แนวทางการปรับปรุงกายภาพที่ดินเพื่อให้สามารถพัฒนาตามอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) ของผังเมืองรวม: กรณีศึกษาย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมืองกรุงเทพมหานคร

Land Plot Adjustment Guidelines to Meet the Floor Area Ratio (FAR) of City Plan: Case Study of the Central Business District (CBD), Bangkok

รับบทความ	11/03/2021
.แก้ไขบทความ	17/04/2021
ยอมรับบทความ	20/04/2021

วีรภัทร เจนหัตถการกิจ
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Veraphat Jenhatakarnkij
Department of Urban and Reginal Planning, Faculty of Architecture, Chulalongkorn University
veraphat.j@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความนี้เป็นงานวิจัยเพื่อวิเคราะห์แปลงที่ดินที่สามารถสร้างอาคารได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ คือ มีค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) 10:1 เนื่องจากในทางปฏิบัติแล้วแปลงที่ดินที่มีค่า FAR 10:1 มีจำนวนน้อยเพราะติดปัญหาทางด้านกายภาพ รูปร่างที่ดิน และความกว้างของถนน งานวิจัยนี้จะทำการสำรวจแปลงที่ดินที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาโดยใช้ข้อมูลจากเว็บไซต์กรมที่ดิน และนำมาออกแบบอาคารโดยใช้โปรแกรมสเก็ตอัพ (SketchUp 2020) ภายใต้กฎหมายควบคุมอาคาร อาทิเช่น ความสูงอาคาร ระยะร่น ผลการศึกษาพบว่าในแปลงที่ดินที่ได้คำนวณและออกแบบจำนวน 260 แปลง มีเพียง 53 แปลงเท่านั้นที่มีค่า FAR 10:1 โดยแปลงที่ดินที่เล็กที่สุดมีเนื้อที่ 1 งาน 55 ตร.ว. และแปลงที่ดินที่มีขนาดใหญ่สุดมีเนื้อที่ 9 ไร่ 3 งาน 77.8 ตร.ว. ในแปลงที่ดิน 53 แปลงที่มีค่า FAR 10:1 มีลักษณะทางกายภาพดังนี้ 1. ความกว้างเขตทางที่น้อยที่สุด คือ 32.5 เมตร และ 2. ความยาวด้านที่ติดถนนที่สั้นที่สุด คือ 17.48 เมตร จากข้อมูลนี้แสดงให้เห็นว่าการแก้ปัญหาในเรื่องการปรับปรุงกายภาพของที่ดินสามารถใช้วิธีการรวมแปลงที่ดินหรือทำการปรับปรุงสภาพแวดล้อมของพื้นที่ดินโดยการขยายขนาดของถนนหรือตัดถนนเพิ่ม จะช่วยให้แปลงที่ดินมีค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเพิ่มสูงขึ้นจากเดิม

คำสำคัญ: *การใช้ประโยชน์ที่ดิน อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน ข้อกำหนดผังเมืองรวม*

Abstract

The objective of this research is to analyze the land plots that are able to construct buildings at full efficiency, which is the ratio of total building area to land area (FAR) of 10:1. Practically, the land plots with FAR value of 10:1 is in small numbers because of physical problems such as land plot shape and roads This research will survey the land plots within the study area using data from the website of Department of Lands to design the building by using SketchUp 2020 program under the building control law, for example, building height and empty space. The study found that there are 260 land plots, only 53 land plots can reach a FAR of 10: 1, with the smallest plots having an area of 1 ngan 55 square wa and the largest plot of land with an area of 9 rai 3 ngan 77.8 square wa. In 53 land plots that reach a FAR of 10:1, the minimum road width is 32.5 m. and the shortest roadside 17.48 m. This data shows that solving the problem of land physical improvement can be used to combine land plots or by expanding the size of the road or constructing more roads will help the land plot could reach the maximum of the area ratio.

keywords*: Land use, Floor area ratio, Urban planning requirements*

ที่มาและความสำคัญ

พื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินหรือ FAR เป็นมาตรการหรือเครื่องมือทางกฎหมายผังเมืองทำหน้าที่ควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินและกำหนดความหนาแน่นของพื้นที่เพื่อให้เกิดการพัฒนาการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ การกำหนดค่า FAR ในกรุงเทพมหานคร มีการพิจารณาการใช้ประโยชน์ที่ดินแบ่งออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่ บริเวณที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม เกษตรกรรม สถาบันราชการ กฎกระทรวงผังเมืองกรุงเทพมหานครได้กำหนดค่า FAR ในบริเวณพาณิชยกรรมและอุตสาหกรรมใกล้เคียงกับการกำหนดค่า FAR ในต่างประเทศ (ภณเสฏฐ แดงขวัญทอง, 2558) ยกเว้นมีบางพื้นที่ที่กำหนดค่า FAR ไว้สูงกว่าการใช้ประโยชน์จริง ได้แก่ สุขุมวิท อโศก และสีลม โดยเฉพาะในพื้นที่สีลมเนื่องจากเกิดการเปลี่ยนแปลงจากย่านที่อยู่อาศัยเป็นย่านพาณิชยกรรม มีการเข้าถึงพื้นที่ได้อย่างหลากหลาย มีความเข้มข้นของการใช้ประโยชน์ที่ดินที่สูง ทำให้ข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 กำหนดให้พื้นที่ย่านสีลมเป็นพื้นที่พาณิชยกรรม (พ.5) ที่ได้กำหนดค่า FAR ไว้ 10:1 แต่ในทางปฏิบัติแล้วการสร้างอาคารให้ได้สูงสุด 10:1 ทำได้น้อยแปลง ทำให้พบปัญหาการกำหนดค่า FAR ที่ไม่มีประสิทธิภาพและไม่สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์จริง

ปัญหาในเรื่องของความกว้างถนน การถือครองที่ดินแปลงเล็ก ๆ เป็นจำนวนมาก ซึ่งส่วนมากไม่สามารถสร้างอาคารได้อย่างเต็มประสิทธิภาพตามข้อกำหนดผังเมืองรวมที่กำหนดไว้ การรวมแปลงที่ดินอาจเป็นทางแก้ไขปัญหาในการสร้างอาคารให้มีเนื้อที่ใช้สอยได้มากขึ้น แต่การรวมแปลงที่ดินนั้นไม่สามารถที่จะทำได้โดยง่าย ทั้งในเรื่องของค่าใช้จ่ายในการรวมที่ดินและปัญหาการเจรจาตกลงกันระหว่างเจ้าของที่ดินรายอื่น อีกทั้งไม่ใช่เป็นเพียงหน้าที่ของเจ้าของที่ดินเท่านั้นที่จะต้องแก้ปัญหาเพื่อให้สร้างอาคารได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ภาครัฐต้องมีมาตรการที่ช่วยแก้ปัญหาเพื่อให้พื้นที่ที่กำหนดค่า FAR มีความสอดคล้องกับค่า FAR ที่สร้างได้จริง

ในงานวิจัยนี้ต้องการศึกษาว่าการใช้ FAR ตามข้อกำหนดกฎหมายในทางปฏิบัติจริงเพื่อศึกษาว่ามีแปลงที่ดินที่สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินได้เต็มประสิทธิภาพเป็นสัดส่วนเท่าใดโดยใช้พื้นที่สีลมเป็นพื้นที่ศึกษา เนื่องจากพื้นที่สีลมเป็นพื้นที่พาณิชยกรรมใจกลางเมืองที่มีค่า FAR สูงสุด 10:1 และมีโครงสร้างพื้นฐานที่สามารถรองรับความหนาแน่นของประชากรได้จำนวนมาก มีลักษณะแปลงที่ดินที่ซับซ้อน มีความกว้างถนนหลายขนาด จึงทำการศึกษาในพื้นที่สีลมถึงอัตราส่วนแปลงที่ดินที่สามารถสร้างได้เต็มประสิทธิภาพ ลักษณะแปลงที่ดินและสภาพแวดล้อมที่สร้างได้เต็มประสิทธิภาพเป็นอย่างไร และหาแนวทางที่รัฐสามารถสนับสนุนในการพัฒนาพื้นที่ให้มีความสอดคล้องกับค่า FAR ที่กำหนด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.ศึกษาหลักการและวิธีการกำหนดอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน

2.วิเคราะห์แปลงที่ดินที่สามารถสร้างได้เต็มประสิทธิภาพตาม FAR ที่กำหนดไว้

3.เสนอแนะแนวทางเพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาเมืองให้สอดคล้องกับค่า FAR ที่กำหนดในพื้นที่

คำถามงานวิจัย

ลักษณะทางกายภาพของแปลงที่ดินที่สามารถสร้างอาคารได้เต็มประสิทธิภาพในพื้นที่ย่านพาณิชยกรรมสีลม (พ.5) ที่ได้กำหนดค่า FAR 10:1 ควรมีลักษณะและบริบทแวดล้อมในพื้นที่นั้น ๆ อย่างไร

สมมติฐาน

พื้นที่พาณิชยกรรมย่านสีลม (พ.5) ไม่สามารถสร้างอาคารได้เต็ม FAR 10:1 ตามที่ข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 เนื่องจากแปลงที่ดินส่วนใหญ่จะติดปัญหาข้อจำกัดด้านกายภาพของแปลงที่ดิน และถนน ซึ่งทำให้การพัฒนาพื้นที่ไม่มีประสิทธิภาพตามที่กำหนดไว้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางในการพัฒนาพื้นที่ให้สามารถพัฒนา FAR ได้ตามที่กำหนด
2. เป็นข้อมูลประกอบการกำหนดค่า FAR ของผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร

ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนโดยการพัฒนาบริการทางสังคม สาธารณูปโภค และสาธารณูปการให้เพียงพอและได้มาตรฐาน ส่งเสริมการเป็นศูนย์กลางด้านธุรกิจและพาณิชยกรรมรวมถึงการท่องเที่ยวของประเทศและภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มุ่งพัฒนาด้านระบบขนส่งมวลชนและโครงข่ายการคมนาคมขนส่งให้สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ สร้างความสมดุลของที่อยู่อาศัยและแหล่งงานเพื่อลดการเดินทาง ส่งเสริมอุตสาหกรรมการผลิตที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมเมือง รักษาพื้นที่เกษตรกรรม ส่งเสริมเอกลักษณ์ทางด้านศิลปวัฒนธรรมของกรุงเทพมหานครและของชาติ ส่งเสริมและรักษาระบบนิเวศโดยการอนุรักษ์ทรัพยากรทางธรรมชาติ ส่งเสริมความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินโดยการป้องกันและบรรเทาปัญหาภัยพิบัติจากธรรมชาติ และแก้ไขปัญหาโลกร้อน โดยการลดการใช้พลังงานและเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้แก่เมือง

2. แนวคิดเกี่ยวกับอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR)

อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน หรือ Floor Area Ratio (ธงชัย โรจนกนันท์, 2553) เป็นตัวกำหนดว่าสามารถสร้างพื้นที่ของอาคารรวมทุกชั้นได้เท่าไร ซึ่งการกำหนดค่าจะช่วยควบคุมพื้นที่อาคารให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อให้มีความสอดคล้องกันระหว่างความแน่นของการพัฒนากับการให้บริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ โดยมีสูตรการคำนวณดังนี้

$$FAR = \frac{\text{พื้นที่อาคารรวมทุกชั้นของอาคารทุกหลัง}}{\text{พื้นที่ดิน}}$$

ในประเทศไทยมีการวางและจัดทำผังเมืองรวมขึ้น โดยมีผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน จำแนกย่านการใช้ที่ดิน ผังระบบคมนาคมและขนส่ง ต่อมาเกิดการเปลี่ยนแปลงจากการประกาศใช้ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2) พ.ศ. 2549 เนื่องจากมีการกำหนดการใช้ประโยชน์เป็นระดับความหนาแน่นที่แตกต่างกัน มีการแบ่งย่าน และกำหนดอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) สูงสุดที่ 10:1 ปัจจุบันใช้ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 3) พ.ศ. 2556 มีการเพิ่มผังแสดงโครงการกิจการสาธารณูปโภค และการควบคุมความหนาแน่น BAF อีกทั้งยังเพิ่มหัวข้อในการได้รับ FAR Bonus เพิ่มอีกด้วย ส่งผลให้เจ้าของที่ดินหรือนักลงทุนเกิดความสนใจในการพัฒนาที่ดินของตนเองเพราะสามารถสร้างเนื้อที่ได้มากขึ้นกว่าเดิมสูงสุดถึง 20 %

การกำหนดอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) ของสำนักผังเมืองกรุงเทพมหานคร (จักรพงษ์ มาพร, 2556) การพิจารณาค่า FAR นั้นพิจารณาจากหลายปัจจัย ประกอบไปด้วย ขนาดแปลงที่ดิน พื้นที่ครอบคลุมอาคาร จำนวนชั้นของอาคาร ระยะระหว่างอาคารกับเขตที่ดิน การใช้ประโยชน์ที่ดินและการใช้ประโยชน์อาคาร มีการจัดเก็บข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ เช่น รายได้ ขนาดครัวเรือน เพื่อได้ทราบถึงการใช้ชีวิตในย่านนั้น ๆ (นพนันท์ ตาปนานนท์, 2553) โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละแบบก็จะมีวิธีการคิดแตกต่างกัน

3. แนวคิดเกี่ยวกับระยะถอยร่น

การกำหนดระยะร่นเป็นวิธีการควบคุมความหนาแน่นวิธีหนึ่ง (Horne, 1969) การเกิดขึ้นของแนวคิดนี้ในช่วงแรกมีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการขยายถนนในอนาคตให้กว้างขึ้น การขยายถนนเป็นสิทธิของรัฐในการเอาที่ดินส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำสาธารณประโยชน์ ในภายหลังระยะถอยร่นมักถูกตั้งไว้เพื่อการดำเนินการที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ ความปลอดภัยและสวัสดิการของประชาชน การนำระยะร่นมาใช้อาจเพื่อการเพิ่มพื้นที่ลานหรือต้นไม้ การป้องกันอัคคีภัย ลดอันตรายจากสิ่งกีดขวาง เพิ่มความสวยงาม รวมถึงลดความหนาแน่น

การกำหนดระยะร่นถูกกำหนดโดยการใช้อำนาจในการออกกฎกระทรวงหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น โดยจะมีการกำหนดระยะร่นจากถนนสาธารณะ แหล่งน้ำสาธารณะ แนวเขตที่ดิน รวมถึงอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ (ณัฐภาส์ วรปทุม, 2560) กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3 พ.ศ. 2556 กำหนดระยะร่นในที่ดินประเภท ย.1 เพื่อส่งเสริมสภาพแวดล้อมบริเวณชานเมือง และได้กำหนดระยะร่นในที่ดินประเภท ย.2 เพื่อรองรับการขยายตัวของที่อยู่อาศัย ในพระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ. 2535 มีการกำหนดระยะร่นเพื่อให้การจราจรมีความสะดวกและเพิ่มความปลอดภัยบนท้องถนนอีกด้วย

การกำหนดระยะร่นในต่างประเทศและในประเทศไทยมีจุดมุ่งหมายที่แตกต่างกันเล็กน้อย (ณัฐภาส์ วรปทุม, 2560) กล่าวคือในต่างประเทศจะมีจุดมุ่งหมายเพื่อรองรับการขยายถนนในอนาคต ลดเสียงรบกวน และเพิ่มพื้นที่ระบายน้ำและระบบสาธารณูปโภค ส่วนของในประเทศไทยมีจุดมุ่งหมายเพื่อความปลอดภัย การป้องกันปัญหาที่เกิดจากการจราจร ดังนั้น จะเห็นได้ว่าถึงแม้จุดมุ่งหมายจะต่างกันแต่การกำหนดระยะร่นนั้นมีความสำคัญมากทั้งในและต่างประเทศ การก่อสร้างอาคารแต่ละประเภทควรก่อสร้างภายใต้ระยะร่นที่ได้กำหนดไว้ในกฎหมาย

ขอบเขตของการศึกษา

1. ด้านเนื้อหา

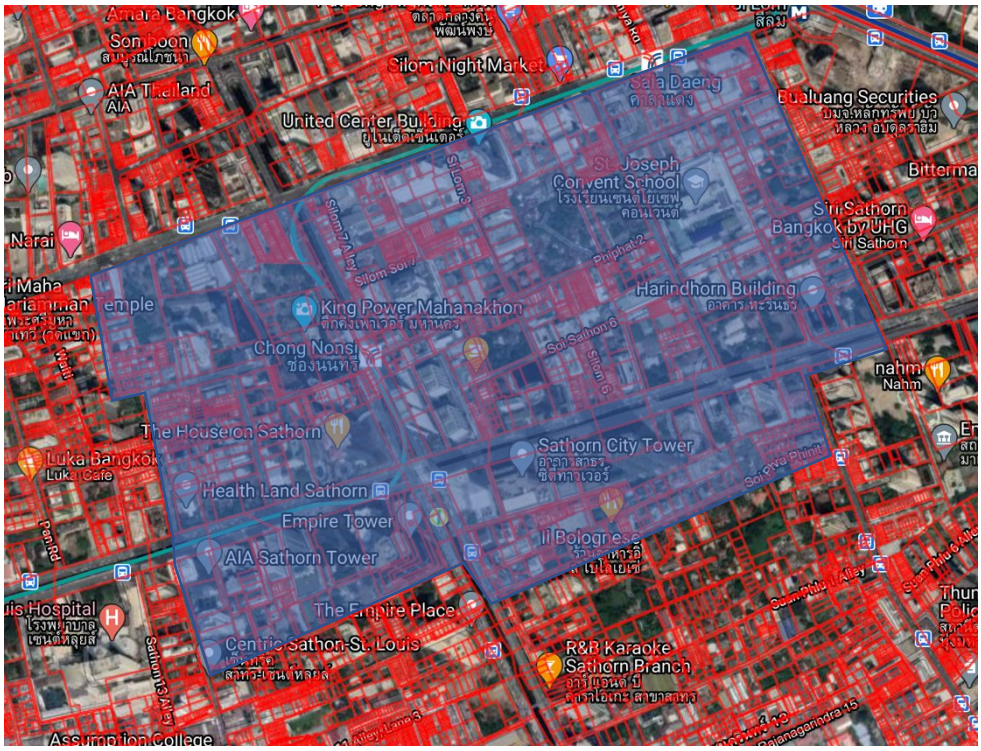
- งานวิจัยนี้ใช้ข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 และ พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 เป็นเกณฑ์ในการออกแบบอาคาร

-การคำนวณอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่จะคิดให้ได้ค่าที่เป็นไปได้สูงสุดในแต่ละแปลงตามระยะร่นที่กฎหมายกำหนด

- การคำนวณคิดทีละแปลงและไม่มีการรวมแปลงที่ดินก่อนที่จะนำมาคำนวณ

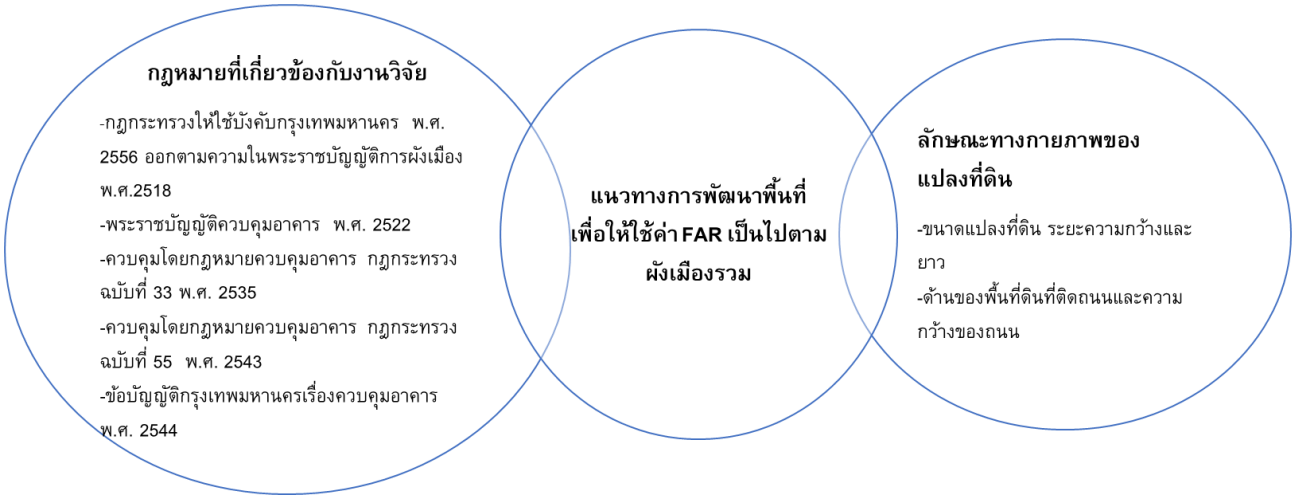
2. ด้านพื้นที่

- พื้นที่ศึกษา ย่านพาณิชยกรรมสีลม โดยกำหนดพื้นที่ให้มีถนนและซอยล้อมรอบ ได้แก่ ถนนสีลม ถนนศาลาแดง ถนนสวนพลู ซอยพระพินิจ สาทร ซอย 9 สาทร ซอย 11 สาทร ซอย 12 และสีลมซอย 11



ภาพ 1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย

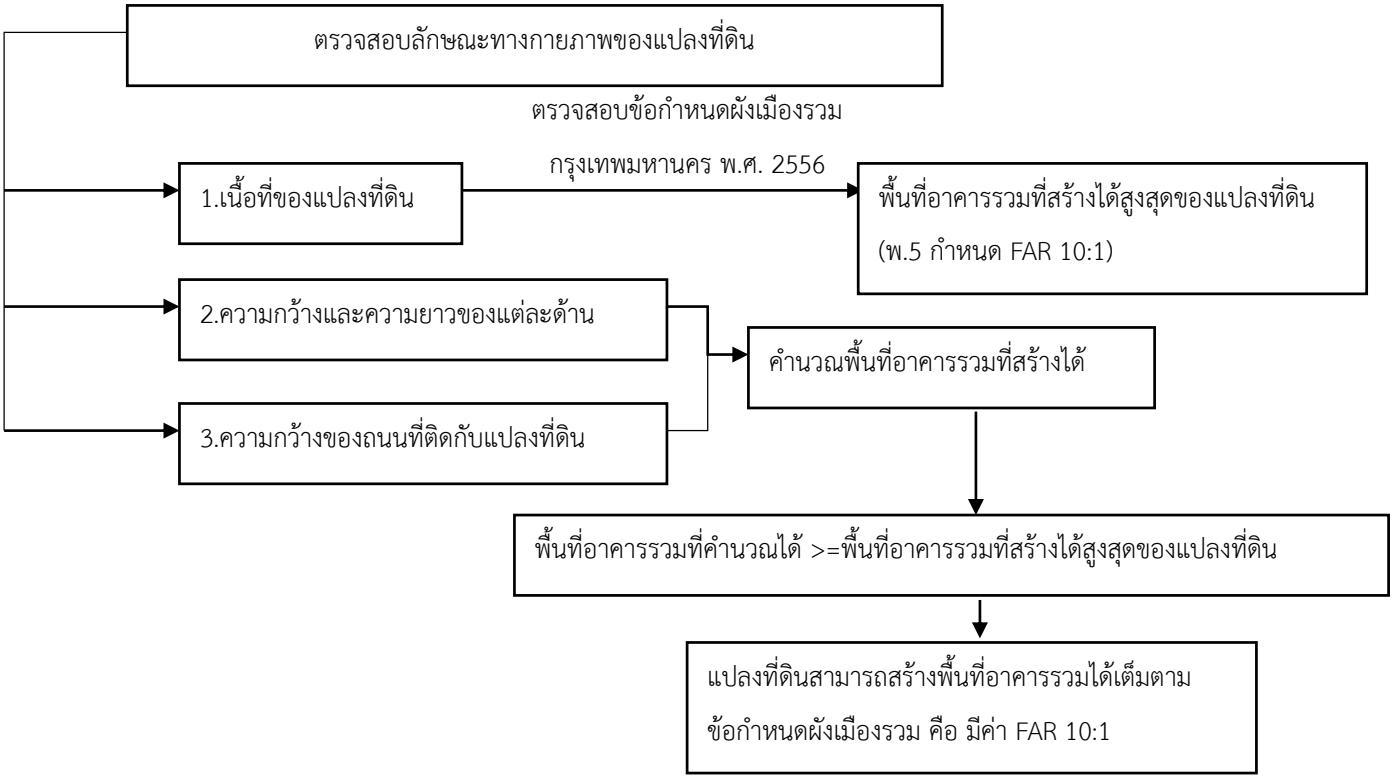
วิธีการดำเนินการศึกษา

1.ทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) และข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบควบคุมอาคาร

2.สำรวจแปลงที่ดินในขอบเขตที่ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพโดยการลงพื้นที่และใช้เว็บไซต์กรมที่ดิน

3.คำนวณค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) ในแต่ละแปลงในพื้นที่ที่ศึกษาให้มีค่า FAR ที่เป็นไปได้สูงสุดภายใต้ข้อกำหนดผังเมืองรวม พ.ศ. 2556 และกฎหมายควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยคำนวณจากศักยภาพในการสร้างอาคารขนาดใหญ่พิเศษ อาคารสูง และอาคารที่สูงเกิน 2 ชั้นหรือสูงเกิน 8 เมตร โดยกำหนดให้มีระยะร่นที่น้อยสุดภายใต้กฎหมายควบคุมอาคาร

4.นำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบความสูงของอาคารให้สอดคล้องกับอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินที่ผังเมืองรวมได้กำหนดไว้



ภาพ 3 ขั้นตอนการตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของแปลงที่ดิน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยนี้เลือกใช้โปรแกรมสเก็ตอัพ (SketchUp 2020) เนื่องจากเป็นโปรแกรมที่เหมาะในการสร้างแบบจำลอง 3 มิติ อีกทั้งเหมาะสำหรับในการใช้งานทางด้านสถาปัตยกรรม โยธา การออกแบบอาคารอีกด้วย ในตัวโปรแกรมจะมีเครื่องมือในการวาดภาพ วัดระยะ คำนวณเนื้อที่ ทำให้สามารถออกแบบรูปร่างอาคารได้โดยง่าย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

รวบรวบข้อมูลแปลงที่ดินในพื้นที่ที่ทำการศึกษาแต่ละแปลงจากเว็บไซต์กรมที่ดิน http://dolwms.dol.go.th/tvwebp/ โดยข้อมูลที่นำมาใช้คือ เลขที่โฉนด เนื้อที่ดิน ความยาวแต่ละด้านของแปลงที่ดิน จากนั้นลงสำรวจพื้นที่ ดูลักษณะและสภาพแวดล้อมของแปลงที่ดิน และถ่ายรูปเพื่อเป็นข้อมูลแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน

ผลของงานวิจัย

จากการเก็บข้อมูลและคำนวณค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน(FAR) พบว่ามีแปลงที่ดิน 53 แปลงจาก 260 แปลงหรือคิดเป็นประมาณ 20 เปอร์เซ็นต์ของแปลงที่ดินที่ทำการศึกษา ที่มีค่า FAR 10:1 หรือกล่าวคือเป็นแปลงที่ดินที่สามารถสร้างอาคารได้เต็มประสิทธิภาพตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3 พ.ศ. 2556 ได้กำหนดไว้ โดยแปลงที่ดินที่มีเนื้อที่น้อยที่สุดที่มีค่า FAR 10:1 มีเนื้อที่ 1 งาน 55 ตร.ว.

การวิเคราะห์

จากการวิเคราะห์ค่าที่คำนวณได้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของแปลงที่ดินในพื้นที่ที่ศึกษาในบริเวณพื้นที่ พาณิชย-กรรมสีลม โดยแปลงที่ดินที่สามารถสร้างอาคารได้เต็มประสิทธิภาพหรือมีค่า FAR 10:1 นั้นมีขนาดแปลงที่ดินตั้งแต่ 1 งาน 55 ตร.ว. จนถึง 9 ไร่ 3 งาน 77.8 ตร.ว. จะเห็นได้ว่าขนาดแปลงที่ดินมีตั้งแต่ขนาดเล็กจนถึงใหญ่ ซึ่งขนาดแปลงที่ดินเพียงอย่างเดียวนั้นไม่ใช่ปัจจัยหลักที่ทำให้เจ้าของที่ดินไม่สามารถใช้ที่ดินได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ แต่ขนาดแปลงที่ดินเป็นปัจจัยหนึ่งที่ต้องพิจารณาควบคู่ไปด้วยกับขนาดของถนนและความยาวของแปลงที่ดินด้านที่ติดถนน

ในการพิจารณาแปลงที่ดินที่มีค่า FAR 10:1 นั้น จะสรุปได้ว่าต้องเป็นแปลงที่ดินที่สามารถสร้างอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษโดยดูจากกฎกระทรวงฉบับที่ 33 พ.ศ. 2535 ข้อ 1 - 6 เป็นอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษเนื่องจากอาคารประเภทนี้เป็นอาคารที่สามารถสร้างเนื้อที่ใช้สอยได้สูงสุด อีกทั้งอาคารประเภทอื่นไม่สามารถสูงได้เกิน 23 เมตร ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 ข้อ 55 ทำให้ไม่สามารถมีค่า FAR 10:1 ได้

การวิเคราะห์ความยาวของแปลงที่ดินด้านที่ติดถนนและขนาดถนน วิเคราะห์จากค่าต่ำสุดที่กฎกระทรวงฉบับที่ 33 พ.ศ. 2535 ข้อ 1 - 6 ได้บัญญัติไว้ กล่าวคือ แปลงที่ดินต้องอยู่ติดถนนที่มีความกว้างเขตทางมากกว่า 10 เมตรขึ้นไป และมีด้านที่ติดถนนมากกว่า 12 เมตร จากข้อมูลที่ได้แปลงที่ดิน 53 แปลง จาก 260 แปลง ที่มีค่า FAR 10:1 มีความกว้างเขตทางต่ำสุดอยู่ที่ 32.5 เมตร ความกว้างเขตทางเป็นปัจจัยหนึ่งในการคิดความสูงของอาคาร ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 พ.ศ. 2543 ข้อที่ 44 ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดใดจุดหนึ่ง ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบ วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้กับอาคารนั้นที่สุด ทำให้ยิ่งมีความกว้างของเขตทางมาก การสร้างอาคารจะสามารถสร้างได้หลายชั้นมากขึ้น ในส่วนของความยาวด้านของแปลงที่ดินที่ติดถนน แปลงที่ดินที่มีค่า FAR 10:1 มีความยาวด้านที่ติดถนนสั้นสุดอยู่ที่ 17.48 เมตร สามารถวิเคราะห์ได้ว่าการที่ความยาวด้านที่ติดถนนกฎกระทรวงฉบับที่ 33 พ.ศ. 2535 ข้อ 1 และข้อ 2 กำหนดไว้นั้นเป็นเพียงขั้นต่ำในการสร้างอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษเท่านั้น เนื่องจากกฎกระทรวงฉบับที่ 33 พ.ศ. 2535 ข้อ 3 ได้ระบุว่าอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีถนนหรือที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมโดยรอบอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร เมื่อทำการเว้นระยะร่นอาคารด้านซ้ายและขวาจะมีค่าเท่ากับ 12 เมตรตามที่ได้กำหนดไว้ในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 พ.ศ. 2535 ข้อ 1 และข้อ 2

จากข้อมูลที่ได้คำนวณแสดงให้เห็นว่าแปลงที่ดินส่วนใหญ่ต้องได้รับการแก้ไขเพื่อให้มีศักยภาพในการสร้างอาคารที่เพิ่มสูงขึ้น แปลงที่ดินที่ติดกับเขตทางที่แคบ การแก้ไข คือการขยายเขตทางเดิมหรือการตัดถนนเพิ่มเติมจากเดิม แปลงที่ดินที่มีหน้าที่ดินที่ติดถนนสั้นอาจใช้วิธีการรวมแปลงเพื่อเพิ่มความยาวของแปลงที่ดินด้านที่ติดถนน วิธีการนี้จะสามารถแก้ไขปัญหาทางด้านกายภาพของที่ดินและทำให้สามารถสร้างอาคารได้อย่างเต็มประสิทธิภาพมีค่า FAR 10:1 ได้มากขึ้น

สรุปผลงานวิจัย

ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครเป็นแนวทางในการพัฒนากรุงเทพมหานครเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิต พัฒนาบริการทางสังคม สาธารณูปโภค และสาธารณูปการให้เพียงพอและได้มาตรฐาน ซึ่งในผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 มีการกำหนดค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน(FAR) ไว้สูงสุดที่ 10:1 ในพื้นที่กรณีศึกษาในงานวิจัยนี้ คือบริเวณถนนสีลมเป็นพื้นที่พาณิชยกรรมที่สำคัญในกรุงเทพมหานครและได้ถูกกำหนดค่า FAR ไว้สูงสุดเช่นกัน จากข้อมูลที่คำนวณได้พบว่ามีแปลงที่ดินบางส่วนเท่านั้นที่สามารถสร้างอาคารได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ คือมีค่า FAR 10:1 เนื่องจากปัญหาทางด้านกายภาพ เช่น เขตทางที่ติดกับแปลงที่ดินมีขนาดแคบ ความยาวด้านที่ติดถนนมีความยาวน้อยเกินไป การแก้ปัญหาสามารถทำได้โดยการขยายเขตทางเดิม การตัดถนนเพิ่ม และการรวมแปลงที่ดิน

บรรณานุกรม

จักรพงษ์ มาพร. (2556). *วิธีการกำหนดอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินในพื้นที่ประวัติศาสตร์ของเมือง: กรณีศึกษาพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้าใต้ดินวัดมังกร.* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).

ณัฐภาส์ วรปทุม. (2559). *ผลกระทบของข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครว่าด้วยการกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้างและดัดแปลงอาคารภายในระยะ 15 เมตร จากทั้งบริเวณสองฟากของเขตถนนสายหลัก.* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).

ธงชัย โรจนกนันท์. (2553). *เอกสารประกอบการบรรยายการ ประชุมหารือเรื่องการกำหนด สัดส่วนพื้นที่อาคารในผังเมืองรวม.* (ม.ป.ท.).

นพนันท์ ตาปนานนท์. (2553). *โครงการวางและจัดทำผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร* (ปรับปรุงครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภณเสฏฐ แดงขวัญทอง. (2558). *การสำรวจการเพิ่มอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR BONUS) ในการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ประเภทอาคารสูง.* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).

Horne, Thomas D. (1969). Zoning: Setback lines: A reappraisal. *William & Mary Law Review, 10*(3), 739-754.