทางเพียงแค่ 5,400 กิโลเมตร แต่กลับมีจำนวนรถยนต์ที่เพิ่มขึ้นหลังจากนโยบายคืนภาษีรถคันแรกของรัฐบาลและความต้องการมีรถยนต์เป็นของตนเอง ในพ.ศ.2557มีปริมาณรถยนต์สะสมถึงจำนวน 8,638,204 คัน ประกอบกับกรุงเทพมหานครเป็นเขตเศรษฐกิจที่มีความเจริญที่สุดในประเทศไทย และเป็นศูนย์กลางการปกครอง การศึกษา การคมนาคมขนส่ง การเงินการธนาคาร การพาณิชย์กรรม การสื่อสาร ของประเทศ ทำให้ผู้คนอพยพเข้ามาอาศัยหางานทำหรือศึกษาต่อในเมืองเพิ่มมากขึ้น[1]กล่าวถึงการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ ก่อให้เกิดปัญหาประชากรหนาแน่น การจราจรหนาแน่น สุขภาพแวดล้อม อาชญากรรม ตามมามากมาย ที่ผ่านมามีภาครัฐพยายามที่จะแก้ไขปัญหารถจราจร ลดความหนาแน่นของประชากรที่อาศัยกระจุกตัวอยู่ในเมืองกรุงเทพมหานครในพื้นที่เศรษฐกิจและแหล่งงาน โดยการสร้างเครือข่ายถนน และสร้างเครือข่ายรถไฟฟ้าเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่รอบกรุงเทพมหานครหรือปริมณฑล [2]กล่าวถึงแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการทางเดินเข้าออกระหว่างพื้นที่มากยิ่งขึ้น ทำให้ในช่วงที่ผ่านมาเกิดการขยายตัวของที่อยู่อาศัยของประชากรไปในพื้นที่รอบกรุงเทพมหานครหรือปริมณฑลอย่างมาก[3]กล่าวถึงการขยายตัวของเมือง

จังหวัดนนทบุรีตั้งอยู่ในเขตปริมณฑล การเปลี่ยนแปลงจากแรงผลึกของกรุงเทพมหานครทำให้นนนทบุรีเป็นพื้นที่รองรับการขยายตัวของประชากรจากกรุงเทพมหานคร ประชากรที่เข้ามาอยู่ในนนทบุรีมากขึ้นเป็นผลมาจากที่ตั้งของนนทบุรีมีเขตติดต่อกับกรุงเทพฯ การคมนาคมที่สะดวกสบาย รวมไปถึงในเรื่องสภาพแวดล้อมที่ดีจากการเป็นพื้นที่เกษตรเดิม ในปี พ.ศ.2559 ภาครัฐมีแผนที่จะเปิดใช้งานรถไฟฟ้าสายสีม่วง ซึ่งเป็นระบบขนส่งรถไฟฟ้าขนาดใหญ่ และยังมีโครงการสร้างท่าเรือพระนั่งเกล้า ตั้งอยู่บริเวณใต้สะพานนั่งเกล้าฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยาเชื่อมต่อกับระบบขนส่งมวลชนรถไฟฟ้าสายสีม่วง สถานีพระนั่งเกล้าซึ่งระบบขนส่งมวลชนทั้งสองส่วนนี้จะเป็นส่วนช่วยในการแก้ไขปัญหาการจราจรที่เกิดขึ้น ยังช่วยให้ผู้โดยสารสามารถเดินทางเข้าไปถึงใจกลางเมืองได้สะดวก [4]กล่าวถึงแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยเพื่อรองรับระบบรถไฟฟ้าสายสีม่วง

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาจัดทำแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่บริเวณนี้ เพื่อรองรับประชากรที่จะเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่เพิ่มมากขึ้นในอนาคต หากพื้นที่เมืองเติบโตตามยุทธศาสตร์การกำกับดูแลให้มีความยั่งยืน แทนที่การขยายตัวของเมืองจะนำมาซึ่งความอยู่ดีกินดีของประชาชน อาจส่งผลกระทบต่อในทางตรงกันข้าม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. วัตถุประสงค์

1) เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า 2) เพื่อวิเคราะห์การใช้พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า 3) เพื่อเสนอแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

3. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิด

การศึกษาทฤษฎีจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อใช้เป็นแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ได้แก่

กรุงเทพมหานครในระยะแรก ได้มีวิวัฒนาการตามทฤษฎีรูปดาว (Star Theory) Babcock อ้างใน [5] กล่าวว่า การขยายตัวของเมืองในรูปแบบนี้ คำนึงถึงการเดินทางไปสู่ศูนย์กลางเมือง (CBD) ทั้งในแง่ระยะเวลาและระยะทางของการเดินทาง เส้นทางคมนาคมเป็นตัวกำหนดการขยายตัวของเมือง เมื่อเส้นทางนี้ทอดตัวไปในทิศทางใดจะมีผู้คนไปอาศัยกระจายในทิศทางนั้น ในเวลาต่อมาเมื่อเมืองมีอาณาเขตกว้างขวางขึ้นจากเดิมมากการขยายตัวของกรุงเทพมหานครได้เริ่มมีลักษณะที่เป็นไปตามทฤษฎีหลายศูนย์กลาง (Multiple Nuclei) ของ Chauncy D. Harris และ Edward L. Ullman (1945) ซึ่งอธิบายว่า การที่เมืองมีหลายศูนย์กลางและกระจายอยู่ในบริเวณที่แตกต่างกัน เนื่องจากกิจกรรมต่างๆ เอื้อประโยชน์ต่อกิจกรรมต่างกัน การมองเมืองออกเป็นย่านๆ แต่ละย่านนั้นจะต้องสมบูรณ์ ทั้งในด้านแหล่งงาน และแหล่งที่อยู่อาศัย นโยบายการพัฒนาเมืองตามแนวคิดในการวางผังของกรุงเทพมหานคร และสำนักการจราจรกรุงเทพมหานครในอนาคตทำให้มีการเจริญเติบโตแบบเมืองหลายศูนย์กลาง และสนับสนุนให้พื้นที่ส่วนต่างๆ ของกรุงเทพมหานครเป็นพื้นที่ที่การใช้ที่ดินที่สมดุล สามารถสนองความต้องการของผู้อยู่อาศัยในกิจกรรมการพักอาศัย ทำงาน จับจ่ายสินค้าและบริการ รวมทั้งการสนับสนุนการที่เป็น Self Reliance Zone

การตั้งถิ่นฐานของประชากรบนพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งจนมีความหนาแน่นเป็นลักษณะชุมชน [1] กล่าวว่า จะขึ้นอยู่กับ การตัดสินใจของบุคคลที่จะเลือกที่ตั้งที่พักอาศัย ทั้งนี้โดยคำนึงถึงความเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจและสังคม จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัย ได้แก่ ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและปัจจัยทางด้านสังคม

การเดินทาง [6] ได้ทำการศึกษาลักษณะการเดินทางของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครตามแนวทางของ Northam กล่าวโดยสรุปคือการเดินทางภายในตัวเมืองส่วนใหญ่เป็นการเดินทางที่เกิดขึ้นภายในเขตเมืองและเป็นการเดินทางจากภายนอกเข้าสู่ในเมือง เนื่องจากในเมืองเป็นศูนย์กลางของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ โดยสาเหตุที่ทำให้เกิดการเดินทางเหล่านี้คือวัตถุประสงค์ในการเดินทางสามารถแยกย่อยออกเป็น 5 กิจกรรมคือ ไปทำงาน ซื้อสินค้า พักผ่อน ติดต่อธุรกิจ และไปโรงเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบระบบการขนส่ง[6]กล่าวว่าระบบการขนส่งตามยานพาหนะออกเป็น2ระบบใหญ่ๆคือ

1) การขนส่งแบบเดี่ยว ได้แก่ รถยนต์ส่วนตัว และพาหนะส่วนตัวอื่นๆ เช่น รถจักรยาน รถจักรยานยนต์ รถสามล้อ และรถแท็กซี่ เป็นต้น

2) ระบบการขนส่งแบบกลุ่ม ได้แก่ รถเมล์ รถราง เรือข้ามฟากและรถไฟ เป็นต้น โดยในปัจจุบัน ยังมีระบบขนส่งมวลชนแบบราง อันเป็นระบบขนส่งที่มีประสิทธิภาพสูงมากประเภทหนึ่งที่มีบทบาทในการให้บริการประชาชนในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครอีกด้วย

การศึกษาหลักการ แนวคิดที่เกี่ยวข้องที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้แก่

1.กรอบแนวความคิดการศึกษาสภาพแวดล้อมด้านกายภาพของพื้นที่

- 1) สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน
- 2) สภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่
- 3) กฎหมายผังเมืองรวม
- 4) ลักษณะการถือครองที่ดิน

2.กรอบแนวความคิดการศึกษามลของการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนแบบราง รถไฟฟ้าสายสีม่วง และระบบขนส่งทางน้ำ เรือโดยสาร

- 1) การเข้าถึงพื้นที่สถานีรถไฟฟ้าสายสีม่วง
- 2) ศักยภาพในการรองรับผู้ใช้บริการของสถานีรถไฟฟ้าพระนั่งเกล้า
- 3) การคาดการณ์จำนวนผู้ใช้บริการของสถานีรถไฟฟ้าพระนั่งเกล้า
- 4) แผนการทำเดินงานของการรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทย
- 5) แผนพัฒนาระบบขนส่งมวลชนทางน้ำเชื่อมต่อกับระบบขนส่งมวลชนแบบราง

หรือรถไฟฟ้า

3.กรอบแนวความคิดการเสนอแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

- 1) ให้สอดคล้องวิสัยทัศน์การพัฒนาจังหวัดนนทบุรี
- 2) เพื่อเป็นแนวทางควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่มีข้อจำกัดด้านพื้นที่พัฒนา

และแก้ไขปัญหาต่างๆของเมืองด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสม

การศึกษาหลักการแนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า เป็นหลักการที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

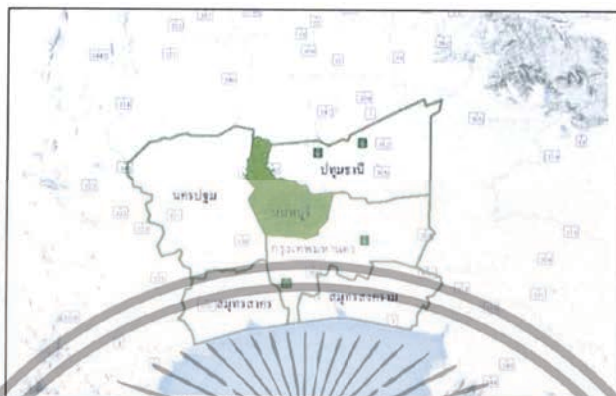
4. ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่องแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ศึกษาการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่ง เพื่อเสนอแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้าโดยกำหนดขั้นตอนในการวิจัย ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. สำรวจและศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของพื้นที่ศึกษา

ในการวิจัยเรื่องแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า คือพื้นที่ จังหวัดนนทบุรีจัดเป็นพื้นที่ในเขตปริมณฑลของกรุงเทพมหานคร ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 พื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ที่มา : <http://www.dpt.go.th> สำนักผังประเทศและผังภาค, เข้าถึง 15 พ.ย. 2558

โดยมีประชากรหนาแน่นที่สุดเป็นอันดับที่ 2 รองจากกรุงเทพมหานครและมีพื้นที่น้อยที่สุดในปริมณฑล[7] ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1. พื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลรอบบริเวณเขตการปกครองดังนี้

เขตการปกครอง	เนื้อที่ (ตร.กม.)	ความหนาแน่น (คน/ตร.กม.)
กรุงเทพมหานคร	1,568,737	3,616.64
จังหวัดนครปฐม	2,168,327	403.36
จังหวัดนนทบุรี	622,303	1,834.59
จังหวัดปทุมธานี	1,525,856	677.55
จังหวัดสมุทรปราการ	1,004,092	1,218.32
จังหวัดสมุทรสาคร	872,347	583.27
รวม	7,761,662	1,347.11

ที่มา : www.bora.dopa.go.th สำนักทะเบียนกลาง.กรมการปกครอง.2558

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

การศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง(sampling)เป็นประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี และเป็นผู้เข้ามาทำกิจกรรมต่างๆในพื้นที่ ทั้งเพศชายและเพศหญิงในช่วงอายุ 23-60 ปี เนื่องจากเป็นช่วงวัยทำงาน สามารถให้คำตอบได้ตามความต้องการที่แท้จริง ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2. แสดงจำนวนประชากรช่วงอายุ 23-60 ปีในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี

กลุ่มประชาชนผู้เข้ามาใช้พื้นที่	จำนวนประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ช่วงอายุ 23-60 ปี	184,900	200 คน

ที่มา : www.nakornnont.go.th.ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลนครนนทบุรี, เข้าถึง 15 พ.ย. 2558

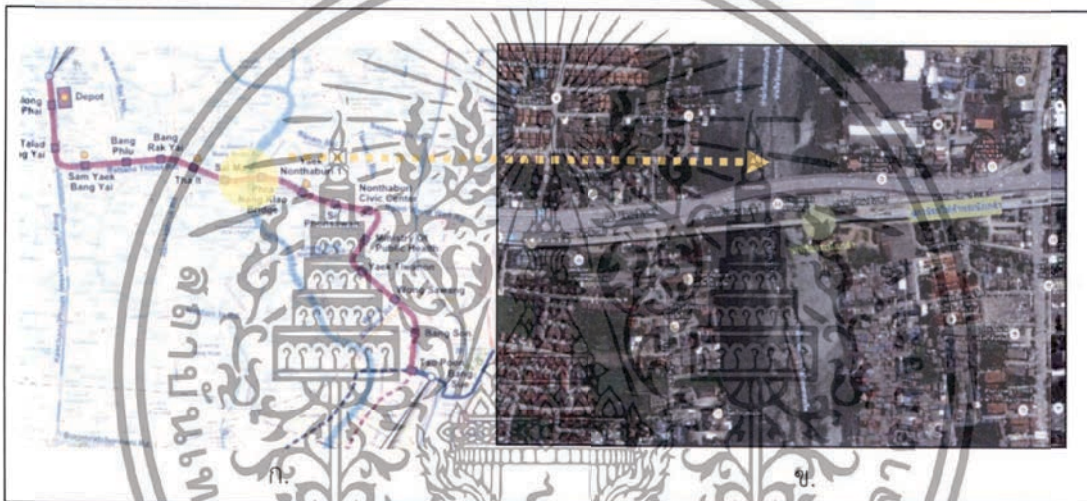
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

การรวบรวมข้อมูลการวิจัยศึกษาถึงแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ใช้เครื่องมือการวิจัย 2 ส่วน

1) การสำรวจและสังเกตกรณีศึกษา

ข้อมูลจากการสำรวจและสังเกตผู้วิจัยจะทำการออกแบบและวางแผนการดำเนินการงาน โดยรวบรวมข้อมูลด้านเอกสารสิ่งพิมพ์ แผนที่ ภาพถ่ายและข้อมูลจากWebsite ร่างแบบสังเกตกรณีศึกษา โดยรวบรวมข้อมูลในลักษณะสภาพแวดล้อมทางด้านสถาปัตยกรรม พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า โดยทำการสำรวจลักษณะของพื้นที่, สำรวจสถานที่สำคัญและสิ่งอำนวยความสะดวก, สำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสาธารณูปการ, สำรวจรูปแบบกิจกรรมการสัญจร, สำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ก.เส้นทางรถไฟฟ้าสายสีม่วงและ ข.พื้นที่บริเวณสะพานสะพานพระนั่งเกล้า

ที่มา : www.mrta-purpleline.com, รพม. เข้าถึง 8 ม.ค. 2559

2) แบบสอบถามความคิดเห็น

ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นจะรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือประชาชนในพื้นที่ จะเป็นข้อมูลด้านความคิดเห็นส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างต่อแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า โดยครอบคลุมข้อมูลดังนี้

ตอนที่1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ อายุ การศึกษา การประกอบอาชีพ

ตอนที่2 ลักษณะสภาพแวดล้อมทางกายภาพบริเวณพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา

ตอนที่3 ความต้องการด้านกายภาพของชุมชนในท้องถิ่นและผู้เยี่ยมเยือนบริเวณพื้นที่

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นถึงแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา

โดยผู้วิจัยได้ออกแบบเครื่องมือแบบสำรวจและแบบสอบถามความคิดเห็น ไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญโดยมีรายนามของผู้ทรงคุณวุฒิคือ 1) รศ. อุดมศักดิ์ สาริบุตร 2) ผศ.ดร.ศิริรัตน์ เพ็ชรแสงสี 3) รศ.ว่าที่ร้อยตรีพิชัย สดภิบาล 4) ผศ.ดร.ปรียาภรณ์ ตั้งคุณานันต์ และได้ปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แล้วนำไปทดลองใช้ จากนั้นทำการลงพื้นที่เก็บข้อมูล จากแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว โดยใช้กลุ่มตัวอย่างผู้ที่เข้ามาใช้พื้นที่จำนวน 200 คน

4. การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

ในส่วนของ การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยนั้น ผู้วิจัยวางแผนในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ส่วน

1) ข้อมูลจากแบบสำรวจและสังเกตในพื้นที่ศึกษาซึ่งจะนำข้อมูลที่ได้อาทิ แผนที่ผังพื้นที่ ข้อมูลการจัดสภาพแวดล้อมและข้อมูลโครงสร้างพื้นฐาน ฯลฯ มาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2) ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชาชนในเขตพื้นที่ศึกษา ผู้วิจัยนำข้อมูลที่นำไปประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ

1. นำเสนอข้อมูลส่วนบุคคล โดยการแจกแจงความถี่ และการหาค่าร้อยละ

2. นำเสนอข้อมูลด้านกายภาพของพื้นที่ โดยการแจกแจงความถี่ การหาค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมทางกายภาพในเขตพื้นที่ศึกษาและระดับของความเหมาะสมด้านรูปแบบสถาปัตยกรรม

3. นำเสนอข้อมูลด้านแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า โดยการแจกแจงความถี่ การหาค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

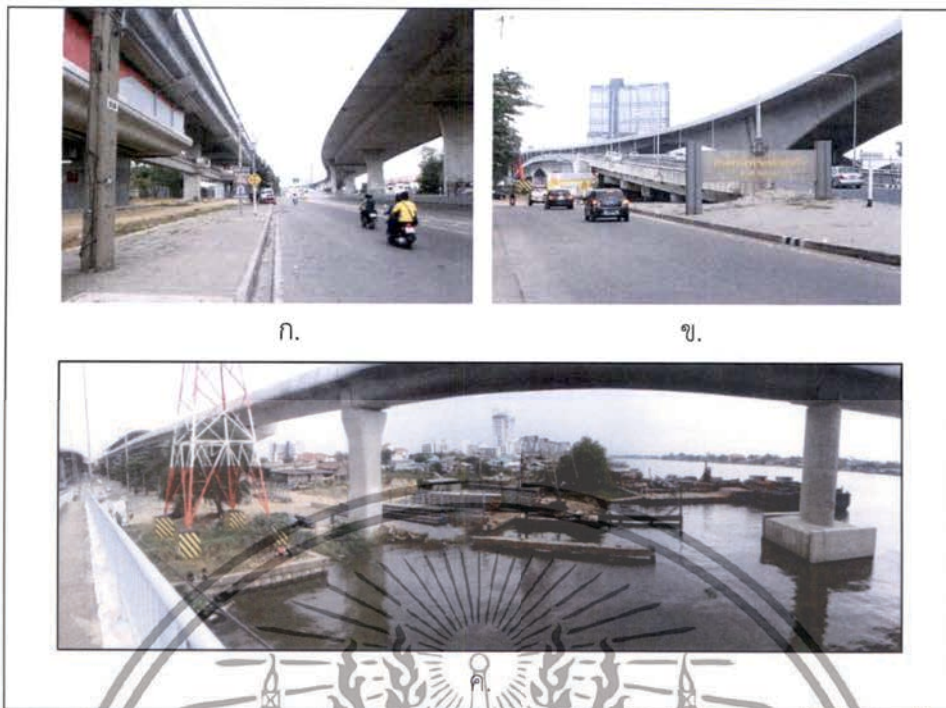
5. ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ดำเนินด้วยวิธีการวิจัยพื้นที่กรณีศึกษา ประชากร และกลุ่มตัวอย่างการวิจัยพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจและสังเกตจะรวบรวมข้อมูลในลักษณะสภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพ ในระยะเวลารวมทั้งสิ้น 1 เดือน คือระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม – 30 ธันวาคม 2558

ผลการสำรวจและสังเกตปัญหาสภาพแวดล้อมสภาพปัจจุบัน

พื้นที่บริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า เป็นทางรถไฟฟ้ายกระดับข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา[8] บริเวณอำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี เพื่อทำการเชื่อมต่อโครงข่ายรถไฟฟ้ามหานคร สายสีม่วงระหว่างสถานีไทรม้ายกับสถานีพระนั่งเกล้า ในพื้นที่ตำบลไทรม้ายและตำบลบางกระสอ จังหวัดนนทบุรี ซึ่งสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า และเป็นจุดเชื่อมต่อระบบขนส่งมวลชนทางเรือได้สะพานพระนั่งเกล้าเป็นที่ตั้งท่าเทียบเรือโดยสารในอนาคตโดยกรมเจ้าท่า[9] สภาพทางกายภาพปัจจุบันของพื้นที่ ส่วนใหญ่เป็นที่โล่งใต้สถานีรถไฟฟ้าสะพานข้ามแม่น้ำ และด้านข้างเป็นพื้นที่ท่าเทียบเรือของแขวงทางหลวงนนทบุรีซึ่งไม่ได้เปิดให้เป็นท่าเทียบเรือโดยสารสาธารณะ การเข้าถึงพื้นที่ปัจจุบันมีเพียงทางถนนรัตนาศิเบิร์ตเท่านั้น เพราะรถไฟฟ้ายกระดับและท่าเทียบเรือยังไม่เปิดให้บริการ ดังแสดงตามภาพที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3 ก.ถนนรัตนาศิเบตร์ ข.ทางรถขึ้นสะพานพระนั่งเกล้าเก่า และ ค.พื้นที่ริมแม่น้ำ
ใต้สะพานพระนั่งเกล้าและสถานีรถไฟฟ้า

ที่มา: จากการสำรวจสังเกตพื้นที่โดยผู้วิจัย วันที่ 10 ธ.ค.2558

สำรวจสถานที่สำคัญและสิ่งอำนวยความสะดวก

สถานที่สำคัญตั้งอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ที่ขยับพร้อม ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ โรงเรียนจัดแจ้งศิริสัมพันธ์ วัดน้อยนอก สำนักงานทางนบทบุรี โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า แต่ในพื้นที่ยังขาดสิ่งอำนวยความสะดวกอีกมาก อาทิเช่น บ้ายรอรถโดยสาร ที่จอดรถ สวนสาธารณะ หอน้ำสาธารณะ ที่จอดรถซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญมากเมื่อมีการเปิดใช้รถไฟฟ้า และทำเทียบเรือโดยสารตามภาพที่ 4



ภาพที่4ก.มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณข.วัดแจ้งศิริสัมพันธ์และค.โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า
ที่มา: จากการสำรวจสังเกตพื้นที่โดยผู้วิจัย วันที่ 15 ธ.ค.2558

การสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณูปการ

สภาพปัจจุบัน สถานีรถไฟฟ้าพระนั่งเกล้าได้ก่อสร้างเสร็จแต่ยังไม่เปิดให้บริการ ส่วนถนนและสะพาน สัญญาณไฟต่างๆ ก็มีความพร้อมอยู่ในสภาพเรียบร้อย ขาดแค่เพียงพื้นที่ริมน้ำและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เส้นทางเดินเชื่อมต่อระหว่างสถานีรถไฟฟ้ากับท่าเทียบเรือในอนาคตที่รอคอยการพัฒนาให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ให้ได้มากที่สุด ตามภาพที่ 5



ภาพที่ 5 ก.ถนนบนสะพานพระนั่งเกล้า ข.ทางเข้าสถานีรถไฟฟ้าพระนั่งเกล้า และ ค.ถนนใต้สะพานพระนั่งเกล้า

ที่มา : จากการศึกษาสังเกตพื้นที่โดยผู้วิจัย วันที่ 10 ธ.ค.2558

ข้อมูลจากแบบสอบถามการวิจัยเรื่องแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ดำเนินการวิจัยพื้นที่กรณีศึกษา ประชากร และกลุ่มตัวอย่างการวิจัย พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า	จำนวน	ร้อยละ
1.ท่านคิดว่าสภาพพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้าปลอดภัยหรือไม่	200	100
ปลอดภัยมาก	10	5.0
ปลอดภัย	174	87.0
ไม่ปลอดภัย	16	8.0
2.ท่านพึงพอใจกับสภาพ ถนน/ทางสัญจร ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้ามากแค่ไหน	200	100
พอใจมาก	26	13.0
พอใจ	162	81.0
ไม่พอใจ	12	6.0

ที่มา: จากการศึกษาพื้นที่โดยผู้วิจัย วันที่ 10 ธ.ค.2558

จากตารางที่ 3 ผลการศึกษาจากแบบสอบถามความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่พบว่าประชาชนบุคคลในท้องถิ่นและผู้ในพื้นที่ ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ที่ตอบแบบสอบถาม และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้านั้นพบว่ามีความพอใจ รู้สึกความปลอดภัย ต่อพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการใช้พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการใช้พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า	จำนวน	ร้อยละ
1.ท่านเดินทางเข้ามาริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้าบ่อยแค่ไหน	198	100
ทุกวัน	54	27.3
สัปดาห์ละ1-2วัน	62	31.3
เดือนละ1-2วัน	82	41.4
2.ท่านใช้วิธีการใดเดินทางเข้าสู่พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า	198	100
เส้นทางเรือแม่น้ำเจ้าพระยา	34	17.2
รถประจำทาง	90	45.5
รถยนต์ส่วนตัว	28	14.1
จักรยานยนต์	22	11.1
เดินเท้า	22	11.1
อื่นๆ	2	1
3.ท่านใช้พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้าทำกิจกรรมใดมากที่สุด	200	100
คมนาคม	66	33.3
พักผ่อนหย่อนใจ	100	50.5
ออกกำลังกาย	30	15.2
ตกปลา	2	1.0

ที่มา: จากการสำรวจพื้นที่โดยผู้วิจัย วันที่ 10 ธ.ค. 2558

จากตารางที่ 4 ผลการสำรวจจากแบบสอบถามความคิดเห็นรูปแบบการใช้พื้นที่ของประชาชนบุคคลในท้องถิ่นและผู้ใช้พื้นที่ พบว่าส่วนใหญ่จะใช้พักผ่อนหย่อนใจ และสัญจรผ่านบ่อยครั้ง โดยทางรถประจำทาง เพราะปัจจุบันยังไม่มีเปิดใช้ท่าเรือและสถานีรถไฟฟ้า ถ้ามีการเปิดใช้จะใช้บริการทุกวันเพื่อเดินทางไปทำงาน

ตารางที่ 5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า

ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า	จำนวน	ร้อยละ
1.สถานที่ใดต่อไปนี่ที่ท่านคิดว่าควรปรับปรุงมากที่สุด	196	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ท่าเรือพระนั่งเกล้า	18	9.2
ถนน/ทางสัญจร	98	50.0
จุดพักรอรถโดยสารประจำทาง	80	40.8
2. ปัญหาที่ท่านพบเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้ามากที่สุด	198	100
ถนนค่อนข้างแคบ	44	22.2
ที่จอดรถไม่เพียงพอ	86	43.4
แสงสว่างไม่เพียงพอ	68	34.3
3. ท่านต้องการพัฒนาพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ในรูปแบบใดมากที่สุด	196	100
ปรับปรุงสภาพพื้นผิวถนน	66	33.7
จัดทำเส้นทางจักรยาน	52	26.5
จัดทำทางเท้าสำหรับการเดิน-วิ่ง	40	20.4
จัดทำป้าย/สัญลักษณ์บอกทาง	38	19.4
4. ท่านต้องการให้มีการเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกใดมากที่สุด	198	100
สวนสาธารณะ/สวนภูมิทัศน์/สนามเด็กเล่น	48	24.2
สถานที่รับฝากรถ	44	22.2
ลานกิจกรรมของชุมชน	26	13.1
ห้องน้ำสาธารณะ	46	23.3
ทางเดินทางจักรยาน	16	8.1
ถนนคนเดินและร้านค้า	18	9.1
5. หากมีการพัฒนาพื้นที่ ท่านคิดว่าควรมีบริการใดเพิ่มในพื้นที่มากที่สุด	198	100
เรือท่องเที่ยว	40	20.2
ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	50	25.3
วินมอเตอร์ไซค์รับจ้าง	20	10.1
ร้านค้า/ร้านอาหาร	34	17.2
อินเทอร์เน็ตคาเฟ่	16	8.1
ที่รับฝากรถ	38	19.2

ที่มา: จากการสำรวจพื้นที่โดยผู้วิจัย วันที่ 10 ธ.ค.2558

จากตารางที่ 5 ผลการสำรวจจากแบบสอบถามความคิดเห็นความต้องการการพัฒนาพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า นั้น ประชาชนบุคคลในท้องถิ่นและผู้ใช้พื้นที่ อยากรให้มีการพัฒนาพื้นที่ริมแม่น้ำให้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ และเป็นจุดเชื่อมต่อการโดยสารสาธารณะทางน้ำ ถนน และระบบรางรถไฟฟ้า ให้มีการปรับปรุงพื้นถนน เส้นทางเท้าและจักรยาน สถานที่จอดรถ และป้ายรอรอรถโดยสาร เพื่อให้เกิดความสะดวกสบายต่อประชาชนบุคคลในท้องถิ่นและผู้ใช้พื้นที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. อภิปรายผลการวิจัย

จากข้อมูลที่ได้มาโดยใช้การสำรวจสังเกตและแบบสอบถามความคิดเห็นซึ่งผลที่ได้จากการลงภาคสนามแบ่งหัวข้อดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ผลการสำรวจและสังเกตปัญหาสภาพแวดล้อมสภาพปัจจุบัน

พื้นที่บริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า เป็นทางรถไฟฟ้ายกระดับข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณอำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี เพื่อทำการเชื่อมต่อโครงข่ายรถไฟฟ้ามหานคร สายสีม่วงระหว่างสถานีโทรมาภิกับสถานีพระนั่งเกล้า ในพื้นที่ตำบลโทรมาภิและตำบลบางกระสอ จังหวัดนนทบุรี ซึ่งสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า และเป็นจุดเชื่อมต่อระบบขนส่งมวลชนทางเรือใต้สะพานพระนั่งเกล้าเป็นที่ตั้งท่าเทียบเรือโดยสารในอนาคตโดยกรมเจ้าท่า สภาพทางกายภาพปัจจุบันของพื้นที่ ส่วนใหญ่เป็นที่โล่งใต้สถานีรถไฟฟ้าสะพานข้ามแม่น้ำ และด้านข้างเป็นพื้นที่ท่าเทียบเรือของแขวงทางหลวงนนทบุรีซึ่งไม่ได้เปิดให้เป็นท่าเทียบเรือโดยสารสาธารณะ การเข้าถึงพื้นที่ปัจจุบันมีเพียงทางถนนรัตนาศิขรินทร์เท่านั้น เพราะรถไฟฟ้าและท่าเทียบเรือยังไม่เปิดให้ใช้บริการ การสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณูปโภค

สถานที่สำคัญตั้งอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่มีเพียงพร้อม ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ โรงเรียนวัดแจ้งศิริสัมพันธ์ วัดน้อยนอก สำนักงานทางนนทบุรี โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า แต่ในพื้นที่ยังขาดสิ่งอำนวยความสะดวกอีกมาก อาทิเช่น ป้ายรถโดยสาร ที่จอดรถ สวนสาธารณะ ห้องน้ำสาธารณะ ที่จอดรถซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมากเมื่อมีการเปิดใช้รถไฟฟ้า และท่าเทียบเรือโดยสาร การสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณูปโภค

สภาพปัจจุบัน สถานีรถไฟฟ้าพระนั่งเกล้าได้ก่อสร้างเสร็จแต่ยังไม่เปิดให้บริการ ส่วนถนนและสะพาน สัญญาณไฟต่างๆ ก็มีความพร้อมอยู่ในสภาพเรียบร้อย ขาดแค่เพียงพื้นที่ริมน้ำและเส้นทางเดินเชื่อมต่อระหว่างสถานีรถไฟฟ้ายกระดับกับท่าเทียบเรือในอนาคตที่รอคอยการพัฒนาให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ให้ได้มากที่สุด

2. ผลการสำรวจจากแบบสอบถามความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่พบว่า ประชาชนบุคคลในท้องถิ่นและผู้ใช้พื้นที่ ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ที่ตอบแบบสอบถาม และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้านั้นพบว่ามีความพอใจ รู้สึกความปลอดภัย ต่อพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า [9]แนวทางการแก้ไขปัญหาด้านการขนส่งทางน้ำ

3. ผลการสำรวจจากแบบสอบถามความคิดเห็นรูปแบบการใช้พื้นที่ของประชาชนบุคคลในท้องถิ่นและผู้ใช้พื้นที่ พบว่าส่วนใหญ่จะใช้พักผ่อนหย่อนใจ และสัญจรผ่านบ่อยครั้ง โดยทางรถประจำทาง เพราะปัจจุบันยังไม่มีเปิดใช้ท่าเรือและสถานีรถไฟฟ้า ถ้ามีการเปิดใช้จะใช้บริการทุกวันเพื่อเดินทางไปทำงาน [9]แนวทางการแก้ไขปัญหาด้านการขนส่งทางน้ำ

4. ผลการสำรวจจากแบบสอบถามความคิดเห็นความต้องการการพัฒนาพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้านั้น ประชาชนบุคคลในท้องถิ่นและผู้ใช้พื้นที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6 รูปแบบแผนการพัฒนาพื้นที่

ที่มา: จากการวิเคราะห์โดยผู้วิจัย สอดคล้องกับการวางแผนพัฒนาพื้นที่จัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้ามหานครที่สถานีจตุจักรจำเป็นต้องมีแผนพัฒนา และคอยควบคุมดูแลอย่างชัดเจนตามภาพที่ 6 [5] สอดคล้องกับการออกแบบชุมชนเมือง



ภาพที่ 7 รูปแบบแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ที่มา: จากการวิเคราะห์โดยผู้วิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้วิจัยได้เสนอแนวทางการจัดการพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้าโดยจัดโซนการใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านต่างๆ จัดระบบคมนาคมขนส่งเส้นทางการเชื่อมต่อให้สอดคล้องกับพื้นที่อื่นๆ ส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน

8. กิตติกรรมประกาศ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้รับการอนุเคราะห์จากอาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.พัสดราวรณ์ ทิพย์โสธร ที่ได้ให้คำแนะนำและแก้ไขในสิ่งที่ผิดพลาด อันเป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัยครั้งนี้ ทำให้งานวิจัยสำเร็จลงด้วยดี ผู้วิจัยยังได้รับความร่วมมือจากประชาชนในท้องถิ่นและผู้เยี่ยมเยียน พื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ในการสำรวจพื้นที่ภาคสนามและการเอื้อเฟื้อต่อการทำแบบสำรวจสังเกตเพื่อการวิจัยแนวทางจัดสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณสถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

9. เอกสารอ้างอิง

- [1] พรชัย สุธิตต์.สภาพแวดล้อมกับการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ในประเทศไทย.(Online). เข้าถึงได้จากhttp://guru.sanook.com/enc_preview.php?id=943&title=.2555.
- [2] สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล กรุงเทพมหานคร.2552.แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ 12 ปี (พ.ศ. 2552-2563)
- [3] พัสดราวรณ์ ทิพย์โสธร.(2551).การขยายตัวของเมืองและสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยในเขตเมืองหลวงชั้นนอกกรณีศึกษาเขตลาดกระบัง. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม,7 (1), 9-10,
- [4] สุทธิพันธ์ พุดิเลอพงค์. (2554).แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยเพื่อรองรับระบบรถไฟฟ้าสายสีม่วง. วารสารวิชาการและการวิจัย มทร.พระนคร, 5 (2), 52-64,
- [5] สมพล ดำรงเสถียร. 2548. การออกแบบชุมชนเมือง. กรุงเทพฯ: งานตำราและเอกสารการพิมพ์. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- [6] ดวงกมล มณีเนตร .(2544).รูปแบบการเดินทางของผู้อยู่อาศัยชานเมืองกรุงเทพมหานคร : กรณีศึกษาเขตตลิ่งชันและเขตทวีวัฒนา.กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [7] เทศบาลนครนนทบุรี.(2558).ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลนครนนทบุรี.(Online).เข้าถึงได้จาก <http://www.nakornnont.go.th>
- [8] การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย.2558.โครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง.(Online). เข้าถึงได้จาก <http://www.mrta-purpleline.com>
- [9] กระทรวงคมนาคม กรมเจ้าท่า. (2557).แผนปฏิบัติการแนวทางการแก้ไขปัญหาด้านการขนส่งทางน้ำ
- [10] ทวีวัฒน์ ทาตะภิรมย์. 2549."แนวทางการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำบริเวณชุมชนบางยี่ขัน."

ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิตสาขาวิชาสถาปัตยกรรม. บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1 รับโล่รางวัลบทความระดับดีมากจากหออธิการบดี รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ ทรดาล

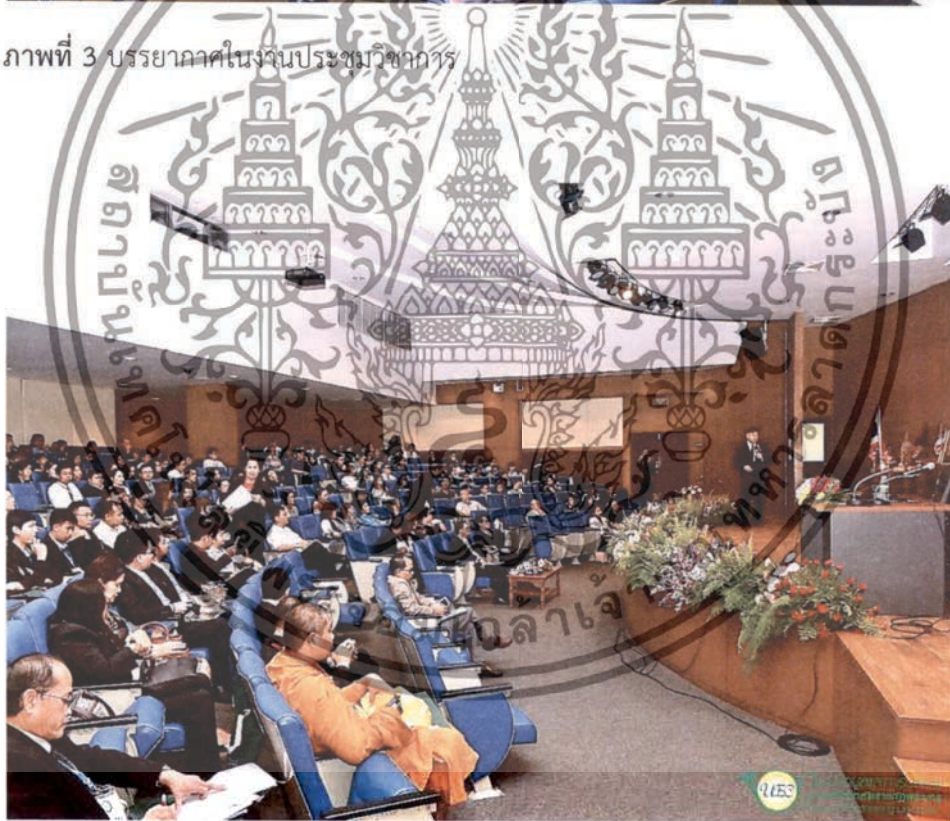


ภาพที่ 2 ผู้ได้รับรางวัลบทความระดับดีเด่นและระดับดีมาก ทั้งหมด 7 ท่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3 บรรยากาศในงานประชุมวิชาการ



ภาพที่ 4 บรรยากาศในงานประชุมวิชาการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายธีระพัฒน์ พูลทอง
วัน-เดือน-ปีเกิด	11 พฤศจิกายน 2529
สถานที่เกิด	จังหวัดสงขลา
ที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 78/678 หมู่ 9 ตำบลละหาร อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
ประวัติการศึกษา	ปีการศึกษา 2549 สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาสถาปัตยกรรม วิทยาลัยสงขลาเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2551 สำเร็จการศึกษา ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ประวัติการทำงาน	ปัจจุบัน ตำแหน่งสถาปนิก บริษัท อิตาเลียนไทยดีเวลอปเม้นต์ จำกัด (มหาชน)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้