



การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของเมืองจากการก่อสร้างถนนตัดใหม่เพื่อเชื่อมโยงจากพื้นที่เมืองสู่พื้นที่

ชานเมือง

โดย

นางสาวอุไรพร แสงทอง



การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการวางแผนชุมชนเมืองและ

สภาพแวดล้อมมหัพันธ์ชาติ

หลักสูตรการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อมมหัพันธ์ชาติ แผน ข

ภาควิชาการออกแบบและวางผังชุมชนเมือง

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2566

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของเมืองจากการก่อสร้างถนนตัดใหม่เพื่อเชื่อมโยงจากพื้นที่
เมืองสู่พื้นที่ชานเมือง



การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการวางแผนชุมชนเมืองและ
สภาพแวดล้อมมหัพัต
หลักสูตรการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อมมหัพัต แผน ข
ภาควิชาการออกแบบและวางผังชุมชนเมือง
มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2566
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

THE STUDY OF CITY TRANSFORMATION FROM NEW ROAD CONSTRUCTION
TO CONNECT FROM URBAN AREAS TO SUBURBAN AREAS



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for Master of Urban and Environmental Planning Master of Urban and Environmental
Planning Program
Department of URBAN DESIGN AND PLANNING
Academic Year 2023
Copyright of Silpakorn University

หัวข้อ	การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของเมืองจากการก่อสร้างถนนตัดใหม่ เพื่อเชื่อมโยงจากพื้นที่เมืองสู่พื้นที่ชานเมือง
โดย	นางสาวอุไรพร แสงทอง
สาขาวิชา	หลักสูตรการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อมมหาบัณฑิต แผน ข
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	ผศ.ดร. สิงหนาท แสงสีหนาท

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อมมหาบัณฑิต

	คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ (รองศาสตราจารย์ ดร. อภิรดี เกษมสุข)
พิจารณาเห็นชอบโดย	ประธานกรรมการ (ดร. พีรียา บุญชัยพฤกษ์)
	อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก (ผศ.ดร. สิงหนาท แสงสีหนาท)
	ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน (ผศ.ดร. สิงหนาท แสงสีหนาท)
	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก (ผศ.ดร. เพชรลัดดา เพ็ชรภักดี)

620220036 : หลักสูตรการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อมมหัพัตติต แผน ข

คำสำคัญ : ถนนตัดใหม่, เส้นทางคมนาคม, การใช้ประโยชน์ที่ดิน, การใช้ประโยชน์อาคาร

นางสาว อุไรพร แสงทอง: การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของเมืองจากการก่อสร้างถนนตัดใหม่เพื่อเชื่อมโยงจากพื้นที่เมืองสู่พื้นที่ชานเมือง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ผศ.ดร. สิงหนาท แสงสีหนาท

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อศึกษาทฤษฎี แนวคิดเกี่ยวกับโครงสร้างการเจริญเติบโตของเมืองและความสัมพันธ์ระหว่างการคมนาคมขนส่งกับการใช้ที่ดิน (2) เพื่อศึกษาผลกระทบจากการก่อสร้างถนนตัดใหม่เพื่อเชื่อมโยงพื้นที่เมืองสู่พื้นที่ชานเมือง (3) เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบแบบแผนการเปลี่ยนแปลงเมืองในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและการสรุปผล โดยข้อมูลหลักที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่แผนที่ฐาน ภาพถ่ายดาวเทียมเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 ในพื้นที่ ถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่) ถนนเทพรักษ์ และถนนประเสริฐมนูกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์) โดยมีระยะห่างจากขอบถนนฝั่งซ้ายและขวา (Buffer Zone) ฝั่งละ 500 เมตร เพื่อใช้วิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพโดยมีชั้นข้อมูลของแผนที่พื้นฐาน คือ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การใช้ประโยชน์อาคารและเส้นทางคมนาคม จากการศึกษาพบว่า การเปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดินจากการตัดถนน 3 สาย ดังนี้ การเปลี่ยนแปลงของเส้นทางคมนาคม ทำให้เกิดถนนสายหลักที่เชื่อมต่อจากศูนย์กลางเมืองที่หนาแน่นออกมาทำให้มีการเพิ่มขึ้นของที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และอุตสาหกรรมและคลังสินค้าเป็นถนนสายใหม่ที่ถูกใช้เป็นเส้นทางหลักเพื่อแก้ไขปัญหาการจราจร เปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดินและการใช้ประโยชน์อาคารประเภทที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมเพิ่มขึ้น เพราะพื้นที่เมืองมีความหนาแน่นมากทำให้เมื่อมีการตัดถนนเส้นใหม่จึงมีการขยายตัวออกมาอย่างรวดเร็วส่งผลให้มีการลดลงของพื้นที่ว่างและพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเกษตรกรรม พื้นที่จึงมีศักยภาพในการรองรับน้ำท่วมน้อยลง ความมั่นคงทางอาหาร แหล่งอาหารใกล้เมืองและความเป็นพื้นที่สีเขียวให้กับเมืองลดลง ผลการศึกษานี้จึงมีข้อเสนอแนะว่าในครั้งต่อไปถ้าหากมีการตัดถนนจากเมืองสู่ชานเมืองควรมีการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อรักษาการใช้ประโยชน์ที่ดินที่สำคัญไว้ในเชิงนโยบายและในเชิงมาตรการทางผังเมือง

620220036 : Major Master of Urban and Environmental Planning Program

Keyword : New Road Constructions Transportation Routes Land Use Buildings Use

MISS Uraiporn SANGTONG : The Study of City Transformation from New Road Construction to Connect from Urban Areas to Suburban Areas Thesis advisor : Singhanat Sangsehanat

The objectives of this study are (1) To study the theories and concepts of the growth of urban structures and the relationships between transportation and the use of land. (2) To study the impact of the new road constructions connecting the urban areas and suburban areas. (3) To analyze and compare the urban changes in terms of the land use, and to summarize the data using maps and satellite images from the year 2010 and 2022 in Phran Nok-Phutthamonthon Sai 4 Road (Phra Thep Tad Mai), Theparak Road and Prasert Manukit Road (National Highway No. 351, Kaset-Nawamin Road) within 500 meters from the left and right edges of the road (Buffer Zone) to analyze the physical characteristics of the land by using the land use, buildings use and transportation routes as database. Study finds the changes in the land utilization from the construction of the 3 roads as follows: The change in transportation routes; creating the main road connecting densely populated city center to the outer areas resulting in the increase of residential, commercial, and industrial properties and warehouses. The new road is being used as the main route to alleviate the traffic blockages. The change in land utilization and building utilization, including residential and commercial properties, and the increase in the mixed use of lands. Due to the densely populated city center, as the new roads are constructed, the surrounding areas are expanding rapidly. This results in a reduction of available space and agricultural areas, ensuing less ability to shore up flooding, effecting food security, less food supply within the city vicinity, and less green area in the urbanscape. In conclusion, this study suggests that the future road constructions that connect suburban and urban areas should regulate the use of lands to preserve the crucial land utilizations in terms of policy and urban planning.

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีจากความช่วยเหลือและความกรุณาจากบุคคลหลายๆท่าน ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิงหนาท แสงสีหนาท อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ที่กรุณาสละเวลาให้คำปรึกษา ข้อคิด คำแนะนำ ที่มีประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้จนสำเร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ ดร.พีรียา บุญชัยพฤษชัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิงหนาท แสงสีหนาท และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพชรรัตน์ เพ็ชรภักดี ที่ช่วยเหลือให้คำแนะนำเสนอข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการแก้ไขการศึกษาค้นคว้าอิสระให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น

ขอกราบพระคุณอย่างสูงสำหรับบิดา มารดาและญาติพี่น้องทุกคนที่ให้การสนับสนุนในการศึกษาและให้ความช่วยเหลือในทุก ๆ ด้าน

สุดท้ายนี้ หากการค้นคว้าอิสระฉบับนี้มีข้อบกพร่องผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขออภัยเป็นอย่างสูงและหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการค้นคว้าอิสระฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ให้กับผู้ที่สนใจทุกท่าน

อุไรพร แสงทอง



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
รายการอ้างอิง.....	4
ประวัติผู้เขียน.....	6



สารบัญ

หน้า

บทที่ 1 บทนำ

1.1	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1-1
1.2	ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา	1-1
1.3	คำถามการวิจัย	1-2
1.4	ขอบเขตของการวิจัย	1-2
1.4.1	ขอบเขตด้านพื้นที่วิจัย	1-2
1.4.2	ขอบเขตด้านเนื้อหา	1-7
1.5	ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	1-7
1.6	ขั้นตอนของการศึกษา	1-7
1.7	วิธีการศึกษา	1-7
1.8	เวลาที่ใช้ในการศึกษา	1-9
1.9	แหล่งข้อมูล	1-10
1.9.1	ข้อมูลปฐมภูมิ	1-10
1.9.2	ข้อมูลทุติยภูมิ	1-10
1.10	อุปกรณ์ที่ใช้ในการค้นคว้า	1-10
1.11	การเสนอผลงาน	1-10

บทที่ 2 การศึกษาทฤษฎี แนวคิด เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1	ทฤษฎีและแนวคิดโครงสร้างการเจริญเติบโตของเมืองและชุมชน	2-1
2.1.1	การขยายตัวของเมืองตามรูปแบบการตั้งถิ่นฐาน	2-1
2.1.2	การขยายตัวของเมืองตามรูปแบบการใช้ที่ดิน	2-4
2.2	ทฤษฎีและแนวคิดการใช้ประโยชน์ที่ดินและการเปลี่ยนแปลง	2-6
2.2.1	ความหมายของการใช้ที่ดิน	2-6
2.2.2	หลักการใช้ที่ดิน	2-7
2.2.3	การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตเมือง	2-7
2.2.4	ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในเมือง	2-8
2.2.5	แนวความคิดการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ	2-9

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

2.3	ทฤษฎีและแนวความคิดการสร้างระบบคมนาคม	2-10
2.3.1	ประเภทของถนน	2-10
2.3.2	รูปแบบของถนน	2-11
2.3.3	ความสัมพันธ์ระหว่างการคมนาคมส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงเมือง	2-12
2.4	แนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการคมนาคมขนส่งกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน	2-12
2.5	สรุปแนวคิดของการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน	2-14
บทที่ 3 การออกแบบการวิจัย		
3.1	ขั้นตอนการวิจัย	3-1
3.2	วิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล	3-2
3.3	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	3-2
3.3.1	แผนที่พื้นฐาน (Base map)	3-2
3.3.2	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Information System)	3-3
3.3.3	การสำรวจกายภาพเพื่อเก็บข้อมูลเชิงพื้นที่ (Attribute data) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	3-4
3.4	การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	3-4
3.5	วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	3-4
บทที่ 4 บริบทของพื้นที่ศึกษา		
4.1	ถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่)	4-1
4.1.1	สภาพทั่วไปของพื้นที่วิจัย	4-1
4.1.2	ระบบคมนาคมขนส่ง	4-1
4.1.3	ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน	4-2
4.1.4	ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	4-4
4.1.5	การใช้ประโยชน์ที่ดินและกรอบการพัฒนาตามผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)	4-6
4.2	ถนนเทพรักษ์	4-5

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า	
4.2.1	สภาพทั่วไปของพื้นที่วิจัย	4-5
4.2.2	ระบบคมนาคมขนส่ง	4-7
4.2.3	ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน	4-10
4.2.4	ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	4-10
4.2.5	การใช้ประโยชน์ที่ดินและกรอบการพัฒนาตามร่างผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)	4-12
4.3	ถนนประเสริฐมนูกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์)	4-11
4.3.1	สภาพทั่วไปของพื้นที่วิจัย	4-11
4.3.2	ระบบคมนาคมขนส่ง	4-11
4.3.3	ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน	4-11
4.3.4	ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	4-13
4.3.5	การใช้ประโยชน์ที่ดินและกรอบการพัฒนาตามร่างผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)	4-18
บทที่ 5 ผลการศึกษา		
5.1	ศึกษาผลกระทบจากการก่อสร้างถนนตัดใหม่ เพื่อเชื่อมโยงพื้นที่เมือง สู่พื้นที่ชานเมือง	5-1
5.1.1	การเปลี่ยนแปลงเส้นทางคมนาคม	5-1
5.1.2	การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน	5-8
5.1.3	การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร	5-24
บทที่ 6 สรุปผลการศึกษา		
6.1	สรุปผลการวิจัย	6-1
6.2	อภิปรายผลการวิจัย	6-3
6.3	ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	6-8

สารบัญรูป

	หน้า	
รูปที่ 1.4.1-1	ขอบเขตพื้นที่วิจัย 3 พื้นที่	1-6
รูปที่ 2.1.1-1	การตั้งถิ่นฐานแบบแนวยาว (Linear Settlement)	2-2
รูปที่ 2.1.1-2	การตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกตัว (Cluster Settlement)	2-2
รูปที่ 2.1.1-3	การตั้งถิ่นฐานแบบเป็นระเบียบ (Uniform Settlement)	2-3
รูปที่ 2.1.1-4	การตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย (Scattered Settlement)	2-3
รูปที่ 2.1.2-1	แบบจำลองศูนย์กลางลักษณะวงกลม (Concentric Zone Model)	2-4
รูปที่ 2.1.2-2	แบบจำลองลักษณะขยายตัวกึ่งดาว (Sector Model)	2-5
รูปที่ 2.1.2-3	แบบจำลองลักษณะการขยายเขต (Multiple Nuclei Model)	2-6
รูปที่ 3.3.1-1	หน้าเว็บไซต์ USGS	3-2
รูปที่ 4.1.1-1	ลักษณะทางกายภาพของถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (ถนนพระเทพ)	4-3
รูปที่ 4.1.1-2	รูปตัด ถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (ถนนพระเทพ)	4-4
รูปที่ 4.1.2-1	โครงข่ายถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (ถนนพระเทพ)	4-4
รูปที่ 4.1.5-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินและกรอบการพัฒนาตามร่างผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4) ในพื้นที่ถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4	4-7
รูปที่ 4.2.1-1	ลักษณะทางกายภาพของถนนเทพารักษ์	4-8
รูปที่ 4.2.1-2	รูปตัด ถนนเทพารักษ์	4-8
รูปที่ 4.2.2-1	โครงข่ายถนนเทพารักษ์	4-9
รูปที่ 4.2.5-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินและกรอบการพัฒนาตามร่างผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4) ในพื้นที่ถนนเทพารักษ์	4-13
รูปที่ 4.3.1-1	ลักษณะทางกายภาพของถนนประเสริฐมนูกิจ (ถนนเกษตร-นวมินทร์) ตั้งแต่แยกนวมินทร์ถึงถนนคูขนนกกาญจนนาภิเษก	4-12
รูปที่ 4.3.1-2	รูปตัด ถนนประเสริฐมนูกิจ (ถนนเกษตร-นวมินทร์) ตั้งแต่แยกนวมินทร์ถึงถนนคูขนนกกาญจนนาภิเษก	4-12
รูปที่ 4.2.2-1	โครงข่ายถนนประเสริฐมนูกิจ (ถนนเกษตร-นวมินทร์) ตั้งแต่แยกนวมินทร์ถึงถนนคูขนนกกาญจนนาภิเษก	4-13
รูปที่ 4.3.5-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินและกรอบการพัฒนาตามร่างผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4) ในพื้นที่ถนนประเสริฐมนูกิจ	4-19

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.4.1-1 ขอบเขตพื้นที่วิจัย 3 พื้นที่	1-6
ตารางที่ 4.1.3-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (ถนนพระเทพ) พ.ศ. 2565	4-2
ตารางที่ 4.2.3-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินถนนเทพารักษ์ พ.ศ. 2565	4-9
ตารางที่ 4.3.3-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินถนนประเสริฐมุนีกิจ (ถนนเกษตร-นวมินทร์) พ.ศ. 2565	4-14
ตารางที่ 5.1.2-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2553 ถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่)	5-9
ตารางที่ 5.1.2-2 การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2565 ถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่)	5-9
ตารางที่ 5.1.2-3 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 ถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่)	5-11
ตารางที่ 5.1.2-4 การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2553 บริเวณถนนเทพารักษ์	5-14
ตารางที่ 5.1.2-5 การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนนเทพารักษ์	5-15
ตารางที่ 5.1.2-6 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนนเทพารักษ์	5-17
ตารางที่ 5.1.2-7 การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2553 บริเวณถนนประเสริฐมุนีกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์)	5-19
ตารางที่ 5.1.2-8 การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนนประเสริฐมุนีกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์)	5-20
ตารางที่ 5.1.2-9 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนนประเสริฐมุนีกิจ (ทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์)	5-21
ตารางที่ 5.1.2-10 ตารางเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในถนนทั้ง 3 สาย	5-23
ตารางที่ 5.1.3-1 ลักษณะการใช้ประโยชน์อาคารปี พ.ศ. 2553 บริเวณถนน พรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่)	5-25
ตารางที่ 5.1.3-2 ลักษณะการใช้ประโยชน์อาคารปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนน พรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่)	5-25

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 5.1.3-3 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนนประเสริฐมุนูกิจ (ทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์)	5-28
ตารางที่ 5.1.3-4 ลักษณะการใช้ประโยชน์อาคารปี พ.ศ. 2553 บริเวณถนนเทพรักษ์	5-30
ตารางที่ 5.1.3-5 ลักษณะการใช้ประโยชน์อาคารปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนนเทพรักษ์	5-31
ตารางที่ 5.1.3-6 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนนเทพรักษ์	5-33
ตารางที่ 5.1.3-7 ลักษณะการใช้ประโยชน์อาคารปี พ.ศ. 2553 บริเวณถนนประเสริฐมุนูกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์)	5-35
ตารางที่ 5.1.3-8 ลักษณะการใช้ประโยชน์อาคารปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนนประเสริฐมุนูกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์)	5-36
ตารางที่ 5.1.3-9 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนนประเสริฐมุนูกิจ (ทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์)	5-38
ตารางที่ 5.1.3-10 ตารางเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร ในถนนทั้ง 3 สาย	5-40

สารบัญแนที่

	หน้า
แนที่ 1.4.1-1 แสดงขอบเขตพื้นที่วิจัย ถนนพรวนนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่)	1-3
แนที่ 1.4.1-2 แสดงขอบเขตพื้นที่วิจัย ถนนเทพรักษ์	1-4
แนที่ 1.4.1-3 แสดงขอบเขตพื้นที่วิจัย ถนนประเสริฐมุนิก (ตั้งแต่แยกนวมินทร์ ถึงถนนคูขนนกาญจนาภิเศก)	1-5
แนที่ 4.1.3-1 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินถนนพรวนนก-พุทธมณฑล สาย 4 (ถนนพระเทพ) พ.ศ. 2565	4-5
แนที่ 4.2.3-1 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินถนนเทพรักษ์ พ.ศ. 2565	4-10
แนที่ 4.3.3-1 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินถนนประเสริฐมุนิก (ถนนเกษตร-นวมินทร์)	4-15
แนที่ 5.1.1-1 แสดงเส้นทางคมนาคมในพื้นที่วิจัยบริเวณถนนพรวนนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่)	5-5
แนที่ 5.1.1-2 แสดงเส้นทางคมนาคมในพื้นที่วิจัยบริเวณถนนเทพรักษ์	5-5
แนที่ 5.1.1-3 แสดงเส้นทางคมนาคมในพื้นที่วิจัยบริเวณถนนประเสริฐมุนิก (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์)	5-7
แนที่ 5.1.2-1 แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 ถนนพรวนนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่)	5-31
แนที่ 5.1.2-2 แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนนเทพรักษ์	5-18
แนที่ 5.1.2-3 แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนนประเสริฐมุนิก	5-22
แนที่ 5.1.3-1 แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารที่ดินระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนนพรวนนก-พุทธมณฑล สาย 4	5-29
แนที่ 5.1.3-2 แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารที่ดินระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนนเทพรักษ์	5-34
แนที่ 5.1.3-3 แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารที่ดินระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนนประเสริฐมุนิก	5-39
แนที่ 6.2-1 แสดงแนวคิดการพัฒนาบริเวณถนนพรวนนก-พุทธมณฑล สาย 4	6-5
แนที่ 6.2-2 แสดงแนวคิดการพัฒนาบริเวณถนนเทพรักษ์	6-6
แนที่ 6.2-3 แสดงแนวคิดการพัฒนาบริเวณถนนประเสริฐมุนิก (ถนนเกษตร-นวมินทร์)	6-7

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การขยายตัวของชุมชนเมืองในพื้นที่กรุงเทพมหานคร เป็นไปอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว จากสถิติจำนวนประชากรรวมของกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 – 2561 พบว่า กรุงเทพมหานคร มีจำนวนบ้านเพิ่มขึ้นเกือบ 700,000 หลัง (สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล กรุงเทพมหานคร) และส่วนใหญ่จะเพิ่มขึ้นในพื้นที่ของเขตที่อยู่ชานเมือง เช่น เขตคลองสามวา เขตหนองจอก เขตลาดกระบัง เขตประเวศ และเขตบางขุนเทียน เนื่องจากพื้นที่เมืองชั้นในของ กรุงเทพมหานคร มีความหนาแน่นสูง ชุมชนเดิมไม่สามารถขยายตัวได้ การขยายตัวของชุมชนเมือง จึงขยายออกมาสู่ชานเมืองเป็นหลัก

เมื่อเกิดการขยายตัวของชุมชนเมืองออกไปยังพื้นที่ชานเมือง ความต้องการด้าน สาธารณูปโภคและสาธารณูปการก็เป็นสิ่งที่เพิ่มขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยเฉพาะความต้องการด้าน การเดินทางทำให้ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา กรุงเทพมหานคร ได้ดำเนินการก่อสร้างถนนตัดใหม่หลาย เส้นทาง เพื่อวัตถุประสงค์ในการรองรับการขยายตัวของชุมชนเมือง เชื่อมโยงและอำนวยความสะดวก ในการเดินทางระหว่างพื้นที่ในเมืองและพื้นที่ชานเมือง และแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัด

นอกจากถนนตัดใหม่ จะเชื่อมโยงแบบก้าวกระโดดระหว่างพื้นที่เมืองและพื้นที่ชานเมืองแล้ว ยังพบว่า ตลอดแนวของถนนตัดใหม่ ก็ยังมีชุมชนเมืองที่เกิดขึ้นใหม่อีกเป็นจำนวนมาก แสดงให้เห็นว่า การก่อสร้างถนนตัดใหม่ ส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณตามแนว ถนนอีกด้วย

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของเมืองจากการก่อสร้างถนนตัดใหม่ เพื่อเชื่อมโยงจากพื้นที่เมือง สู่พื้นที่ชานเมือง จึงมีความสำคัญในการศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นและวิเคราะห์เปรียบเทียบแบบ แผนการเปลี่ยนแปลงเมือง เพื่อให้เข้าใจปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงของเมือง และให้ทราบถึง ผลกระทบทั้งเชิงบวก เชิงลบ ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างถนนตัดใหม่ที่เชื่อมโยงจากพื้นที่เมืองสู่พื้นที่ ชานเมือง

1.2 ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.2.1 เพื่อศึกษาทฤษฎี แนวคิดเกี่ยวกับโครงสร้างการเจริญเติบโตของเมือง และ ความสัมพันธ์ระหว่างการคมนาคมขนส่งกับการใช้ที่ดิน

1.2.2 เพื่อศึกษาผลกระทบจากการก่อสร้างถนนตัดใหม่ เพื่อเชื่อมโยงพื้นที่เมืองสู่พื้นที่ชานเมือง

1.2.3 เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบแบบแผนการเปลี่ยนแปลงเมืองในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน และการสรุปผล

1.3 คำถามการวิจัย

การก่อสร้างถนนตัดใหม่เพื่อเชื่อมโยงพื้นที่เมืองไปสู่พื้นที่ชานเมืองส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณแนวก่อสร้างถนนอย่างไร

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

1.4.1 ขอบเขตด้านพื้นที่วิจัย

ประกอบด้วย 3 พื้นที่ ดังแสดงในรูปที่ 1.4.1-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่) ครอบคลุมพื้นที่เขตบางกอกน้อย เขตตลิ่งชัน และเขตทวีวัฒนา เริ่มต้นบริเวณสามแยกไฟฉาย ไปจนถึงจุดบรรจบถนนกาญจนาภิเษก รวมระยะทางประมาณ 8 กิโลเมตร ระยะห่างจากถนนฝั่งซ้ายและขวา 500 เมตร มีขนาดพื้นที่ 7.18 ตารางเมตร (4,490.48 ไร่) โดยทำการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ มีระยะห่างจากขอบถนนฝั่งซ้ายและขวา (Buffer Zone) ฝั่งละ 500 เมตร และเปรียบเทียบ 2 ช่วงเวลา คือ ปี พ.ศ. 2553 (ช่วงก่อนการก่อสร้าง) และปี พ.ศ. 2564 (ช่วงหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ) เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่สามารถนำมาวิเคราะห์และเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของเมืองได้ชัดเจน ดังแสดงในแผนที่ 1.4.1-1

(2) ถนนเทพรัักษ์ ครอบคลุมพื้นที่เขตบางเขน และเขตสามใหม่ เริ่มต้นบริเวณถนนพหลโยธิน ใกล้กับห้างสรรพสินค้าบิ๊กซี สะพานใหม่ ไปจนถึงใต้ทางพิเศษฉลองรัช รวมระยะทางประมาณ 5 กิโลเมตร โดยทำการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ มีระยะห่างจากขอบถนนฝั่งซ้ายและขวา (Buffer Zone) ฝั่งละ 500 เมตร มีขนาดพื้นที่ 4.79 ตารางเมตร (2,992.41 ไร่) และเปรียบเทียบ 2 ช่วงเวลา คือ ปี พ.ศ. 2553 (ช่วงก่อนการก่อสร้าง) และปี พ.ศ. 2564 (ช่วงหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ) เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่สามารถนำมาวิเคราะห์และเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของเมืองได้ชัดเจน ดังแสดงในแผนที่ 1.4.1-2

(3) ถนนประเสริฐมนูกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์) ครอบคลุมพื้นที่เขตบึงกุ่ม และเขตคันนายาว เริ่มต้นบริเวณสามแยกนวมินทร์ ไปจนถึงจุดบรรจบถนนคู่ขนานกาญจนาภิเษก รวมระยะทางประมาณ 3.18 กิโลเมตร โดยทำการเปรียบเทียบ

การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ มีระยะห่างจากขอบถนนฝั่งซ้ายและขวา (Buffer Zone) ฝั่งละ 500 เมตร มีขนาดพื้นที่ 3.10 ตารางเมตร (1,938.67 ไร่) และเปรียบเทียบ 2 ช่วงเวลา คือ ปี พ.ศ. 2551 (ช่วงก่อนการก่อสร้าง) และปี พ.ศ. 2564 (ช่วงหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ) เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่สามารถนำมาวิเคราะห์และเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของเมืองได้ชัดเจน ดังแสดงในแผนที่ 1.4.1-3



รายการอ้างอิง





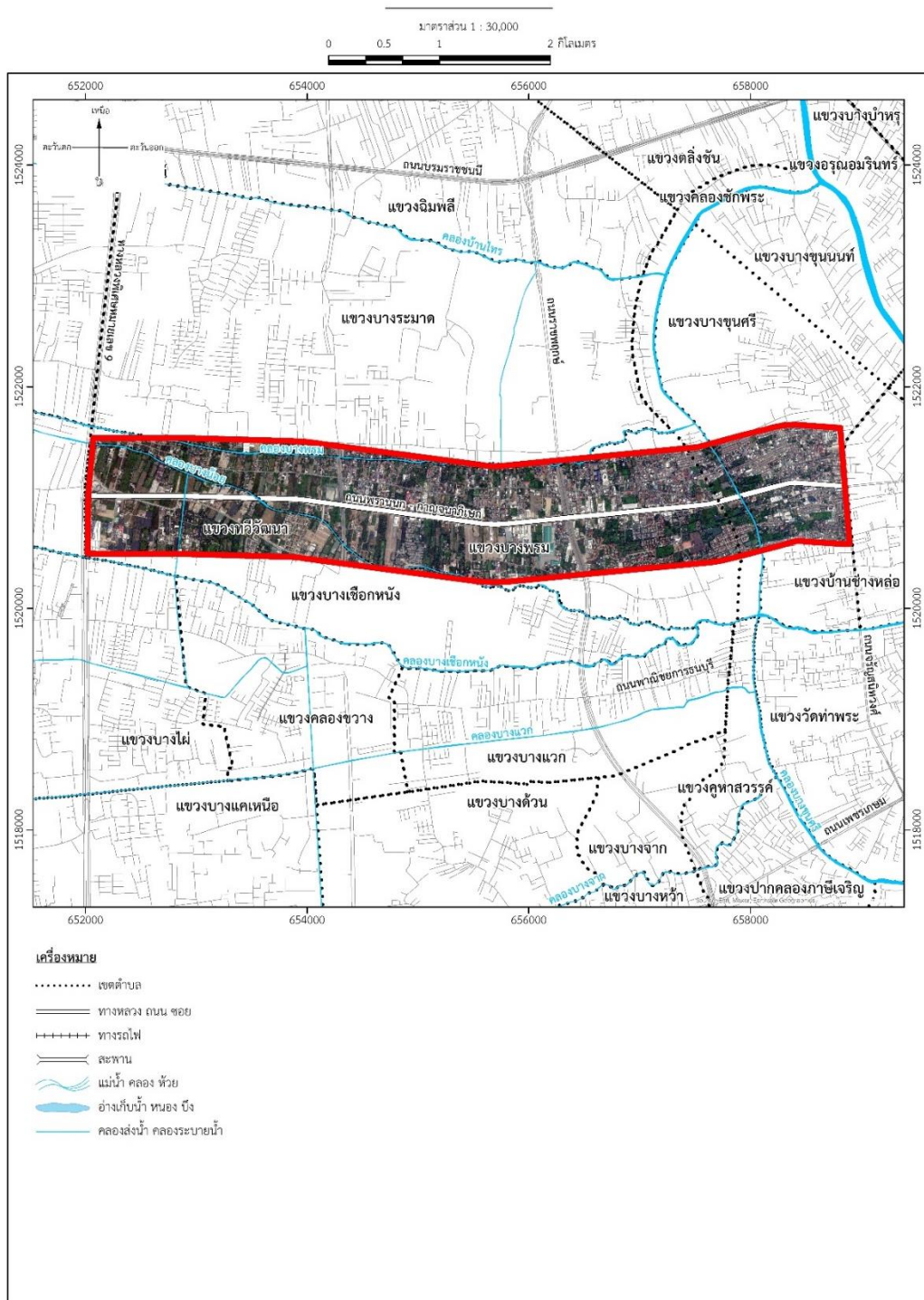
ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล

นางสาวอุไรพร แสงทอง

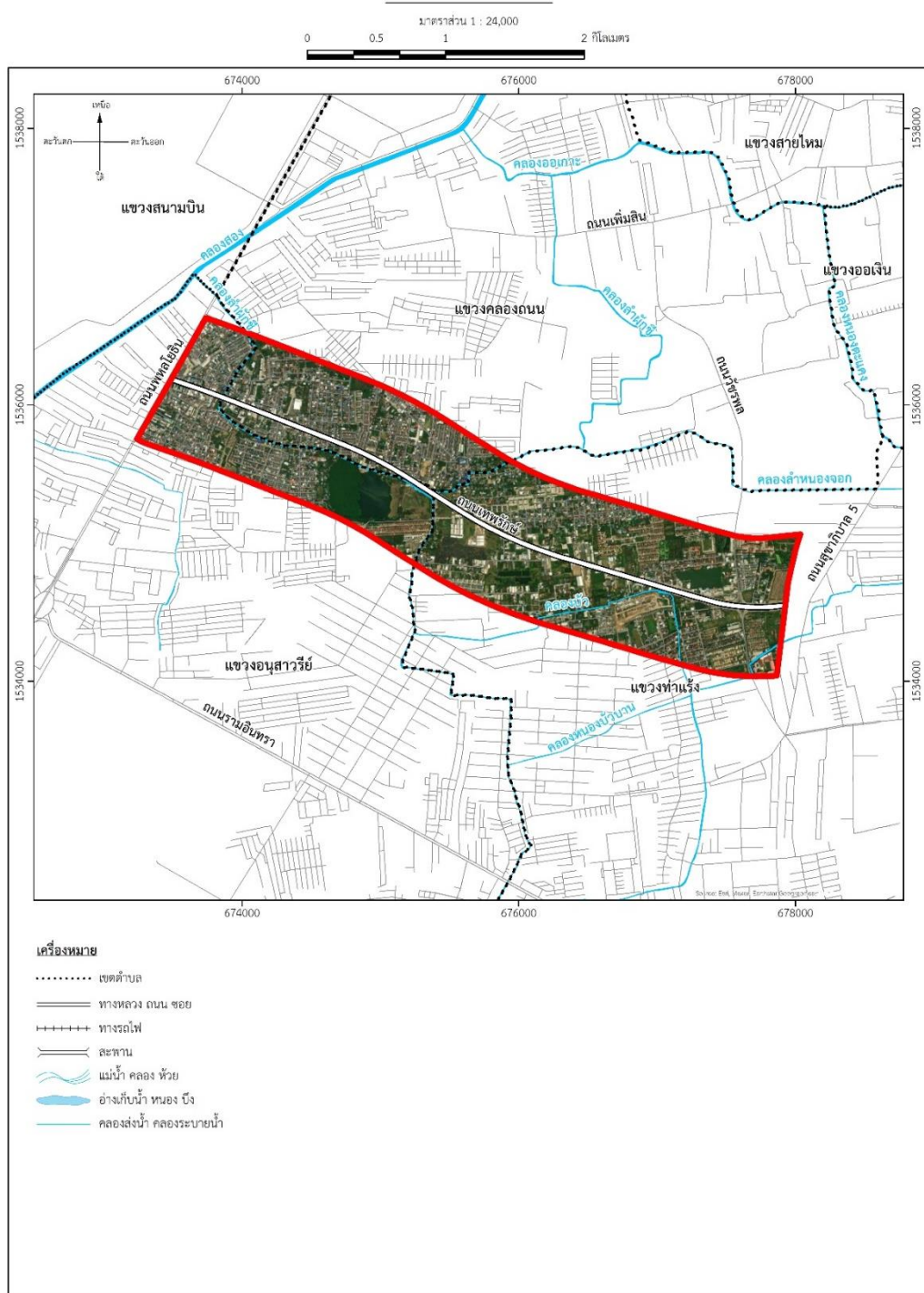


แผนที่ 1.4.1-1 แสดงขอบเขตพื้นที่วิจัย ถนนพราณก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่)



ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS), 2565.

แผนที่ 1.4.1-2 แสดงขอบเขตพื้นที่วิจัย ถนนเทพรักษ์

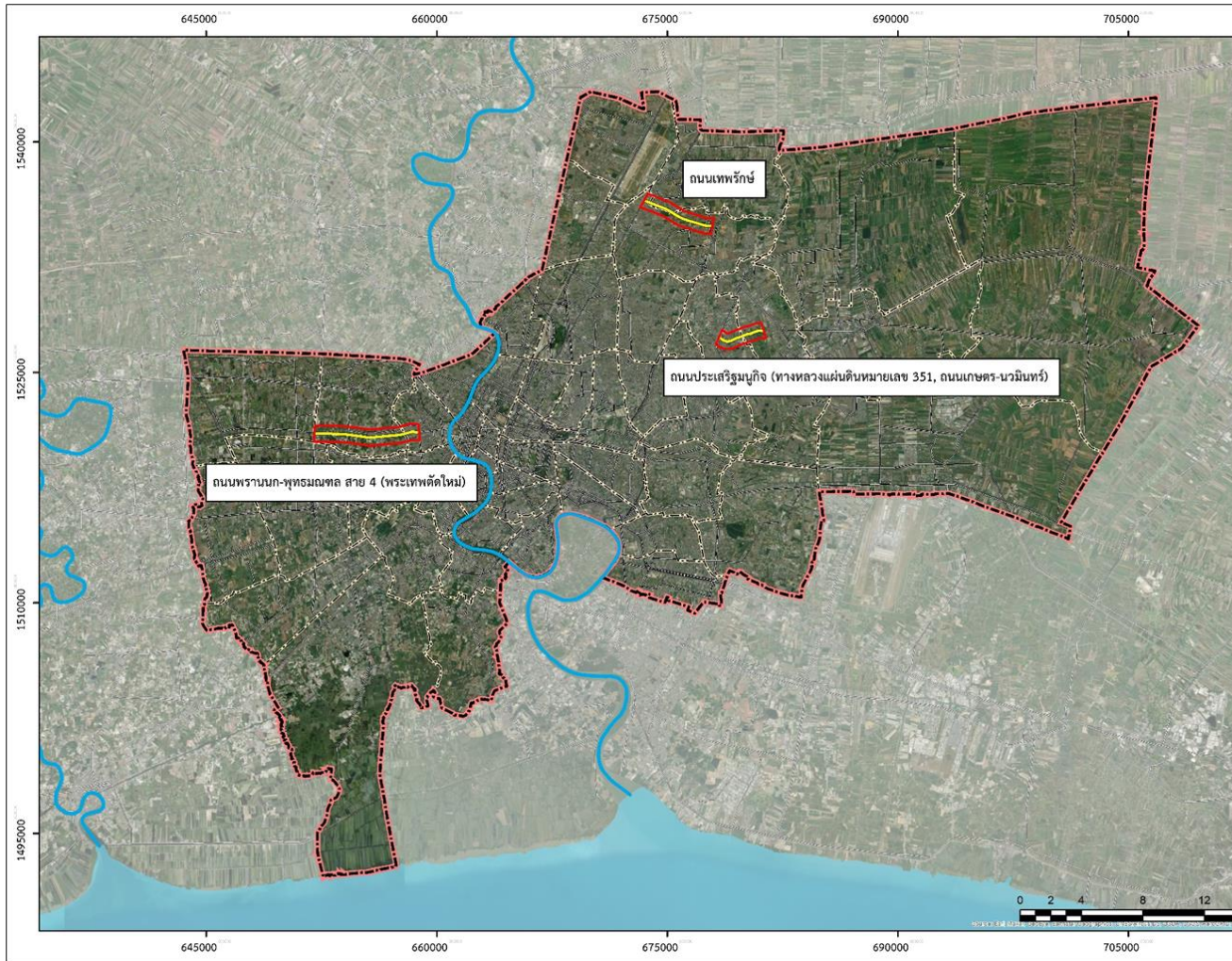


ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS), 2565.

แผนที่ 1.4.1-3 แสดงขอบเขตพื้นที่วิจัย ถนนประเสริฐมุนิกิจ (ตั้งแต่แยกนวมินทร์ถึงถนนคู่ขนานกาญจนาภิเษก)



ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS), 2565.



รูปที่ 1.4.1-1 ขอบเขตพื้นที่วิจัย 3 พื้นที่

1.4.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

- (1) ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเติบโตของเมืองและชุมชน การใช้ประโยชน์ที่ดิน ความสัมพันธ์ระหว่างการคมนาคมขนส่งกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน เอกสารการศึกษา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาได้
- (2) ศึกษาผลกระทบจากการตัดถนนใหม่ที่เชื่อมโยงจากพื้นที่เมืองสู่พื้นที่ชานเมืองในช่วงก่อนการก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2553 และช่วงหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ปี พ.ศ. 2565
- (3) วิเคราะห์เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของเมือง ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน กิจกรรมและโครงข่ายการเดินทาง

1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

- 1.5.1 เข้าใจปรากฏการณ์เปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากการก่อสร้างถนนใหม่เพื่อเชื่อมโยงพื้นที่เมืองสู่พื้นที่ชานเมือง
- 1.5.2 เพื่อให้ทราบถึงผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างถนนตัดใหม่

1.6 ขั้นตอนของการศึกษา

- 1.6.1 การเสนอโครงการ และร่างเค้าโครงการวิจัย กำหนดหัวข้อเรื่องที่สนใจ กำหนดปัญหาการวิจัยและการร่างเค้าโครง เสนอขออนุมัติโครงการ
- 1.6.2 การศึกษาแนวความคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 1.6.3 การออกแบบการวิจัย กำหนดกรอบแนวคิด ทฤษฎี และหลักการ การออกแบบกระบวนการวิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในช่วงระยะเวลาดำเนินการ และรายละเอียดอื่น ๆ
- 1.6.4 รวบรวมข้อมูลที่จำเป็นในการดำเนินงานวิจัย ได้แก่ ภาพถ่ายทางอากาศ และสำรวจทางกายภาพ
- 1.6.5 การดำเนินการวิจัย การแปลภาพถ่ายทางอากาศ เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงลักษณะ ทางกายภาพของเมือง การศึกษาผลกระทบจากการก่อสร้างถนนตัดใหม่ ที่เชื่อมโยงจากพื้นที่เมืองสู่พื้นที่ชานเมืองในช่วงก่อนการก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2551, 2553 และช่วงหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ปี พ.ศ. 2565
- 1.6.6 สรุปผลการวิเคราะห์ อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ
- 1.6.7 นำเสนอผลการวิจัย และจัดทำรูปเล่มรายงานตามรูปแบบของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

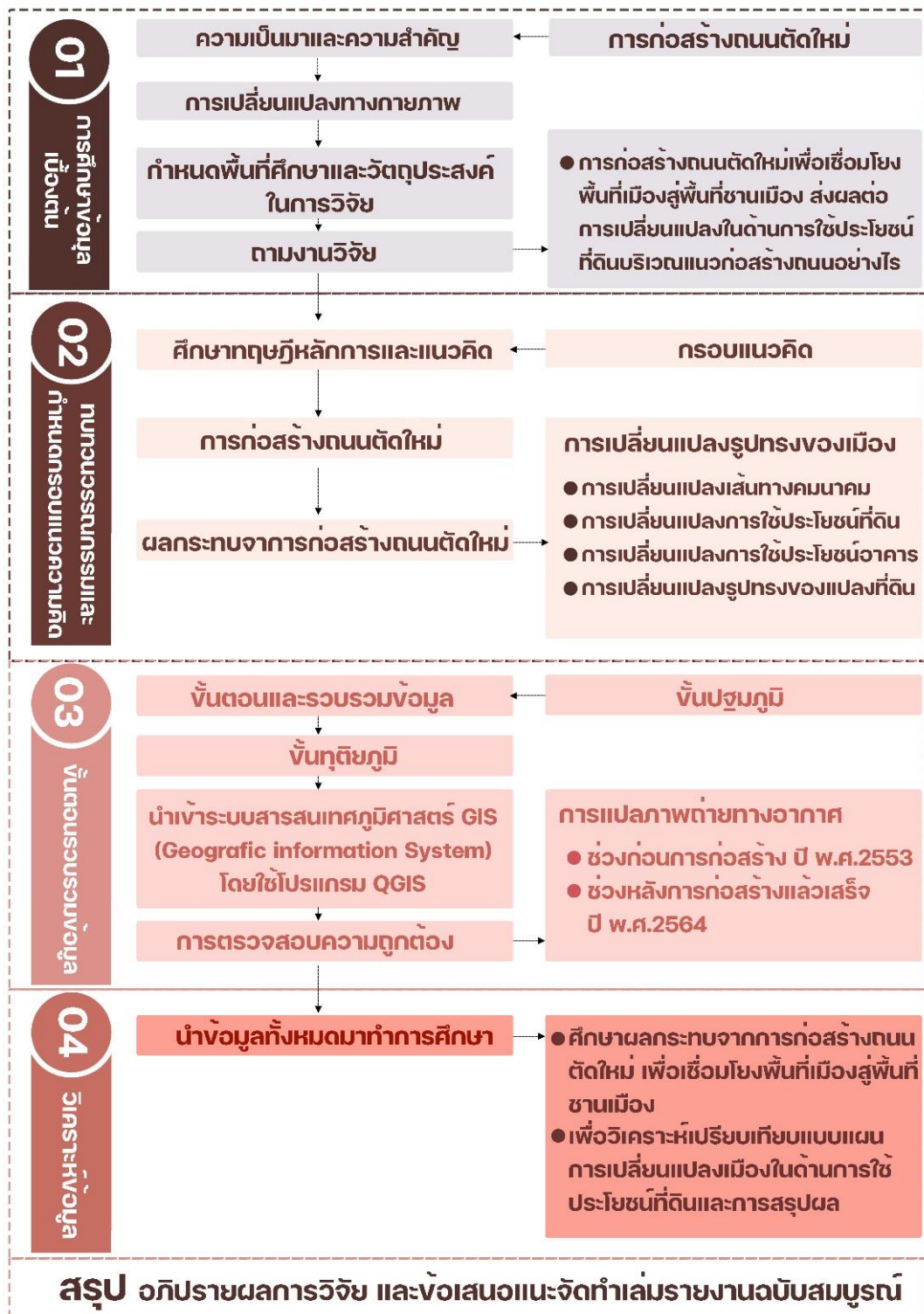
1.7 วิธีการศึกษา

1.7.1 ข้อมูลปฐมภูมิ ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจภาคสนามเพื่อศึกษาสภาพพื้นที่จริง โดยการสำรวจข้อมูลและการจดบันทึก เพื่อศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบจากการก่อสร้างถนนตัดใหม่

1.7.2 ข้อมูลทุติยภูมิ การศึกษาเปรียบเทียบแผนที่ทางอากาศ โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดิน การเปลี่ยนแปลงของอาคารในช่วงปี พ.ศ.2551 และปี พ.ศ.2565 โดยกำหนดตัวแปรด้านเวลาคงที่ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน การใช้ประโยชน์อาคาร และการใช้เทคนิคการแปลภาพถ่ายทางอากาศ เป็นเครื่องมือในการศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ

1.7.3 ใช้โปรแกรม QGIS เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและการใช้ประโยชน์อาคาร





แผนภูมิที่ 1 ขั้นตอนในการศึกษา

- 1.8 เวลาที่ใช้ในการศึกษา ประมาณ 6 เดือน
 คาดว่าจะเริ่มงานวิจัย ตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566
 และเสนอวิทยานิพนธ์ / การค้นคว้าอิสระ ภายในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567

ขั้นตอนการศึกษา	ธันวาคม 2566	มกราคม 2567	กุมภาพันธ์ 2567	มีนาคม 2567	เมษายน 2567	พฤษภาคม 2567
1. การศึกษาแนวความคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง						
2. การออกแบบการวิจัย กำหนดกรอบแนวคิด ทฤษฎี และหลักการ						
3. รวบรวมข้อมูลที่เป็นในการดำเนินงานวิจัย						
4. การดำเนินการวิจัย การแปลภาพถ่ายทางอากาศ						
5. สรุปผลการวิเคราะห์ อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ						
6. นำเสนอผลการวิจัย						
7. จัดทำรูปเล่มรายงาน						

1.9 แหล่งข้อมูล

1.9.1 ข้อมูลปฐมภูมิ

เป็นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจทางกายภาพ โดยผู้ศึกษาจะดำเนินการสำรวจพื้นที่ถนนตัดใหม่ทั้ง 3 เส้นทาง ตามขอบเขตพื้นที่วิจัยที่ได้กล่าวไปในหัวข้อ 1.4 ด้วยวิธีการเดินสำรวจและรถยนต์

1.9.2 ข้อมูลทุติยภูมิ

เป็นข้อมูลจากการรวบรวมเอกสารต่าง ๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถแบ่งออก ได้ 2 ส่วน คือ

(1) ข้อมูลด้านแผนที่และภาพถ่ายทางอากาศ

ข้อมูลแผนที่และภาพถ่ายทางอากาศที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ ข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศของถนนตัดใหม่ทั้ง 3 เส้นทาง ตามขอบเขตพื้นที่วิจัยที่ได้กำหนดไว้ เพื่อนำมาวิเคราะห์สภาพการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งจัดทำโดยกรมที่ดิน โดยจะใช้ภาพถ่ายทางอากาศของปี พ.ศ. 2553 และ พ.ศ. 2565 สำหรับถนนทั้ง 3 สาย

(2) ข้อมูลด้านเอกสาร

ข้อมูลด้านเอกสารส่วนใหญ่จะนำมาอ้างอิงในส่วนของแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย โดยข้อมูลเอกสารและงานวิจัยที่ใช้ในการอ้างอิงการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่

- หนังสือ วิทยานิพนธ์ งานวิจัย บทความเชิงวิชาการ
- หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- สอบถามจากผู้รู้
- ลงพื้นที่

1.10 อุปกรณ์ที่ใช้ในการค้นคว้า

1.10.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ (Desktop) และเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Laptop)

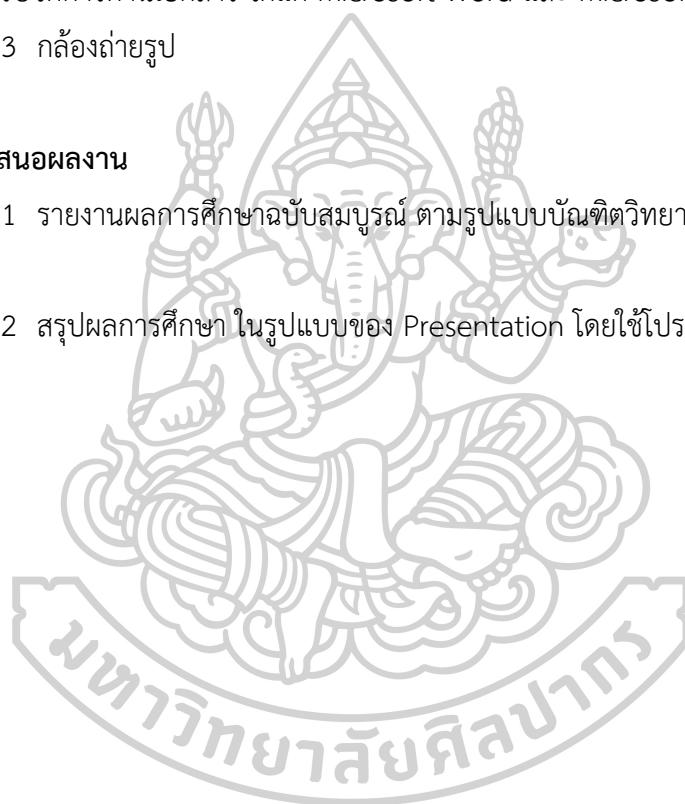
1.10.2 โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับวิเคราะห์ข้อมูล GIS ได้แก่ โปรแกรม QGIS และโปรแกรมสำหรับจัดการด้านเอกสาร ได้แก่ Microsoft Word และ Microsoft Excel

1.10.3 กล้องถ่ายรูป

1.12 การเสนอผลงาน

1.12.1 รายงานผลการศึกษาระดับสมบูรณ ตามรูปแบบบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

1.12.2 สรุปผลการศึกษา ในรูปแบบของ Presentation โดยใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint



บทที่ 2

การศึกษาทฤษฎี แนวคิด เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีและแนวคิดโครงสร้างการเจริญเติบโตของเมืองและชุมชน

เมืองเป็นปรากฏการณ์การเติบโตที่ไม่หยุดนิ่ง เพราะประชากรในพื้นที่ได้มีการประกอบกิจกรรมอยู่ตลอดเวลา และกิจกรรมต่าง ๆ ก็เป็นส่วนสำคัญที่ผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่

ปกรณ (2548) กล่าวว่า ความเป็นเมือง คือกระบวนการที่เปลี่ยนจากชุมชนกลายเป็นเมือง หรือการย้ายถิ่นฐานของผู้คน มีการดำเนินกิจการงานเข้าสู่บริเวณเมืองรวมถึงการขยายตัวของเมืองออกไปทางพื้นที่ชานเมือง มีการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรและการดำเนินกิจการงานต่าง ๆ

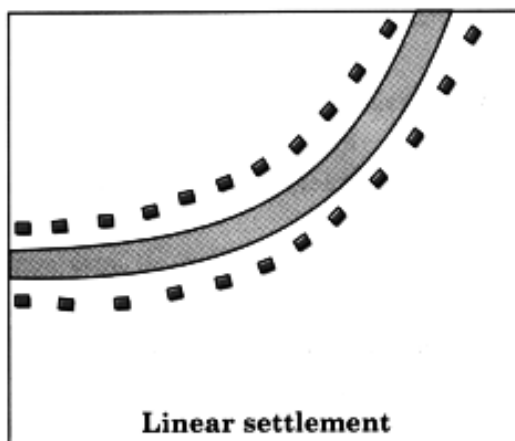
การวิเคราะห์กระบวนการกลายเป็นเมืองในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2510 ได้จากการประเมินการเปลี่ยนแปลงของระดับและอัตราการเป็นเมือง โดยเปรียบเทียบรูปแบบการกลายเป็นเมืองของท้องถิ่นแต่ละแห่ง ความแตกต่างกันด้านเศรษฐกิจและการพัฒนาด้านประชากร ผลการศึกษาพบว่า ภาพรวมของเมืองที่สูงขึ้นหรือเพิ่มมากขึ้นในเมืองขนาดกลาง สำหรับกรุงเทพมหานครนั้นพบว่า จำนวนประชากรในเขตมากกว่าครึ่งหนึ่งของประชากรในเขตเมืองทั้งประเทศ มีการขยายตัวของเมืองเกิดขึ้นมากกว่า 2 ใน 3 ของการขยายตัวของเมืองทั้งประเทศ ทำให้กรุงเทพมหานครเป็นเมืองเอกนคร ทำให้ปัจจัยสำคัญของกระบวนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมเกิดความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น

Chapin (1965) กล่าวว่า การขยายตัวของเมืองได้ขยายออกไปตามความต้องการของผู้ที่อยู่อาศัยในเมืองซึ่งมีจำนวนที่มากขึ้น การขยายพื้นที่ออกไปมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เป็นที่อยู่อาศัยเพื่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจทั้งภาคการเกษตร ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการต่าง ๆ

2.1.1 การขยายตัวของเมืองตามรูปแบบการตั้งถิ่นฐาน

การขยายตัวของเมืองถูกอธิบายไว้โดย ฉัตรชัย พงศ์ประยูร (2527) ไว้ดังนี้

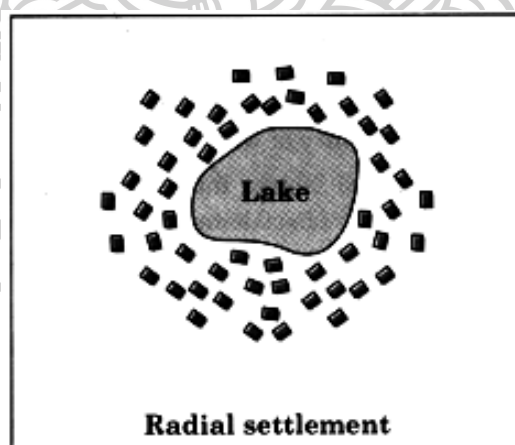
1) การตั้งถิ่นฐานแบบแนวยาว (Linear Settlement) รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบแนวยาวจะพบในชุมชนเดิมที่มีการพัฒนาเส้นทางคมนาคมน้อยจึงมีการใช้ทางน้ำเป็นเส้นทางคมนาคม ทำให้มีการตั้งชุมชนตามแนวความยาวของฝั่งแม่น้ำลำคลอง จะเรียกว่า River linear Settlement และสำหรับที่พบบริเวณสองฝั่งถนนเรียกว่า Road Linear Settlement



ที่มา : <https://www.sarthaks.com/1392512/draw-a-neat-and-labelled-diagram-1-linear-settlement-2-radial-settlement>

รูปที่ 2.1.1-1 การตั้งถิ่นฐานแบบแนวยาว (Linear Settlement)

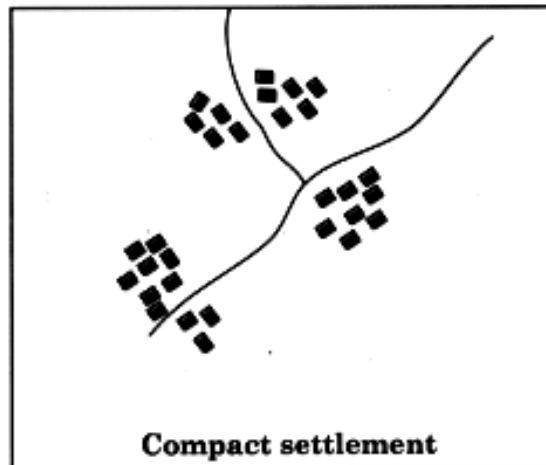
2) การตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกตัว (Cluster Settlement) รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกตัวจะเกิดขึ้นบริเวณที่เป็นจุดตัดของเส้นทางคมนาคม เช่น จุดตัดตรงทางแยกของเส้นทางคมนาคม จุดตัดตรงบริเวณเส้นทางคมนาคมกับลำน้ำ ทำให้พื้นที่บริเวณนั้นเกิดชุมชนขึ้น ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับทรัพยากรว่าอุดมสมบูรณ์เหมาะกับการตั้งถิ่นฐานหรือไม่



ที่มา : <https://www.sarthaks.com/1392512/draw-a-neat-and-labelled-diagram-1-linear-settlement-2-radial-settlement>

รูปที่ 2.1.1-2 การตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกตัว (Cluster Settlement)

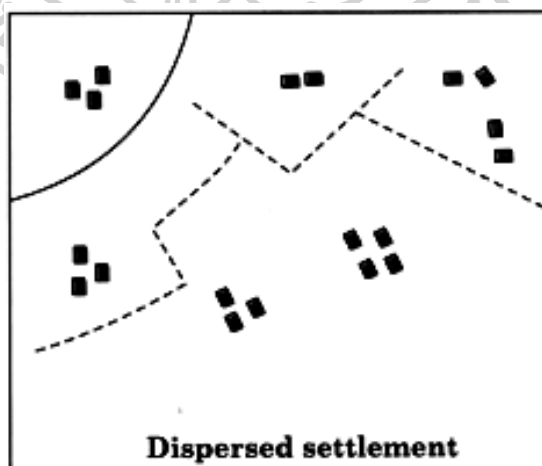
3) การตั้งถิ่นฐานแบบเป็นระเบียบ (Uniform Settlement) รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบเป็นระเบียบจะเกิดขึ้นในพื้นที่ที่มีลักษณะภูมิประเทศกระจายตัวของทรัพยากรและความสะดวกของเส้นทางคมนาคม ส่วนใหญ่พบในพื้นที่ที่มีการจัดสรรให้มีขนาดและระยะห่างเท่า ๆ กัน และมีการตัดผ่านของถนนที่มีรูปแบบเป็นตาราง



ที่มา : <https://www.sarthaks.com/1392512/draw-a-neat-and-labelled-diagram-1-linear-settlement-2-radial-settlement>

รูปที่ 2.1.1-3 การตั้งถิ่นฐานแบบเป็นระเบียบ (Uniform Settlement)

4) การตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย (Scattered Settlement) รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบกระจายพบในพื้นที่ชนบทที่มีลักษณะของบ้านเรือนจะอยู่ห่างกันและกระจายอยู่ในบริเวณที่นาหรือที่สวนของตัวเอง บริเวณศูนย์กลางของชุมชน เช่น ร้านค้า โรงเรียน วัด จะอยู่ห่างจากบ้านเรือน ซึ่งการเติบโตของเมืองเกิดจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรและการใช้ที่ดิน ถึงแม้ว่าแต่ละเมืองจะมีความแตกต่างกันทั้งสภาพที่ตั้ง สภาพสิ่งแวดล้อม จำนวนประชากร ประวัติศาสตร์และกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในเมือง แต่สิ่งที่ทุกเมืองเหมือนกัน คือรูปแบบของโครงสร้างทางกายภาพหรือการใช้ที่ดิน และองค์ประกอบพื้นฐานของการใช้ที่ดิน



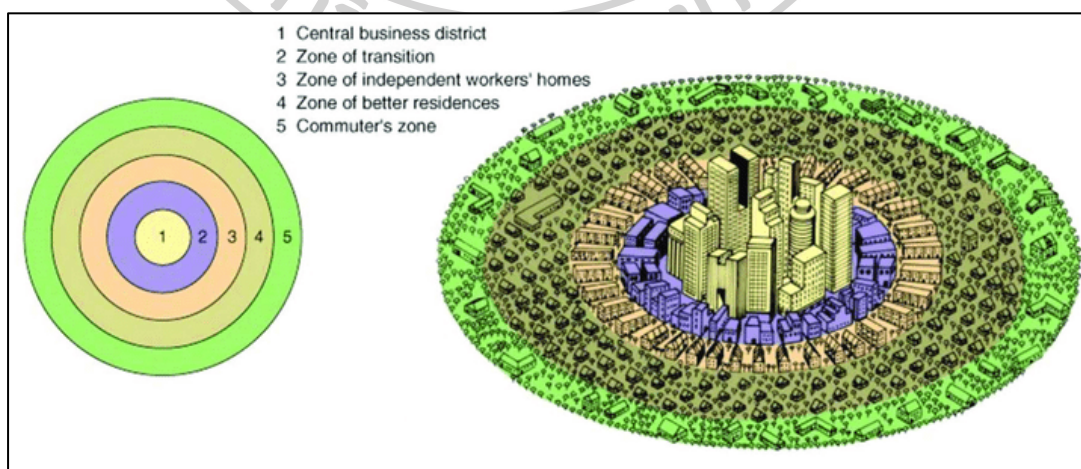
ที่มา : <https://www.sarthaks.com/1392512/draw-a-neat-and-labelled-diagram-1-linear-settlement-2-radial-settlement>

รูปที่ 2.1.1-4 การตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย (Scattered Settlement)

2.1.2 การขยายตัวของเมืองตามรูปแบบการใช้ที่ดิน

รูปแบบการขยายตัวของเมืองพิจารณาจากปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ ทั้งนี้การขยายตัวของเมืองที่เกิดจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร การเติบโตทางเศรษฐกิจ ทำให้มีความต้องการพื้นที่เพื่อรองรับการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ของประชากรในเมืองมากขึ้น ทำให้มีความจำเป็นในการจัดการการใช้ที่ดินภายในเมืองให้เกิดความเหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุด นักวิชาการด้านต่าง ๆ ได้ศึกษาและอธิบายถึงปรากฏการณ์การขยายตัวของเมืองในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งในปัจจุบันรูปแบบการขยายตัวของเมืองมีหลักเกณฑ์โดยรวมใกล้เคียงกันอยู่ 3 รูปแบบ คือ แบบจำลองศูนย์กลางลักษณะวงกลม แบบจำลองลักษณะขยายตัวกึ่งดาว และแบบจำลองลักษณะกระจายเขต โดยปรกรณ์ (2548) ได้อธิบายรูปแบบการใช้ที่ดินของเมือง ดังนี้

1) แบบจำลองศูนย์กลางลักษณะวงกลม (Concentric Zone Model) เป็นแบบจำลองที่เกิดขึ้นในปี ค.ศ. 1925 โดยเออร์เนสต์ เบอ์เจสส์ (Ernest W. Burgess) ศาสตราจารย์ด้านผังเมืองแห่งมหาวิทยาลัยชิคาโก แบบจำลองนี้มีรูปแบบการขยายตัวของเมืองเป็นวงกลม โดยขยายออกในลักษณะวงแหวนรอบ ๆ ศูนย์กลาง การขยายตัวของเมืองในรูปแบบนี้เกิดขึ้นครั้งแรกที่เมืองชิคาโก ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีการจำแนกศูนย์กลางของเมืองเป็น *ย่านธุรกิจกลาง (Central Business District: CBD)* ถือเป็นแกนกลางของเมือง ถัดออกไปเป็น *ย่านเปลี่ยนแปลง (Zone of Transition)* ซึ่งเป็นส่วนผสมระหว่างย่านธุรกิจกลาง และ *ย่านพักอาศัยของผู้ใช้แรงงาน (Zone of Independent Worker's Homes)* ส่วนรอบนอกใช้เป็น *ย่านที่อยู่อาศัยของคนฐานะดี (Zone of Better Residences)* และ *ย่านเคลื่อนย้าย (Commuter's Zone)* ซึ่งเป็นย่านหลบความแออัดและสิ่งรบกวนออกสู่พื้นที่บางเบาบริเวณชานเมือง



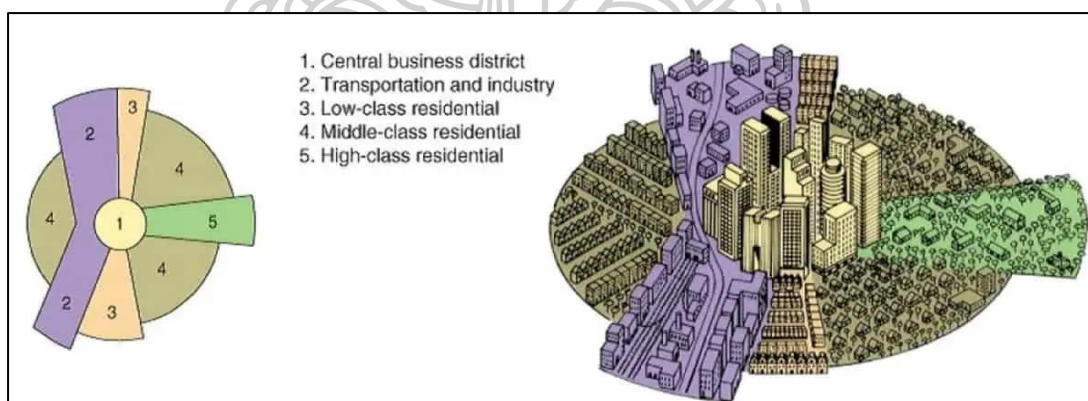
ที่มา : <https://www.researchgate.net/figure/Graphic-illustration-of-Burgess-concentric-zone-model-Nb-Zones-4-and-5->

Rubenstein_fig2_337863057

รูปที่ 2.1.2-1 แบบจำลองศูนย์กลางลักษณะวงกลม (Concentric Zone Model)

2) แบบจำลองลักษณะขยายตัวกึ่งดาว (Sector Model) เป็นแบบจำลองที่ตั้งขึ้นในปีค.ศ. 1969 โดยโฮเมอร์ ฮอย (Homer Hoyt) นักสังคมวิทยา เป็นแบบจำลองที่แบ่งเมืองออกเป็น ส่วน ๆ เรียกว่า sector แต่ละส่วนของเมืองประกอบด้วยกิจกรรมและประชากรในส่วนต่าง ๆ ที่ไม่จำเป็นต้องเป็นรูปวงกลมซ้อนกันเสมอไป ย่านอุตสาหกรรมไม่จำเป็นต้องเกิดขึ้นรอบศูนย์กลางเมือง แต่อาจขยายตัวตามแนวเส้นทางคมนาคม เป็นส่วนกำหนดการเจริญเติบโตของแหล่งธุรกิจเมืองที่เกิดจากเส้นทางคมนาคมติดต่อระหว่างเมืองต่อเมือง ซึ่งทิศทางการขยายตัวจะมีรูปแบบคล้ายกับรูปดาว หรือใบพัด แบบจำลองนี้จะพิจารณาองค์ประกอบทางเศรษฐกิจ สังคมและลักษณะภูมิประเทศเป็นหลัก ทิศทางการขยายตัวจึงไม่ได้กำหนดตายตัวเหมือนกับทฤษฎีอื่น ๆ

รูปแบบการขยายตัวของเมืองที่เกิดขึ้นในลักษณะนี้ เช่น นครเวียงจันทน์ ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว จากข้อมูลการขยายตัวของนครเวียงจันทน์จากปี พ.ศ. 2442 ถึงพ.ศ. 2542 พบว่าการขยายตัวของเมืองจะเริ่มขยายจากศูนย์กลางของเมืองออกไปตามแนวเส้นทางคมนาคมและแนวแม่น้ำโขง ทั้งนี้ นครเวียงจันทน์ได้รับการพัฒนาเป็นแบบรูปเสี้ยว ส่วนรูปแบบการขยายตัวของเมืองลักษณะนี้ในประเทศไทยมีอยู่หลายแห่ง เช่น เมืองสุพรรณบุรี การตั้งถิ่นฐานส่วนใหญ่มีศูนย์กลางอยู่ตรงบริเวณทางตะวันตกของแม่น้ำสุพรรณบุรีและมีการขยายตัวไปตามแนวแม่น้ำ ต่อมาเมื่อมีเส้นทางคมนาคม ทางบกตัดผ่าน ทิศทางการขยายตัวของเมืองจึงเกาะกลุ่มไปตามถนนสายหลักต่าง ๆ มากขึ้น



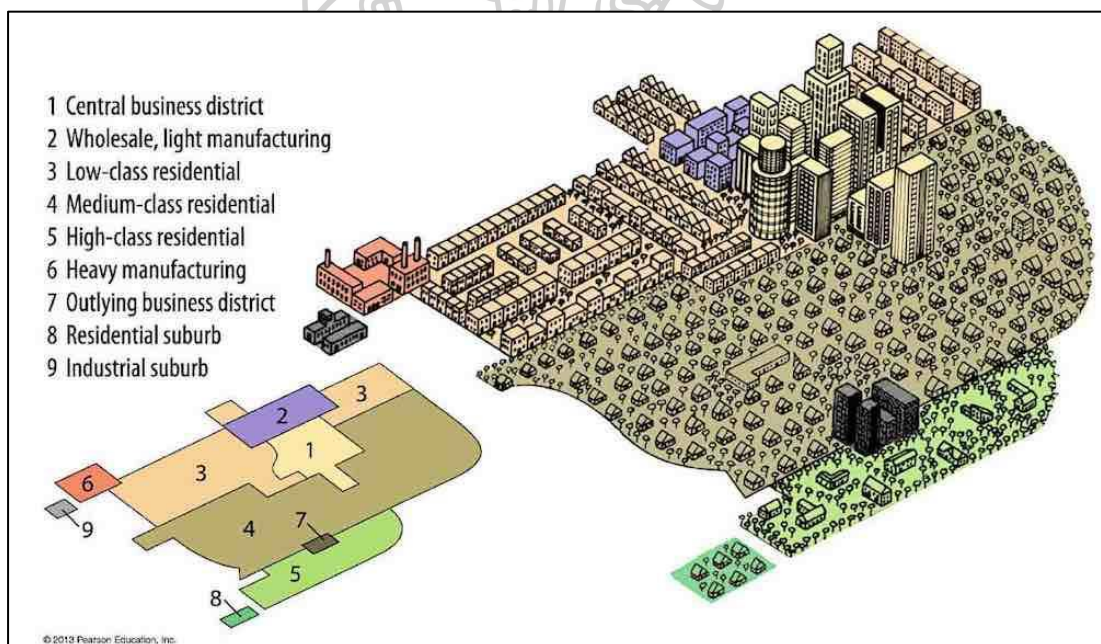
ที่มา : <https://planningtank.com/settlement-geography/sector-model-hoyt-model>

รูปที่ 2.1.2-2 แบบจำลองลักษณะขยายตัวกึ่งดาว (Sector Model)

3) แบบจำลองลักษณะการขยายเขต (Multiple Nuclei Model) ผู้เสนอแบบจำลองนี้คือ แฮร์ริสและอัลล์มาน (Harris and Ullman) ศาสตราจารย์ทางด้านภูมิศาสตร์แห่งมหาวิทยาลัยชิคาโก โดยมีแนวคิดที่ว่าศูนย์กลางของเมืองใหญ่ ๆ นั้นมิได้เกิดขึ้นจากที่เพียงแห่งเดียว หากแต่เกิดจากศูนย์กลางหลาย ๆ จุดมาประสานกันในเมืองนั้น ๆ จนเป็นการเจริญเติบโตของเมืองซึ่งขึ้นอยู่กับ

ความสำคัญทางด้านธุรกิจของเมืองนั้น ๆ ด้วย และได้แบ่งประเภทของการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 9 แบบ คือ

- 3.1) ย่านธุรกิจ (Central business district)
- 3.2) แหล่งจำหน่ายสินค้าขายส่ง (Wholesale, light manufacturing)
- 3.3) เขตที่พักอาศัยของผู้มีรายได้น้อย (Low-class residential)
- 3.4) เขตที่พักอาศัยของผู้มีรายได้ปานกลาง (Medium-class residential)
- 3.5) เขตที่พักของชนชั้นสูง (High-class residential)
- 3.6) แหล่งอุตสาหกรรมหนัก (Heavy manufacturing)
- 3.7) แหล่งธุรกิจรอบนอก (Outlying business district)
- 3.8) เขตที่พักอาศัยชานเมือง (Residential suburb)
- 3.9) แหล่งอุตสาหกรรมนอกเมือง (Industrial suburb)



ที่มา : <https://www.aboutcivil.org/multiple-nuclei-model>

รูปที่ 2.1.2-3 แบบจำลองลักษณะการขยายเขต (Multiple Nuclei Model)

2.2 ทฤษฎีและแนวคิดการใช้ประโยชน์ที่ดินและการเปลี่ยนแปลง

2.2.1 ความหมายของการใช้ที่ดิน

ธีรกานต์ ศรีไทยรักษ์ (2549) การใช้ประโยชน์ที่ดิน หมายถึง การกระทำกิจกรรมใด ๆ ก็ตามที่มีการกระทำขึ้นบนที่ดิน เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่เจ้าของ เช่น การทำเกษตรกรรม อุตสาหกรรม บริการการท่องเที่ยว และสิ่งก่อสร้าง เป็นต้น

รศ. ชชนิ วายลี (2537) การใช้ที่ดิน หมายถึง การนำที่ดินมาใช้ประโยชน์ในด้านการผลิตเพื่อสนองความต้องการของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ เช่น เกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม และเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย เป็นต้น

กมลวรรณ แสงธรรมทวี (2559) การใช้ประโยชน์ที่ดิน หมายถึง การนำที่ดินมาใช้ประโยชน์ด้านต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อเจ้าของพื้นที่ ฉะนั้นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่าง ๆ ควรคำนึงถึงทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัด มนุษย์จึงจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้วิธีการอนุรักษ์ เพื่อให้ที่ดินมีใช้ไต่ยาวนานที่สุด

กรมการผังเมือง (ม.ป.ป.) การใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญสำหรับชุมชนเมือง สามารถแบ่งออกได้หลายประเภทตามลักษณะทางด้านประชากร เศรษฐกิจ สังคม ศักยภาพในการพัฒนาของพื้นที่ และนโยบายในการพัฒนาต่าง ๆ ทั้งในระดับชาติและท้องถิ่น โดยทั่วไปการใช้ประโยชน์ที่ดินสามารถแบ่งออกเป็นประเภทหลัก ๆ ได้แก่ ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม ที่ดินสงวนและควบคุมการพัฒนา และพื้นที่บริการสาธารณะ

2.2.2 หลักการใช้ที่ดิน

นฤมล อภินิเวศ (2539) กล่าวถึงการใช้ประโยชน์ที่ดินมีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

1) ใช้ที่ดินอย่างประหยัดเท่าที่จำเป็นต่อการตอบสนองความต้องการ เช่น เมื่อได้บุกรุกที่ดินเพื่อประกอบอาชีพทางการเกษตรแล้ว ควรจะใช้พื้นที่ดินนั้น ๆ ตลอดไป ไม่ละทิ้งเว้นที่ว่างและไม่ควรบุกรุกที่ดินแห่งใหม่อย่างต่อเนื่อง

2) ใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์ต่อพื้นที่สูงสุดเท่าที่จำเป็น เพื่อให้ผู้ถือครองที่ดินได้รับผลการตอบแทนจากการใช้ที่ดินในระดับสูงเพียงพอต่อการเลี้ยงชีวิตของตนเองและครอบครัวแต่อย่างไรก็ตาม ควรให้ความเหมาะสมต่อการเพิ่มจำนวนการผลิต

3) รักษาความอุดมสมบูรณ์ของที่ดินไว้ในระยะยาวนานที่สุดเท่าที่ทำได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่ดินเพื่อการเกษตร มักจะทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง หลังจากการปลูกพืชแล้ว ควรดำเนินการรักษาความสมบูรณ์ของดินที่สามารถใช้ประโยชน์ต่อไปได้ในระยะยาว ซึ่งอาจจะทำได้ด้วยการใส่ปุ๋ยหรือปลูกพืชบำรุงดิน เป็นต้น

2.2.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตเมือง

ฉัตรชัย พงศ์ประยูร (2527) ได้แบ่งประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน จำแนกไว้ 4 ประเภท ดังนี้

1) ศูนย์กลางเมือง คือ พื้นที่ที่ใช้เป็นย่านการค้า การบริหาร การบริการ กิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้จะรวมกันอยู่อย่างหนาแน่นและมีการก่อตัวของศูนย์กลางการบริการต่าง ๆ ที่ซับซ้อนเท่าที่เมืองจะตอบสนองของผู้บริโภคได้ ควรจะประกอบด้วยสิ่งสำคัญคือ ร้านค้า สำนักงาน ธนาคาร ที่ทำการหน่วยงานบริหาร และสถานที่ราชการของจังหวัดหรือสำนักงานเทศบาลอาคารที่สำคัญทางด้านสังคมและวัฒนธรรม อาคารขนาดใหญ่ และโกดังเก็บสินค้า เป็นต้น

2) ย่านอุตสาหกรรม อยู่บริเวณที่ตั้งของการประกอบกิจกรรมด้านอุตสาหกรรมการผลิตและอุตสาหกรรมบริการขนาดใหญ่ เช่น สถานีจ่ายไฟและแก๊ส พร้อมทั้งโกดังเก็บสินค้า

3) ย่านที่พักอาศัย คือ บริเวณสำหรับให้ประชาชนอยู่อาศัย ประกอบด้วยที่พักแบบต่าง ๆ สวนขนาดต่าง ๆ รวมทั้งการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่าง ๆ อาทิ ย่านการค้าประจำโรงเรียนประถมศึกษา ที่ว่างสำหรับท้องถนน และอุตสาหกรรมบริการขนาดเล็ก

4) ที่ว่าง ส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณที่พักอาศัย พื้นที่โรงเรียน และสถาบันต่าง ๆ รวมทั้งบริเวณที่สามารถนำมาใช้สำหรับการพักผ่อนหย่อนใจที่เป็นสวนสาธารณะและสนามเด็กเล่น นอกจากนี้ยังมีที่ว่างสำหรับท้องถนน และอุตสาหกรรมบริการขนาดเล็ก

ฉัตรชัย พงศ์ประยูร (2527) กล่าวว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตเมืองนั้นมีความหลากหลายกว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตชนบท โดยทั่วไปที่ดินใจกลางเมืองจะถูกนำมาใช้อย่างคุ้มค่า สำหรับอัตราการใช้พื้นที่บริเวณที่อยู่ห่างไกลออกไปจากจุดศูนย์กลาง มักจะลดลงตามลำดับ นอกจากนี้ การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตเมืองมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

2.2.4 ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในเมือง

รตภาพร สุขแก้วมณี (2546) อ้างถึง (มานพ พงศทัต, 2527) ปัจจัยที่อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคตมี 4 ประการ คือ

1) จำนวนประชากรเพิ่มสูงขึ้น เป็นเหตุให้เกิดความต้องการของที่อยู่อาศัยที่ทำงานและสถานที่พักผ่อนตามความเจริญของสังคม

2) ปัจจัยในการบริการด้านคมนาคม การเข้าถึงและมีเส้นทางคมนาคมขนาดใหญ่เข้ามารวมกลุ่มกัน สถานที่นั้น ๆ จะเป็นศูนย์กลางกิจกรรมต่าง ๆ ของเมือง

3) มาตรการควบคุมการใช้ที่ดินของรัฐ ได้มีการจัดทำ "ผังเมืองรวม" มักจะเป็นแผนแม่แบบของการใช้ที่ดินในเมืองทั้งหมด อีกทั้งยังมี "ผังเมืองเฉพาะ" สามารถบอกขอบเขต

จำกัดการใช้ที่ดินได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น โดยรัฐบาลเป็นผู้วางแผนการใช้ที่ดินให้สอดคล้องกับความต้องการของรัฐบาล

4) ราคาที่ดิน ถ้าที่ดินมีราคาเพิ่มสูงขึ้น มักใช้กิจกรรมที่ได้ผลตอบแทนสูงเช่น ที่ดินที่อยู่ใจกลางเมืองมักใช้เพื่อการประกอบธุรกิจการค้า แต่ถ้าราคาที่ดินต่ำจะใช้กิจกรรมที่ได้ผลตอบแทนที่ต่ำ เช่น ที่ดินที่อยู่ในชนบทมักจะใช้เป็นที่ดินในภาคการเกษตร สำหรับที่ดินที่อยู่ในเขตเมือง มักใช้เป็นเขตที่อยู่อาศัยอย่างหนาแน่น ดังนั้นราคาที่ดินมักตรงข้ามกับระยะทางที่ห่างจากจุดศูนย์กลางเมือง นอกจากนี้การขยายตัวของเมืองเป็นสาเหตุให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินได้ใน 2 ลักษณะ คือ ในแนวราบและในแนวดิ่ง

ดังนั้น การใช้ที่ดิน หมายถึง การใช้ประโยชน์จากที่ดินประกอบกิจการต่าง ๆ ซึ่งการใช้ที่ดินในเมืองนั้นแบ่งออกเป็นหลายประเภทตามความเหมาะสมของพื้นที่ดิน เมื่อมีจำนวนประชากรเข้ามาอยู่อาศัยเพิ่มขึ้นมักจะมีปัจจัยสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ของพื้นที่เมือง นอกจากนี้ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดินในเมืองได้แก่ การพัฒนาเส้นทางคมนาคมตามนโยบายภาครัฐและราคาที่ดินสำหรับปัจจัยด้านการพัฒนาเส้นทางคมนาคมนั้น อาจส่งผลให้มีการขยายตัวในรูปแบบกระจัดกระจายซึ่งในเขตชานเมืองจะมีการขยายตัวไปตามเส้นทางคมนาคมสายสำคัญที่ตัดผ่านไปยังพื้นที่ต่าง ๆ รอบเขตเมือง

สำหรับปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพที่มีความเกี่ยวข้องกันมากที่สุด คือการพัฒนาเส้นทางคมนาคม เช่น การตัดถนนราชพฤกษ์ เป็นผลให้มีราคาที่ดินสูงขึ้นและมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างต่อเนื่อง จากชุมชนชนบทไปสู่ชุมชนเมืองอย่างรวดเร็ว ซึ่งอยู่ในรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบกระจัดกระจายและไร้ทิศทาง

2.2.5 แนวความคิดการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ

ภาวิณี เอี่ยมตระกูล ชมพูนุท คงพูนพิน และวิมลสิทธิ์ หรยางกูร (2556) กล่าวถึง (Hillier, 1999) เมืองเพื่อความยั่งยืนมีแนวคิดของการวิเคราะห์กายภาพเมือง โดยเริ่มจากทฤษฎีการก่อภาพของเมือง เป็นการรวมกลุ่มของลักษณะกิจกรรมและสิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ ในชุมชน เป็นการรวมกลุ่มขององค์ประกอบ สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและองค์ประกอบสภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น จากการศึกษาถึงรูปแบบของเมือง (Urban form) ทำให้ทราบถึงปัจจัยพื้นฐานของลักษณะการเปลี่ยนแปลงและบทบาทหน้าที่ที่มีผลต่อรูปแบบเมืองในแต่ละประเภทที่มีความแตกต่างกัน ได้แก่

1) ลักษณะภูมิประเทศ (Nature of Site) เช่น ความแตกต่างของชุมชนอยู่ในพื้นที่ลุ่มหรือพื้นที่ดอน

2) ประชากร (People or Population) ธรรมชาติของมนุษย์ในแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกันทั้งลักษณะทางสังคม การปกครอง การดำรงชีพ และความต้องการ

3) ลักษณะของกิจกรรม (Human Activities) เป็นกิจกรรมที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการและเพื่อประโยชน์ร่วมกัน แต่เนื่องจากกิจกรรมในแต่ละพื้นที่มีลักษณะเหมือนกัน และแตกต่างกันขึ้นอยู่กับปัจจัยที่เอื้ออำนวยและวัตถุประสงค์ จึงส่งผลให้เมืองแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกัน

4) ระบบการคมนาคมขนส่ง (Movement System) เป็นปัจจัยสำคัญก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและการขยายตัวของเมือง องค์ประกอบของระบบการคมนาคมขนส่ง เป็นผลต่อภาพรวมของเมือง ได้แก่ เส้นทางคมนาคมและองค์ประกอบสนับสนุนระบบการคมนาคมขนส่ง

5) สัญลักษณ์ของเมือง (Landmark and Physical Boundary) เป็นเครื่องมือชี้ลักษณะและทิศทางของเมืองให้กับผู้ที่เข้ามาใช้เมืองและผู้เดินทาง

6) บทบาทหน้าที่ของชุมชน (Function of City) แต่ละเมืองมีบทบาทหน้าที่แตกต่างกัน เช่น บทบาทหน้าที่ของเมืองท่องเที่ยว เมืองศูนย์กลางการปกครองและการบริหารเมือง อุตสาหกรรม เมืองศูนย์กลางการค้าและการบริการ

2.3 ทฤษฎีและแนวความคิดการสร้างระบบคมนาคม

2.3.1 ประเภทของถนน

รตาทพร สุกแก้วมณี (2546) อ้างถึง (กรมการผังเมือง,ม.ป.ป),97. ได้อธิบายว่าการจำแนกประเภทของถนนได้กำหนดไว้ในผังแสดงโครงการคมนาคมขนส่งโดยพิจารณาตามสภาพชุมชนแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1) ถนนนอกเมือง (Rural Highway) คือ ถนนที่ทำหน้าที่เชื่อมต่อระหว่างชุมชนกับชุมชนเมืองหรือภาคต่อภาคให้มีความสัมพันธ์กัน เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมการศึกษา ตลอดจนการปกครอง และการป้องกันประเทศ ส่วนใหญ่ถนนนอกเมืองจัดอยู่ในความรับผิดชอบของกรมทางหลวง เส้นทางหลวงพิเศษ และทางหลวงแผ่นดิน นอกจากนี้ยังมีถนนที่ดำเนินการก่อสร้างขยายบูรณะบำรุงรักษาโดยหน่วยงานอื่น ๆ

2) ถนนในเมือง (Urban Street) คือ ถนนที่ผ่านในเขตชุมชน ที่มีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น โดยมีโครงข่ายถนนเชื่อมถึงกัน นอกจากนี้ถนนในเมืองมีรูปแบบที่แตกต่างกัน สามารถแบ่งประเภทได้ตามรูปแบบลำดับความสำคัญโดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1) ถนนสายประธาน (Principal Arterial or Expressway or Freeway)

เป็นถนนสายสำคัญของระบบการจราจรในเมือง มีการใช้ความเร็วค่อนข้างสูง การเดินทางเข้า-ออกจากเมืองจะใช้ถนนสายประธานนี้ การเชื่อมต่อของถนนมีการควบคุมอย่างปานกลางถึงเข้มงวด ซึ่งออกแบบไว้เพื่อให้การจราจรผ่านได้ตลอด และมีความสะดวกรวดเร็วเป็นพิเศษ ซึ่งเขตกว้างไม่ต่ำกว่า 60.00 เมตร

2.2) *ถนนสายหลัก (Major Arterial)* เป็นถนนที่กระจายการจราจรจากถนนสายประธานไปสู่พื้นที่ต่างๆของเมือง ในเขตที่อยู่อาศัย เขตพาณิชย์กรรม และธุรกิจการค้าต่าง ๆ โดยให้เกิดการเชื่อมต่อระหว่างถนนสายประธานและถนนสายรองเข้าด้วยกัน ซึ่งมีการควบคุมการเชื่อมต่อกัน

2.3) *ถนนสายรอง (Collector Street)* เป็นถนนที่กระจายการจราจรภายในพื้นที่ศูนย์กลางของเมืองให้เชื่อมโยงกัน โดยทำหน้าที่เชื่อมต่อระหว่างถนนสายหลักและถนนสายย่อยเข้าด้วยกัน

2.4) *ถนนสายย่อย (Collector Street)* เป็นถนนที่รองรับการจราจรจากแหล่งที่อยู่อาศัยโดยตรงแล้วเชื่อมต่อกับถนนสายรอง ซึ่งเป็นถนนที่ให้บริการการเข้าถึงพื้นที่หลัก ถนนสายย่อยมีลักษณะเป็นถนนปลายซอยตันที่ไม่ได้เตรียมพื้นที่ไว้สำหรับเลี้ยวรถกลับ

2.3.2 รูปแบบของถนน

จากการจำแนกลักษณะของชุมชนเมืองต่าง ๆ จะพิจารณาโครงข่ายถนนที่เชื่อมต่อกันของกลุ่มชุมชนและประกอบเป็นโครงข่ายที่มีรูปแบบต่างกัน ทั้งนี้เป็นผลจากรูปแบบการใช้ที่ดินของเมือง โดย รตพร สุกแก้วมณี (2546) อ้างถึง (กรมการผังเมือง,ม.ป.ป),97. ได้อธิบายรูปแบบของถนนได้ 4 ประเภท ดังนี้

1) รูปแบบของถนนรัศมี (Radial System Pattern) เป็นถนนที่เกิดจากความต้องการของผู้ใช้ถนน เริ่มจากจุดรวม เช่น ตลาด สถานที่ราชการ เป็นต้น กระจายออกไปตามแนวรัศมีตามความเจริญของเมือง โดยเริ่มที่จุดศูนย์กลางของเมืองและแผ่ออกไปตามแนวถนนเส้นทางคมนาคมสายสำคัญแต่ระบบถนนรัศมีที่มีพื้นที่อยู่ระหว่างถนนจะได้รับการบริการไม่ทั่วถึง ที่ดินแต่ละพื้นที่มีรูปร่างไม่สม่ำเสมอทำให้ไม่สะดวกต่อการวางผังและออกแบบสิ่งก่อสร้างถนนทุกสายมุ่งเข้าสู่ศูนย์กลางเมือง ทั้งการจราจรท้องถิ่นและการจราจรผ่านเมือง ทำให้มีแนวโน้มเกิดการจราจรที่ติดขัดซึ่งแนวทางแก้ไขปัญหาคือการนำเอาระบบถนนวงแหวนเข้ามาใช้ร่วมกัน ตัวอย่างเมืองสำคัญที่มีรูปแบบของถนนรัศมี คือ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส (Paris, France) เมืองมิลาน ประเทศอิตาลี (Milan, Italy) กรุงมอสโก ประเทศรัสเซีย (Moscow, Russia) เป็นต้น

2) รูปแบบของถนนตารางกริด (Gridiron Pattern) ประกอบด้วยถนนตามแนวยาว และแนวขวางตั้งฉากกันเป็นตารางสี่เหลี่ยม โดยถนนแต่ละสายจะมีระยะห่างกันพอสมควร ลักษณะการวางผังเมืองและการวางผังโครงข่ายอำนวยความสะดวกการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ตัวอย่างรูปแบบของระบบถนนตารางกริด คือ เมืองแซนแฟรนซิสโก ชิคาโก และแมนฮัตตัน ประเทศสหรัฐอเมริกา (San Francisco-Chicago-Manhattan, USA) เมืองมงเปอลีเย ประเทศฝรั่งเศส (Montpellier, France) เป็นต้น

3) รูปแบบของถนนวงรอบหรือวงแหวน (Ring System Pattern) เป็นถนนที่มีลักษณะเป็นวงล้อมศูนย์กลางเมือง ซึ่งสามารถให้บริการแก่พื้นที่เมืองได้ การจราจรชนิดผ่านเมืองก็สามารถใช้วงแหวน โดยไม่ต้องผ่าใจกลางเมือง โดยทั่วไประบบถนนวงแหวนมักจะใช้คู่กับระบบรัศมี เมื่อนำทั้งสองระบบมาประกอบกัน แล้วมีข้อดีคือ สามารถเลือกเส้นทางการเดินเข้าสู่ศูนย์กลางเมืองได้อย่างสะดวกบริเวณในเมืองและนอกเมือง สามารถปรับแนวถนนให้เข้ากับภูมิประเทศได้ ตัวอย่างเมืองที่สำคัญของระบบถนนวงแหวน ได้แก่ กรุงเทพมหานคร และเชียงใหม่ ประเทศไทย เป็นต้น

4) รูปแบบของถนนแนวเส้น (Linear System Pattern) เป็นรูปแบบของถนนที่มีลักษณะเป็นเส้นตรง มีการเจริญเติบโตของเมืองเพียงบริเวณสองฟากถนน แต่การขนส่งถือว่าระบบนี้ไม่เหมาะสม เนื่องจากการเดินทางต้องยาวขึ้นและเป็นการใช้ที่ดินที่ไม่มีประสิทธิภาพเพราะความต้องการใช้บริการขนส่งมากขึ้น นอกจากนี้ทางเข้าถึงจะสะดวกเฉพาะพื้นที่บริเวณที่อยู่ใกล้เคียงถนนเท่านั้น ตัวอย่างเมืองที่สำคัญที่มีรูปแบบของระบบถนนแนวเส้น คือ เมืองมาดริด ประเทศสเปน (Madrid, Spain) เมืองแบตเตอร์รี่พาร์ค อยู่ที่ริมน้ำฮัดสัน ในมลรัฐนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา (Battery Park, New York , USA)

สำหรับการใช้ที่ดินเพื่อการคมนาคมขนส่งถือเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อเมืองในปัจจุบันเป็นอย่างมากเพราะทำให้สะดวกต่อการเดินทางมากขึ้น โดยเฉพาะเส้นทางถนนที่มีบทบาทสำคัญและเป็นปัจจัยที่ช่วยให้เมืองเกิดการขยายตัวไปตามเส้นทางถนนที่เกิดขึ้นใหม่ นอกจากนี้มีการจำแนกประเภทถนนหลายรูปแบบ อย่างไรก็ตามแต่ละเมืองมีการใช้รูปแบบถนนที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่

2.3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างการคมนาคมส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงเมือง

รตาทพร สุกแก้วมณี (2546) อ้างถึง (กรมการผังเมือง,ม.ป.ป),97. ได้อธิบายว่า เมื่อมีจำนวนประชากรมากขึ้น การติดต่อปฏิสัมพันธ์ระหว่างประชากรในเมืองก็ยิ่งซับซ้อนมากขึ้น เพราะกลุ่มประชากรที่มาอยู่ร่วมกันนั้นมีความแตกต่างกันทางวัฒนธรรม ความเชื่อ อาชีพ จึงเกิดการพึ่งพากันระหว่างสาขาอาชีพและระหว่างกลุ่มสังคมที่แตกต่างกัน ซึ่งการติดต่อพึ่งพากันนั้นจะมีเส้นทางคมนาคมขนส่งเป็นปัจจัยหลักในการติดต่อเคลื่อนย้ายแรงงานสินค้าและปัจจัยการผลิตระหว่างส่วนต่าง ๆ ของเมือง ดังนั้นเส้นทางการคมนาคมขนส่งและการใช้ประโยชน์ที่ดินจึงมีความสัมพันธ์กันและมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน ถ้าระบบการคมนาคมมีการเปลี่ยนแปลงไปจะเป็นเหตุให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงของระบบคมนาคมขนส่งนั้นให้รูปแบบการสัญจรของประชากรที่เป็นการเดินทางระหว่างบ้าน ที่ทำงาน ย่านการค้า แหล่งพักผ่อนหย่อนใจ

การเติบโตของเมืองที่เปลี่ยนแปลงไปตามจำนวนของยานพาหนะ โดยเมืองยุคแรกนั้นย่านศูนย์กลางธุรกิจเดิมมีลักษณะเป็นวงกลมและมีการขยายตัวออกไปรอบนอก ต่อมามีการพัฒนาเทคโนโลยีด้านการคมนาคมขนส่ง ทำให้การขยายตัวของเมืองเปลี่ยนไปและมีการขยายตัวของพื้นที่เมืองออกไปตามแนวยาวของเส้นทางคมนาคมขนส่งที่สร้างขึ้นใหม่ อีกทั้งบริเวณที่เป็นศูนย์กลางของเส้นทางคมนาคม เช่น สถานีรถไฟ สถานีรถยนต์หรือจุดตัดของถนนหลายสายบริเวณชานเมือง จะเริ่มเติบโตกลายเป็นชุมชนขนาดย่อมตามเส้นแนวคมนาคมขนส่งมุ่งสู่ศูนย์กลางของเมือง ดังนั้นเมื่อมีการขยายตัวออกไปมากขึ้นชุมชนเมืองที่อยู่ใกล้ศูนย์กลางของเมืองมักจะถูกกลืนและกลายเป็นส่วนหนึ่งของเมือง ส่วนพื้นที่ว่างบริเวณตอนในของถนนมักเจริญขึ้นอย่างช้า ๆ

ดังนั้นเส้นทางคมนาคมขนส่งและการใช้ประโยชน์ที่ดินมีความสัมพันธ์กันอย่างมาก ถ้าระบบขนส่งเปลี่ยนแปลงไป การใช้ประโยชน์ที่ดินจึงเปลี่ยนแปลงไปด้วย เมื่อการคมนาคมขนส่งเปลี่ยนแปลงไป จะเป็นเหตุให้รูปแบบการสัญจรของประชากรเปลี่ยนแปลงไปเช่นเดียวกัน เนื่องจากเส้นทางคมนาคมมีความสะดวกสบายและยานพาหนะที่ใช้ในการสัญจรผ่านก็เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังทำให้ราคาที่ดินบริเวณถนนตัดผ่านมีราคาสูงขึ้น ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินจากเดิมที่เป็นเขตชนบทและเกษตรกรรมได้เปลี่ยนแปลงไปเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอื่น ๆ เช่น หมู่บ้านจัดสรร พาณิชยกรรม และอุตสาหกรรม จึงส่งผลให้ภาคเกษตรกรรมหายไปและกลายเป็นเมืองในที่สุด

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการคมนาคมขนส่งกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ภาวิณี เอี่ยมตระกูล (2551,20) กล่าวว่า เมืองกับการคมนาคมมีความสัมพันธ์กันซึ่งสามารถเห็นได้จากเมื่อเกิดเส้นทางคมนาคมแล้ว สิ่งตามมาคือการเกิดที่อยู่อาศัยและนำไปสู่กระบวนการเป็นเมืองและเมืองก็ทำให้เกิดเส้นทางคมนาคมขึ้นอีกมากมาย ดังนั้นจึงต้องมีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ทางด้านกายภาพในเมืองต่าง ๆ ดังนี้

การใช้ประโยชน์ที่ดินกับคมนาคม การใช้ที่ดินแต่ละประเภทก่อให้เกิดการจราจรซึ่งมีลักษณะเฉพาะตัวที่ดินย่านอุตสาหกรรมการผลิตและการพาณิชย์จะมีรถบรรทุกขนาดใหญ่เข้าออกมาก ส่วนย่านร้านค้าหรือสำนักงานจะมีรถส่งของหรือรถที่ให้บริการเป็นส่วนใหญ่ ส่วนย่านที่พักอาศัยจะมีรถส่วนตัวและคนเดินเท้า การควบคุมการพัฒนาที่ดินข้างเคียงถนนที่เหมาะสมเป็นสิ่งสำคัญ การปล่อยให้มีการพัฒนาที่ดินข้างถนน โดยมีการใช้ดินต่างประเภทปะปนกันจะก่อให้เกิดความขัดแย้งกันของ จราจรซึ่งมีลักษณะแตกต่างกันก่อให้เกิดความขัดแย้งระหว่างความต้องการการเข้าหาที่ดินกับความต้องการการสัญจร จะมีการจราจรที่มีส่วนผสมหลากหลายตั้งแต่คนเดินเท้า คนขี่จักรยาน คนขี่รถจักรยานยนต์ รถส่วนตัว รถโดยสาร จนถึงรถบรรทุกขนาดใหญ่ ก่อให้เกิดความขัดแย้งกันและ

รบกวนกันระหว่างการจราจรที่ช้าและการจราจรที่เร็ว ทำให้การสัญจรเป็นไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพ และมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุสูง การกำหนดตำแหน่งการใช้ที่ดินในแต่ละประเภท ให้อยู่ในตำแหน่งที่สัมพันธ์กันอย่างเหมาะสมเป็นสิ่งสำคัญเช่นกันหากกำหนดตำแหน่งการใช้ที่ดินไม่เหมาะสม จะก่อให้เกิดความขัดแย้งของการจราจร ดังนั้นในการวางแผนโครงข่ายถนนต้องพิจารณาการวางแผนการใช้ที่ดินประกอบด้วย และในทางกลับกันในการวางแผนการใช้ที่ดินต้องพิจารณาการวางแผนโครงข่ายถนนประกอบด้วยเช่นกัน โดยควรกำหนดตำแหน่งการใช้ที่ดินให้สัมพันธ์กับโครงข่ายถนนอย่างเหมาะสม และควรมีการควบคุมการใช้ที่ดินให้เป็นไปตามที่วางแผนไว้จากการศึกษาของประเทศออสเตรเลีย (2003) ได้มีการกำหนดตำแหน่งการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสมเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) หลักการการวางแผนการใช้ที่ดิน มีดังนี้

1.1) วางแผนการใช้ที่ดินและบังคับให้เป็นตามที่วางแผน โดยแยกการใช้ที่ดินและการจราจรซึ่งไม่สอดคล้องกันและขัดแย้งกันออกจากกัน และพยายามลดความขัดแย้งระหว่างการสัญจรของรถยนต์และของคนเดินเท้าให้น้อยที่สุด

1.2) ควบคุมการพัฒนาที่ดินที่จะเกิดขึ้นใหม่ควบคุมการเข้าถึงที่ดินและควบคุมการจอดรถ โดยควรตรวจสอบผลกระทบด้านการจราจรและความปลอดภัย ก่อนที่จะอนุญาตให้มีการพัฒนาที่ดินใด ๆ

1.3) ควรวางแผนการใช้ที่ดินโดยให้มีการเดินทางน้อยที่สุด และลดการใช้รถส่วนตัวให้น้อยที่สุด โดยการกำหนดตำแหน่งร้านค้า ตลาด และโรงเรียนให้อยู่ภายในการเดินทางด้วยเท้าหรือจักรยานจากบ้านและให้เข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะได้ง่ายที่สุดการสัญจรด้วยวิธีเดินเท้า การขี่จักรยาน และใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะจะช่วยลดการจราจรติดขัด และจะช่วยลดมลภาวะทางอากาศจากการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัวหรือรถจักรยานยนต์อีกด้วย

1.4) ย่านที่พักอาศัยควรแยกจากย่านอุตสาหกรรมและย่านพาณิชย์

1.5) กิจกรรมซึ่งก่อให้เกิดการจราจรจำนวนมาก ควรถูกกำหนดให้อยู่ข้างถนนซึ่งเหมาะกับกิจกรรมนั้น เช่น โรงเรียนประถมจะมีการเดินทางด้วยรถจักรยานและการเดินทางมาก ควรกำหนดตำแหน่งให้เข้าถึงโครงข่ายทางเท้าและทางจักรยานโดยตรง

1.6) ย่านอุตสาหกรรมขนาดเบาและธุรกิจบริการอาจอยู่ใกล้กับย่านที่พักอาศัยได้แต่ไม่ควรให้รถยนต์ที่เข้าออกย่านอุตสาหกรรมขนาดเบาและธุรกิจบริการ ผ่านเข้าไปในถนนในย่านที่พักอาศัย

2) การควบคุมการเข้าถึงที่ดิน มีดังนี้

2.1) บนถนนสายหลัก ควรเข้มงวดในการอนุญาตให้ที่ดินข้างเคียงเข้ามาต่อเชื่อมโดยตรง

2.2) ควรจำกัดจำนวนการต่อเชื่อมโดยตรงกับถนนสายหลักจากที่ดินข้างเคียงให้น้อยที่สุดและถนนสายรองที่มาต่อเชื่อมสายหลักควรมาต่อเชื่อมเป็นสามแยกตัวที่

2.3) ไม่ควรอนุญาตให้มีการต่อเชื่อมจากที่ดินข้างเคียงในบริเวณที่เสี่ยงต่ออันตราย เช่น บริเวณใกล้ทางแยก หรือบริเวณทางโค้งซึ่งมองไม่เห็นดี

2.3) การต่อเชื่อมกันของถนนควรต่อเชื่อมกับถนนซึ่งมีลำดับชั้นเท่ากันหรือสูงกว่าหรือต่ำกว่าไม่เกินหนึ่งลำดับ

3) การวางแผนเส้นทางผ่านย่านชุมชนที่มีอยู่เดิม ในการปรับปรุงถนนนอกเมืองที่มีอยู่เดิมให้ยานสามารถแล่นได้ด้วยความเร็วสูงขึ้น โดยที่แนวเส้นทางยังคงผ่านกลางชุมชนนอกเมืองจะก่อให้เกิดอันตรายต่อคนเดินเท้าหรือจราจรในท้องถิ่น

2.5 สรุปแนวคิดของการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน

การตัดถนนจากพื้นที่เมืองไปสู่พื้นที่ชานเมืองส่งผลต่อปรากฏการณ์ สรุปได้ดังนี้ การขยายตัวของเมืองตามแนวถนนเป็นเหตุให้รูปแบบการสัญจรของประชากรเปลี่ยนแปลงไปเช่นเดียวกัน เนื่องจากเส้นทางคมนาคมมีความสะดวกสบายและยานพาหนะที่ใช้ในการสัญจรผ่านก็เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

การใช้ประโยชน์ที่ดินกับคมนาคม การใช้ที่ดินแต่ละประเภทก่อให้เกิดการจราจรซึ่งมีลักษณะเฉพาะตัวที่ดินย่านอุตสาหกรรมการผลิตและการพาณิชย์จะมีรถบรรทุกขนาดใหญ่เข้าออกมาก ส่วนย่านร้านค้าหรือสำนักงานจะมีรถสองล้อหรือรถที่ให้บริการเป็นส่วนใหญ่ ส่วนย่านที่พักอาศัยจะมีรถส่วนตัวและคนเดินเท้าการควบคุมการพัฒนาที่ดินข้างเคียงถนนที่เหมาะสม

การขยายตัวของเมืองตามแนวถนนทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินจากเดิมที่เป็นเขตชนบทและเกษตรกรรมได้เปลี่ยนแปลงไปเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอื่น ๆ เช่น หมู่บ้านจัดสรร พาณิชยกรรมและอุตสาหกรรม จึงส่งผลให้ภาคเกษตรกรรมหายไปและกลายเป็นเมืองในที่สุด

การพัฒนาเส้นทางคมนาคม เป็นผลให้มีราคาที่ดินสูงขึ้นและมีการเปลี่ยนแปลงใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างต่อเนื่อง จากชุมชนชนบทไปสู่ชุมชนเมืองอย่างรวดเร็ว ซึ่งอยู่ในรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกกระจายและไร้ทิศทาง

บทที่ 3

การออกแบบการวิจัย

3.1 ขั้นตอนการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการนำองค์ความรู้ทางด้านผังเมืองและด้านอื่นๆมาประยุกต์ใช้ร่วมกันและสามารถนำผลมาศึกษาผลกระทบจากที่เกิดขึ้นและวิเคราะห์เปรียบเทียบแบบแผนการเปลี่ยนแปลงเมืองในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อให้เข้าใจปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงของเมืองและให้ทราบถึงผลกระทบทั้งเชิงบวก เชิงลบ ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างถนนตัดใหม่ที่เชื่อมโยงจากพื้นที่เมืองสู่พื้นที่ชานเมืองซึ่งอธิบายวิธีการได้ดังนี้

1) ทบทวนแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นกรอบข้อมูลและกรอบแนวคิดที่ช่วยในการวิเคราะห์หาผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ได้แก่ ทบทวนแนวคิดการตั้งถิ่นฐาน แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินและการเปลี่ยนแปลง และแนวคิดการสร้างระบบคมนาคม

2) การกำหนดพื้นที่ศึกษา การเลือกพื้นที่อยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่ถนนตัดใหม่ เพราะมีการเชื่อมโยงแบบก้าวกระโดดระหว่างพื้นที่เมืองและพื้นที่ชานเมือง จำนวนทั้งหมด 3 พื้นที่ ได้แก่

- ถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่) ครอบคลุมพื้นที่เขตบางกอกน้อย เขตตลิ่งชัน และเขตทวีวัฒนา เริ่มต้นบริเวณสามแยกไฟฉาย ไปจนถึงจุดบรรจบถนนกาญจนาภิเษก รวมระยะทางประมาณ 8 กิโลเมตร ระยะห่างจากถนนฝั่งซ้ายและขวา 500 เมตร

- ถนนเทพรัักษ์ ครอบคลุมพื้นที่เขตบางเขน และเขตสามไหม เริ่มต้นบริเวณถนนพหลโยธินใกล้กับห้างสรรพสินค้าบิ๊กซีสะพานใหม่ไปจนถึงใต้ทางพิเศษฉลองรัช รวมระยะทางประมาณ 5 กิโลเมตร โดยทำการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ มีระยะห่างจากขอบถนนฝั่งซ้ายและขวา (Buffer Zone) ฝั่งละ 500 เมตร

- ถนนประเสริฐมนูกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์) ครอบคลุมพื้นที่เขตบึงกุ่ม และเขตคันนายาว เริ่มต้นบริเวณสามแยกนวมินทร์ไปจนถึงจุดบรรจบถนนคู่ขนานกาญจนาภิเษก รวมระยะทางประมาณ 3.18 กิโลเมตร โดยทำการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ มีระยะห่างจากขอบถนนฝั่งซ้ายและขวา (Buffer Zone) ฝั่งละ 500 เมตร

3) การกำหนดปัจจัยเมืองและองค์ประกอบของเมืองได้มาจากการทบทวนงานวิจัยและกรณีศึกษาต่าง ๆ นำมากำหนดเป็นเกณฑ์ในการวิเคราะห์ผลกระทบจากการก่อสร้างถนนตัดใหม่ที่ทำ

ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปทรงของเมือง โดยประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงเส้นทางคมนาคม การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน และการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร

4) ปัจจัยที่นำมาประยุกต์ใช้ในการวิจัยครั้งนี้นำมากำหนดเป็นเกณฑ์ในการวิเคราะห์พื้นที่ศึกษา

3.2 วิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

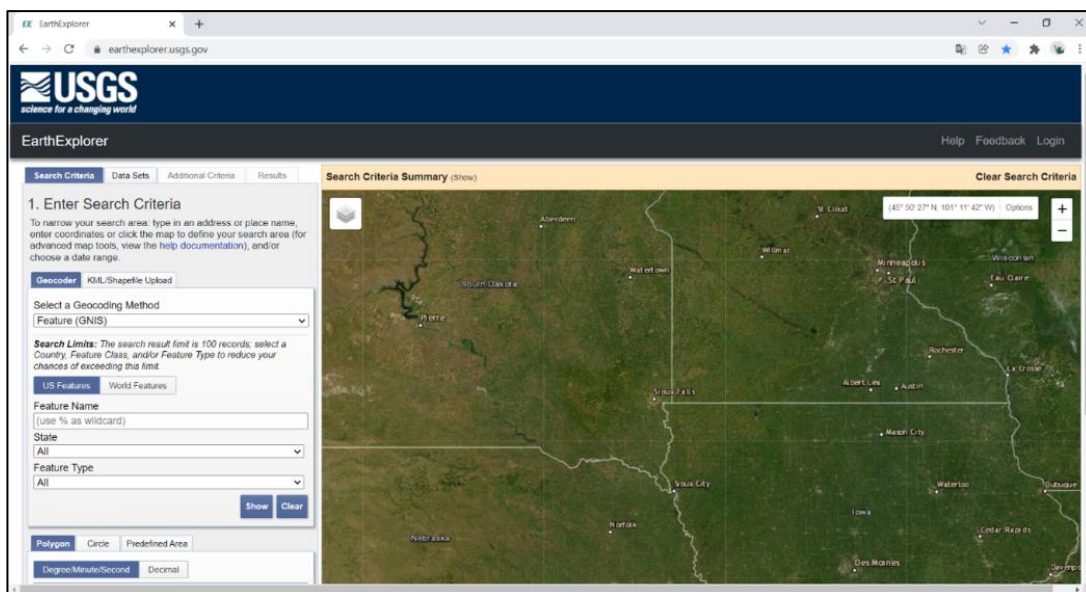
ข้อมูลหลักที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่แผนที่ฐาน ภาพถ่ายดาวเทียมเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 ในพื้นที่ ถนนพราวนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่) ถนนเทพารักษ์ และถนนประเสริฐมนูกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์) โดยมีระยะห่างจากขอบถนนฝั่งซ้ายและขวา (Buffer Zone) ฝั่งละ 500 เมตร เพื่อใช้วิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพโดยมีชั้นข้อมูลของแผนที่พื้นฐาน คือ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การใช้ประโยชน์อาคารและเส้นทางคมนาคม

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่

3.3.1 แผนที่พื้นฐาน (Base map)

การดาวน์โหลดข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมในเว็บ USGS โดยไปที่ เว็บไซต์ <https://earthexplorer.usgs.gov> เลือกขอบเขตพื้นที่ศึกษาที่ต้องการ เลือกวัน เดือน ปีที่ต้องการข้อมูล เลือกปริมาณเมฆที่ปกคลุมบนภาพถ่ายดาวเทียม และเลือกดาวเทียมที่ต้องการเพื่อดำเนินการดาวน์โหลด



ที่มา : <https://earthexplorer.usgs.gov>

รูปที่ 3.3.1-1 หน้าเว็บไซต์ USGS

3.3.2 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System)

เป็นเครื่องมือที่สามารถช่วยในการการนำเข้าข้อมูล (Input data) และการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเป็นกระบวนการบันทึกข้อมูลเข้าสู่คอมพิวเตอร์ การสร้างฐานข้อมูลที่ละเอียดถูกต้องเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการปฏิบัติงานด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ซึ่งจำเป็นต้องมีการประเมินคุณภาพข้อมูลที่จะนำเข้าสู่ระบบในเรื่องแหล่งที่มาของข้อมูล วิธีการสำรวจข้อมูลมาตราส่วนของแผนที่ ความถูกต้อง ความละเอียด พื้นที่ที่ข้อมูลครอบคลุมถึงและปีที่จัดทำข้อมูลเพื่อประเมินคุณภาพ และคัดเลือกข้อมูลที่จะนำเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล โดยรูปแบบการนำเข้าข้อมูลเชิงพื้นที่แบบเวกเตอร์ (Vector) 3 ประเภท ดังนี้

1) การนำเข้าข้อมูลประเภทจุด (Point Data) เป็นการสร้างข้อมูลประเภทจุดโดยใช้ตำแหน่งค่าพิกัด X และ Y เพื่อแสดงตำแหน่งของข้อมูลทางภูมิศาสตร์หรือตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ของหมุดอ้างอิง ตำแหน่งที่ตั้งอาคารที่แสดงบนภาพถ่ายจากดาวเทียม ข้อมูลแผนที่แสดงเป็นจุดตำแหน่ง การนำเข้าข้อมูลประเภทจุดประยุกต์ใช้ร่วมกับข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียมหรือภาพถ่ายอากาศเป็นแผนที่ฐาน

2) การสร้างข้อมูลประเภทเส้น (Line Data) เป็นการสร้างข้อมูลของเส้นที่เกิดจากการประกอบกันของเส้นตรงย่อย ๆ ที่มีพิกัดจุดตั้งแต่ 2 จุดขึ้นไป ลักษณะของเส้นกับข้อมูลที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของเส้นก็จะเป็นเส้นตรงเกิดขึ้น รวมถึงข้อมูลที่ใช้อธิบายหรือแสดงความหมาย

ของสัญลักษณ์นั้น ๆ สำหรับเส้นที่มีลักษณะต่อเนื่องและซับซ้อนจะใช้ลักษณะของตำแหน่งค่าพิกัดจำนวนมากในการอธิบาย เช่น ระบบระบายน้ำหรือระบบการขนส่ง ถนน ทางรถไฟ เส้นรถไฟฟ้า รถไฟใต้ดิน สายไฟฟ้าแรงสูง และเส้นแม่น้ำ

3) การนำเข้าข้อมูลประเภทพื้นที่ (Polygon data) เป็นการนำเข้าข้อมูลโดยอาศัยจุดอย่างน้อย 3 จุด เป็นการกำหนดตำแหน่งของรูปร่างที่จุดเริ่มต้น และเพิ่มตำแหน่งไปยังจุดเริ่มต้น เรียกว่าจุดเชื่อมต่อจนถึงจุดสุดท้ายของรูปร่างเรียกว่าจุดสิ้นสุด แสดงเป็นรูปแบบของพื้นที่เรียกว่าโพลิกอน ที่บันทึกเส้นไปตามขอบเขตพื้นที่ที่ปรากฏบนภาพถ่ายจากดาวเทียมหรือภาพถ่ายทางอากาศ หรือแปลงที่ดินที่กำหนดไว้

3.3.3 การสำรวจกายภาพเพื่อเก็บข้อมูลเชิงพื้นที่ (Attribute data) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

ในขั้นตอนการสำรวจข้อมูลภาคสนามถือว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งในการจำแนกข้อมูลต่างๆ เช่น ประเภทการใช้อาคาร จำนวนชั้นของอาคาร ชื่ออาคาร ชื่อถนน ชื่อคลอง เป็นต้น ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ไม่สามารถจำแนกได้ในขั้นตอนการแปลข้อมูลภาพถ่าย โดยแนวทางการสำรวจจะมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) การจัดเตรียมแผนที่เพื่อการสำรวจที่มีชั้นข้อมูลอาคาร ถนน ทางน้ำ ขอบเขตการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินเบื้องต้น โดยแต่ละชั้นข้อมูลจะมีรหัสประจำ Feature ปรากฏอยู่ในแผนที่ด้วย
- 2) จัดทำแบบฟอร์มการบันทึกข้อมูลตามรายการฐานข้อมูลที่จะจัดเก็บ โดยจะต้องให้ทีมงานภาคสนามเขียนตัวเลขรหัสอ้างอิงให้สอดคล้องกับรหัสที่ปรากฏอยู่บนแผนที่
- 3) จัดเตรียมบุคลากรภาคสนาม ยานพาหนะ และเครื่องมือสำรวจต่างๆ อาทิเช่น เครื่อง GPS กล้องถ่ายรูป เทปวัดระยะ เป็นต้น
- 4) กรณีที่มีข้อมูลภาคสนามมีตำแหน่งเพิ่มจากแผนที่ ทางทีมสำรวจจะต้องทำการร่างข้อมูลต่าง ๆ เหล่านั้นลงในแผนที่พร้อมกับการกำหนดรหัสเฉพาะที่ไม่ซ้ำกับรหัสที่มีอยู่ในแผนที่ เพื่อที่จะใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการเพิ่มข้อมูลในภายหลัง

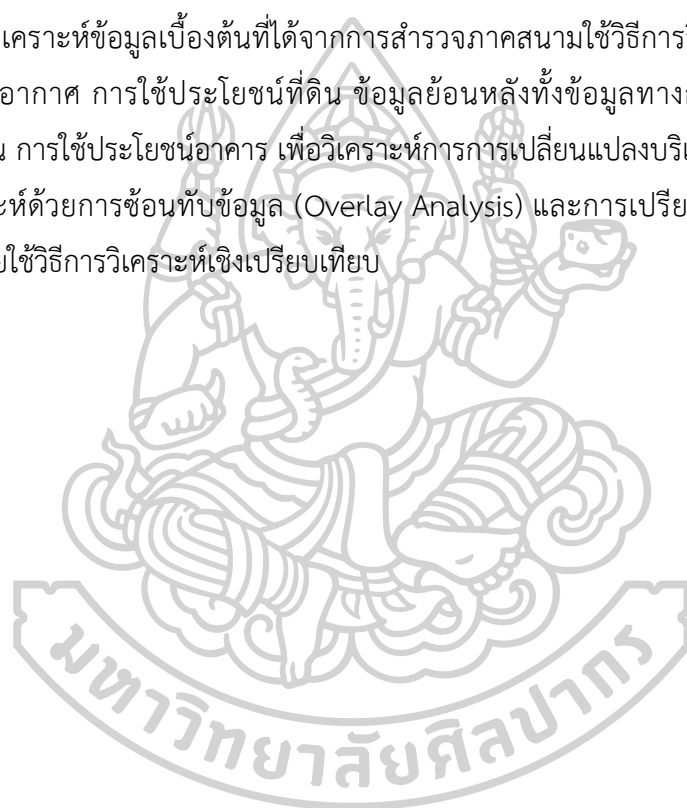
3.4 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เนื่องจากการวิจัยนี้เป็รการศึกษาเชิงสำรวจ เน้นการเก็บข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพของเมืองที่เกิดขึ้นในพื้นที่วิจัยในอดีต (พ.ศ. 2553) และปัจจุบัน (พ.ศ. 2565) ดังนั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่จะต้องทดสอบ คือ แผนที่ฐานที่รวบรวมและสังเคราะห์มาจากภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายดาวเทียมข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์โดยการตรวจสอบความถูกต้อง

และเชื่อถือได้ของแหล่งที่มาข้อมูลสถานะภาพของข้อมูลที่เป็นทางการหรือไม่ มีการเผยแพร่อย่างกว้างขวางและทั่วไปหรือยัง ต่อจากนั้นทำการทดสอบแผนที่ฐานที่จะใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการโดยสุ่มเลือกพื้นที่วิจัย 1 พื้นที่ เพื่อทดสอบความถูกต้องของแผนที่ฐานกับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน และถ้าพบว่ามีความคลาดเคลื่อนจากสภาพความเป็นจริง จะดำเนินการสำรวจเบื้องต้นและนำกลับมาทำการปรับปรุงแผนที่พื้นฐานของทุกพื้นที่ให้ถูกต้องก่อนที่จะนำไปใช้ในการสำรวจภาคสนามอย่างละเอียดเพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ต่อไป

3.5 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นที่ได้จากการสำรวจภาคสนามใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากภาพถ่ายทางอากาศ การใช้ประโยชน์ที่ดิน ข้อมูลย้อนหลังทั้งข้อมูลทางกายภาพ ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การใช้ประโยชน์อาคาร เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงบริเวณพื้นที่วิจัย โดยการใช้วิธีการวิเคราะห์ด้วยการซ้อนทับข้อมูล (Overlay Analysis) และการเปรียบเทียบ (Comparative Analysis) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ



บทที่ 4 บริบทของพื้นที่ศึกษา

4.1 ถนนพราณนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่)

4.1.1 สภาพทั่วไปของพื้นที่วิจัย

เป็นโครงการก่อสร้างถนนตัดใหม่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร (ฝั่งธนบุรี) และจังหวัดนครปฐม โดยต่อขยายถนนพราณนก จากสามแยกไฟฉายไปบรรจบถนนพุทธมณฑล สาย 4 ระยะทาง 16.4 กิโลเมตร เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 6-8 ช่องจราจร โดยกินพื้นที่เกาะกลางไว้สำหรับระบบขนส่งมวลชนในอนาคต มีเขตทางกว้าง 60 เมตร เป็นโครงการที่เริ่มก่อสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2554 และก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2559 อยู่ในความดูแลของสำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร ประชาชนทั่วไปมักเรียกว่า "ถนนพระเทพ" "ถนนเจริญ-กาญจนา" และ "ถนนพราณนกตัดใหม่" โดยตัดผ่านพื้นที่เขตบางกอกน้อย เขตตลิ่งชัน และเขตทวีวัฒนา ของกรุงเทพมหานคร และอำเภอสามพรานของจังหวัดนครปฐม ดังแสดงในรูปที่ 4.1.1-1 และรูปที่ 4.1.1-2

แนวเส้นทาง เริ่มจากบริเวณสามแยกไฟฉาย ปากซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 31 และซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 31/1 ไปบรรจบถนนพุทธมณฑล สาย 4 แบ่งเป็น 2 ช่วง ได้แก่

- 1) ช่วงที่ 1 ระยะทาง 8 กิโลเมตร ตัดผ่านถนนราชพฤกษ์ บริเวณแยกซอยเจริญ-สุขนิทวงศ์ 35-วัดเพลงกลางสวน (วัดเพลงบางพรหม) เขตตลิ่งชัน และถนนพุทธมณฑลสาย 1 ไปบรรจบถนนกาญจนาภิเษก ที่แขวงบางเข็อกหนึ่ง เขตตลิ่งชัน และแขวงทวีวัฒนา เขตทวีวัฒนา ปัจจุบันเปิดใช้งานแล้วทุกช่องจราจร
- 2) ช่วงที่ 2 ระยะทาง 8.4 กิโลเมตร จากถนนกาญจนาภิเษก ขนานคลองบางเข็อกหนึ่งด้านทิศเหนือ ตัดผ่านถนนพุทธมณฑล สาย 2 และถนนพุทธมณฑล สาย 3 ไปบรรจบถนนพุทธมณฑล สาย 4 ที่ตำบลกระทุ่มล้ม อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม ปัจจุบันยังไม่มีโครงการก่อสร้างเนื่องจากมีปัญหาในการเวนคืนที่ดิน

4.1.2 ระบบคมนาคมขนส่ง

ถนนพราณนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่) สามารถเชื่อมต่อไปยังถนนสายสำคัญ ดังแสดงในรูปที่ 4.1.2-1 ดังนี้

- 1) ด้านทิศตะวันออก เชื่อมต่อกับถนนพราณนกมุ่งหน้าสู่ถนนวังหลังไปยังโรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์ สามารถข้ามจากท่าเรือท่าวังหลังไปยังเขตพระนครได้

เชื่อมต่อกับถนนจรัญสนิทวงศ์ทางทิศเหนือไปยังเขตบางพลัดมุ่งหน้าสู่สะพานพระราม 7 เพื่อไปยังจังหวัดนนทบุรี เชื่อมต่อกับถนนจรัญสนิทวงศ์ทางทิศใต้ไปยังถนนเพชรเกษมมุ่งหน้าสู่สะพานกรุงเทพ (สะพานพระราม 3) ไปยังเขตบางคอแหลมและยังเชื่อมต่อกับสถานีรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน สถานีไฟฉายมุ่งหน้าสู่สถานีท่าพระทางด้านใต้ ซึ่งต่อไปสถานีท่าพระจะเป็น Interchange Station คือเป็นจุดเปลี่ยนถ่ายการเดินทางที่สำคัญในย่านธนบุรี

2) ด้านทิศตะวันตก เชื่อมต่อถนนราชพฤกษ์มุ่งหน้าสู่จังหวัดนนทบุรีทางทิศเหนือและมุ่งหน้าสู่เขตจอมทองทางทิศใต้ และเชื่อมต่อกับถนนพุทธมณฑลมุ่งหน้าสู่จังหวัดนครปฐม

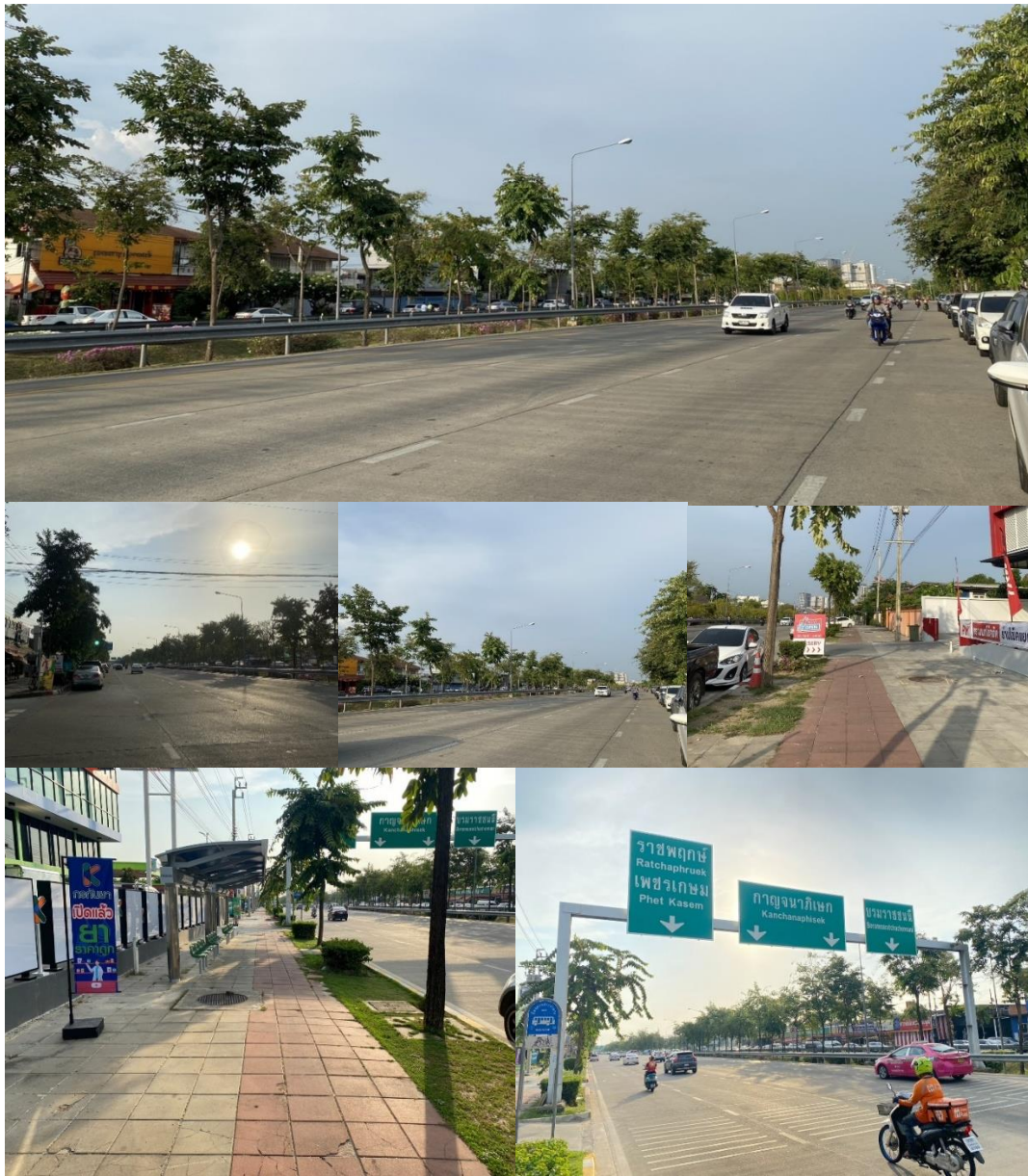
4.1.3 ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน

สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2565 เป็นการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2565 พบว่า มีพื้นที่ 7.18 ตารางเมตร (4,490 ไร่) มีสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยมากที่สุดคือ 1,631.76 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 36.34 ของพื้นที่ รองลงมาเป็นพื้นที่การเกษตร 681.72 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 15.18 ของพื้นที่ และพื้นที่ว่าง 681.25 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 15.17 ของพื้นที่ ดังแสดงในตารางที่ 4.1.3-1 และแผนที่ 4.1.3-1

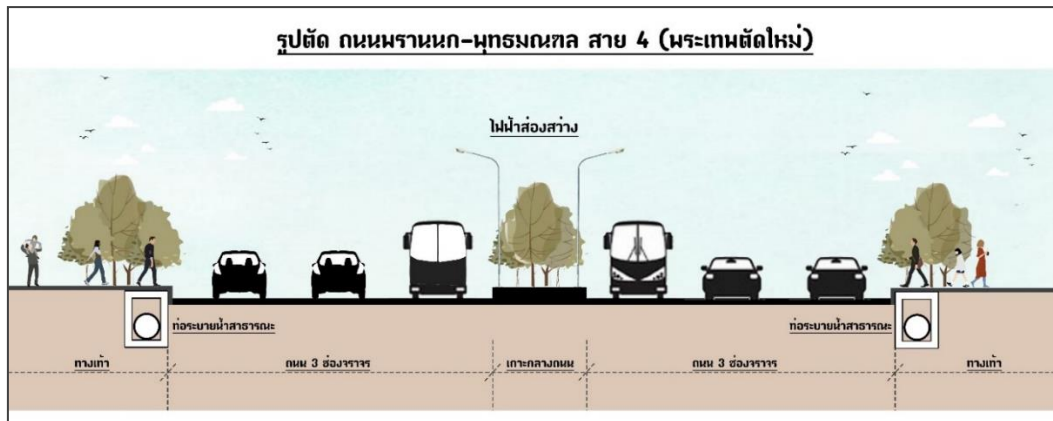
ตารางที่ 4.1.3-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินถนนพรวนบก-พุทธมณฑล สาย 4 (ถนนพระเทพ) พ.ศ. 2565

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่		ร้อยละ
	ตร.กม.	ไร่	
ที่อยู่อาศัย	2.61	1,631.76	36.34
การใช้ประโยชน์แบบผสม	0.31	194.99	4.34
พาณิชยกรรม	0.88	549.01	12.23
อุตสาหกรรม	0.07	41.21	0.92
สถานที่ราชการ	0.04	24.53	0.55
สถานบันการศึกษา	0.04	24.07	0.54
สถาบันศาสนา	0.14	90.05	2.01
นันทนาการ	0.01	7.16	0.16
การเกษตร	1.09	681.72	15.18
ที่ว่าง	1.09	681.25	15.17
แหล่งน้ำ	0.17	107.67	2.40
อื่นๆ	0.73	455.51	10.14
รวม	7.18	4,490.48	100.00

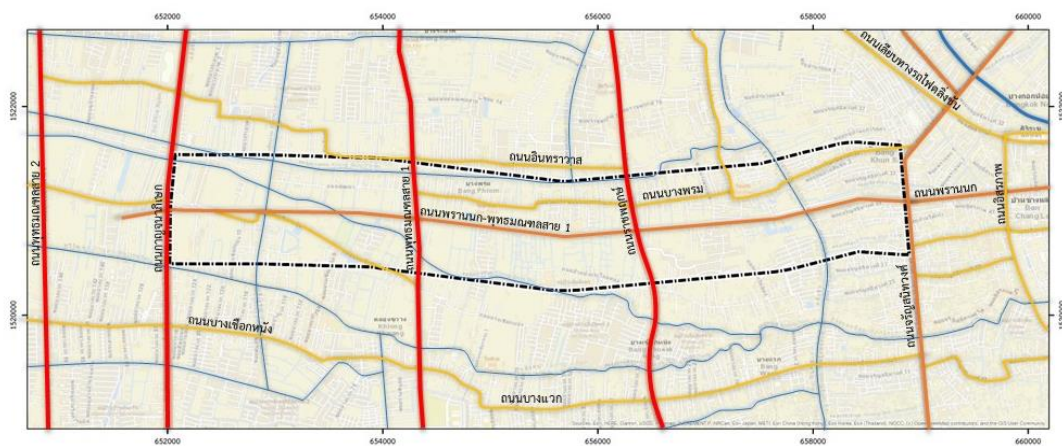
ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS), 2565.



รูปที่ 4.1.1-1 ลักษณะทางกายภาพของถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (ถนนพระเทพ)



รูปที่ 4.1.1-2 รูปตัดถนนพราณนิก-พุทธมณฑล สาย 4 (ถนนพระเทพ)



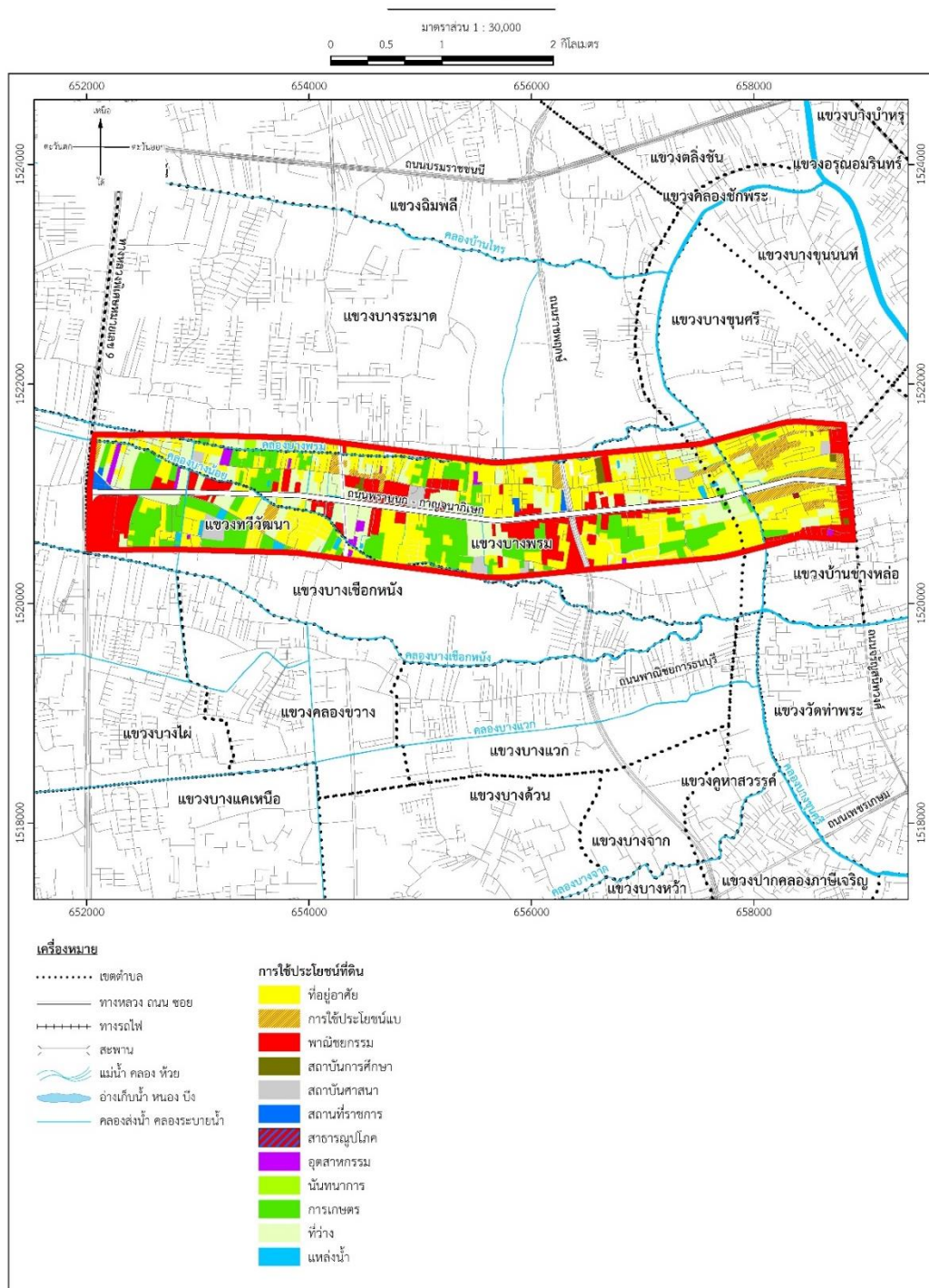
รูปที่ 4.1.2-1 โครงข่ายถนนพราณนิก-พุทธมณฑล สาย 4 (ถนนพระเทพ)

4.1.4 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

- 1) ระบบสาธารณูปโภค
 - ระบบไฟฟ้า อยู่ภายในพื้นที่ให้บริการของการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) ทั้งหมด
 - ระบบประปา อยู่ภายในพื้นที่ให้บริการของการประปานครหลวง (กปน.) ทั้งหมด
- 2) ระบบสาธารณูปการ ในพื้นที่ประกอบด้วย ไปรษณีย์ไทย สาขาบางกอกน้อย โรงเรียนสุวรรณพลับพลาพิทยาคม โรงพยาบาลวิชัยเวช แยกไฟฉาย สวนสาธารณะทวีกาญจนาภิเษก และสถานีตำรวจนครบาลบางกอกน้อย

แผนที่ 4.1.3-1 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินถนนพราวนก-พุทธมณฑล สาย 4 (ถนนพระเทพ) พ.ศ.

2565



ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS), 2565.

4.1.5 การใช้ประโยชน์ที่ดินและกรอบการพัฒนาตามร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)

สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2565 เป็นการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2565 พบว่า มีพื้นที่ 7.18 ตารางเมตร (4,490 ไร่) มีสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยมากที่สุดคือ 1,631.76 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 36.34 ของพื้นที่ รองลงมาเป็นพื้นที่การเกษตร 681.72 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 15.18 ของพื้นที่ และพื้นที่ว่าง 681.25 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 15.17 ของพื้นที่

จากการศึกษาข้อมูลร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4) พบว่าพื้นที่บริเวณ ถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่) ได้กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามประเภทแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนี้

- ที่ดิน ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อดำรงรักษาการอยู่อาศัยที่มีสภาพแวดล้อมดีในบริเวณชานเมือง
- ที่ดิน ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการอยู่อาศัยที่มีสภาพแวดล้อมดีในบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับเขตเมืองชั้นใน
- เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางมีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับเขตเมืองชั้นใน ศูนย์ชุมชนชานเมือง เขตอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม
- ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากมีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่เขตเมืองชั้นในซึ่งอยู่ในเขตการให้บริการระบบขนส่งมวลชน
- เป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ใช้ประโยชน์เป็นศูนย์พาณิชยกรรมของเมืองเพื่อรองรับการประกอบกิจการทางธุรกิจ การค้า การบริการ และนันทนาการที่ใช้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไป

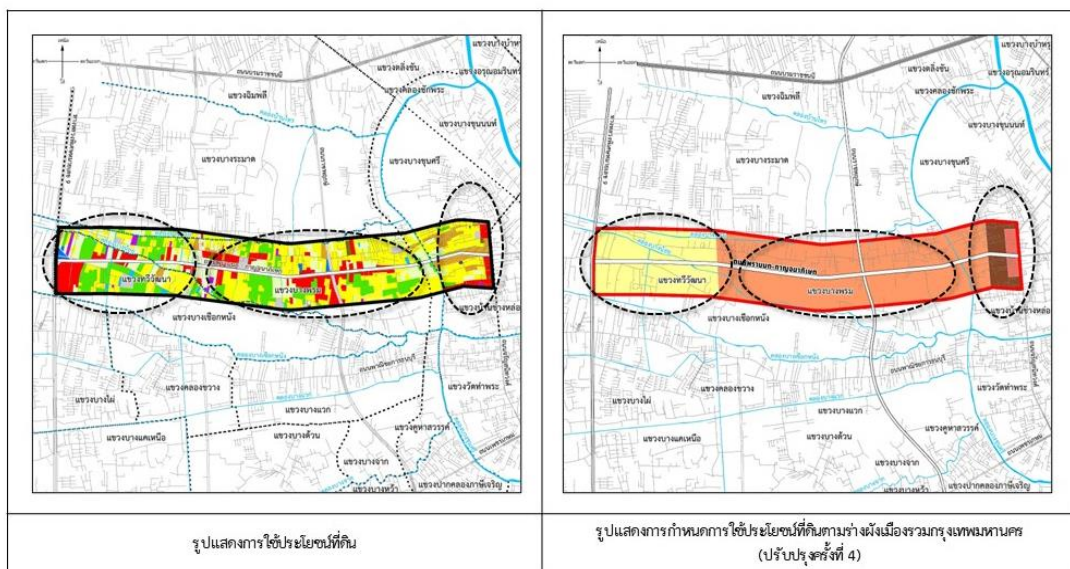
เมื่อพิจารณาเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินตามร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4) ร่วมกับกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน พบว่า มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่สอดคล้องกับกรอบของร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4) ได้แก่

- บริเวณพื้นที่อยู่อาศัยและบริเวณการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม ซึ่งสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางที่มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการอยู่อาศัยที่มีสภาพแวดล้อมดีในบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับเขตเมืองชั้นใน รองรับการใช้ประโยชน์ในบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับเขตเมืองชั้นใน ศูนย์ชุมชนชานเมือง เขตอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม

รองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่เขตเมืองชั้นในซึ่งอยู่ในเขตการให้บริการระบบขนส่งมวลชนตามร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)

- บริเวณพื้นที่พาณิชย์กรรม ซึ่งสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชย์กรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ใช้ประโยชน์เป็นศูนย์พาณิชย์กรรมของเมืองเพื่อรองรับการประกอบกิจการทางธุรกิจ การค้า การบริการ และนันทนาการที่ใช้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไปตามร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)

- บริเวณพื้นที่การเกษตร ซึ่งสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อดำรงรักษาการอยู่อาศัยที่มีสภาพแวดล้อมดีในบริเวณชานเมืองตามร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)



รูปที่ 4.1.5-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินและกรอบการพัฒนาตามร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4) ในพื้นที่ถนนพหลโยธิน-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่)

4.2 ถนนเทพรักษ์

4.2.1 สภาพทั่วไปของพื้นที่วิจัย

เป็นถนนสายหนึ่งในท้องที่เขตบางเขนและเขตสายไหม ทางตอนเหนือของกรุงเทพมหานคร เป็นโครงการที่เริ่มก่อสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2553 และก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2559 อยู่ในความดูแลของสำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร โดยมีจุดเริ่มต้นจากถนนพหลโยธิน บริเวณด้านใต้ของซอยพหลโยธิน 50 ในพื้นที่แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ข้ามคลองหนองผักชีเข้าพื้นที่แขวงคลองถนน เขตสายไหม จากนั้นกลับเข้าพื้นที่แขวงอนุสาวรีย์อีกครั้งก่อนข้าม

คลองหนองผักชี เข้าพื้นที่แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน ตัดกับถนนวัชรพล มุ่งไปทางทิศตะวันออก ผ่านใต้ทางพิเศษฉลองรัช และไปสิ้นสุดที่ถนนสุขาภิบาล 5 บริเวณคลองหนองบัวบาน ระยะทางประมาณ 5.25 กิโลเมตร เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 6-8 ช่องทางจราจร มีเกาะกลาง เขตทางกว้าง 40-60 เมตร ดังแสดงในรูปที่ 4.2.1-1 และรูปที่ 4.2.1-2

ในอนาคต สำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร มีโครงการก่อสร้างถนนต่อเชื่อมกับถนนเทพรักษ์เพื่อพัฒนาโครงข่ายการคมนาคมให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ประกอบด้วยถนนต่อเชื่อมจากทางแยกถนนพหลโยธินตัดกับถนนเทพรักษ์ เลียบคลองถนนและคลองวัดหลักสี่ ไปบรรจบถนนวิภาวดีรังสิตในพื้นที่เขตดอนเมือง ระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร ถนนต่อเชื่อมจากทางแยกต่างระดับถนนสุขาภิบาล 5 ตัดกับถนนเทพรักษ์ เลียบคลองสามตาตะวันตก ไปบรรจบถนนนิมิตใหม่ในพื้นที่เขตคลองสามวา ระยะทางประมาณ 9 กิโลเมตร และถนนต่อเชื่อมจากบริเวณใกล้คลองลำหนองจอก ไปบรรจบแยกลาดปลาเค้า จุดตัดถนนรามอินทราและถนนลาดปลาเค้า ระยะทาง 2.2 กิโลเมตร

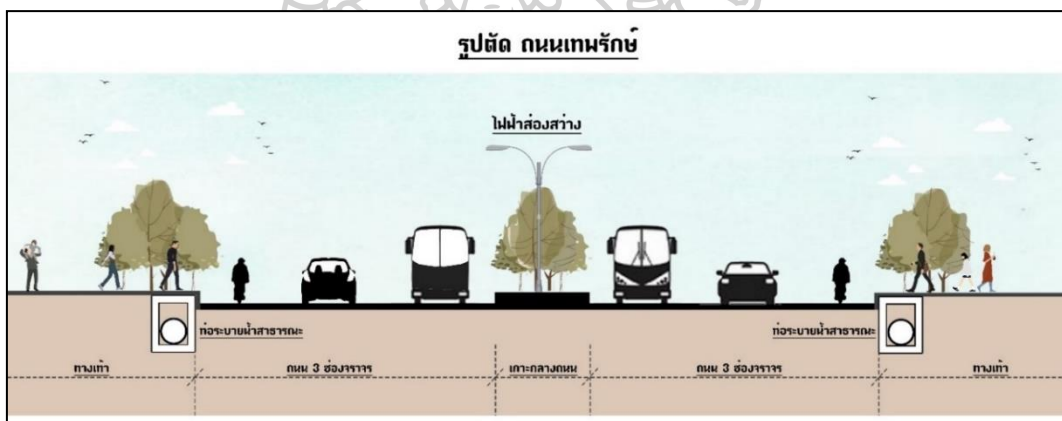


รูปที่ 4.2.1-1 ลักษณะทางกายภาพของถนนเทพรักษ์

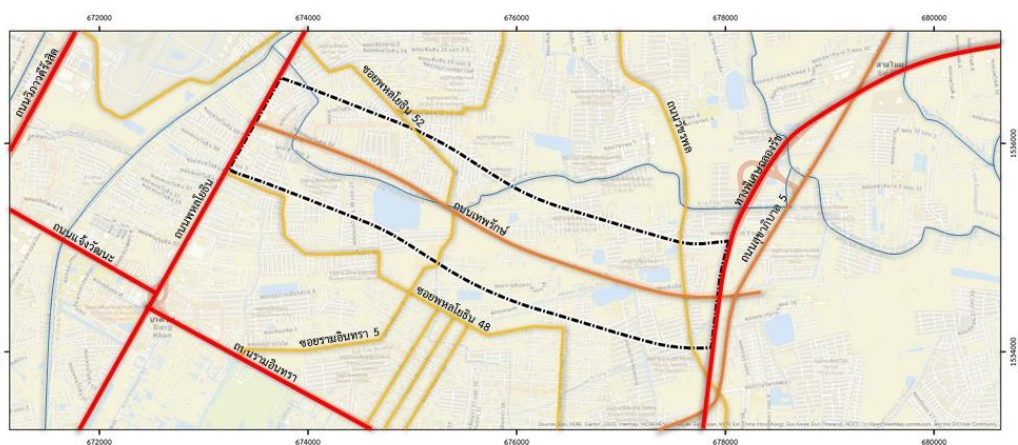
4.2.2 ระบบคมนาคมขนส่ง

ถนนเทพรักษ์สามารถเชื่อมต่อไปยังถนนสายสำคัญ ดังแสดงในรูปที่ 4.2.2-1 ดังนี้

- 1) ด้านทิศตะวันออก เชื่อมต่อกับถนนสุขาภิบาล 5 มุ่งหน้าสู่อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานีทางทิศเหนือและมุ่งหน้าสู่ถนนรามอินทราทางทิศใต้ และเชื่อมต่อกับทางพิเศษฉลองรัชซึ่งเป็นทางพิเศษเชื่อมต่อย่านที่อยู่อาศัยทางตอนเหนือของกรุงเทพฯ กับย่านศูนย์กลางธุรกิจของกรุงเทพฯ
- 2) ด้านทิศตะวันตก เชื่อมต่อกับถนนถนนพหลโยธินมุ่งหน้าสู่อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานีทางทิศเหนือและมุ่งหน้าสู่เขตลาดพร้าวทางทิศใต้ และยังสามารถเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้าสายสีเขียวโดยเริ่มต้นจากสถานีคูคต จังหวัดปทุมธานี มาตามถนนพหลโยธิน ผ่านมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หนองเสือ อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ สยาม แล้วเข้าสู่ถนนสุขุมวิท ผ่านโอศก เอกมัย อ่อนนุช บางนา เข้าเขตจังหวัดสมุทรปราการที่สำโรง ปากน้ำและไปสุดสายที่สถานีเคหะฯ มีความยาวประมาณ 50 กิโลเมตร



รูปที่ 4.2.1-2 รูปตัดถนนเทพรักษ์



รูปที่ 4.2.2-1 โครงข่ายถนนเทพรักษ์

4.2.3 ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน

สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2565 เป็นการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2565 พบว่า มีพื้นที่ 4.79 ตารางเมตร (2,992.41 ไร่) มีสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยมากที่สุดคือ 1,520.27 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 50.80 ของพื้นที่ รองลงมาเป็นพื้นที่ว่าง 607.29 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 20.29 ของพื้นที่ และพื้นที่พาณิชยกรรม 238.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.95 ของพื้นที่ ดังแสดงในตารางที่ 4.2.3-1 และแผนที่ 4.2.3-1

ตารางที่ 4.2.3-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินถนนเทพรักษ์ พ.ศ. 2565

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่		ร้อยละ
	ตร.กม.	ไร่	
ที่อยู่อาศัย	2.43	1,520.27	50.80
การใช้ประโยชน์แบบผสม	0.15	94.67	3.16
พาณิชยกรรม	0.37	238.00	7.95
อุตสาหกรรม	0.06	35.99	1.20
สถานที่ราชการ	0.02	10.81	0.36
สถาบันการศึกษา	0.03	20.20	0.68
สถาบันศาสนา	0.02	13.24	0.44
นันทนาการ	0.01	4.28	0.14
การเกษตร	0.03	19.55	0.65
ที่ว่าง	0.92	607.29	20.29
แหล่งน้ำ	0.32	198.85	6.65
อื่นๆ	0.38	229.16	7.66
รวม	4.79	2,992.41	100.00

ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS), 2565.

4.2.4 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

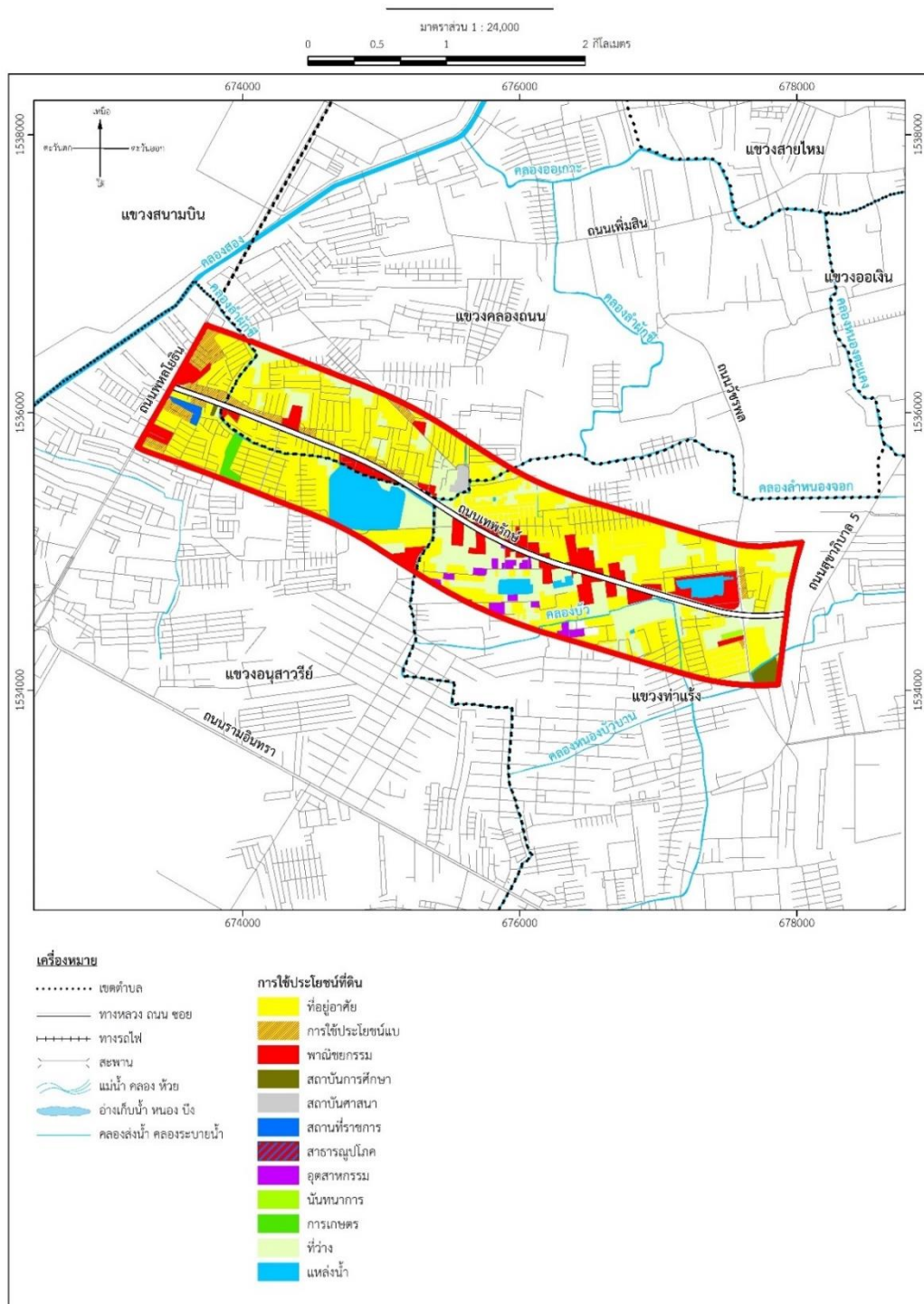
1) ระบบสาธารณูปโภค

- ระบบไฟฟ้า อยู่ภายในพื้นที่ให้บริการของการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) ทั้งหมด
- ระบบประปา อยู่ภายในพื้นที่ให้บริการของการประปานครหลวง (กปน.) ทั้งหมด

2) ระบบสาธารณูปการ ในพื้นที่ประกอบด้วย โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภช บางเขนมหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ วิทยาเขตสะพานใหม่ โรงพยาบาลซีจีเอช และสวนกีฬารามอินทรา



แผนที่ 4.2.3-1 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินถนนเพชรเกษม พ.ศ. 2565



ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS), 2565.

4.2.5 การใช้ประโยชน์ที่ดินและกรอบการพัฒนาตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)

สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2565 เป็นการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2565 พบว่า มีพื้นที่ 4.79 ตารางเมตร (2,992.41 ไร่) มีสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยมากที่สุดคือ 1,520.27 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 50.80 ของพื้นที่ รองลงมาเป็นพื้นที่ว่าง 607.29 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 20.29 ของพื้นที่ และพื้นที่พาณิชยกรรม 238.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.95 ของพื้นที่

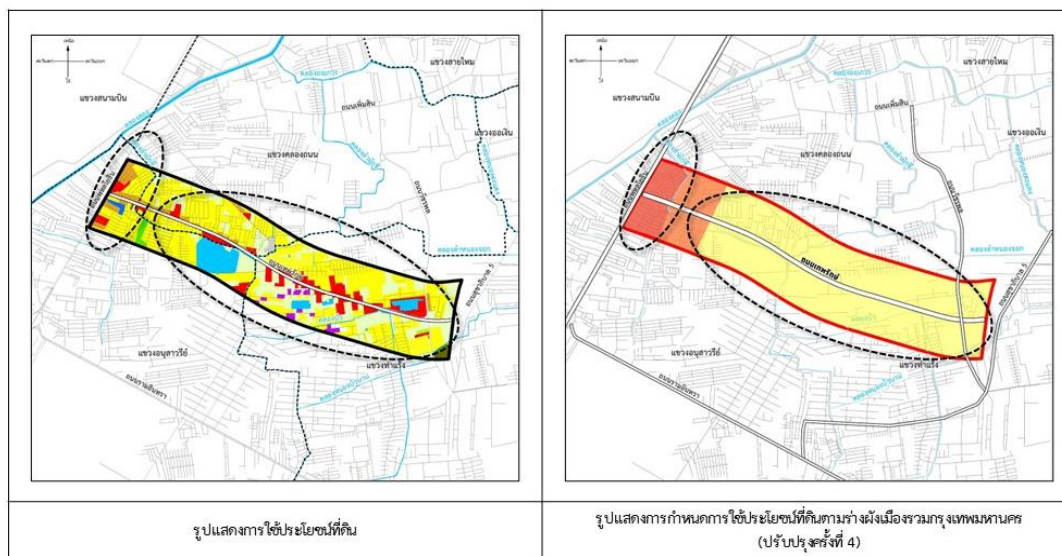
จากการศึกษาข้อมูลผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4) พบว่า พื้นที่บริเวณ ถนนเทพรัศมี ได้กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามประเภทแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนี้

- ที่ดิน ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อดำรงรักษาการอยู่อาศัยที่มีสภาพแวดล้อมดีในบริเวณชานเมือง
- ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับเขตเมืองชั้นในซึ่งอยู่ในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน
- ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ใช้ประโยชน์เป็นศูนย์พาณิชยกรรมของเมืองเพื่อรองรับการประกอบกิจการทางธุรกิจ การค้า การบริการ และนันทนาการที่ใช้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไป

เมื่อพิจารณาเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4) ร่วมกับกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน พบว่า มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่สอดคล้องกับกรอบของผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4) ได้แก่

- บริเวณการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม ซึ่งสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ใช้ประโยชน์เป็นศูนย์พาณิชยกรรมของเมืองเพื่อรองรับการประกอบกิจการทางธุรกิจ การค้า การบริการ และนันทนาการที่ใช้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไปตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)
- บริเวณพื้นที่อยู่อาศัย ซึ่งสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อดำรงรักษาการอยู่อาศัยที่มีสภาพแวดล้อมดีในบริเวณชานเมือง และที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยบริเวณพื้นที่

ต่อเนื่องกับเขตเมืองชั้นในซึ่งอยู่ในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชนตามร่างผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)



รูปที่ 4.2.5-4 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินและกรอบการพัฒนาตามร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4) ในพื้นที่ถนนเทพารักษ์

4.3 ถนนประเสริฐมุนิกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์)

4.3.1 สภาพทั่วไปของพื้นที่วิจัย

เป็นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351 สายมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์-คันนายาว หรือที่ประชาชนทั่วไปนิยมเรียกว่า “ถนนเกษตร-นวมินทร์” เป็นเส้นทางจราจรระหว่างท้องที่เขตจตุจักร เขตลาดพร้าว เขตบึงกุ่ม และเขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการที่เริ่มก่อสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2552 และก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2556 อยู่ในความดูแลของกรมทางหลวง เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 8 ช่องทางจราจร มีระยะทาง 12.328 กิโลเมตร เริ่มจากบริเวณถนนงามวงศ์วานตัดกับถนนพหลโยธินที่สี่แยกเกษตร เขตจตุจักร มุ่งไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ เข้าสู่แขวงลาดพร้าว ตัดกับถนนสุขนธสวัสดิ์และถนนประดิษฐ์มนูธรรม เข้าสู่พื้นที่แขวงนวมินทร์ เขตบึงกุ่ม ตัดกับถนนรัชดา-รามอินทรา ซ้อนกับแนวปากทางถนนนวลจันทร์และข้ามคลองบางขวด ก่อนตัดกับถนนนวมินทร์ เข้าพื้นที่แขวงคลองกุ่ม ตรงไปทางทิศเดิม ยกขึ้นทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ เข้าสู่พื้นที่แขวงรามอินทรา เขตคันนายาว และไปสิ้นสุดที่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3902 (ถนนคู่ขนาน

กาญจนภิเษก) ซึ่งในอนาคตอาจมีการก่อสร้างเป็นทางแยกต่างระดับด้วย ดังแสดงในรูปที่ 4.3.1-1 และรูปที่ 4.3.1-2



รูปที่ 4.3.1-1 ลักษณะทางกายภาพของถนนประเสริฐมนูกิจ (ถนนเกษตราภิเษก) ตั้งแต่แยกนวมินทร์ถึงถนนคูขนานกาญจนภิเษก

4.3.2 ระบบคมนาคมขนส่ง

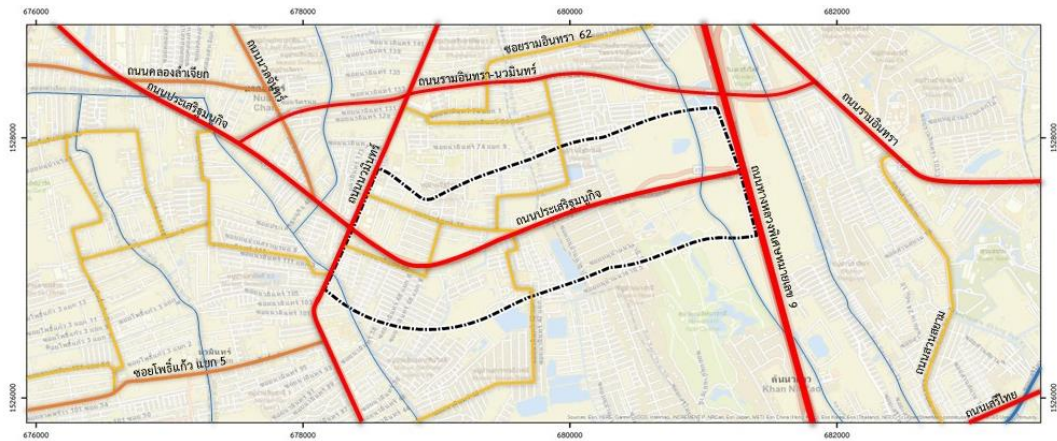
ถนนประเสริฐมนูกิจ (ถนนเกษตราภิเษก) สามารถเชื่อมต่อไปยังถนนสายสำคัญ ดังนี้

- 1) ด้านทิศตะวันออก เชื่อมต่อกับถนนทางพิเศษฉลองรัชซึ่งเป็นทางพิเศษเชื่อมต่อย่านที่อยู่อาศัยทางตอนเหนือของกรุงเทพฯ กับย่านศูนย์กลางธุรกิจของกรุงเทพฯ
- 2) ด้านทิศตะวันตก เชื่อมต่อกับถนนประดิษฐ์มนูธรรมมุ่งหน้าสู่ถนนรามอินทราทางทิศเหนือไปยังเขตสายไหม มุ่งหน้าสู่ถนนลาดพร้าวทางทิศใต้ไปยังเขตวังทองหลาง

- 3) ด้านทิศเหนือ เชื่อมต่อกับถนนนวมินทร์มุ่งหน้าสู่ถนนรามอินทราไปยังเขตสายไหม
- 4) ด้านทิศใต้ เชื่อมต่อกับถนนนวมินทร์มุ่งหน้าสู่ถนนลาดพร้าวไปยังเขตบางกะปิ



รูปที่ 4.3.1-2 รูปตัด ถนนประเสริฐนุกิจ (ถนนเกษตร-นวมินทร์) ตั้งแต่แยกนวมินทร์ถึงถนนคู่ขนานกาญจนาภิเษก



รูปที่ 4.2.2-1 โครงข่ายถนนประเสริฐนุกิจ (ถนนเกษตร-นวมินทร์) ตั้งแต่แยกนวมินทร์ถึงถนนคู่ขนานกาญจนาภิเษก

4.3.3 ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน

สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2565 เป็นการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2565 พบว่า มีพื้นที่ 3.10 ตารางเมตร (1,938.67 ไร่) มีสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยมากที่สุดคือ 1,631.76 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 36.34

ของพื้นที่ รองลงมาเป็นพื้นที่การเกษตร 681.72 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 15.18 ของพื้นที่ และพื้นที่ว่าง 681.25 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 15.17 ของพื้นที่ ดังแสดงในตารางที่ 4.3.3-1 และแผนที่ 4.3.3-1

ตารางที่ 4.3.3-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินถนนประเสริฐมุนิกิจ (ถนนเกษตร-นวมินทร์) พ.ศ. 2565

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่		ร้อยละ
	ตร.กม.	ไร่	
ที่อยู่อาศัย	2.61	1,631.76	36.34
การใช้ประโยชน์แบบผสม	0.31	194.99	4.34
พาณิชยกรรม	0.88	549.01	12.23
อุตสาหกรรม	0.07	41.21	0.92
สถานที่ราชการ	0.04	25.93	0.58
สถาบันการศึกษา	0.04	24.07	0.54
สถาบันศาสนา	0.14	90.05	2.01
นันทนาการ	0.01	7.16	0.16
การเกษตร	1.09	681.72	15.18
ที่ว่าง	1.09	681.25	15.17
แหล่งน้ำ	0.17	107.67	2.40
อื่นๆ	0.73	455.51	10.14
รวม	7.18	4,490.48	100.00

ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS), 2565.

4.3.4 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

1) ระบบสาธารณูปโภค

- ระบบไฟฟ้า พื้นที่โดยรอบถนนประเสริฐมุนิกิจ (ถนนเกษตร-นวมินทร์) ตั้งแต่แยกนวมินทร์ถึงถนนคูขนนกกาญจนนาภิเษก อยู่ภายในพื้นที่ให้บริการของการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) ทั้งหมด

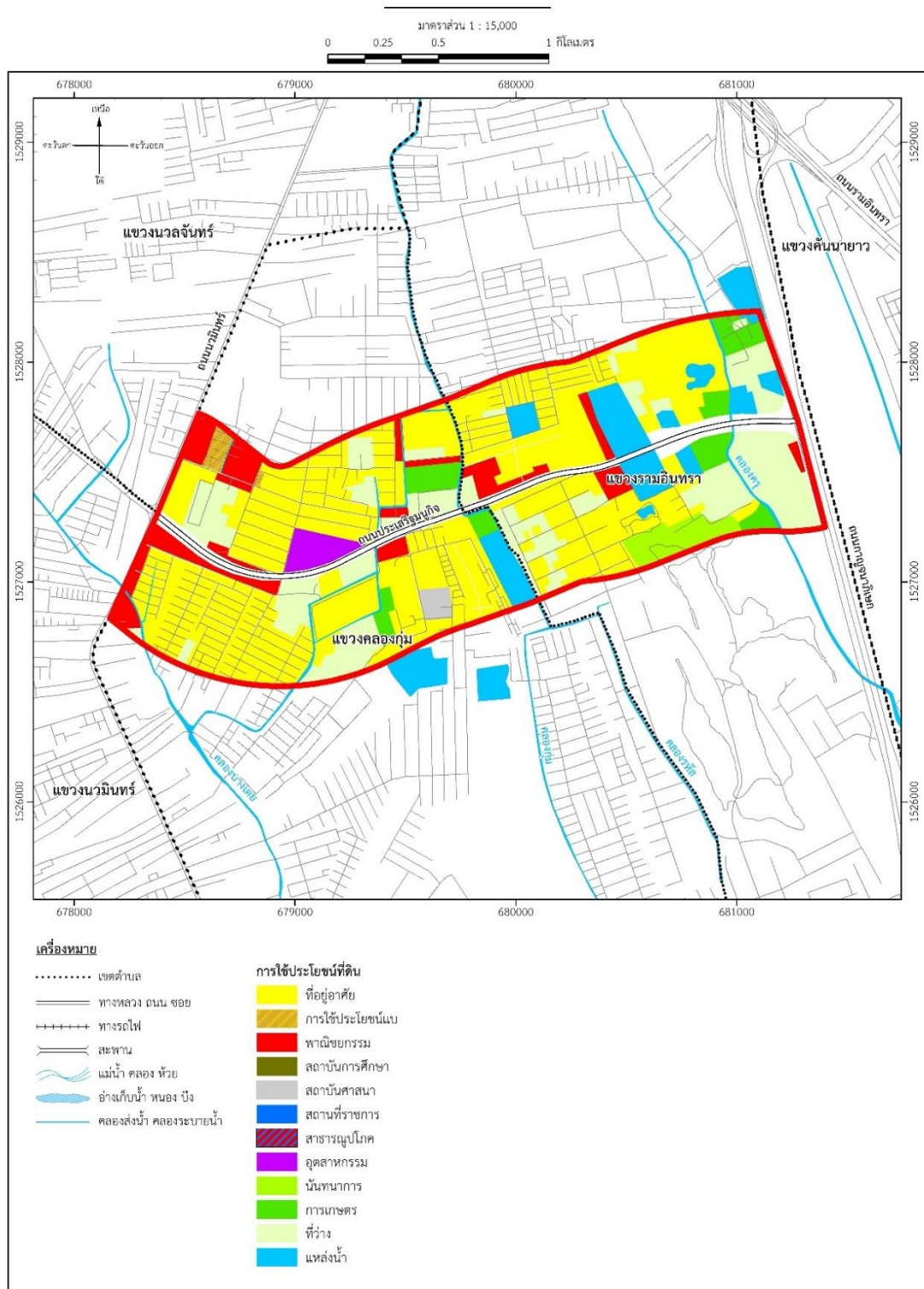
- ระบบประปา พื้นที่โดยรอบถนนประเสริฐมุนิกิจ (ถนนเกษตร-นวมินทร์) ตั้งแต่แยกนวมินทร์ถึงถนนคูขนนกกาญจนนาภิเษก อยู่ภายในพื้นที่ให้บริการของการประปานครหลวง (กปน.) ทั้งหมด

2) ระบบสาธารณูปการ

- โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) 2

- สวนสาธารณะชุมชนปัฐวิกรณ์ 1

แผนที่ 4.3.3-1 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินถนนประเสริฐมุนีจ (ถนนเกษตร-นวมินทร์) พ.ศ. 2565



ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS), 2565.

4.3.5 การใช้ประโยชน์ที่ดินและกรอบการพัฒนาตามร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)

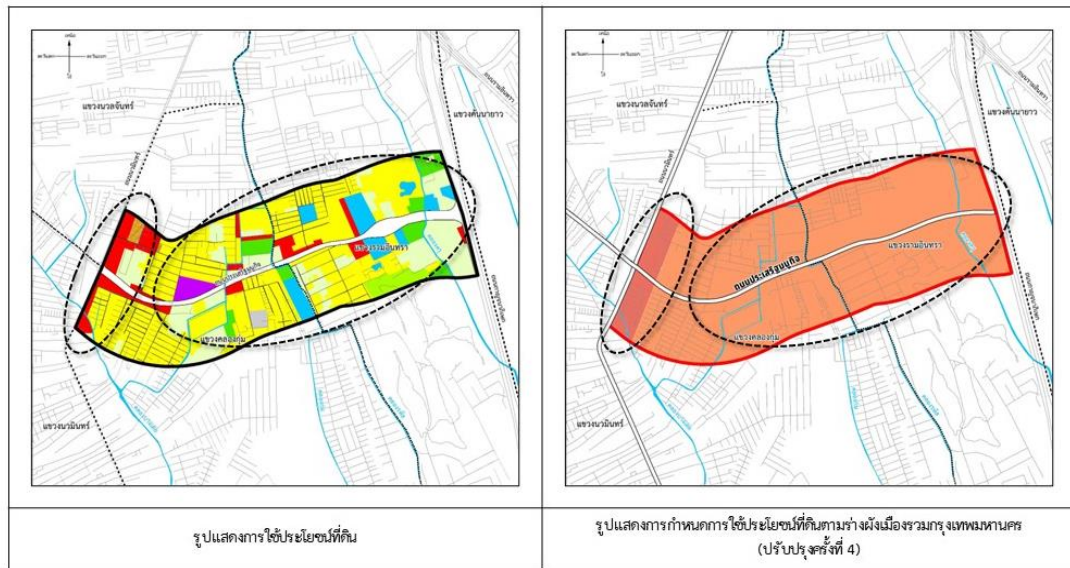
สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2565 เป็นการปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2565 พบว่า มีพื้นที่ 3.10 ตารางเมตร (1,938.67 ไร่) มีสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยมากที่สุดคือ 1,631.76 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 36.34 ของพื้นที่ รองลงมาเป็นพื้นที่การเกษตร 681.72 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 15.18 ของพื้นที่ และพื้นที่ว่าง 681.25 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 15.17 ของพื้นที่

จากการศึกษาข้อมูลร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4) พบว่า พื้นที่บริเวณ ถนนประเสริฐมุนิกิจ (ถนนเกษตร-นวมินทร์) ได้กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามประเภทแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนี้

- ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการอยู่อาศัยที่มีสภาพแวดล้อมดีในบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับเขตเมืองชั้นใน
- ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ใช้ประโยชน์เป็นศูนย์พาณิชยกรรมชุมชนเพื่อกระจายกิจกรรมการค้าและการบริการเพื่ออำนวยความสะดวกต่อการดำรงชีวิตประจำวันของประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณชานเมือง

เมื่อพิจารณาเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินตามร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4) ร่วมกับกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน พบว่า มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่สอดคล้องกับกรอบของร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4) ได้แก่

- บริเวณพื้นที่อยู่อาศัย ซึ่งสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการอยู่อาศัยที่มีสภาพแวดล้อมดีในบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับเขตเมืองชั้นในตามร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)
- บริเวณพื้นที่พาณิชยกรรม ซึ่งสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ใช้ประโยชน์เป็นศูนย์พาณิชยกรรมชุมชนเพื่อกระจายกิจกรรมการค้าและการบริการเพื่ออำนวยความสะดวกต่อการดำรงชีวิตประจำวันของประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณชานเมืองตามร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)



รูปที่ 4.3.5-1 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินและกรอบการพัฒนาตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4) ในพื้นที่ถนนประเสริฐมนูกิจ (ถนนเกษตรา-นวมินทร์)



บทที่ 5

ผลการศึกษา

บทที่ 5 เป็นการนำเสนอผลการดำเนินการวิจัยภาคสนาม ซึ่งเริ่มจากการเก็บข้อมูลสำรวจภาคสนามไปจนถึงผลการวิเคราะห์ที่แสดงให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงทางด้านต่าง ๆ และการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงในแต่ละเรื่องโดยนำมาวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงเส้นทางคมนาคม การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร ความเป็นศูนย์กลางของเมือง รวมไปถึงการวิเคราะห์เปรียบเทียบแบบแผนการเปลี่ยนแปลงเมือง โดยทำการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่มีระยะห่างจากขอบถนนฝั่งซ้ายและขวา (Buffer Zone) ฝั่งละ 500 เมตร และเปรียบเทียบ 2 ช่วงเวลา คือ ปี พ.ศ. 2553 (ช่วงก่อนการก่อสร้าง) และปี พ.ศ. 2565 (ช่วงหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ) เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่สามารถนำมาวิเคราะห์และเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของเมืองได้ชัดเจน

5.1 ศึกษาผลกระทบจากการก่อสร้างถนนตัดใหม่ เพื่อเชื่อมโยงพื้นที่เมืองสู่พื้นที่ชานเมือง

5.1.1 การเปลี่ยนแปลงเส้นทางคมนาคม

การขยายตัวของชุมชนเมืองในพื้นที่กรุงเทพมหานคร เป็นไปอย่างต่อเนื่องและรวดเร็วและส่วนใหญ่จะเพิ่มขึ้นในพื้นที่ของเขตที่อยู่ชานเมืองเนื่องจากพื้นที่เมืองชั้นในของกรุงเทพมหานครมีความหนาแน่นสูง ชุมชนเดิมไม่สามารถขยายตัวได้ การขยายตัวของชุมชนเมืองจึงขยายออกมาสู่ชานเมืองเป็นหลัก เมื่อเกิดการขยายตัวของชุมชนเมืองออกไปยังพื้นที่ชานเมือง ความต้องการด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการก็เป็นสิ่งที่เพิ่มขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยเฉพาะความต้องการด้านการเดินทาง ทำให้ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา กรุงเทพมหานครได้ดำเนินการก่อสร้างถนนตัดใหม่หลายเส้นทาง เพื่อวัตถุประสงค์ในการรองรับการขยายตัวของชุมชนเมืองเชื่อมโยงและอำนวยความสะดวกในการเดินทางระหว่างพื้นที่ในเมืองและพื้นที่ชานเมือง และแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัด การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของเมืองจากการก่อสร้างถนนตัดใหม่ เพื่อเชื่อมโยงจากพื้นที่เมืองสู่พื้นที่ชานเมืองได้ดำเนินการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของเส้นทางคมนาคม ในพื้นที่วิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่)

พื้นที่วิจัยบริเวณถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่) เริ่มต้นบริเวณสามแยกไฟฉาย ไปจนถึงจุดบรรจบถนนกาญจนาภิเษก รวมระยะทางประมาณ 8 กิโลเมตร ระยะห่างจากถนนฝั่งซ้ายและขวา 500 เมตร มีขนาดพื้นที่ 7.18 ตารางเมตร ได้เปิดใช้ถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่) โดยตัดผ่านพื้นที่เขตบางกอกน้อย เขตตลิ่งชัน และเขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร เชื่อมโยงกับถนนสายหลัก ถนนสายรอง และทางหลวงท้องถิ่น ดังนี้

ถนนกาญจนาภิเษก ถนนวงแหวนรอบนอกกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีระยะทางส่วนใหญ่เป็นทางหลวงพิเศษหมายเลข 9 เป็นถนนสายสำคัญที่มีเส้นทางเชื่อมต่อกันเป็นวงแหวนล้อมรอบตัวเมืองกรุงเทพมหานคร จังหวัดนนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ รวมถึงผ่านจังหวัดพระนครศรีอยุธยาด้วย มีระยะทางตลอดทั้งสายรวม 181 กิโลเมตร ถนนสายนี้สร้างขึ้นเพื่อแก้ปัญหาการจราจรที่ติดขัดในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่มีปริมาณการจราจรและการขนส่งเพิ่มขึ้น อันเป็นผลจากความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และเป็นทางเลี่ยงเมืองกรุงเทพมหานครที่เป็นตัวเชื่อมทางสายหลักเข้าไปสู่ทุกภาคของประเทศ

ถนนราชพฤกษ์ หรือทางหลวงแผ่นดินหมายเลข นบ.3021 เป็นถนนสายรองและสายสำคัญ เนื่องจากเป็นถนนที่เชื่อมต่อกับกรุงเทพมหานคร ที่เริ่มจากถนนมหาสวัสดิ์อำเภอบางกรวย ตรงไปทางทิศเหนือตัดกับถนนนครอินทร์ข้ามคลองบางกอกน้อย และไปสิ้นสุดที่ถนนรัตนาธิเบศร์

ถนนพุทธมณฑลสาย 1 เป็นถนนสายหนึ่งในท้องที่เขตภาษีเจริญและเขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร มีจุดเริ่มต้นตั้งแต่ถนนเพชรเกษม ซ้อนทับแนวซอยเพชรเกษม 60/2 เดิม มุ่งตรงไปทางทิศเหนือ ตัดกับถนนบางแวกและถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 ซ้อนทับและตัดผ่านแนวถนนพุทธมณฑล สาย 1 (สายเดิม) ซึ่งมีลักษณะคดเคี้ยว จากนั้นตัดกับถนนบรมราชชนนีและถนนสวนผัก ไปสิ้นสุดที่ทางรถไฟสายใต้

ถนนสุขาภิบาล-บางเชือกหนัง เป็นถนนสายหนึ่งในเขตพื้นที่ตลิ่งชันมีจุดเริ่มต้นตั้งแต่ถนนกาญจนาภิเษก ไปสิ้นสุดที่ถนนฉิมพลี-วัดรัชฎาธิษฐาน

ถนนวัดแก้ว-พุทธมณฑล เป็นถนนสายหนึ่งในเขตพื้นที่ตลิ่งชันมีจุดเริ่มต้นตั้งแต่ถนนราชพฤกษ์ ไปสิ้นสุดที่ถนนพุทธมณฑลสาย 1

จากลักษณะการขยายตัวของเส้นทางคมนาคมสามารถสรุปการขยายตัวของระบบเส้นทางคมนาคมในพื้นที่วิจัยบริเวณถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่) ได้ดังแสดงในแผนที่

แผนที่ 5.1.1-1 แสดงเส้นทางคมนาคมในพื้นที่วิจัยบริเวณถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่)



2) ถนนเทพรักษ์

พื้นที่วิจัยบริเวณถนนเทพรักษ์ เริ่มต้นบริเวณถนนพหลโยธิน ใกล้กับห้างสรรพสินค้า บิ๊กซี สะพานใหม่ ไปจนถึงใต้ทางพิเศษฉลองรัช รวมระยะทางประมาณ 5 กิโลเมตร โดยทำการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ มีระยะห่างจากขอบถนนฝั่งซ้ายและขวาฝั่งละ 500 เมตร มีขนาดพื้นที่ 4.79 ตารางกิโลเมตร ได้เปิดใช้ถนนเทพรักษ์โดยตัดผ่านพื้นที่เขตบางเขน และเขตสามใหม่ เชื่อมโยงกับถนนสายหลัก ถนนสายรอง และทางหลวงท้องถิ่น ดังนี้

ถนนวัชรพล ซอยรามอินทรา 55 เป็นถนนด้านทิศตะวันออกของเขตบางเขนและทางทิศใต้ของเขตสายไหม เชื่อมต่อถนนรามอินทรา กับถนนเพิ่มสิน

ถนนพหลโยธิน เป็นถนนสายหลักในกรุงเทพมหานคร และเป็นหนึ่งในทางหลวงสายประธานทั้งสี่ของประเทศไทย (ประกอบด้วยถนนพหลโยธิน ถนนมิตรภาพ ถนนสุขุมวิท และถนนเพชรเกษม) สายทางเริ่มต้นที่อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ผ่านภาคกลาง และมุ่งเข้าสู่ภาคเหนือของประเทศไทย สิ้นสุดที่ด่านพรมแดนแม่สาย อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย บริเวณชายแดนประเทศพม่า

จากลักษณะการขยายตัวของเส้นทางคมนาคมสามารถสรุปการขยายตัวของระบบเส้นทางคมนาคมในพื้นที่วิจัยบริเวณถนนเทพรักษ์ ได้ดังแสดงในแผนที่



แผนที่ 5.1.1-2 แสดงเส้นทางคมนาคมในพื้นที่วิจัยบริเวณถนนเทพรักษ์



3) ถนนประเสริฐมนูกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์)

พื้นที่วิจัยบริเวณถนนประเสริฐมนูกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์) เริ่มต้นบริเวณสามแยกนวมินทร์ไปจนถึงจุดบรรจบถนนคูขนานกาญจนาภิเษก รวมระยะทางประมาณ 3.18 กิโลเมตร โดยทำการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ มีระยะห่างจากขอบถนนฝั่งซ้ายและขวาฝั่งละ 500 เมตร มีขนาดพื้นที่ 3.10 ตารางกิโลเมตร ได้เปิดใช้ถนนประเสริฐมนูกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์) โดยตัดผ่านพื้นที่เขตบึงกุ่ม และเขตคันนายาว เชื่อมโยงกับถนนสายหลัก ถนนสายรอง และทางหลวงท้องถิ่น ดังนี้

ถนนนวมินทร์ เป็นถนนสายหนึ่งในกรุงเทพมหานคร เดิมชื่อว่า ถนนสุขาภิบาล 1 มีความยาวประมาณ 9 กิโลเมตร มีจุดเริ่มต้นที่สี่แยกบางกะปิ ซึ่งเป็นจุดตัดระหว่างถนนลาดพร้าว ถนนเสรีไทยและถนนพวงศิริ ในแขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ มีทิศทางมุ่งขึ้นไปทางทิศเหนือ ผ่านพื้นที่เขตบึงกุ่ม ไปสิ้นสุดที่แยกตัดกับถนนรามอินทรา (บริเวณกิโลเมตรที่ 8) ในเขตคันนายาว

ถนนวงแหวนรอบนอกตะวันออก ซึ่งมีระยะทางส่วนใหญ่เป็น ทางหลวงพิเศษ หมายเลข 9 เป็นถนนสายสำคัญที่มีเส้นทางเชื่อมต่อกันเป็นวงแหวนล้อมรอบตัวเมือง กรุงเทพมหานคร จังหวัดนนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ รวมถึงผ่านจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ด้วย มีระยะทางตลอดทั้งสายรวม 181 กิโลเมตร ถนนสายนี้สร้างขึ้นเพื่อแก้ปัญหการจราจรที่ติดขัดในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่มีปริมาณการจราจรและการขนส่งเพิ่มขึ้น อันเป็นผลจากความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และเป็นทางเลือกเมืองกรุงเทพมหานครที่เป็นตัวเชื่อมทางสายหลักเข้าไปสู่ทุกภาคของประเทศ

จากลักษณะการขยายตัวของเส้นทางคมนาคมสามารถสรุปการขยายตัวของระบบเส้นทางคมนาคมในพื้นที่วิจัยบริเวณที่วิจัยบริเวณถนนประเสริฐมนูกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์) ได้ดังแสดงในแผนที่

แผนที่ 5.1.1-3 แสดงเส้นทางคมนาคมในพื้นที่วิจัยบริเวณถนนประเสริฐมูญกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์)



4) การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของถนนทั้ง 3 สาย

ก. การตัดถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (ถนนพระเทพ) ก่อให้เกิดถนนสายหลักที่เชื่อมต่อจากศูนย์กลางเมืองที่หนาแน่นออกมาทำให้มีการเพิ่มขึ้นของที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรมและอุตสาหกรรมและคลังสินค้า เป็นถนนสายใหม่ที่ถูกใช้เป็นเส้นทางหลักเพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรช่วยกระจายปริมาณการจราจรในแนวตะวันออก-ตะวันตก ของพื้นที่ฝั่งธนบุรีแบ่งเบาปริมาณการจราจรบนถนนบรมราชชนนีและเพชรเกษม และในอนาคตจะดำเนินการก่อสร้างถนนไปบรรจบกับถนนพุทธมณฑลสาย 4 ที่อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม พื้นที่บริเวณนี้จะมีความสะดวกสบายในการเดินทางเข้าออกเมืองสูง

ข. ถนนเทพรัศมี เป็นถนนตัดใหม่ที่เชื่อมโยงระหว่างถนนพหลโยธินยาวไปจบที่ถนนสุขาภิบาล 5 เดิมอาคารบ้านเรือนบริเวณนี้จะหันหลังให้โครงการก่อสร้างถนนเทพรัศมี แต่หลังการก่อสร้างถนนแล้วเสร็จอาคารบ้านเรือนได้มีการปรับและหันหน้าเข้าสู่ถนนและมีการเพิ่มขึ้นของร้านอาหาร ร้านค้า อาคารพาณิชย์ต่างๆ และมีการเพิ่มขึ้นของปั้มน้ำมัน เพราะมีการสัญจรผ่านมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นจึงมีการสร้างปั้มน้ำมันที่เพิ่มขึ้นเพื่อรองรับปริมาณของรถที่สัญจรผ่านเส้นนี้

ค. ถนนประเสริฐมนูกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์) เป็นถนนตัดใหม่ที่เชื่อมโยงระหว่างถนนกาญจนาภิเษกยาวไปจบที่ถนนเกษตร-นวมินทร์ เชื่อมต่อจากศูนย์กลางเมืองที่หนาแน่นออกมาทำให้มีการเพิ่มขึ้นของที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรมและอุตสาหกรรมและคลังสินค้า เป็นถนนสายใหม่ที่ถูกใช้เป็นเส้นทางหลักเพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรช่วยกระจายปริมาณการจราจร

5.1.2 การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน

1) ถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่)

การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2553

การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ.2553 (ปีฐาน) ได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากกรมพัฒนาที่ดิน ร่วมกับฐานข้อมูลทางด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์จากการแปลงภาพถ่ายทางอากาศ พบว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่) พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่

เกษตรกรรมมากที่สุด 2.67 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 37.09 ของพื้นที่ทั้งหมด รองลงมาได้แก่ ที่อยู่อาศัย 2.25 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 31.29 ของพื้นที่ทั้งหมด ตามด้วยพื้นที่ว่าง 1.07 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 14.84

ตารางที่ 5.1.2-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2553 ถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่)

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ขนาดพื้นที่ (ตร.กม.)	สัดส่วน ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	2.25	31.29
พาณิชยกรรม	0.16	2.17
อุตสาหกรรมและคลังสินค้า	0.01	0.13
การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม	0.25	3.42
สถาบันราชการ สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ	0.02	0.32
สถานศึกษา	0.04	0.54
สถานศาสนา	0.14	1.94
พื้นที่เกษตรกรรม	2.67	37.09
พื้นที่แหล่งน้ำ	0.28	3.84
พื้นที่ว่าง	1.07	14.84
ถนน	0.32	4.43
รวม	7.18	100.00

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน, 2553

การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2565

การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ.2565 (ปีฐาน) ได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากกรมพัฒนาที่ดิน ร่วมกับฐานข้อมูลทางด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์จากการแปลงภาพถ่ายทางอากาศ พบว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่) พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่อยู่อาศัยมากที่สุด 2.63 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 36.65 ของพื้นที่ทั้งหมด รองลงมาได้แก่ พื้นที่เกษตรกรรม 1.12 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 15.61 ของพื้นที่ทั้งหมด ตามด้วยพื้นที่ว่าง 1.08 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 15.05

ตารางที่ 5.1.2-2 การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2565 ถนนพราณนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่)

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ขนาดพื้นที่ (ตร.กม.)	สัดส่วนร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	2.63	36.65
พาณิชยกรรม	0.88	12.21
อุตสาหกรรมและคลังสินค้า	0.07	0.92
การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม	0.30	4.18
สถาบันราชการ สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ	0.04	0.32
สถาบันการศึกษา	0.04	0.54
สถาบันศาสนา	0.14	2.01

ที่มา : ฐานข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศและจากการสำรวจภาคสนามของผู้วิจัย, 2566.

ตารางที่ 5.1.2-2 การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2565 ถนนพราณนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่) (ต่อ)

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ขนาดพื้นที่ (ตร.กม.)	สัดส่วนร้อยละ
พื้นที่นันทนาการ	0.03	0.44
พื้นที่เกษตรกรรม	1.12	15.61
พื้นที่แหล่งน้ำ	0.17	2.40
พื้นที่ว่าง	1.08	15.05
ถนน	0.65	8.41
รวม	7.18	100.00

ที่มา : ฐานข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศและจากการสำรวจภาคสนามของผู้วิจัย, 2566.

การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565

การใช้ประโยชน์ที่ดินในช่วงปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษาถนนพราณนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่) โดยแยกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ได้แก่ พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่พาณิชยกรรม พื้นที่อุตสาหกรรมและคลังสินค้า การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม สถาบันราชการ สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา พื้นที่นันทนาการ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่ว่าง และถนน โดยมีรายละเอียดของการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภทดังนี้

1. พื้นที่อยู่อาศัย การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีที่ดินประเภทพื้นที่อยู่อาศัย 2.25 ตร.กม. เพิ่มเป็น 2.63 ตร.กม. ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 5.28
2. พื้นที่พาณิชยกรรม การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีพื้นที่พาณิชยกรรม 0.16 ตร.กม. เพิ่มเป็น 0.88 ตร.กม. ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 12.01
3. พื้นที่อุตสาหกรรมและคลังสินค้า การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีพื้นที่อุตสาหกรรมและคลังสินค้า 0.01 ตร.กม. เพิ่มเป็น 0.07 ตร.กม. ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 7.38
4. การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีที่ดินประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม 0.25 ตร.กม. เพิ่มเป็น 0.30 ตร.กม. ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 0.75
5. สถาบันราชการ สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีที่ดินประเภทสถาบันราชการ สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ 0.02 ตร.กม. เพิ่มเป็น 0.04 ตร.กม. ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 0.26
6. สถาบันศาสนา ในปี พ.ศ. 2553 และ ปีพ.ศ. 2565 มีที่ดินประเภทสถาบันศาสนา 0.14 ตร.กม.
7. สถาบันการศึกษา ในปี พ.ศ. 2553 และ ปีพ.ศ. 2565 มีที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา 0.04 ตร.กม.
8. พื้นที่นันทนาการ การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 ไม่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพื้นที่นันทนาการ แต่ในปี พ.ศ. 2565 มีที่ดินประเภทพื้นที่นันทนาการ 0.03 ตร.กม.
9. พื้นที่เกษตรกรรม การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีจำนวนลดลง โดยในปีพ.ศ. 2553 มีพื้นที่เกษตรกรรม 2.67 ตร.กม. ลดลงเป็น 1.12 ตร.กม. ในปี พ.ศ. 2565 ลดลงเฉลี่ยร้อยละ 21.51
10. พื้นที่แหล่งน้ำ การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีจำนวนลดลง โดยในปี พ.ศ. 2553 มีพื้นที่แหล่งน้ำ 0.28 ตร.กม. ลดลงเป็น 0.17 ตร.กม. ในปี พ.ศ. 2565 ลดลงเฉลี่ยร้อยละ 1.84

11. พื้นที่ว่าง การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีพื้นที่ว่าง 1.07 ตร.กม. เพิ่มเป็น 0.18 ตร.กม. ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 0.17

12. ถนน การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีถนน 0.32 ตร.กม. เพิ่มเป็น 0.65 ตร.กม. ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 4.60

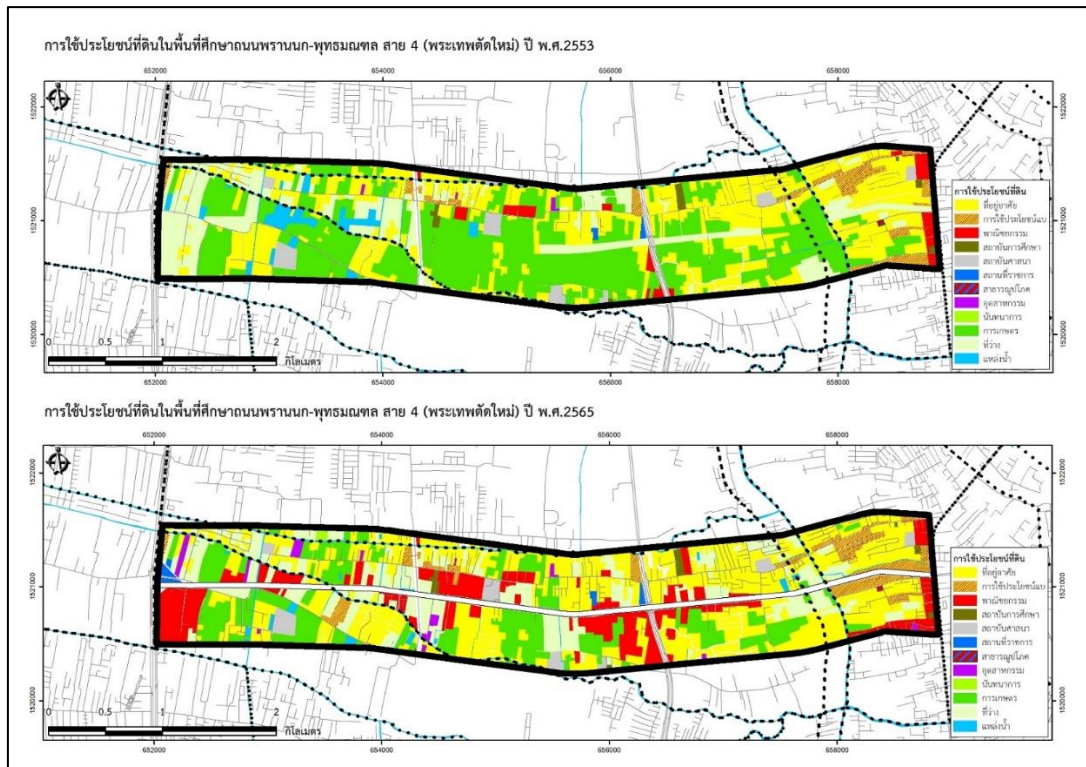
ตารางที่ 5.1.2-3 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565
ถนนพหรานน-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่)

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	พ.ศ. 2553		พ.ศ. 2565		การเปลี่ยนแปลง		
	ตร.กม.	ร้อยละ	ตร.กม.	ร้อยละ	ตร.กม.	ร้อยละ	หมายเหตุ
ที่อยู่อาศัย	2.25	31.29	2.63	36.65	0.38	5.28	เพิ่มขึ้น
พาณิชยกรรม	0.16	2.17	0.88	12.21	0.86	12.01	เพิ่มขึ้น
อุตสาหกรรมและคลังสินค้า	0.01	0.13	0.07	0.92	0.53	7.38	เพิ่มขึ้น
การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม	0.25	3.42	0.30	4.18	0.05	0.75	เพิ่มขึ้น
สถาบันราชการ สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ	0.02	0.32	0.04	0.32	0.02	0.26	เพิ่มขึ้น
สถาบันการศึกษา	0.04	0.54	0.04	0.54	0.84	11.65	เพิ่มขึ้น
สถาบันศาสนา	0.14	1.94	0.14	2.01	-0.10	-1.43	ลดลง

ตารางที่ 5.1.2-3 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565
ถนนพหรานน-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่) (ต่อ)

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	พ.ศ. 2553		พ.ศ. 2565		การเปลี่ยนแปลง		
	ตร.กม.	ร้อยละ	ตร.กม.	ร้อยละ	ตร.กม.	ร้อยละ	หมายเหตุ
พื้นที่นันทนาการ	-	-	0.03	0.44	0.03	0.44	เพิ่มขึ้น
พื้นที่เกษตรกรรม	2.67	37.09	1.12	15.61	-1.55	-21.51	ลดลง
พื้นที่แหล่งน้ำ	0.28	3.84	0.17	2.40	-0.13	-1.84	ลดลง
พื้นที่ว่าง	1.07	14.84	1.08	15.05	0.01	0.17	เพิ่มขึ้น
ถนน	0.32	4.43	0.65	8.41	0.33	4.60	เพิ่มขึ้น
รวม	7.18	100.00	7.18	100.00	-	-	-

แผนที่ 5.1.2-1 แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 ถนนพราณนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่)



2) ถนนเทพรักษ์

การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2553

การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ.2553 (ปีฐาน) ได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากกรมพัฒนาที่ดิน ร่วมกับฐานข้อมูลทางด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์จากการแปลงภาพถ่ายทางอากาศ พบว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณถนนเทพรักษ์ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่อยู่อาศัยมากที่สุด 2.14 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 44.46 ของพื้นที่ทั้งหมด รองลงมาได้แก่ พื้นที่ว่าง 1.75 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 36.63 ของพื้นที่ทั้งหมด ตามด้วยพื้นที่แหล่งน้ำ 0.41 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 8.62

ตารางที่ 5.1.2-4 การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2553 บริเวณถนนเทพรักษ์

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ขนาดพื้นที่ (ตร.กม.)	สัดส่วน ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	2.14	44.64
พาณิชยกรรม	0.10	2.03
อุตสาหกรรมและคลังสินค้า	0.04	0.84
การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม	0.11	2.36
สถาบันราชการ สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ	0.02	0.36
สถาบันการศึกษา	0.03	0.68
สถาบันศาสนา	0.02	0.45
พื้นที่นันทนาการ	0.01	0.24
พื้นที่เกษตรกรรม	0.01	0.21
พื้นที่แหล่งน้ำ	0.41	8.62
พื้นที่ว่าง	1.75	36.63
ถนน	0.14	2.91
รวม	4.79	100.00

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน, 2553

การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2565

การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ.2565 (ปีฐาน) ได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากกรมพัฒนาที่ดิน ร่วมกับฐานข้อมูลทางด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์จากการแปลงภาพถ่ายทางอากาศ พบว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณถนนเทพรักษ์ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่อยู่อาศัยมากที่สุด 2.43 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ

ละ 50.80 ของพื้นที่ทั้งหมด รองลงมาได้แก่ พื้นที่ว่าง 0.96 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 20.03 ของพื้นที่ทั้งหมด ตามด้วยพื้นที่ถนน 0.38 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 7.88

ตารางที่ 5.1.2-5 การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนนเทพรักษ์

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ขนาดพื้นที่ (ตร.กม.)	สัดส่วน ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	2.43	50.80
พาณิชยกรรม	0.37	7.66
อุตสาหกรรมและคลังสินค้า	0.06	1.20
การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม	0.15	3.16
สถาบันราชการ สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ	0.02	0.36
สถาบันการศึกษา	0.03	0.68
สถาบันศาสนา	0.02	0.44
พื้นที่นันทนาการ	0.01	0.14
พื้นที่เกษตรกรรม	0.03	0.65
พื้นที่แหล่งน้ำ	0.32	6.65
พื้นที่ว่าง	0.96	20.03
ถนน	0.38	7.88
รวม	4.79	100.00

ที่มา : ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศและจากการสำรวจภาคสนามของผู้วิจัย, 2566

การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565

การใช้ประโยชน์ที่ดินในช่วงปี พ.ศ.2553 และในปีพ.ศ. 2565 สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษาบริเวณถนนเทพรักษ์ โดยแยกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ได้แก่ พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่พาณิชยกรรม พื้นที่อุตสาหกรรมและคลังสินค้า การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม สถาบันราชการ สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา พื้นที่นันทนาการ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่ว่าง และถนน โดยมีรายละเอียดของการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภทดังนี้

1. พื้นที่อยู่อาศัย การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีที่ดินประเภทพื้นที่อยู่อาศัย 2.14 ตร.กม. เพิ่มเป็น 2.43 ตร.กม. ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 6.17

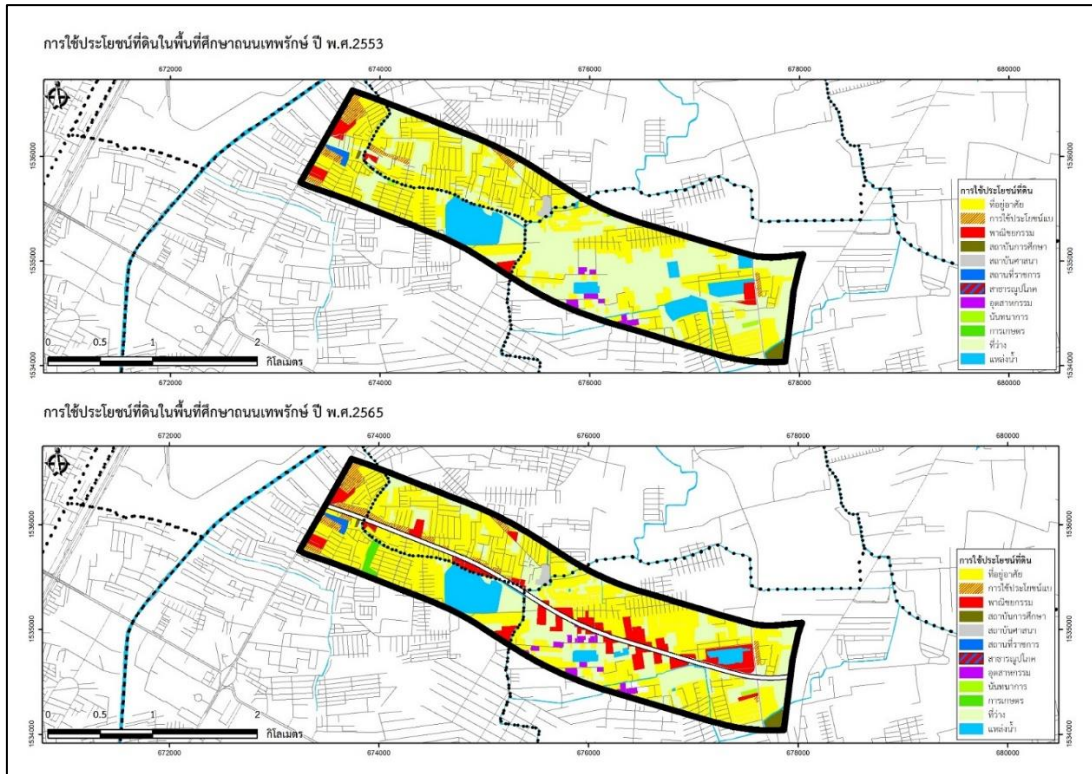
2. พื้นที่พาดพิงกรรม การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปีพ.ศ. 2553 มีพื้นที่พาดพิงกรรม 0.10 ตร.กม. เพิ่มเป็น 0.37 ตร.กม. ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 5.62
3. พื้นที่อุตสาหกรรมและคลังสินค้า การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีพื้นที่อุตสาหกรรมและคลังสินค้า 0.04 ตร.กม. เพิ่มเป็น 0.06 ตร.กม. ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 0.36
4. การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปีพ.ศ. 2553 มีที่ดินประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม 0.11 ตร.กม. เพิ่มเป็น 0.15 ตร.กม. ในปีพ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 0.80
5. สถาบันราชการ สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในปีพ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 มีที่ดินประเภทสถาบันราชการ สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ 0.02 ตร.กม.
6. สถาบันศาสนา ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 มีที่ดินประเภทสถาบันศาสนา 0.02 ตร.กม.
7. สถาบันการศึกษา ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 มีที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา 0.03 ตร.กม.
8. พื้นที่ดินทางการ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 มีที่ดินประเภทพื้นดินทางการ 0.01 ตร.กม.
9. พื้นที่เกษตรกรรม การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปีพ.ศ. 2553 มีพื้นที่เกษตรกรรม 0.01 ตร.กม. เพิ่มเป็น 0.03 ตร.กม. ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 0.44
10. พื้นที่แหล่งน้ำ การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีจำนวนลดลง โดยในปีพ.ศ. 2553 มีพื้นที่แหล่งน้ำ 0.28 ตร.กม. ลดลงเป็น 0.17 ตร.กม. ในปี พ.ศ. 2565 ลดลงเฉลี่ยร้อยละ 1.84
11. พื้นที่ว่าง การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปีพ.ศ. 2553 มีพื้นที่ว่าง 1.07 ตร.กม. เพิ่มเป็น 0.18 ตร.กม. ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 0.17
12. ถนน การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีถนน 0.32 ตร.กม. เพิ่มเป็น 0.65 ตร.กม. ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 4.60

ตารางที่ 5.1.2-6 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565
บริเวณถนนเทพรักษ์

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	พ.ศ. 2553		พ.ศ. 2565		การเปลี่ยนแปลง		
	ตร.กม.	ร้อยละ	ตร.กม.	ร้อยละ	ตร.กม.	ร้อยละ	หมายเหตุ
ที่อยู่อาศัย	2.14	2.14	2.43	50.80	0.30	6.17	เพิ่มขึ้น
พาณิชยกรรม	0.10	0.10	0.37	7.66	0.27	5.62	เพิ่มขึ้น
อุตสาหกรรมและคลังสินค้า	0.04	0.04	0.06	1.20	0.02	0.36	เพิ่มขึ้น
การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม	0.11	0.11	0.15	3.16	0.04	0.80	เพิ่มขึ้น
สถาบันราชการ สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ	0.02	0.02	0.02	0.36	-0.00	-0.00	เท่าเดิม
สถาบันการศึกษา	0.03	0.03	0.03	0.68	-0.00	-0.00	เท่าเดิม
สถานศาสนา	0.02	0.02	0.02	0.44	-0.00	-0.00	เท่าเดิม
พื้นที่นันทนาการ	0.01	0.24	0.01	0.14	-0.00	-0.00	เท่าเดิม
พื้นที่เกษตรกรรม	0.01	0.21	0.03	0.65	0.02	0.44	เพิ่มขึ้น
พื้นที่แหล่งน้ำ	0.41	8.62	0.32	6.65	-0.09	-1.98	ลดลง
พื้นที่ว่าง	1.75	36.63	0.96	20.03	-0.79	-16.60	ลดลง
ถนน	0.14	2.91	0.38	7.88	0.24	4.97	เพิ่มขึ้น
รวม	4.79	100.00	4.79	100.00	-	-	-



แผนที่ 5.1.2-2 แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนนเพชรบุรี



3) ถนนประเสริฐมนูกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์)

การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2553

การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ.2553 (ปีฐาน) ได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากกรมพัฒนาที่ดิน ร่วมกับฐานข้อมูลทางด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์จากการแปลงภาพถ่ายทางอากาศ พบว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณถนนประเสริฐมนูกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์) พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่างมากที่สุด 1.03 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 43.45 ของพื้นที่ทั้งหมด รองลงมา ได้แก่ ที่อยู่อาศัย 1.03 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 33.33 ของพื้นที่ทั้งหมด ตามด้วยพื้นที่แหล่งน้ำ 0.36 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 11.45

ตารางที่ 5.1.2-7 การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2553 บริเวณถนนประเสริฐมนูกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์)

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ขนาดพื้นที่ (ตร.กม.)	สัดส่วน ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	1.03	33.33
พาณิชยกรรม	0.09	2.85
การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม	0.002	0.17
สถาบันศาสนา	0.02	0.62
พื้นที่เกษตรกรรม	0.16	5.21
พื้นที่แหล่งน้ำ	0.36	11.45
พื้นที่ว่าง	1.35	43.45
ถนน	0.09	4.15
รวม	3.10	100.00

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน, 2553

การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2565

การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ.2565 (ปีฐาน) ได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากกรมพัฒนาที่ดิน ร่วมกับฐานข้อมูลทางด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์จากการแปลงภาพถ่ายทางอากาศ พบว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณถนนประเสริฐมนูกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์) พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่อยู่อาศัยมากที่สุด 1.51 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 48.81 ของพื้นที่ทั้งหมด รองลงมาได้แก่ พื้นที่ว่าง 0.59 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 19.04 ของพื้นที่ทั้งหมด ตามด้วยพื้นที่ถนน 0.28 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 9.09

ตารางที่ 5.1.2-8 การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนนประเสริฐมุนีจิก (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์)

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ขนาดพื้นที่ (ตร.กม.)	สัดส่วนร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	1.51	48.81
พาณิชยกรรม	0.24	7.64
อุตสาหกรรมและคลังสินค้า	0.04	1.34
การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม	0.02	0.60
สถาบันศาสนา	0.02	0.62
พื้นที่นันทนาการ	0.07	2.20
พื้นที่เกษตรกรรม	0.12	3.87
พื้นที่แหล่งน้ำ	0.21	6.78
พื้นที่ว่าง	0.59	19.04
ถนน	0.28	9.09
รวม	7.18	100.00

ที่มา : ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศและจากการสำรวจภาคสนามของผู้วิจัย, 2566

การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565

การใช้ประโยชน์ที่ดินในช่วงปี พ.ศ. 2553 และปีพ.ศ. 2565 สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษาบริเวณบริเวณถนนประเสริฐมุนีจิก (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351,ถนนเกษตร-นวมินทร์) โดยแยกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ได้แก่ พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่พาณิชยกรรม พื้นที่อุตสาหกรรมและคลังสินค้า การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม สถาบันราชการ สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา พื้นที่นันทนาการ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่ว่าง และถนน โดยมีรายละเอียดของการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภทดังนี้

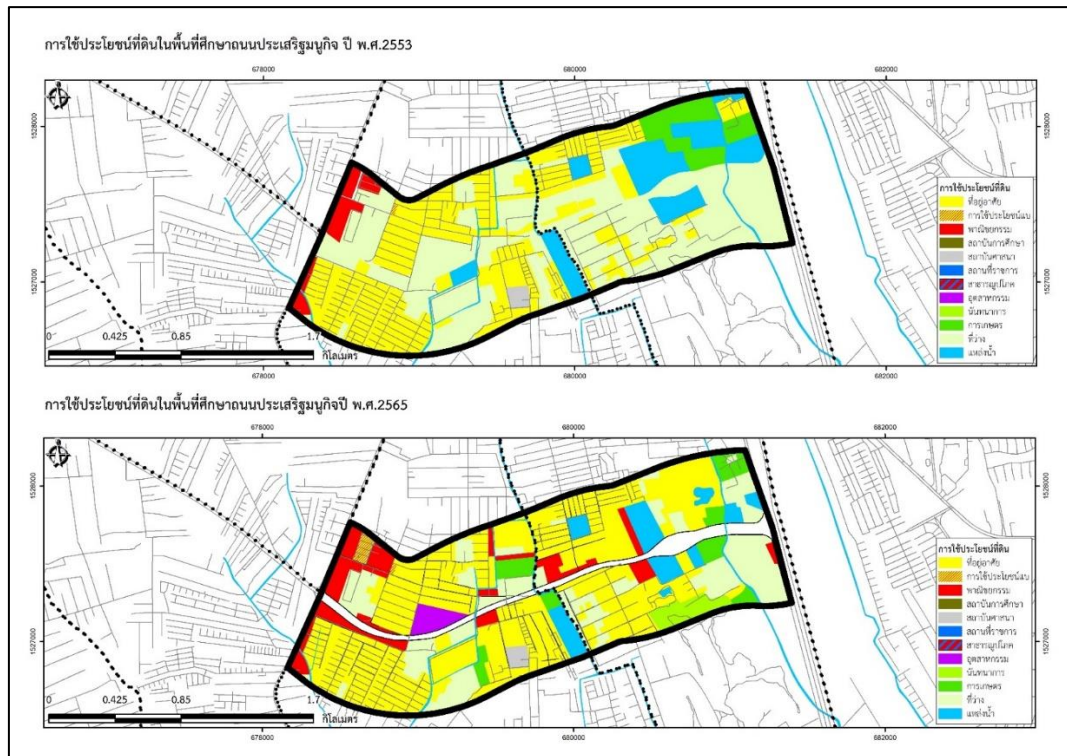
1. พื้นที่อยู่อาศัย การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีที่ดินประเภทพื้นที่อยู่อาศัย 1.03 ตร.กม. เพิ่มขึ้นเป็น 1.51 ตร.กม. ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 15.42
2. พื้นที่พาณิชยกรรม การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีพื้นที่พาณิชยกรรม 0.09 ตร.กม. เพิ่มขึ้นเป็น 0.24 ตร.กม. ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 4.79
3. พื้นที่อุตสาหกรรมและคลังสินค้า ไม่มีพื้นที่อุตสาหกรรมและคลังสินค้า ในปีพ.ศ. 2553 แต่ในปี พ.ศ.2566 มีพื้นที่อุตสาหกรรมและคลังสินค้า 0.04 ตร.กม.
4. การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีที่ดินประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม 0.002 ตร.กม. เพิ่มขึ้นเป็น 0.02 ตร.กม. ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 0.54
5. สถาบันศาสนา ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 มีที่ดินประเภทสถาบันศาสนา 0.62 ตร.กม.
6. พื้นที่นันทนาการ ไม่มีพื้นที่นันทนาการ ในปี พ.ศ. 2553 แต่ในปี พ.ศ.2566 มีพื้นที่นันทนาการ 0.07 ตร.กม.
7. พื้นที่เกษตรกรรม การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีจำนวนลดลง โดยในปีพ.ศ. 2553 มีพื้นที่เกษตรกรรม 0.16 ตร.กม. ลดลงเป็น 0.12 ตร.กม. ในปี พ.ศ. 2565 ลดลงเฉลี่ยร้อยละ 1.34
8. พื้นที่แหล่งน้ำ การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีจำนวนลดลง โดยในปี พ.ศ. 2553 มีพื้นที่แหล่งน้ำ 0.36 ตร.กม. ลดลงเป็น 0.21 ตร.กม. ในปี พ.ศ. 2565 ลดลงเฉลี่ยร้อยละ 4.68
9. พื้นที่ว่าง การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีจำนวนลดลง โดยในปี พ.ศ. 2553 มีพื้นที่ว่าง 1.35 ตร.กม. ลดลงเป็น 0.59 ตร.กม. ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 24.43
10. ถนน การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีถนน 0.09 ตร.กม. เพิ่มขึ้นเป็น 0.28 ตร.กม. ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 0.06

ตารางที่ 5.1.2-9 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565
บริเวณถนนประเสริฐมุนี (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์)

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	พ.ศ. 2553		พ.ศ. 2565		การเปลี่ยนแปลง		
	ตร.กม.	ร้อยละ	ตร.กม.	ร้อยละ	ตร.กม.	ร้อยละ	หมายเหตุ
ที่อยู่อาศัย	1.03	33.33	1.51	48.81	0.48	15.42	เพิ่มขึ้น
พาณิชยกรรม	0.09	2.85	0.24	7.64	0.15	4.79	เพิ่มขึ้น
อุตสาหกรรมและคลังสินค้า	-	-	-	1.34	0.04	-	เพิ่มขึ้น
การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม	0.002	0.17	0.002	0.60	0.02	0.54	เพิ่มขึ้น
สถาบันศาสนา	0.02	0.62	0.02	0.62	-0.00	-0.00	เท่าเดิม
พื้นที่นันทนาการ	-	-	0.07	2.20	0.07	-	เพิ่มขึ้น
พื้นที่เกษตรกรรม	0.16	5.21	0.12	3.87	-0.04	-1.34	ลดลง
พื้นที่แหล่งน้ำ	0.36	11.45	0.21	6.78	-0.15	-4.68	ลดลง
พื้นที่ว่าง	1.35	43.45	0.59	19.04	-0.76	-24.43	ลดลง
ถนน	0.09	4.15	0.28	9.09	0.19	6.06	เพิ่มขึ้น
รวม	3.10	100.00	7.18	100.00	-	-	-



แผนที่ 5.1.2-3 แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนนประเสริฐมุนี



4) การวิเคราะห์เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในถนนทั้ง 3 สาย

ตารางที่ 5.1.2-10 ตารางเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในถนนทั้ง 3 สาย

ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	การเปลี่ยนแปลง (เปรียบเทียบปี พ.ศ. 2553 และ 2565)			การเปลี่ยนแปลงโดยภาพรวมของถนนทั้ง 3 สาย
	ถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่)	ถนนเทพารักษ์	ถนนประเสริฐมนูกิจ	
ที่อยู่อาศัย	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น
พาณิชยกรรม	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น
อุตสาหกรรมและคลังสินค้า	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น
การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น
สถาบันราชการ สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ	เพิ่มขึ้น	เท่าเดิม	-	เพิ่มขึ้น
สถาบันการศึกษา	เท่าเดิม	เท่าเดิม	-	เท่าเดิม
สถาบันศาสนา	เท่าเดิม	เท่าเดิม	เท่าเดิม	เท่าเดิม
พื้นที่นันทนาการ	เพิ่มขึ้น	เท่าเดิม	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น
พื้นที่เกษตรกรรม	ลดลง	เพิ่มขึ้น	ลดลง	ลดลง
พื้นที่แหล่งน้ำ	ลดลง	ลดลง	ลดลง	ลดลง
พื้นที่ว่าง	เพิ่มขึ้น	ลดลง	ลดลง	ลดลง
ถนน	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น

ก. การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมเพิ่มขึ้นเหมือนกันทุกเส้น เพราะพื้นที่เมืองมีความหนาแน่นมากทำให้เมื่อมีการตัดถนนเส้นใหม่จึงมีการขยายตัวออกมา และถนนสายนี้ตัดจากศูนย์กลางเมืองทำให้ความเป็นเมืองเข้ามาเร็วมาก

ข. ถนนทุกเส้นก่อให้เกิดอุตสาหกรรมและคลังสินค้าเพิ่มขึ้น เพื่อรองรับโลจิสติกการคมนาคมขนส่ง ที่กระจายสินค้าเพิ่มขึ้น

ค. การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทสถาบันราชการ สาธารณูปโภค และสาธารณูปการเพิ่มขึ้นในถนนบางเส้น เพื่อให้มีความเพียงพอรองรับความต้องการและความเหมาะสมของการเพิ่มความหนาแน่นของเมือง

- ง. มีพื้นที่นันทนาการเพิ่มขึ้นในถนนบางเส้นเพราะการสร้างถนนตัดใหม่ทำให้ที่พักอาศัยเพิ่มมากขึ้นทำให้ประชากรเพิ่มขึ้นและมีความต้องการพื้นที่นันทนาการเพิ่มมากขึ้นด้วย
- จ. ถนนบางเส้นมีพื้นที่ว่างเพิ่มขึ้นและลดลง เพราะถนนบางเส้นมีการเปลี่ยนจากการเกษตรเป็นที่ว่างจากการถมดินเพื่อปรับหน้าดิน และถนนบางเส้นมีลดลงเพราะได้เปลี่ยนพื้นที่ว่างเป็นพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม อุตสาหกรรมและคลังสินค้า
- ฉ. การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเกษตรกรรมบางเส้นมีพื้นที่ลดลง ซึ่งส่งผลให้พื้นที่มีศักยภาพในการรองรับน้ำท่วมน้อยลง ความมั่นคงทางอาหาร แหล่งอาหารใกล้เมืองและความเป็นพื้นที่สีเขียวให้กับเมืองลดลงด้วย

ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ถนนตัดใหม่ทั้ง 3 สาย

1. การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม เพิ่มขึ้นทุกเส้นในปรากฏการณ์
2. การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้าเพิ่มขึ้นทุกเส้นในปรากฏการณ์ เพราะการสร้างถนนตัดใหม่เชื่อมโยงจากพื้นที่ชานเมืองเข้าสู่พื้นที่เมือง ทำให้สามารถรองรับโลจิสติกและการกระจายสินค้าได้
3. การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทสถาบันราชการ สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ เพิ่มขึ้นทุกเส้นในปรากฏการณ์
4. การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา และสถาบันศาสนา เท่าเดิมทุกปรากฏการณ์
5. การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพื้นที่นันทนาการ มีทั้งเพิ่มขึ้นและเท่าเดิมในปรากฏการณ์
6. การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพื้นที่เกษตรกรรมมีทั้งเพิ่มขึ้นและลดลงทุกปรากฏการณ์
7. การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทประเภทถนนเพิ่มขึ้นทุกปรากฏการณ์

5.1.3 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร

1) ถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่)

การใช้ประโยชน์อาคารปี พ.ศ. 2553

การใช้ประโยชน์อาคารปี พ.ศ.2553 (ปีฐาน) ได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจาก กรุงเทพมหานคร ฝ่ายภูมิสารสนเทศทางผังเมือง ร่วมกับฐานข้อมูลทางด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์จาก การแปลงภาพถ่ายทางอากาศ พบว่าการใช้ประโยชน์อาคารบริเวณถนนประเสริฐมนูกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351,ถนนเกษตร-นวมินทร์) การใช้ประโยชน์อาคารมีลักษณะการใช้ประโยชน์อาคารประเภทที่อยู่อาศัยมีมากที่สุด เป็นจำนวนอาคารรวมทั้งหมด 9,021 หลัง คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 81.78 ของการใช้ประโยชน์อาคารทั้งหมด รองลงมาเป็นอาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชย์กรรม จำนวน 544 หลัง คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 4.93 ตามด้วยอาคารที่ใช้ประโยชน์อื่น ๆ จำนวน 518 หลัง คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 4.70

ตารางที่ 5.1.3-1 ลักษณะการใช้ประโยชน์อาคารปี พ.ศ. 2553 บริเวณถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่)

ประเภทอาคาร	จำนวน (หลัง)	ร้อยละ
ประเภทที่อยู่อาศัย	9,021	81.78
ประเภทพาณิชย์กรรม	544	4.93
ประเภทที่อยู่อาศัยกึ่งพาณิชย์กรรม	505	4.58
ประเภทอุตสาหกรรม	157	1.42
ประเภทคลังสินค้า	31	0.28
สถาบันราชการและสาธารณสุข	15	0.14
ประเภทสาธารณูปโภค	20	0.18
ประเภทสถาบันการศึกษา	0.04	0.54
ประเภทสถาบันศาสนา	161	1.46
ประเภทนันทนาการ	12	0.11
ประเภทเกษตรกรรม	9	0.08
ประเภทอื่น ๆ (อาคารร้าง, ไม่ได้ใช้ประโยชน์)	518	4.70
รวม	11,031	100.00

ที่มา : กรุงเทพมหานคร : ฝ่ายภูมิสารสนเทศทางผังเมือง, 2553

การใช้ประโยชน์อาคารปี พ.ศ. 2565

การใช้ประโยชน์อาคารปี พ.ศ.2565 (ปีฐาน) ได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากกรุงเทพมหานคร ฝ่ายภูมิสารสนเทศทางผังเมือง ร่วมกับฐานข้อมูลทางด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์จากการแปลงภาพถ่ายทางอากาศ พบว่าการใช้ประโยชน์อาคารบริเวณถนนประเสริฐมนูกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351,ถนนเกษตร-นวมินทร์) การใช้ประโยชน์อาคารมีลักษณะการใช้ประโยชน์อาคารประเภทที่อยู่อาศัยมีมากที่สุด เป็นจำนวนอาคารรวมทั้งหมด 10,862 หลัง คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 78.07 ของการใช้ประโยชน์อาคารทั้งหมด รองลงมาเป็นอาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชย์กรรมจำนวน 1,165 หลัง คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 8.37 ตามด้วยอาคารที่ใช้ประโยชน์อื่น ๆ จำนวน 915 หลัง คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 6.58

ตารางที่ 5.1.3-2 ลักษณะการใช้ประโยชน์อาคารปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่)

ประเภทอาคาร	จำนวน (หลัง)	ร้อยละ
ประเภทที่อยู่อาศัย	10,862	78.07
ประเภทพาณิชย์กรรม	1,165	8.37
ประเภทที่อยู่อาศัยกึ่งพาณิชย์กรรม	516	3.71
ประเภทอุตสาหกรรม	167	1.20
ประเภทคลังสินค้า	40	0.29
สถาบันราชการและสาธารณสุข	16	0.11
ประเภทสาธารณูปโภค	14	0.10
ประเภทสถาบันการศึกษา	38	0.34
ประเภทสถาบันศาสนา	161	1.11
ประเภทนันทนาการ	8	0.06
ประเภทเกษตรกรรม	9	0.06
ประเภทอื่น ๆ (อาคารร้าง, ไม่ได้ใช้ประโยชน์)	915	6.58
รวม	13,921	100.00

ที่มา : ฐานข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศและจากการสำรวจภาคสนามของผู้วิจัย, 2566

การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565

การใช้ประโยชน์อาคารในช่วงปี พ.ศ.2553-2565 สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารในพื้นที่ศึกษาบริเวณถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่) โดยแยกประเภทการใช้ประโยชน์อาคารประเภทต่างๆ ได้แก่ ประเภทที่อยู่อาศัย ประเภทพาณิชย์กรรม

ประเภทที่อยู่อาศัยกิ่งพานิชยกรรม ประเภทอุตสาหกรรม ประเภทคลังสินค้า สถาบันราชการและสาธารณสุขุ ประเภทสาธารณูปโภค ประเภทสถาบันการศึกษา ประเภทสถาบันศาสนา ประเภทนันทนาการ ประเภทเกษตรกรรม และประเภทอื่น ๆ (อาคารร้าง, ไม่ได้ใช้ประโยชน์) โดยมีรายละเอียดของการใช้ประโยชน์อาคารแต่ละประเภทดังนี้

1. อาคารประเภทที่อยู่อาศัย การใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีอาคารประเภทพื้นที่อยู่อาศัย 9,021 หลัง เพิ่มขึ้นเป็น 10,862 หลัง ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 13.23
2. อาคารประเภทพานิชยกรรม การใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปีพ.ศ. 2553 มีอาคารประเภทพานิชยกรรม 544 หลัง เพิ่มขึ้นเป็น 1,165 หลัง ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 4.46
3. อาคารประเภทที่อยู่อาศัยกิ่งพานิชยกรรม การใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีอาคารประเภทที่อยู่อาศัยกิ่งพานิชยกรรม 505 หลัง เพิ่มขึ้นเป็น 516 หลัง ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 0.08
4. อาคารประเภทอุตสาหกรรม การใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีอาคารประเภทอุตสาหกรรม 157 หลัง เพิ่มขึ้นเป็น 167 หลัง ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 0.07
5. อาคารประเภทคลังสินค้า การใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปีพ.ศ. 2553 มีอาคารประเภทคลังสินค้า 31 หลัง เพิ่มขึ้นเป็น 40 หลัง ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 0.06
6. อาคารสถาบันราชการและสาธารณสุขุ การใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปีพ.ศ. 2553 มีอาคารสถาบันราชการและสาธารณสุขุ 10 หลัง เพิ่มขึ้นเป็น 16 หลัง ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 0.01
7. อาคารประเภทสาธารณูปโภค การใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้มีจำนวนลดลง โดยในปี พ.ศ. 2553 มีอาคารประเภทสาธารณูปโภค 20 หลัง ลดลงเป็น 14 หลัง ในปี พ.ศ. 2565 ลดลงเฉลี่ยร้อยละ 0.04
8. อาคารประเภทสถาบันการศึกษา การใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปีพ.ศ. 2553 มีอาคารประเภทสถาบันการศึกษา 38 หลัง เพิ่มขึ้นเป็น 48 หลัง ในปีพ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 0.07

9. การใช้ประโยชน์อาคารประเภทไม่มีการเปลี่ยนแปลง ในปี พ.ศ. 2553 และปีพ.ศ. 2565 มีอาคารประเภทสถาบันการศึกษา 161 หลัง

10. อาคารประเภทนันทนาการ การใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้มีจำนวนลดลง โดยในปี พ.ศ. 2553 มีอาคารประเภทนันทนาการ 12 หลัง ลดลงเป็น 8 หลัง ในปี พ.ศ. 2565 ลดลงเฉลี่ยร้อยละ 0.03

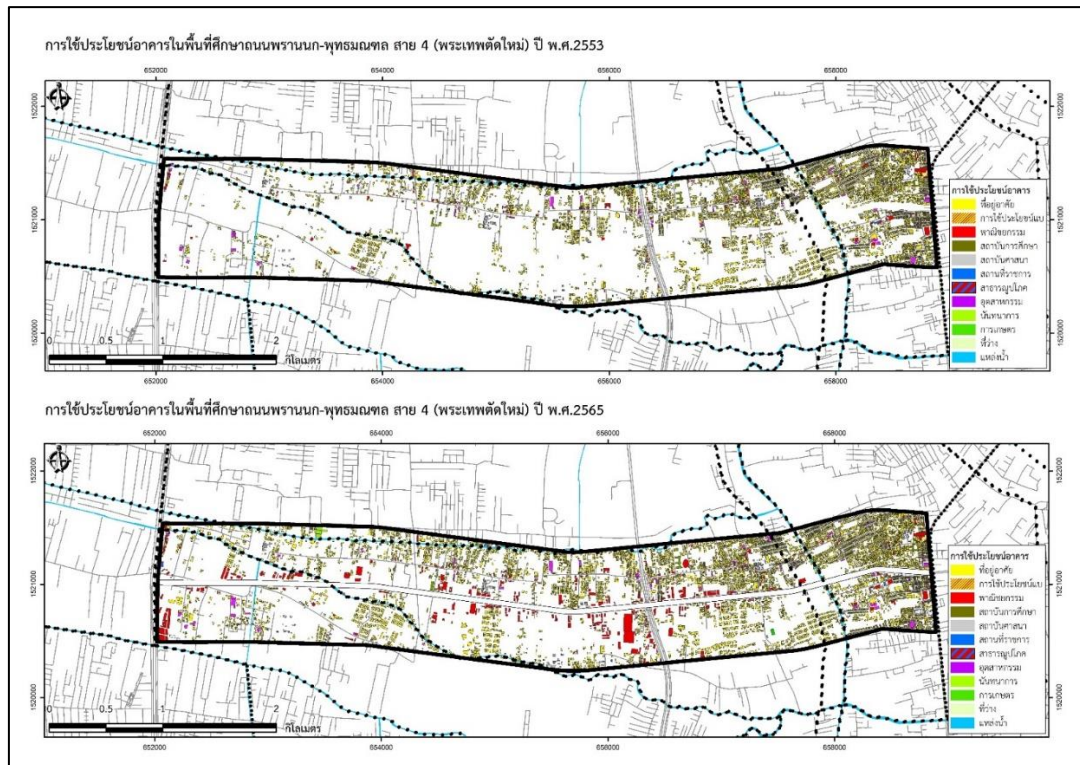
11. อาคารประเภทเกษตรกรรม การใช้ประโยชน์อาคารประเภทไม่มีการเปลี่ยนแปลง ในปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 มีอาคารประเภทนันทนาการ 9 หลัง

12. อาคารประเภทอื่น ๆ (อาคารร้าง, ไม่ได้ใช้ประโยชน์) การใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีอาคารประเภทพื้นที่อยู่อาศัย 518 หลัง เพิ่มขึ้นเป็น 915 หลัง ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 2.85

ตารางที่ 5.1.3-3 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปีพ.ศ. 2565 บริเวณถนนพหลโยธิน-พุทรมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่)

ประเภทอาคาร	พ.ศ. 2553		พ.ศ. 2565		การเปลี่ยนแปลง		
	หลัง	ร้อยละ	หลัง	ร้อยละ	หลัง	ร้อยละ	หมายเหตุ
ประเภทที่อยู่อาศัย	9,021	81.78	10,862	78.07	1,841	13.23	เพิ่มขึ้น
ประเภทพาณิชยกรรม	544	4.93	1,165	8.37	621	4.46	เพิ่มขึ้น
ประเภทที่อยู่อาศัยกึ่งพาณิชยกรรม	505	4.58	516	3.71	11	0.08	เพิ่มขึ้น
ประเภทอุตสาหกรรม	157	1.42	167	1.20	10	0.07	เพิ่มขึ้น
ประเภทคลังสินค้า	31	0.28	40	0.29	9	0.06	เพิ่มขึ้น
สถาบันราชการและสาธารณสุข	15	0.14	16	0.11	1	0.01	เพิ่มขึ้น
ประเภทสาธารณูปโภค	20	0.18	14	0.10	-6	-0.04	ลดลง
ประเภทสถาบันการศึกษา	38	0.34	48	0.34	10	0.07	เพิ่มขึ้น
ประเภทสถาบันศาสนา	161	1.46	161	1.11	-	- 0.05	เท่าเดิม
ประเภทนันทนาการ	12	0.11	8	0.06	- 4	- 0.03	ลดลง
ประเภทเกษตรกรรม	9	0.08	9	0.06	-	-	ลดลง
ประเภทอื่น ๆ (อาคารร้าง, ไม่ได้ใช้ประโยชน์)	518	4.70	915	6.58	397	2.85	เพิ่มขึ้น
รวม	11,031	100.00	13,921	100.00	-	-	-

แผนที่ 5.1.3-1 แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารที่ดินระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนนพราณนิก-พุทธมณฑล สาย 4



2) ถนนเทพรัักษ์

การใช้ประโยชน์อาคารปี พ.ศ. 2553

การใช้ประโยชน์อาคารปี พ.ศ.2553 (ปีฐาน) ได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจาก กรุงเทพมหานคร ฝ่ายภูมิสารสนเทศทางผังเมือง ร่วมกับฐานข้อมูลทางด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์จากการแปลงภาพถ่ายทางอากาศ พบว่าการใช้ประโยชน์อาคารบริเวณถนนเทพรัักษ์ การใช้ประโยชน์อาคารมีลักษณะการใช้ประโยชน์อาคารประเภทที่อยู่อาศัยมีมากที่สุด เป็นจำนวนอาคารรวมทั้งหมด 8,668 หลัง คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 89.22 ของการใช้ประโยชน์อาคารทั้งหมด รองลงมาเป็นอาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชย์กรรม จำนวน 325 หลัง คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 3.35 ตามด้วยอาคารที่ใช้ประโยชน์อาคารที่พักอาศัยกึ่งพาณิชย์กรรมจำนวน 270 หลัง คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 2.78

ตารางที่ 5.1.3-4 ลักษณะการใช้ประโยชน์อาคารปี พ.ศ. 2553 บริเวณถนนเทพรัักษ์

ประเภทอาคาร	จำนวน (หลัง)	ร้อยละ
ประเภทที่อยู่อาศัย	8,668	89.22
ประเภทพาณิชย์กรรม	325	3.35
ประเภทที่อยู่อาศัยกึ่งพาณิชย์กรรม	270	8.66
ประเภทอุตสาหกรรม	58	0.60
ประเภทคลังสินค้า	30	0.31
สถาบันราชการและสาธารณสุข	4	0.04
ประเภทสาธารณูปโภค	5	0.05
ประเภทสถาบันการศึกษา	32	0.33
ประเภทสถาบันศาสนา	40	0.41
ประเภทนันทนาการ	20	0.21
ประเภทเกษตรกรรม	11	0.11
ประเภทอื่น ๆ (อาคารร้าง, ไม่ได้ใช้ประโยชน์)	252	2.59
รวม	9,715	100.00

ที่มา : กรุงเทพมหานคร : ฝ่ายภูมิสารสนเทศทางผังเมือง, 2553

การใช้ประโยชน์อาคารปี พ.ศ. 2565

การใช้ประโยชน์อาคารปี พ.ศ.2565 (ปีฐาน) ได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจาก กรุงเทพมหานคร ฝ่ายภูมิสารสนเทศทางผังเมือง ร่วมกับฐานข้อมูลทางด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์จากการแปลงภาพถ่ายทางอากาศ พบว่าการใช้ประโยชน์อาคารบริเวณถนนเทพรัักษ์ การใช้ประโยชน์

อาคารมีลักษณะการใช้ประโยชน์อาคารประเภทที่อยู่อาศัยมีมากที่สุด เป็นจำนวนอาคารรวมทั้งหมด 10,092 หลัง คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 88.71 ของการใช้ประโยชน์อาคารทั้งหมด รองลงมาเป็นอาคารที่ใช้ประโยชน์อาคารที่พักอาศัยกึ่งพาณิชย์-กรรม จำนวน 426 หลัง คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 3.74 ตามด้วยอาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชย์กรรม จำนวน 408 หลัง คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 3.59

ตารางที่ 5.1.3-5 ลักษณะการใช้ประโยชน์อาคารปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนนเทพรักษ์

ประเภทอาคาร	จำนวน (หลัง)	ร้อยละ
ประเภทที่อยู่อาศัย	10,092	88.71
ประเภทพาณิชย์กรรม	408	3.59
ประเภทที่อยู่อาศัยกึ่งพาณิชย์กรรม	426	3.74
ประเภทอุตสาหกรรม	43	0.38
ประเภทคลังสินค้า	16	0.14
สถาบันราชการและสาธารณสุข	4	0.04
ประเภทสาธารณูปโภค	5	0.04
ประเภทสถาบันการศึกษา	32	0.28
ประเภทสถาบันศาสนา	40	0.35
ประเภทนันทนาการ	13	0.11
ประเภทเกษตรกรรม	9	0.08
ประเภทอื่น ๆ (อาคารร้าง, ไม่ได้ใช้ประโยชน์)	293	2.58
รวม	11,376	100.00

ที่มา : ฐานข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศและจากการสำรวจภาคสนามของผู้วิจัย, 2566

การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565

การใช้ประโยชน์อาคารในช่วงปี พ.ศ.2553-2565 สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารในพื้นที่ศึกษาบริเวณถนนเทพรักษ์ โดยแยกประเภทการใช้ประโยชน์อาคารประเภทต่างๆ ได้แก่ ประเภทที่อยู่อาศัย ประเภทพาณิชย์กรรม ประเภทที่อยู่อาศัยกึ่งพาณิชย์กรรม ประเภทอุตสาหกรรม ประเภทคลังสินค้า สถาบันราชการและสาธารณสุข ประเภทสาธารณูปโภค ประเภทสถาบันการศึกษา ประเภทสถาบันศาสนา ประเภทนันทนาการ ประเภทเกษตรกรรม และประเภทอื่น ๆ (อาคารร้าง, ไม่ได้ใช้ประโยชน์) โดยมีรายละเอียดของการใช้ประโยชน์อาคารแต่ละประเภทดังนี้

1. อาคารประเภทที่อยู่อาศัย การใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีอาคารประเภทพื้นที่อยู่อาศัย 8,668 หลัง เพิ่มขึ้นเป็น 10,092 หลัง ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 14.66
2. อาคารประเภทพาณิชยกรรม การใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีอาคารประเภทพาณิชยกรรม 325 หลัง เพิ่มขึ้นเป็น 408 หลัง ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 0.85
3. อาคารประเภทที่อยู่อาศัยกึ่งพาณิชยกรรม การใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีอาคารประเภทที่อยู่อาศัยกึ่งพาณิชยกรรม 270 หลัง เพิ่มขึ้นเป็น 426 หลัง ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 1.61
4. อาคารประเภทอุตสาหกรรม การใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีอาคารประเภทอุตสาหกรรม 43 หลัง เพิ่มขึ้นเป็น 48 หลัง ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 0.15
5. อาคารประเภทคลังสินค้า การใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีอาคารประเภทคลังสินค้า 16 หลัง เพิ่มขึ้นเป็น 30 หลัง ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 0.14
6. อาคารสถาบันราชการและสาธารณสุข การใช้ประโยชน์อาคารประเภทไม่มีการเปลี่ยนแปลง ในปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 มีอาคารสถาบันราชการและสาธารณสุข 4 หลัง
7. อาคารประเภทสาธารณูปโภค การใช้ประโยชน์อาคารประเภทไม่มีการเปลี่ยนแปลง ในปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 มีอาคารประเภทสาธารณูปโภค 5 หลัง
8. อาคารประเภทสถาบันการศึกษา การใช้ประโยชน์อาคารประเภทไม่มีการเปลี่ยนแปลง ในปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 มีอาคารประเภทสถาบันการศึกษา 32 หลัง
9. อาคารประเภทสถาบันศาสนา การใช้ประโยชน์อาคารประเภทไม่มีการเปลี่ยนแปลง ในปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 มีอาคารประเภทสถาบันศาสนา 40 หลัง
10. อาคารประเภทนันทนาการ การใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้มีจำนวนลดลง โดยในปี พ.ศ. 2553 มีอาคารประเภทนันทนาการ 20 หลัง ลดลงเป็น 13 หลัง ในปี พ.ศ. 2565 ลดลงเฉลี่ยร้อยละ 0.07
11. อาคารประเภทเกษตรกรรม การใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้มีจำนวนลดลง โดยในปี พ.ศ. 2553 มีอาคารประเภทเกษตรกรรม 11 หลัง ลดลงเป็น 9 หลัง ในปี พ.ศ. 2565 ลดลงเฉลี่ยร้อยละ 0.02

12. อาคารประเภทอื่น ๆ (อาคารร้าง, ไม่ได้ใช้ประโยชน์) การใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีอาคารประเภทพื้นที่อยู่อาศัย 252 หลัง เพิ่มขึ้นเป็น 293 หลัง ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 0.42

ตารางที่ 5.1.3-6 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนนเทพรักษ์

ประเภทอาคาร	พ.ศ. 2553		พ.ศ. 2565		การเปลี่ยนแปลง		
	หลัง	ร้อยละ	หลัง	ร้อยละ	หลัง	ร้อยละ	หมายเหตุ
ประเภทที่อยู่อาศัย	8,668	89.22	10,092	81.71	1,424	14.66	เพิ่มขึ้น
ประเภทพาณิชย์กรรม	325	3.35	408	3.59	83	0.85	เพิ่มขึ้น
ประเภทที่อยู่อาศัยกึ่งพาณิชย์กรรม	270	8.66	426	3.74	156	1.61	เพิ่มขึ้น
ประเภทอุตสาหกรรม	43	0.38	58	0.60	15	0.15	เพิ่มขึ้น
ประเภทคลังสินค้า	16	0.14	30	0.31	14	0.14	เพิ่มขึ้น
สถาบันราชการและสาธารณสุข	4	0.04	4	0.04	-	-	เท่าเดิม
ประเภทสาธารณูปโภค	5	0.05	5	0.04	-	-	เท่าเดิม
ประเภทสถาบันการศึกษา	32	0.33	32	0.28	-	-	เท่าเดิม
ประเภทสถาบันศาสนา	40	0.41	40	0.35	-	-	เท่าเดิม
ประเภทนันทนาการ	20	0.21	13	0.11	-7	-0.07	ลดลง
ประเภทเกษตรกรรม	11	0.11	9	0.08	-2	-0.02	ลดลง
ประเภทอื่น ๆ (อาคารร้าง, ไม่ได้ใช้ประโยชน์)	252	2.59	293	2.58	41	0.42	เพิ่มขึ้น
รวม	9,715	100.00	11,376	100.00	-	-	-

แผนที่ 5.1.3-2 แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารที่ดินระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนนเพชรเกษม



3) ถนนประเสริฐมนูกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์)

การใช้ประโยชน์อาคารปี พ.ศ. 2553

การใช้ประโยชน์อาคารปี พ.ศ.2553 (ปีฐาน) ได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจาก กรุงเทพมหานคร ฝ่ายภูมิสารสนเทศทางผังเมือง ร่วมกับฐานข้อมูลทางด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์จากการแปลงภาพถ่ายทางอากาศ พบว่าการใช้ประโยชน์อาคารบริเวณถนนประเสริฐมนูกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351,ถนนเกษตร-นวมินทร์) การใช้ประโยชน์อาคารมีลักษณะการใช้ประโยชน์อาคารประเภทที่อยู่อาศัยมีมากที่สุด เป็นจำนวนอาคารรวมทั้งหมด 3,117 หลัง คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 81.21 ของการใช้ประโยชน์อาคารทั้งหมด รองลงมาเป็นอาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชย์กรรม จำนวน 698 หลัง คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 18.19 ตามด้วยอาคารที่ใช้ประโยชน์เป็นคลังสินค้า จำนวน 12 หลัง คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 0.29

ตารางที่ 5.1.3-7 ลักษณะการใช้ประโยชน์อาคารปี พ.ศ. 2553 บริเวณถนนประเสริฐมนูกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์)

ประเภทอาคาร	จำนวน (หลัง)	ร้อยละ
ประเภทที่อยู่อาศัย	3117	81.21
ประเภทพาณิชย์กรรม	698	18.19
ประเภทอุตสาหกรรม	11	0.27
ประเภทคลังสินค้า	12	0.29
รวม	3,838	100.00

ที่มา : กรุงเทพมหานคร : ฝ่ายภูมิสารสนเทศทางผังเมือง, 2553

การใช้ประโยชน์อาคารปี พ.ศ. 2565

การใช้ประโยชน์อาคารปี พ.ศ.2565 (ปีฐาน) ได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจาก กรุงเทพมหานคร ฝ่ายภูมิสารสนเทศทางผังเมือง ร่วมกับฐานข้อมูลทางด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์จากการแปลงภาพถ่ายทางอากาศ พบว่าการใช้ประโยชน์อาคารบริเวณถนนประเสริฐมนูกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351,ถนนเกษตร-นวมินทร์) การใช้ประโยชน์อาคารมีลักษณะการใช้ประโยชน์อาคารประเภทที่อยู่อาศัยมีมากที่สุด เป็นจำนวนอาคารรวมทั้งหมด 7,998 หลัง คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 80.07 ของการใช้ประโยชน์อาคารทั้งหมด รองลงมาเป็นอาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชย์กรรม จำนวน 965 หลัง คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 9.66 ตามด้วยอาคารที่ใช้ประโยชน์อาคารที่พักอาศัยกึ่งพาณิชย์กรรม จำนวน 706 หลัง คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 7.07

ตารางที่ 5.1.3-8 ลักษณะการใช้ประโยชน์อาคารปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนนประเสริฐมุนีจิก (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์)

ประเภทอาคาร	จำนวน (หลัง)	ร้อยละ
ประเภทที่อยู่อาศัย	7,998	80.07
ประเภทพาณิชยกรรม	965	9.66
ประเภทที่อยู่อาศัยกึ่งพาณิชยกรรม	706	7.07
ประเภทอุตสาหกรรม	98	0.98
ประเภทคลังสินค้า	20	0.20
สถาบันราชการและสาธารณสุข	22	0.22
ประเภทสาธารณูปโภค	2	0.02
ประเภทสถาบันศาสนา	12	0.12
ประเภทนันทนาการ	4	0.04
ประเภทเกษตรกรรม	32	0.32
ประเภทอื่น ๆ (อาคารร้าง, ไม่ได้ใช้ประโยชน์)	114	1.14
รวม	9,722	100.00

ที่มา : ฐานข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศและจากการสำรวจภาคสนามของผู้วิจัย, 2566

การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565

การใช้ประโยชน์อาคารในช่วงปี พ.ศ.2553 และในปีพ.ศ. 2565 สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารในพื้นที่ศึกษาบริเวณถนนประเสริฐมุนีจิก (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์) โดยแยกประเภทการใช้ประโยชน์อาคารประเภทต่าง ๆ ได้แก่ ประเภทที่อยู่อาศัย ประเภทพาณิชยกรรม ประเภทที่อยู่อาศัยกึ่งพาณิชยกรรม ประเภทอุตสาหกรรม ประเภทคลังสินค้า สถาบันราชการและสาธารณสุข ประเภทสาธารณูปโภค ประเภทสถาบันศาสนา ประเภทนันทนาการ ประเภทเกษตรกรรม และประเภทอื่น ๆ (อาคารร้าง, ไม่ได้ใช้ประโยชน์) โดยมีรายละเอียดของการใช้ประโยชน์อาคารแต่ละประเภทดังนี้

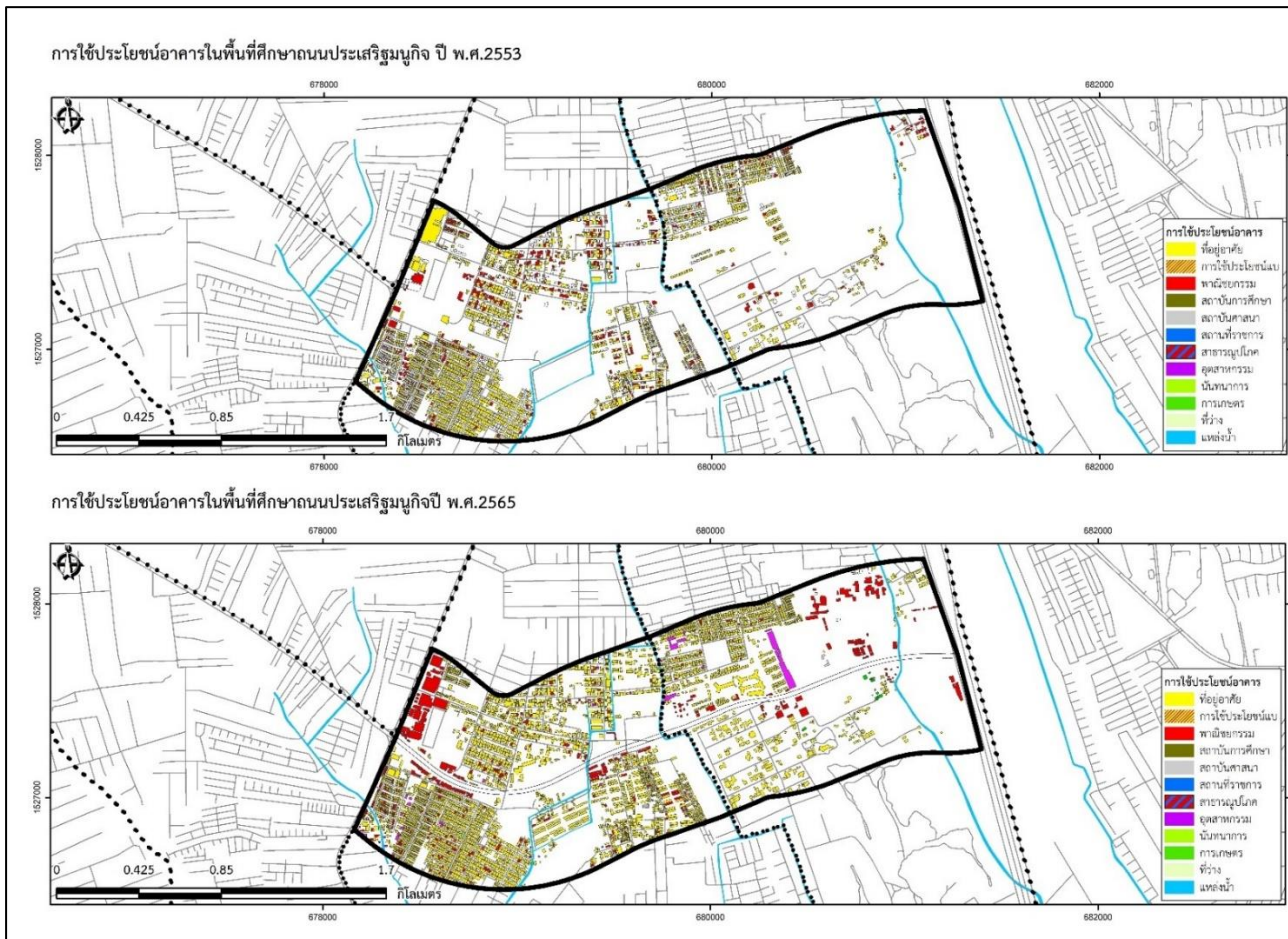
1. อาคารประเภทที่อยู่อาศัย การใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีอาคารประเภทพื้นที่อยู่อาศัย 3,117 หลัง เพิ่มเป็น 7,998 หลัง ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 127.18

2. อาคารประเภทพาณิชยกรรม การใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีอาคารประเภทพาณิชยกรรม 698 หลัง เพิ่มขึ้นเป็น 965 หลัง ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 6.96
3. อาคารประเภทที่อยู่อาศัยกึ่งพาณิชยกรรม ไม่มีการใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้ในปี พ.ศ. 2553 แต่มีเพิ่มในปี ในปี พ.ศ. 2565 มีอาคารประเภทที่อยู่อาศัยกึ่งพาณิชยกรรม 706 หลัง
4. อาคารประเภทอุตสาหกรรม การใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2553 มีอาคารประเภทอุตสาหกรรม 11 หลัง เพิ่มขึ้นเป็น 98 หลัง ในปี พ.ศ. 2565 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 2.27
5. อาคารประเภทคลังสินค้า การใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้มีจำนวนลดลง โดยในปี พ.ศ. 2553 มีอาคารประเภทคลังสินค้า 12 หลัง เพิ่มขึ้นเป็น 20 หลัง ในปี พ.ศ. 2565 ลดลงเฉลี่ยร้อยละ 0.21
6. อาคารประเภทสถาบันราชการและสาธารณสุข ไม่มีการใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้ในปี พ.ศ. 2553 แต่มีเพิ่มในปี ในปี พ.ศ. 2565 มีอาคารประเภทสถาบันราชการและสาธารณสุข 22 หลัง
7. อาคารประเภทสาธารณูปโภค ไม่มีการใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้ในปี พ.ศ. 2553 แต่มีเพิ่มในปี ในปี พ.ศ. 2565 มีอาคารประเภทสาธารณูปโภค 2 หลัง
8. อาคารประเภทสถาบันศาสนา ไม่มีการใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้ในปีพ.ศ. 2553 แต่มีเพิ่มในปี ในปี พ.ศ. 2565 มีอาคารประเภทสถาบันศาสนา 4 หลัง
9. อาคารประเภทนันทนาการ ไม่มีการใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้ในปีพ.ศ. 2553 แต่มีเพิ่มในปี ในปี พ.ศ. 2565 มีอาคารประเภทนันทนาการ 32 หลัง
10. อาคารประเภทเกษตรกรรม ไม่มีการใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้ในปีพ.ศ. 2553 แต่มีเพิ่มในปี ในปี พ.ศ. 2565 มีอาคารประเภทเกษตรกรรม 32 หลัง
11. อาคารประเภทอื่น ๆ (อาคารร้าง, ไม่ได้ใช้ประโยชน์) ไม่มีการใช้ประโยชน์อาคารประเภทนี้ในปี พ.ศ. 2553 แต่มีเพิ่มในปี ในปี พ.ศ. 2565 มีอาคารประเภทอื่น ๆ 114 หลัง

ตารางที่ 5.1.3-9 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนนประเสริฐมนูกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์)

ประเภทอาคาร	พ.ศ. 2553		พ.ศ. 2565		การเปลี่ยนแปลง		
	หลัง	ร้อยละ	หลัง	ร้อยละ	หลัง	ร้อยละ	หมายเหตุ
ประเภทที่อยู่อาศัย	3,117	81.21	7,998	80.07	4,881	127.18	เพิ่มขึ้น
ประเภทพาณิชยกรรม	698	18.19	965	9.66	267	6.96	เพิ่มขึ้น
ประเภทที่อยู่อาศัยกึ่งพาณิชยกรรม	-	-	706	7.07	706	-	เพิ่มขึ้น
ประเภทอุตสาหกรรม	11	0.27	98	0.98	87	2.12	เพิ่มขึ้น
ประเภทคลังสินค้า	12	0.29	20	0.21	8	0.19	เพิ่มขึ้น
สถาบันราชการและสาธารณสุข	-	-	22	0.23	22	-	เพิ่มขึ้น
ประเภทสาธารณูปโภค	-	-	2	0.02	2	-	เพิ่มขึ้น
ประเภทสถาบันการศึกษา	-	-	16	0.16	16	-	เพิ่มขึ้น
ประเภทสถาบันศาสนา	-	-	12	0.12	12	-	เพิ่มขึ้น
ประเภทนันทนาการ	-	-	4	0.04	4	-	เพิ่มขึ้น
ประเภทเกษตรกรรม	-	-	32	1.17	32	-	เพิ่มขึ้น
ประเภทอื่น ๆ (อาคารร้าง, ไม่ได้ใช้ประโยชน์)	-	-	114	1.14	114	-	เพิ่มขึ้น
รวม	4,105	100.00	7,998	82.27	-	-	-

แผนที่ 5.1.3-3 แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารที่ดินระหว่างปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 บริเวณถนนประเสริฐมนูกิจ



4) การวิเคราะห์เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงใช้ประโยชน์ประโยชน์อาคารในถนน ทั้ง 3 สาย

ตารางที่ 5.1.3-10 ตารางเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารในถนนทั้ง 3 สาย

ประเภทการใช้ประโยชน์อาคาร	การเปลี่ยนแปลง (เปรียบเทียบปี พ.ศ. 2553 และ 2565)			การเปลี่ยนแปลง โดยภาพรวม ของถนนทั้ง 3 สาย
	ถนนพราณนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่)	ถนนเทพรักษ์	ถนนประเสริฐมบุญกิจ	
ประเภทที่อยู่อาศัย	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น
ประเภทพาณิชยกรรม	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น
ประเภทที่อยู่อาศัยกึ่งพาณิชยกรรม	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น
ประเภทอุตสาหกรรม	เพิ่มขึ้น	ลดลง	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น
ประเภทคลังสินค้า	เพิ่มขึ้น	ลดลง	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น
สถาบันราชการและสาธารณสุข	เพิ่มขึ้น	เท่าเดิม	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น
ประเภทสาธารณูปโภค	เพิ่มขึ้น	เท่าเดิม	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น
ประเภทสถาบันการศึกษา	เท่าเดิม	เท่าเดิม	เท่าเดิม	เท่าเดิม
ประเภทสถานศาสนา	เท่าเดิม	เท่าเดิม	เท่าเดิม	เท่าเดิม
ประเภทนันทนาการ	เพิ่มขึ้น	ลดลง	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น
ประเภทเกษตรกรรม	ลดลง	ลดลง	เพิ่มขึ้น	ลดลง
ประเภทอื่น ๆ (อาคารร้าง, ไม่ได้ใช้ประโยชน์)	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น

ก. การใช้ประโยชน์อาคารประเภทที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และการใช้ประโยชน์อาคารแบบผสมเพิ่มขึ้นเหมือนกันทุกเส้น เพราะพื้นที่เมืองมีความหนาแน่นมากทำให้เมื่อมีการตัดถนนเส้นใหม่จึงมีการขยายตัวออกมา และถนนสายนี้ตัดจากศูนย์กลางเมืองทำให้ความเป็นเมืองเข้ามาเร็วมาก

ข. ถนนทุกเส้นก่อให้เกิดอุตสาหกรรมและคลังสินค้าเพิ่มขึ้น เพื่อรองรับโลจิสติกการคมนาคมขนส่ง ที่กระจายสินค้าเพิ่มขึ้น

ค. การใช้ประโยชน์อาคารประเภทสถาบันราชการ สาธารณูปโภค และสาธารณสุขการเพิ่มขึ้นในถนนบางเส้น เพื่อให้มีความเพียงพอต่อความต้องการของคนในพื้นที่

- ง. มีการใช้ประโยชน์อาคารประเภทนันทนาการเพิ่มขึ้นในถนนบางเส้นเพราะการสร้างถนนตัดใหม่ทำให้ที่พักอาศัยเพิ่มมากขึ้นทำให้ประชากรเพิ่มขึ้นและมีความต้องการพื้นที่นันทนาการเพิ่มมากขึ้นด้วย
- จ. ถนนบางเส้นมีการใช้ประโยชน์อาคารประเภทอื่น ๆ (อาคารร้าง, ไม่ได้ใช้ประโยชน์) เพิ่มขึ้น
- ฉ. การใช้ประโยชน์อาคารประเภทเกษตรกรรมบางเส้นมีพื้นที่ลดลง ซึ่งส่งผลให้พื้นที่มีศักยภาพในการรองรับน้ำท่วมน้อยลง ความมั่นคงทางอาหาร แหล่งอาหารใกล้เมืองและความเป็นพื้นที่สีเขียวให้กับเมืองลดลงด้วย

ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ถนนตัดใหม่ทั้ง 3 สาย

1. การใช้ประโยชน์อาคารประเภทที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม เพิ่มขึ้นทุกเส้นในปรากฏการณ์
2. การใช้ประโยชน์อาคารประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้าเพิ่มขึ้นทุกเส้นในปรากฏการณ์ เพราะการสร้างถนนตัดใหม่เชื่อมโยงจากพื้นที่ชานเมืองเข้าสู่พื้นที่เมือง ทำให้สามารถรองรับโลจิสติกและการกระจายสินค้าได้
3. การใช้ประโยชน์อาคารประเภทสถาบันราชการ สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ เพิ่มขึ้นทุกเส้นในปรากฏการณ์
4. การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา และสถาบันศาสนา เท่าเดิมทุกปรากฏการณ์
5. การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนันทนาการ มีทั้งเพิ่มขึ้นและเท่าเดิมในปรากฏการณ์
6. การใช้ประโยชน์อาคารประเภทเกษตรกรรมมีทั้งเพิ่มขึ้นและลดลงทุกปรากฏการณ์

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษา

6.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของเมืองจากการสร้างถนนตัดใหม่ เพื่อเชื่อมโยงจากพื้นที่เมืองสู่พื้นที่ชานเมือง มีคำถามการวิจัยว่า การก่อสร้างถนนตัดใหม่เพื่อเชื่อมโยงพื้นที่ชานเมืองส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณแนวก่อสร้างถนนอย่างไร

โดยข้อมูลหลักที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่แผนที่ฐาน ภาพถ่ายดาวเทียมเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2565 ในพื้นที่ ถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่) ถนนเทพรักษ์ และถนนประเสริฐมนูกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์) โดยมีระยะห่างจากขอบถนนฝั่งซ้ายและขวา (Buffer Zone) ฝั่งละ 500 เมตร เพื่อใช้วิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพ โดยมีชั้นข้อมูลของแผนที่พื้นฐาน คือ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การใช้ประโยชน์อาคารและเส้นทางคมนาคม

ผลการวิจัยพบการเปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดินจากการตัดถนน 3 สาย ดังนี้

1) ปรากฏการณ์เปลี่ยนแปลงของเส้นทางคมนาคม

ก. การตัดถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4 (ถนนพระเทพ) ก่อให้เกิดถนนสายหลักที่เชื่อมต่อจากศูนย์กลางเมืองที่หนาแน่นออกมาทำให้มีการเพิ่มขึ้นของที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรมและอุตสาหกรรมและคลังสินค้า เป็นถนนสายใหม่ที่ถูกใช้เป็นเส้นทางหลักเพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรช่วยกระจายปริมาณการจราจรในแนวตะวันออก-ตะวันตก ของพื้นที่ฝั่งธนบุรีแบ่งเบาปริมาณการจราจรบนถนนบรมราชชนนีและเพชรเกษม และในอนาคตจะดำเนินการก่อสร้างถนนไปบรรจบกับถนนพุทธมณฑลสาย 4 ที่อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม เรียกได้ว่าพื้นที่บริเวณนี้จะได้รับความสะดวกสบายในการเดินทางเข้าออกเมือง

ข. ถนนเทพรักษ์ เป็นถนนตัดใหม่ที่เชื่อมโยงระหว่างถนนพหลโยธินยาวไปจบที่ถนนสุขาภิบาล 5 เดิมอาคารบ้านเรือนบริเวณนี้จะหันหลังให้โครงการก่อสร้างถนนเทพรักษ์ แต่หลังการก่อสร้างถนนแล้วเสร็จอาคารบ้านเรือนได้มีการปรับและหันหน้าเข้าสู่ถนนและมีการเพิ่มขึ้นของร้านอาหาร ร้านค้า อาคารพาณิชย์ต่าง ๆ และมีการเพิ่มขึ้นของสถานบริการน้ำมัน เพราะมีการสัญจรผ่านมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นจึงมีการสร้างสถานบริการน้ำมันที่เพิ่มขึ้นเพื่อรองรับปริมาณของรถที่สัญจรผ่านเส้นทางนี้

ค. ถนนประเสริฐมุนิกิจ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351, ถนนเกษตร-นวมินทร์) เป็นถนนตัดใหม่เชื่อมโยงระหว่างถนนกาญจนาภิเษกยาวไปจบที่ถนนเกษตร-นวมินทร์ เชื่อมต่อจากศูนย์กลางเมืองที่หนาแน่นออกมาทำให้มีการเพิ่มขึ้นของที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และอุตสาหกรรม และคลังสินค้า เป็นถนนสายใหม่ที่ถูกใช้เป็นเส้นทางหลักเพื่อแก้ไขปัญหาการจราจร ช่วยกระจายปริมาณการจราจร

2) ปรากฏการณ์เปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ช. การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมเพิ่มขึ้นเหมือนกันทุกเส้น เพราะพื้นที่เมืองมีความหนาแน่นมากทำให้เมื่อมีการตัดถนนเส้นใหม่จึงมีการขยายตัวออกมา และถนนสายนี้ตัดจากศูนย์กลางเมืองทำให้ความเป็นเมืองเข้ามาเร็วมาก

ข. ถนนทุกเส้นก่อให้เกิดอุตสาหกรรมและคลังสินค้าเพิ่มขึ้น เพื่อบริการโลจิสติก การคมนาคมขนส่ง ที่กระจายสินค้าเพิ่มขึ้น

ฅ. การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทสถาบันราชการ สาธารณูปโภค และสาธารณูปการเพิ่มขึ้นในถนนบางเส้น เพื่อให้มีความเพียงพอรองรับความต้องการและความเหมาะสมของการเพิ่มความหนาแน่นของเมือง

ฉ. มีพื้นที่นันทนาการเพิ่มขึ้นในถนนบางเส้นเพราะการสร้างถนนตัดใหม่ทำให้ที่พักอาศัยเพิ่มมากขึ้นทำให้ประชากรเพิ่มขึ้นและมีความต้องการพื้นที่นันทนาการเพิ่มมากขึ้นด้วย

ค. ถนนบางเส้นมีพื้นที่ว่างเพิ่มขึ้นและลดลง เพราะถนนบางเส้นมีการเปลี่ยนจากพื้นที่การเกษตรเป็นที่ว่างจากการถมดินเพื่อปรับหน้าดิน และถนนบางเส้นมีลดลงเพราะได้เปลี่ยนพื้นที่ว่างเป็นพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม อุตสาหกรรมและคลังสินค้า

ฌ. การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเกษตรกรรมบางเส้นมีพื้นที่ลดลง ซึ่งส่งผลให้พื้นที่มีศักยภาพในการรองรับน้ำท่วมน้อยลง ความมั่นคงทางอาหาร แหล่งอาหารใกล้เมืองและความเป็นพื้นที่สีเขียวให้กับเมืองลดลงด้วย

3) ปรากฏการณ์เปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์อาคาร

ช. การใช้ประโยชน์อาคารประเภทที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และการใช้ประโยชน์อาคารแบบผสมเพิ่มขึ้นเหมือนกันทุกเส้น เพราะพื้นที่เมืองมีความหนาแน่นมากทำให้เมื่อมีการตัดถนนเส้นใหม่จึงมีการขยายตัวออกมา และถนนสายนี้ตัดจากศูนย์กลางเมืองทำให้ความเป็นเมืองเข้ามาเร็วมาก

ข. ถนนทุกเส้นก่อให้เกิดอุตสาหกรรมและคลังสินค้าเพิ่มขึ้น เพื่อบริการโลจิสติก การคมนาคมขนส่ง ที่กระจายสินค้าเพิ่มขึ้น

ฉ. การใช้ประโยชน์อาคารประเภทสถาบันราชการ สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ เพิ่มขึ้นในถนนบางเส้น เพื่อให้มีความเพียงพอต่อความต้องการของคนในพื้นที่

ญ. มีการใช้ประโยชน์อาคารประเภทนันทนาการเพิ่มขึ้นในถนนบางเส้นเพราะการสร้างถนนตัดใหม่ทำให้ที่พักอาศัยเพิ่มมากขึ้นทำให้ประชากรเพิ่มขึ้นและมีความต้องการพื้นที่นันทนาการเพิ่มมากขึ้นด้วย

ฎ. ถนนบางเส้นมีการใช้ประโยชน์อาคารประเภทอื่น ๆ (อาคารร้าง, ไม่ได้ใช้ประโยชน์) เพิ่มขึ้น

ฏ. การใช้ประโยชน์อาคารประเภทเกษตรกรรมบางเส้นมีพื้นที่ลดลง ซึ่งส่งผลให้พื้นที่มีศักยภาพในการรองรับน้ำท่วมน้อยลง ความมั่นคงทางอาหาร แหล่งอาหารใกล้เมืองและความเป็นพื้นที่สีเขียวให้กับเมืองลดลงด้วย

6.2 อภิปรายผลการวิจัย

1) ผลกระทบทางบวกและทางลบ

ก. ผลกระทบทางบวก การก่อสร้างถนนตัดใหม่สามารถรองรับการขยายตัวของเมือง ก่อให้เกิดถนนสายหลักที่เชื่อมต่อจากศูนย์กลางเมืองที่หนาแน่นออกมาทำให้มีการเพิ่มขึ้นของที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และอุตสาหกรรมและคลังสินค้า เป็นถนนสายใหม่ที่ถูกใช้เป็นเส้นทางหลักเพื่อแก้ไขปัญหาการจราจร

ข. ผลกระทบทางลบ การก่อสร้างถนนตัดใหม่มีผลกระทบทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินที่สำคัญหายไป ทั้งพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่รับน้ำ และพื้นที่นันทนาการเพิ่มมากขึ้นด้วย ซึ่งส่งผลให้พื้นที่มีศักยภาพในการรองรับน้ำท่วมน้อยลง ความมั่นคงทางอาหาร แหล่งอาหารใกล้เมืองและความเป็นพื้นที่สีเขียวให้กับเมืองลดลงด้วย

2) การวางแผนเมือง

เมื่อพิจารณาเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินตามร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4) ร่วมกับกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน พบว่า มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่สอดคล้องกับกรอบของร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4) ได้แก่

ก. ถนนพราวนก-พุทธมณฑล สาย 4 (พระเทพตัดใหม่)

- บริเวณพื้นที่อยู่อาศัยและบริเวณการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม ซึ่งสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางที่มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการอยู่อาศัย

ที่มีสภาพแวดล้อมดีในบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับเขตเมืองชั้นใน รองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับเขตเมืองชั้นใน ศูนย์ชุมชนชานเมือง เขตอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม รองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่เขตเมืองชั้นในซึ่งอยู่ในเขตการให้บริการระบบขนส่งมวลชนตามร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)

- บริเวณพื้นที่พาณิชยกรรม ซึ่งสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ใช้ประโยชน์เป็นศูนย์พาณิชยกรรมของเมืองเพื่อรองรับการประกอบกิจการทางธุรกิจ การค้า การบริการ และนันทนาการที่ใช้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไปตามร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)

- บริเวณพื้นที่การเกษตร ซึ่งสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อดำรงรักษาการอยู่อาศัยที่มีสภาพแวดล้อมดีในบริเวณชานเมืองตามร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)

ข. ถนนเทพรัศมี

- บริเวณการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม ซึ่งสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ใช้ประโยชน์เป็นศูนย์พาณิชยกรรมของเมืองเพื่อรองรับการประกอบกิจการทางธุรกิจ การค้า การบริการ และนันทนาการที่ใช้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไปตามร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)

- บริเวณพื้นที่อยู่อาศัย ซึ่งสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อดำรงรักษาการอยู่อาศัยที่มีสภาพแวดล้อมดีในบริเวณชานเมืองและที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับเขตเมืองชั้นในซึ่งอยู่ในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชนตามร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)

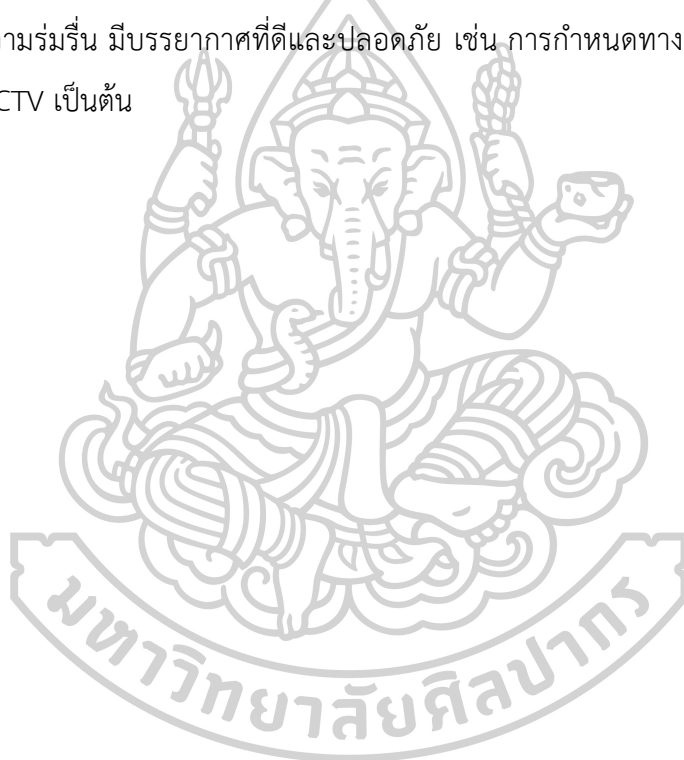
ค. ถนนประเสริฐมุนี (ถนนเกษตร-นวมินทร์)

- บริเวณพื้นที่อยู่อาศัย ซึ่งสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการอยู่อาศัยที่มีสภาพแวดล้อมดีในบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับเขตเมืองชั้นในตามร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)

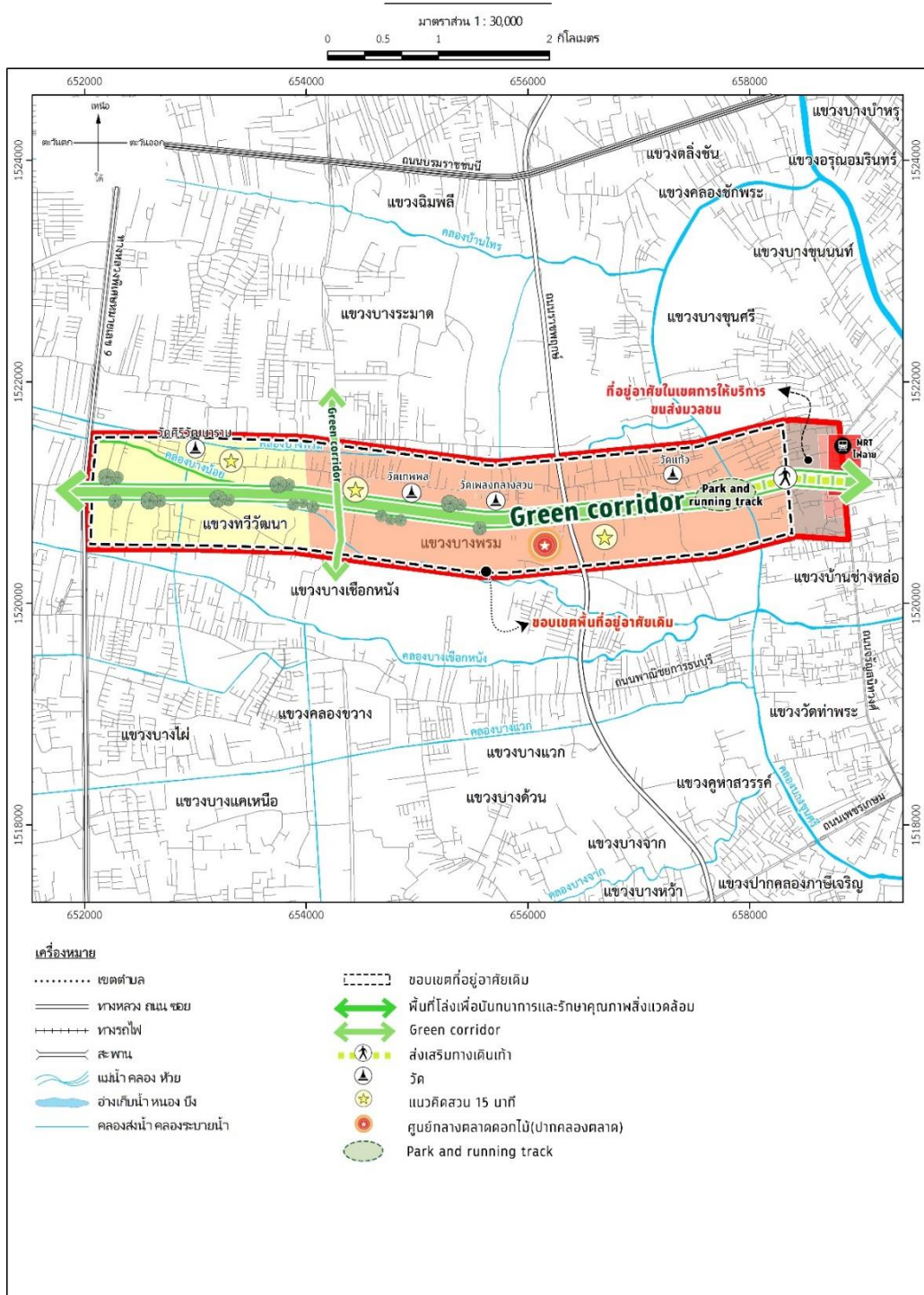
- บริเวณพื้นที่พาณิชยกรรม ซึ่งสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ใช้ประโยชน์เป็นศูนย์พาณิชยกรรมชุมชนเพื่อกระจายกิจกรรมการค้า

และการบริการเพื่ออำนวยความสะดวกต่อการดำรงชีวิตประจำวันของประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณ
ชานเมืองตามร่างผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4)

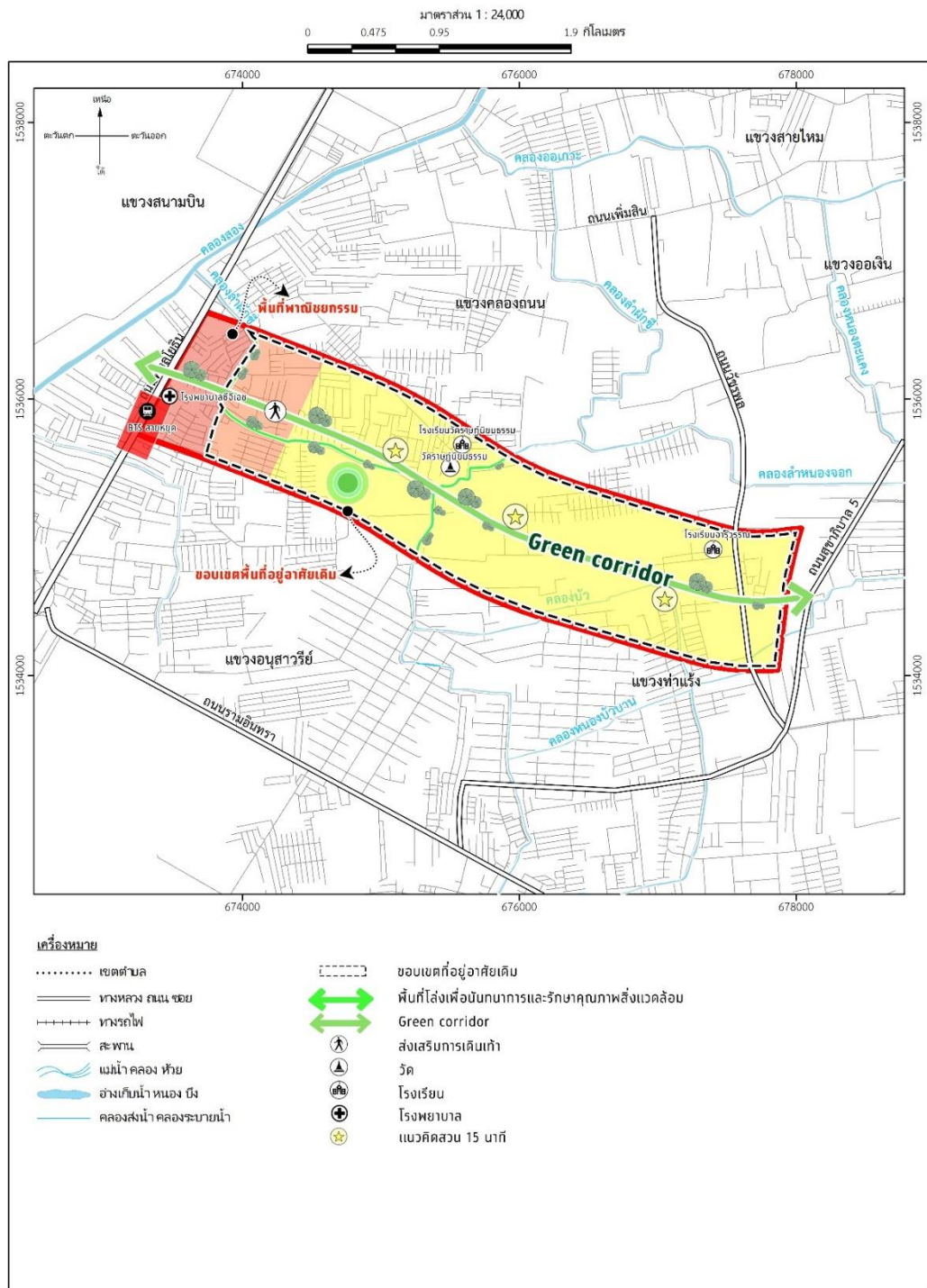
ดังนั้นในครั้งต่อไปถ้าหากมีการตัดถนนจากเมืองสู่ชานเมืองควรมีการควบคุมการใช้ประโยชน์
ที่ดินเพื่อการรักษาสภาพแวดล้อมของพื้นที่ด้วยการกำหนดให้มีความสูงของอาคารให้สอดคล้องกับ
พื้นที่ รวมถึงให้ความสำคัญกับพื้นที่โล่งและการใช้พื้นที่สาธารณะเพิ่มพื้นที่นันทนาการเพื่อใช้ใน
กิจกรรมสาธารณะ ควรมีการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในรูปแบบสวนสาธารณะต่างๆ ร่วมกับภาคีเครือข่าย
ให้ประชาชนเข้าถึงได้ในระยะที่สามารถเดินถึงในเวลา 10 -15 นาที รวมทั้งพื้นที่สีเขียวประเภทต่างๆ
ที่ได้รับการเชื่อมต่อโครงข่ายพื้นที่สีเขียวโครงข่ายคมนาคมประเภทถนน คลอง หรือพื้นที่รกร้างริม
ทาง ให้เกิดความร่มรื่น มีบรรยากาศที่ดีและปลอดภัย เช่น การกำหนดทางเดินเท้าให้ชัดเจน มีการ
ติดตั้งกล้อง CCTV เป็นต้น



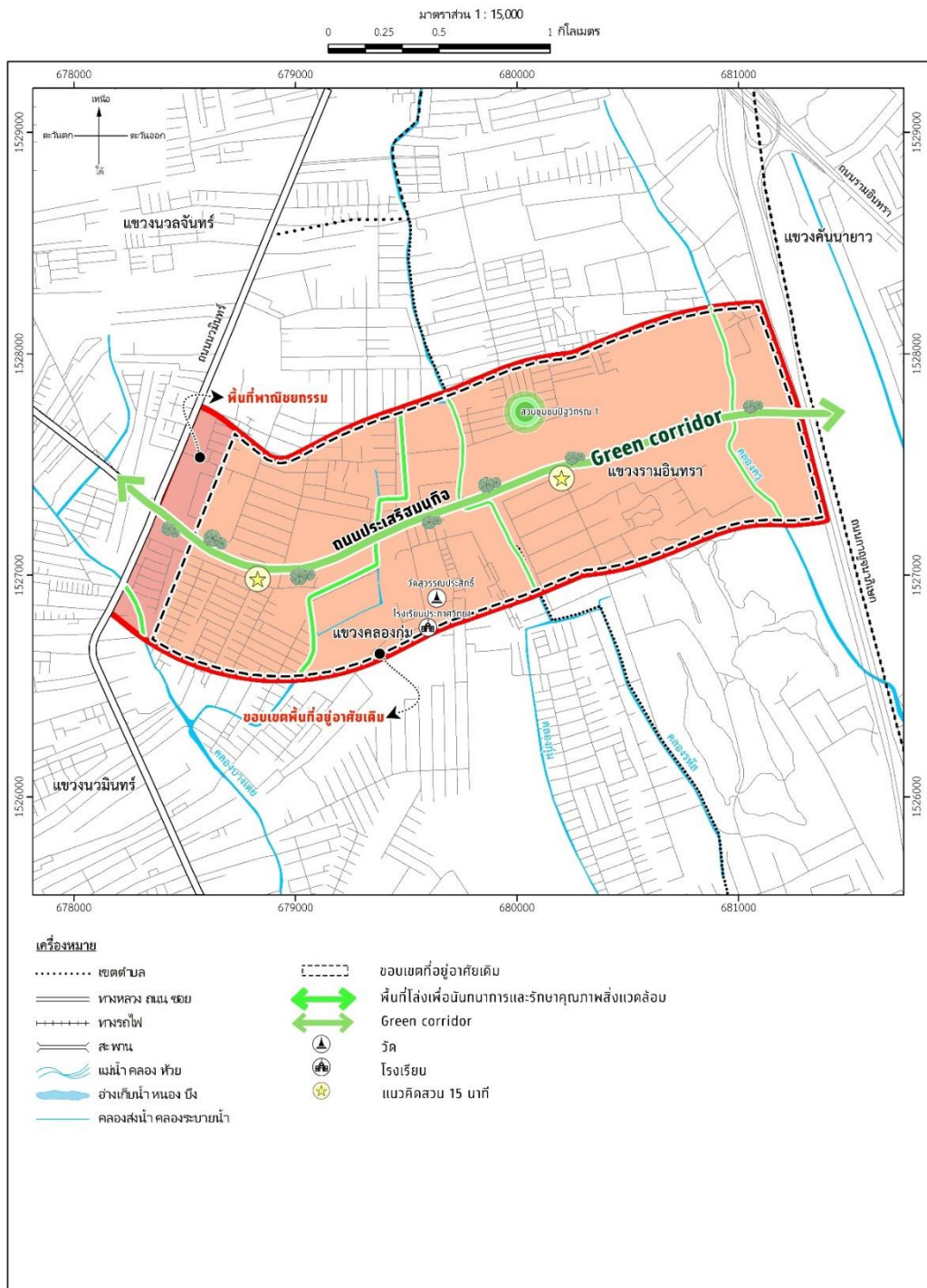
แผนที่ 6.2-1 แสดงแนวคิดการพัฒนาบริเวณถนนพรานนก-พุทธมณฑล สาย 4



แผนที่ 6.2-2 แสดงแนวคิดการพัฒนาบริเวณถนนเทพรักษ์



แผนที่ 6.2-2 แสดงแนวคิดการพัฒนาบริเวณถนนประเสริฐมุนีกิจ (ถนนเกษตร-นวมินทร์)



6.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นศึกษาเกี่ยวกับการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของเมืองจากการก่อสร้างถนนตัดใหม่ เพื่อเชื่อมโยงจากพื้นที่เมืองสู่พื้นที่ชานเมือง ซึ่งเป็นการศึกษาด้านการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป คือ

1. การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาด้านการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพจากการก่อสร้างถนนตัดใหม่เท่านั้น ซึ่งความเป็นจริง การเปลี่ยนแปลงของเมือง อาจจะขึ้นอยู่กับปัจจัยในหลาย ๆ ด้าน เช่น ปัจจัยทางด้านสังคม สภาพแวดล้อมและเศรษฐกิจ ดังนั้นครั้งต่อไปควรพิจารณาถึงปัจจัยเหล่านี้เพิ่มเติม
2. ในครั้งต่อไปถ้าหากมีการตัดถนนจากเมืองสู่ชานเมืองควรมีการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อรักษาการใช้ประโยชน์ที่ดินที่สำคัญไว้ในเชิงนโยบายและในเชิงมาตรการทางผังเมือง



รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- ปกรณ เมฆแสงสวย. 2548. การประยุกต์ใช้ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการศึกษาผลกระทบจากการขยายตัวของเมืองต่อปัญหาขยะในเขตอำเภอเมืองสุพรรณบุรีจังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ฉัตรชัย พงศ์ประยูร. 2527. ภูมิศาสตร์เมือง. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ธีรกานต์ ศรีไทยรักษ์. 2549. “ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ-สังคมที่มีผลต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน : กรณีศึกษาหมู่บ้านรอบผืนป่าตะวันตก ประเทศไทย.” วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- รศ.ชัชณี วายลี. 2537. การวิเคราะห์ข้อมูลทางภูมิศาสตร์. กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์กิ่งจันทร์.
- กมลวรรณ แสงธรรมทวี. 2559. “ผลกระทบจากการก่อสร้างถนนต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพ : กรณีศึกษา ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ จังหวัดนนทบุรี.” วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- กรมการผังเมือง. มปป. ทฤษฎีและความรู้ทางด้านผังเมือง. กรุงเทพฯ: กระทรวงมหาดไทย
- นฤมล อภินิเวศ. 2539. สถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทย. กรุงเทพฯ: มูลนิธิโลกสีเขียว.
- รดาพร สุกแก้วมณี. 2546. “การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและแบบรูปการณ์ตั้งถิ่นฐานในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา หลังการสร้างถนนลพบุรีราเมศวร์.” วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- มานพ พงศทัต. 2527. รายงานการวิจัยเรื่องรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ระบบและโครงสร้างการสัญจรกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภาวิณี เอี่ยมตระกูล ชมพูนุท คงพูนพิน และวิมลสิทธิ์ หรยางกูร. 2556. “กรอบการประเมินการพัฒนาอย่างยั่งยืน: ความท้าทายของนักวางแผนต่อการพัฒนาเมือง.” วารสารวิจัยและสาระสถาปัตยกรรม/การผังเมือง 10, 1: 85-106.

ภาวิณี เอี่ยมตระกูล. 2561. การวางแผนเมืองและการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่ง. ปทุมธานี:
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ภาษาต่างประเทศ

Hillier, B. 1999. **Space is the Machine: A Configurationally Theory of Architecture.**
Cambridge: University Press.

Chapin, F. S. 1965. **Urban land use planning.** University of Illinois Press.

