



สถาปัตยกรรมจากกระบวนการออกแบบอย่างมีส่วนร่วม: กรณีสวนสาธารณะชุมชนเมืองบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร

Architecture from the Participatory Design Process: a case of Bangkok Yai urban community park, Bangkok

ศรวณีย์ ชาญณรงค์¹ และ ศรีศักดิ์ พัฒนาวิน²

Sarawanee Channarong¹ and Srisak Phattanawasin²

Received: 2024-09-05

Revised: 2025-01-30

Accepted: 2025-02-26

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอแนวทางในการออกแบบสถาปัตยกรรมและวางผังภูมิทัศน์ โดยการปรับปรุงพื้นที่ลานคอนกรีตขนาดใหญ่เหนืออุโมงค์รถไฟฟ้าใต้ดิน ให้เป็นสวนสาธารณะและศูนย์ชุมชนเมืองสำหรับย่านบางกอกใหญ่ แก้ไขปัญหาพื้นที่ให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ สาเหตุจากการก่อสร้างเส้นทางรถไฟฟ้าบนดินและใต้ดิน ในโครงการรถไฟฟ้ามหานครสายสีน้ำเงิน บริเวณพื้นที่รอยต่อจากรางลอยฟ้าลงอุโมงค์ใต้ดินระหว่างสถานีท่าพระสู่สถานีอิสรภาพ ภายใต้การดูแลของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) ซึ่งจำเป็นต้องเวนคืนที่ดินกลางชุมชนย่านบางกอกใหญ่ และกลายเป็นพื้นที่ลานคอนกรีตขนาดใหญ่กว้างตัดขาดเส้นทางสัญจรเดิมของชุมชน ทำให้ชุมชนโดยรอบขาดปฏิสัมพันธ์ และแบ่งเขตพื้นที่แยกกันอย่างชัดเจน จากการออกแบบปรับปรุงพื้นที่ลานคอนกรีตนี้ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมภายใต้แนวคิด กระบวนการร่วมคิดร่วมสร้าง (Co-creation) โดยการกำหนดโจทย์ความต้องการด้านการใช้สอย การแบ่งเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินของผังสวนสาธารณะชุมชน รวมถึงการค้นหาลักษณะชุมชน พบว่าสามารถสรุปเกณฑ์ในการออกแบบที่สำคัญ ได้แก่ (1) การออกแบบอย่างมีส่วนร่วม (2) การออกแบบสำหรับผู้สูงอายุ และ (3) การออกแบบด้วยโครงสร้างน้ำหนักเบา นำมาสู่ผลลัพธ์ในงานออกแบบสวนสาธารณะชุมชนเมือง ด้วยแนวคิดหลัก “สวน-सान-สัมพันธ์” เพื่อเชื่อมต่อเส้นทางสัญจรเดิมของชุมชน เสริมพื้นที่กิจกรรมสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างชุมชนในย่านบางกอกใหญ่

คำสำคัญ: การออกแบบอย่างมีส่วนร่วม สวนสาธารณะชุมชน ย่านบางกอกใหญ่ กระบวนการร่วมคิดร่วมสร้าง สเปซ ชินแทกซ์

¹ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
(Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University)

ผู้เขียนหลัก (Corresponding author) Email: Prang_stitch1999@hotmail.com

² คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
(Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University)

Abstract

This research proposes a design approach for architecture and landscape planning by transforming an underutilized large concrete slab above a subway tunnel into a public park and community center for the Bangkok Yai district. The study addresses the issue of inefficient land use resulting from the construction of both elevated and underground railway routes under the Blue Line of the Bangkok Mass Transit System. The area in question is located at the transition point between the elevated track and the underground tunnel, between Tha Phra and Isaraphap stations, managed by the Mass Rapid Transit Authority of Thailand (MRTA). Due to the MRT construction, land in the Bangkok Yai community was expropriated, resulting in a large concrete plaza that severed the original traffic routes of the community. This resulted in a lack of interaction among surrounding neighborhoods and a clear spatial division. Through a participatory design process under the Co-creation framework, the research identifies the community's needs for land use, zoning, and public park features, as well as exploring the community's identity. The findings highlight key design principles, (1) participatory design, (2) design for the elderly, and (3) design using lightweight structures. These principles led to the design of the public urban park with the central concept of "Missing-link Park" which aims to reconnect the original pathways of the community, enhance activity spaces, and foster interaction among the residents of the Bangkok Yai district.

Keywords: participatory design, community park, Bangkok Yai district, co-creation, Space syntax

บทนำ

ในปี พ.ศ. 2542 ได้มีการขยายโครงข่ายเส้นทางขนส่งสาธารณะโครงการรถไฟฟ้ามหานครสายสีน้ำเงิน ซึ่งมีความจำเป็นอย่างมากสำหรับเมืองใหญ่อย่างกรุงเทพมหานคร เพื่ออำนวยความสะดวก แก้ไขปัญหาจราจร และตอบสนองความต้องการของประชาชน ภายใต้การดูแลของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) ได้ดำเนินการก่อสร้างเส้นทางรถไฟฟ้าทั้งบนดินและใต้ดินสายแรกของประเทศไทย เป็นเส้นทางที่เน้นการขนส่งผู้โดยสารระหว่างสายด้วยการเดินทางเป็นวงรอบกรุงเทพมหานครชั้นใน ซึ่งเส้นทางจะเชื่อมต่อข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาไปยังฝั่งธนบุรี และสิ้นสุดที่แยกท่าพระ ต่อมาในปี พ.ศ. 2554 (ดังภาพที่ 1) หากแต่รอยต่อจากรางลอยฟ้าลงอุโมงค์ใต้ดิน ระหว่างสถานีท่าพระสู่สถานีอิสรภาพ (ดังภาพที่ 2) จำเป็นจะต้องเวนคืนที่ดินกลางชุมชนย่านบางกอกใหญ่ และกลายเป็นลานคอนกรีตขนาดใหญ่ที่ขาดการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่เหนืออุโมงค์รถไฟฟ้าใต้ดิน อีกทั้งพื้นที่ดังกล่าวได้ตัดขาดเส้นทางสัญจรเดิมของชุมชน ส่งผลให้ชาวบ้านขาดปฏิสัมพันธ์และมีการแบ่งแยกกันอย่างชัดเจนต่างจากในอดีต แม้ชุมชนจะร้องเรียนปัญหานี้มาอย่างยาวนาน แต่ยังไม่มีความหมายหรือนโยบายเข้ามาแก้ไขปัญหาดังกล่าว จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2566 เกิดการประท้วงระหว่าง 30 ชุมชนร่วมกับสำนักงานเขตบางกอกใหญ่ เกี่ยวกับผลกระทบจากพื้นที่ว่างลานคอนกรีตเหนืออุโมงค์รถไฟฟ้าใต้ดิน จึงเกิดการขับเคลื่อนของสำนักงานเขตฯ โดยได้ออกเอกสารไปยัง รฟม. เรื่อง “การขออนุญาตใช้พื้นที่บริเวณพื้นที่ว่างเหนืออุโมงค์รถไฟฟ้าสายเฉลิมรัชมงคล สถานีท่าพระสู่สถานีอิสรภาพ เพื่อนำมาพัฒนาและสร้างลานอเนกประสงค์” (Director of Bangkok Yai District Office, 2023) โดยเสนอให้มีการพัฒนาพื้นที่ว่างลานคอนกรีตของ รฟม. ให้เกิดประโยชน์และเป็นพื้นที่สาธารณะสำหรับชุมชนในเขตบางกอกใหญ่ จังหวัดกรุงเทพมหานคร



ภาพที่ 1 แผนที่แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินของชุมชนในบางกอกใหญ่ ในช่วงเวลาก่อนและหลังการก่อสร้างเส้นทางรถไฟฟ้าจนเกิดเป็นลานคอนกรีตขนาดใหญ่ตัดขาดเส้นทางสัญจรระหว่างชุมชน

ที่มา: Author

งานวิจัยนี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอแนวทางในการออกแบบสถาปัตยกรรมและวางผังภูมิทัศน์ โดยการปรับปรุงพื้นที่ลานคอนกรีตขนาดใหญ่เหนืออุโมงค์รถไฟฟ้าใต้ดินของ รฟม. ที่ส่งผลให้พื้นที่ดังกล่าวตัดขาดเส้นทางสัญจรเดิมของชุมชน ให้เป็นส่วนสาธารณะชุมชนและศูนย์ชุมชนเมืองบางกอกใหญ่ ผ่านแนวคิดกระบวนการร่วมคิดร่วมสร้าง (Co-creation) โดยการมีส่วนร่วมของ 2 ชุมชนที่สำคัญของที่ตั้งโครงการ ได้แก่ (1) ชุมชนวัดใหม่เข็ญ และ (2) ชุมชนหลังวัดใหม่เข็ญ ซึ่งเป็นชุมชนที่สามารถเข้าถึงพื้นที่ตั้งได้ในระยะเดินระยะ 200-300 เมตร ในกระบวนการออกแบบ เริ่มตั้งแต่การกำหนดโจทย์ความต้องการด้านการใช้สอย (programming) และการแบ่งเขตการใช้ประโยชน์ที่ดิน (zoning) ของผังสวนสาธารณะชุมชน ซึ่งมาตรฐาน

ระยะการเข้าถึงสวนสาธารณะชุมชนที่เหมาะสม คือ ควรมีสวนสาธารณะชุมชนในระยะ ไม่เกิน 400 เมตร จากที่พักอาศัย ซึ่งเป็นระยะที่ประชาชนสามารถเดินถึงได้ภายในประมาณ 5-10 นาที เพื่อให้การใช้สวนสาธารณะมีประสิทธิภาพและสะดวกที่สุดสำหรับประชาชนในชุมชน (WHO, 2018) ดังนั้นการสร้างสวนสาธารณะชุมชนแห่งนี้จะเกิดผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน เชื่อมต่อเส้นทางสัญจรชุมชนที่ขาดหายไป สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างชุมชน เพิ่มพื้นที่สีเขียวให้แก่เขตบางกอกใหญ่ นอกจากนี้องค์ประกอบในการออกแบบสวนสาธารณะชุมชนยังสื่อความหมายของ รพม. เจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินในแง่ของวัสดุ และเทคนิคการก่อสร้าง พร้อมทั้งการร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หน่วยงานกรุงเทพมหานคร สำนักงานเขตบางกอกใหญ่ ศูนย์นันทนาการบางกอกใหญ่ และภาคีเครือข่าย เช่น บริษัท ครอส แอนด์ เฟรนด์ และกลุ่มยังชน ทีมทำงานเมืองรุ่นใหม่ฝั่งธนบุรี ในการพัฒนาและต่อยอดให้เป็นนโยบายของภาครัฐได้ในอนาคต



ภาพที่ 2 รอยต่อโครงข่ายเส้นทางรถไฟฟ้ายานยนต์โครงการเฉลิมรัชมงคลของพื้นที่โครงการ บริเวณสถานีทำพระ
สู่สถานีสรรพภาพ

ที่มา: ปรับปรุงจาก Google Map (2024)

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อเสนอแนวทางในการออกแบบสถาปัตยกรรมและวางผังภูมิทัศน์ โดยการปรับปรุงพื้นที่ลานคอนกรีตขนาดใหญ่เหนืออุโมงค์รถไฟใต้ดินระหว่างสถานีทำพระสู่สถานีสรรพภาพ ของ รพม. ที่ส่งผลกระทบและตัดขาดเส้นทางสัญจรเดิมของชุมชนในละแวก ผ่านแนวคิด กระบวนการร่วมคิดร่วมสร้าง (Co-creation) กรณีสวนสาธารณะและศูนย์ชุมชนเมืองย่านบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการวิจัย

1. ทฤษฎีการมีส่วนร่วม (participatory theory)

ทฤษฎีการมีส่วนร่วม คือ การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาผ่านกระบวนการมีส่วนร่วม เพื่อดำเนินงาน ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ แก้ไขปัญหา และระดมความคิดสร้างสรรค์ร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยอ้างอิงจากระดับการมีส่วนร่วม โดย Goethert (1998) ได้นำเสนอโมเดลทั้ง 5 ระดับของการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนา ดังนี้

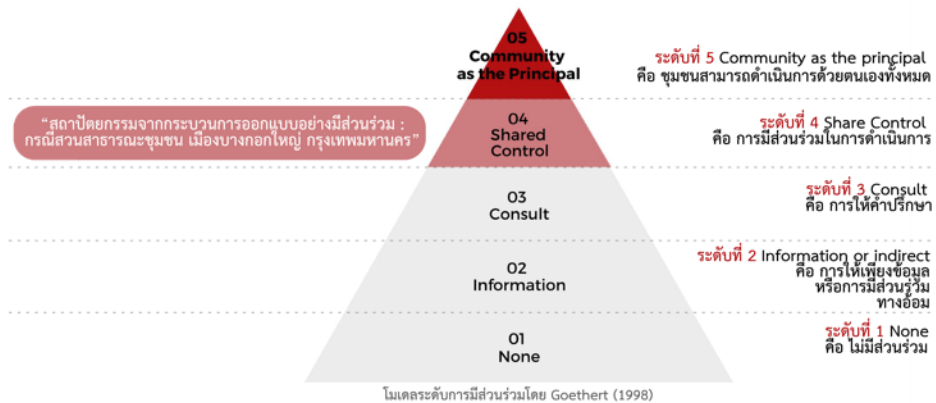
ระดับที่ 1 None คือ ไม่มีส่วนร่วม

ระดับที่ 2 Information or indirect คือ การให้เพียงข้อมูล หรือการมีส่วนร่วมทางอ้อม

ระดับที่ 3 Consult คือ การให้คำปรึกษา

ระดับที่ 4 Share control คือ การมีส่วนร่วมในการดำเนินการ

ระดับที่ 5 Community as the principal คือ ชุมชนสามารถดำเนินการด้วยตนเองทั้งหมด ซึ่งเป็นระดับสูงสุดของการมีส่วนร่วม สำหรับโครงการวิจัยนี้ ได้ตั้งเป้าหมายไว้ที่ระดับที่ 4 Share control คือ การมีส่วนร่วมในการดำเนินการของ Goethert (1998) ที่ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการเสนอแนวคิดในการออกแบบ ความต้องการด้านการใช้สอย และการแบ่งเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินของผังสวนสาธารณะชุมชน เนื่องจาก ระดับที่ 5 เป็นระดับที่ชุมชนจะต้องดำเนินการด้วยตนเองตั้งแต่เริ่มจนจบโดยไม่มีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวข้องใด ๆ (ดังภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 ผังระดับการมีส่วนร่วม โดย Goethert (1998)
ที่มา: ปรับปรุงจาก Goethert (1998)

2. แนวคิดกระบวนการร่วมคิดร่วมสร้าง (co-creation)

กระบวนการร่วมคิดร่วมสร้าง (co-creation) (Sanders, 2000) เป็นกระบวนการที่ให้ผู้คนมีส่วนร่วมในการเสนอแนวความคิด ความต้องการ และรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของพื้นที่ร่วมกัน เช่น ในการออกแบบพื้นที่สาธารณะ การออกแบบวางผังชุมชนหรือการพัฒนาเมือง มีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์งานออกแบบร่วมกัน เปิดโอกาสให้มีเวทีระดมความคิด ให้ได้มีการรับฟังแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม การใช้เครื่องมือช่วยในการจัดระเบียบความคิด เช่น แผนผังความคิดหรือกระดานสนทนา (flipchart) ดังนั้น Co-creation จึงเป็นอีกหนึ่งเครื่องมือในการทำงานออกแบบเชิงพื้นที่ ที่จะสามารถส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ระหว่างผู้คนและพื้นที่ (Sanders, 2000) เป็นการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักออกแบบและผู้ใช้จริง หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่จะสามารถพัฒนาและต่อยอดร่วมกัน ในงานออกแบบเชิงพื้นที่โดยทั่วไปนั้น สถาปนิกต่างต้องร่วมคิดและหารือกับลูกค้าเป็นหลักในการตัดสินใจทางเลือกของการพัฒนาโครงการ แต่ไม่ได้เปิดโอกาสให้ผู้ที่จะเป็นผู้ใช้หลักของพื้นที่ที่เราออกแบบในอนาคตมาร่วมกันสร้างสรรค์ผลงาน เนื่องด้วยขั้นตอนที่ต้องการทั้งระยะเวลาและงบประมาณมากขึ้น กระบวนการ Co-creation จึงอาจไม่ได้เกิดขึ้นในทุก ๆ งานออกแบบ แต่ในบางประเภทงานโดยเฉพาะการออกแบบพื้นที่สาธารณะ ที่มีผู้ใช้งานที่หลากหลายและต้องการตอบสนองหลายกลุ่มเป้าหมาย เน้นการสนทนาแลกเปลี่ยน การเรียนรู้ การค้นคว้า ทดลองร่วมกัน การปรับเปลี่ยนของพื้นที่ และความสัมพันธ์ระหว่างผู้คนที่หลากหลายนั้นสามารถมีวิวัฒนาการและเติบโตได้อย่างต่อเนื่องและเป็นประโยชน์กับทุกฝ่าย (ASA CREW, 2563)

ดังกรณีศึกษาตัวอย่าง เช่น โครงการออกแบบ “ศาลาเลิงนกทา” ณ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช เลิงนกทา (Siam Cement Group, 2021) ศาลาเลิงนกทา ถูกออกแบบผ่านแนวคิดการเชื่อมโยงข้อสถานที่เข้ากับตัวอาคาร สิ่งสำคัญ กว่านั้นคือการมีส่วนร่วม หรือ Co-creation ของคนในท้องถิ่นและ ผู้ใช้งานจริง ซึ่งทีมออกแบบจาก “ครอส แอนด์ เฟรนด์” ลงพื้นที่จัดวงเสวนา สัมภาษณ์ และพูดคุย กับผู้ป่วย ญาติ ตลอดจนอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้าน (อสม.) เพื่อรวบรวมข้อมูลด้านต่าง ๆ ทั้งความต้องการ และปัญหา อันนำไปสู่การออกแบบให้เต็มเต็มตรงจุดให้แก่โรงพยาบาลชุมชน

สำหรับโครงการวิจัยนี้ ได้ปรับใช้แนวคิด กระบวนการร่วมคิดร่วมสร้าง (Co-creation) ในกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล และลงพื้นที่จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนที่มีความสำคัญกับพื้นที่ตั้งโครงการ อันได้แก่ ชุมชนวัดใหม่วิเชียร และชุมชนหลังวัดใหม่วิเชียร

กระบวนการและขอบเขตงานวิจัย

การวิจัยขั้นนี้ ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการวิเคราะห์ และสรุปผลการศึกษา โดยการให้สมาชิกในชุมชนมีบทบาทร่วมกับผู้วิจัยในการกำหนดโจทย์ ความต้องการด้านการใช้สอย และการแบ่งเขตการใช้ประโยชน์ที่ดิน (zoning) ของผังสวนสาธารณะชุมชน นำไปสู่เกณฑ์ในการออกแบบ เพื่อการสรุปรายละเอียดทางสถาปัตยกรรม (architectural programming) จากนั้นจึงนำเสนองานออกแบบสู่ชุมชน (ดังภาพที่ 4) ดังนี้



ภาพที่ 4 กรอบการวิจัย
ที่มา: Author

1. กลุ่มประชากรตัวอย่างในงานวิจัย

งานวิจัยขั้นนี้ เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ โดยเลือกใช้กลุ่มประชากรในการวิจัยจากชุมชนที่เกิดผลกระทบจากพื้นที่ลานคอนกรีตเหนืออุโมงค์รถไฟฟ้าใต้ดิน ที่สามารถเข้าถึงพื้นที่ได้ในระยะเดินเท้า 200-300 เมตร ประกอบด้วย (1) ชุมชนวัดใหม่วิเชียร และ (2) ชุมชนหลังวัดใหม่วิเชียร โดยการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth-interview) ของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informants) และใช้วิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักผ่านเกณฑ์คัดเลือก ดังนี้

1.1 คณะกรรมการชุมชนวัดใหม่วิเชียร จำนวน 7 คน (ดำรงตำแหน่งจากการยินยอมของชุมชนเป็นบุคคลที่คนในชุมชนให้ความนับถือ และเป็นบุคคลที่อาศัยอยู่ในพื้นที่มาในระยะเวลาอันยาวนานมากกว่า 30 ปี)

1.2 คณะกรรมการชุมชนหลังวัดใหม่วิเชียร จำนวน 7 คน (ดำรงตำแหน่งจากการยินยอมของชุมชน เป็นบุคคลที่คนในชุมชนให้ความนับถือ และเป็นบุคคลที่อาศัยอยู่ในพื้นที่มาในระยะเวลาอันยาวนานมากกว่า 30 ปี)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 กิจกรรมบอร์ดเกมส์ “เครื่องมือติดสติ๊กเกอร์ทางสัญจร” (ดังภาพที่ 5) คือ กิจกรรมเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและสำรวจเส้นทางสัญจรการเชื่อมต่อชุมชนโดยรอบพื้นที่ว่างลานคอนกรีตของ รฟม. ซึ่งใช้วิธีการติดสติ๊กเกอร์เพื่อลงคะแนนในบอร์ดเกมส์ที่ออกแบบโดยการใช้แผนที่บอกเส้นทางสัญจรที่สำคัญของชุมชนและกำหนดสัญลักษณ์สีของสติ๊กเกอร์เป็น (1) ชุมชนวัดใหม่วิเชียร สติ๊กเกอร์สีฟ้า และ (2) ชุมชนหลังวัดใหม่วิเชียร สติ๊กเกอร์สีเหลือง

2.2 กิจกรรมบอร์ดเกมส์ “จุดขายของชุมชนเราคืออะไร” (ดังภาพที่ 5) คือ กิจกรรมเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและสำรวจอัตลักษณ์ของชุมชนจากทัศนคติของชุมชนเอง เพื่อนำไปสู่การกำหนดแนวคิดในงานออกแบบ ซึ่งใช้วิธีการติดสติ๊กเกอร์เพื่อลงคะแนนในบอร์ดเกมส์ที่ออกแบบโดยการใช้ภาพถ่ายอัตลักษณ์ของชุมชนและกำหนดสัญลักษณ์สีของสติ๊กเกอร์เป็น (1) ชุมชนวัดใหม่วิเชียร สติ๊กเกอร์สีฟ้า และ (2) ชุมชนหลังวัดใหม่วิเชียร สติ๊กเกอร์สีเหลือง

2.3 กิจกรรมบอร์ดเกมส์ “ปะติดสติ๊กเกอร์ความต้องการใช้พื้นที่ใช้สอย” (ดังภาพที่ 5) คือ กิจกรรมเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและสำรวจรายละเอียดของการใช้งานพื้นที่ใช้สอยในโครงการออกแบบ นำไปสู่การวิเคราะห์ หน้าที่การใช้งานขององค์ประกอบในงานออกแบบ (function) และการแบ่งเขตการใช้ประโยชน์ที่ดิน (zoning) ซึ่งใช้วิธีการติดสติ๊กเกอร์เพื่อลงคะแนนในบอร์ดเกมส์ที่ออกแบบโดยการใช้ภาพถ่ายกรณีศึกษาและกำหนดสัญลักษณ์สีของสติ๊กเกอร์เป็น (1) ชุมชนวัดใหม่วิเชียร สติ๊กเกอร์สีฟ้า และ (2) ชุมชนหลังวัดใหม่วิเชียร สติ๊กเกอร์สีเหลือง



ภาพที่ 5 ตัวอย่าง 3 กิจกรรมบอร์ดเกมส์ที่ใช้ในการลงพื้นที่ร่วมกับชุมชน: (a) “เครื่องมือติดสติ๊กเกอร์ทางสัญจร” , (b) “จุดขายของชุมชนเราคืออะไร” และ (c) “ปะติดสติ๊กเกอร์ความต้องการใช้พื้นที่ใช้สอย”

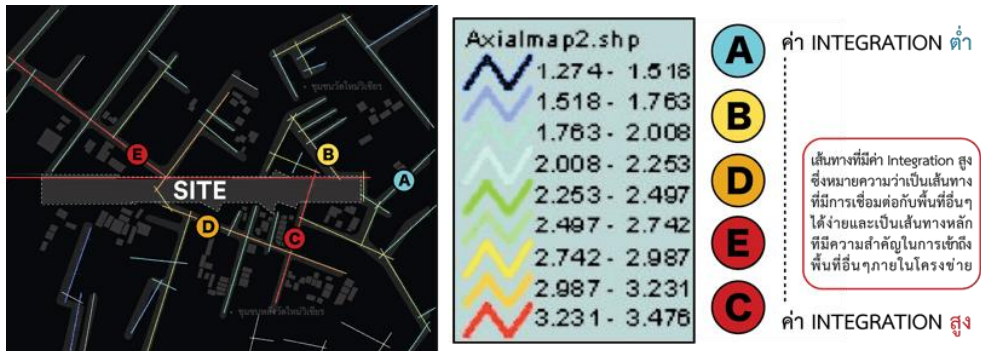
ที่มา: Author

2.4 เครื่องมือการวิเคราะห์โครงสร้างเชิงสัจฐาน (Space Syntax tool theory)

Space Syntax พัฒนาโดย Hillier & Hanson (1984) เป็นการศึกษาที่ว่างทางสถาปัตยกรรมและเมืองในเชิงวิทยาศาสตร์ โดยใช้วิธีคิดและเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ในการอธิบายความหมายและระบบของที่ว่างในสังคมและวัฒนธรรมเมื่อต้องการศึกษาที่ว่างในระดับเมือง จะทำการแบ่งพื้นที่สาธารณะออกเป็น

หน่วยย่อย โดยพื้นที่ที่ใหญ่ที่สุด (convex space) หมายถึงเส้นทางการสัญจรหรือลานโล่งที่ผู้คนใช้สอยร่วมกัน จากนั้นจะลากเส้นตรง (axial lines) เพื่อเชื่อมที่ว่างเข้าหากัน ซึ่งโครงข่ายของ Axial lines คือ ระบบความสัมพันธ์ของที่ว่างทั้งหมด จากนั้นจึงจะใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการคำนวณและวิเคราะห์ค่าต่าง ๆ ของโครงข่ายที่ต้องการศึกษาในแต่ละโครงการ (Paksukcharoen, 1998)

สำหรับโครงการวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้เครื่องมือดังกล่าว ในการวิเคราะห์ระบบทางสัญจร และระบบความสัมพันธ์ของที่ว่างทั้งหมดของคนในชุมชนบริเวณที่ตั้งโครงการ เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบทางสัญจรและทางเข้า - ออกภายในโครงการ (ดังภาพที่ 6)



ภาพที่ 6 ผลการวิเคราะห์โครงสร้างเชิงสัมพันธ์ ค่า Integration (axial line) เส้นทางสัญจรบริเวณพื้นที่โครงการ
ที่มา: Author

การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นที่สู่การออกแบบ

จากข้อมูล ทัศนวิสัย แนวคิดที่เกี่ยวข้อง การลงพื้นที่รวบรวมข้อมูล และกระบวนการมีส่วนร่วมจัดกิจกรรม Co-creation ร่วมกับชุมชน เพื่อสำรวจปัญหาและศักยภาพในพื้นที่ ทั้งเชิงสังคม เชิงกายภาพ ของชุมชนวัดใหม่วิเชียร และชุมชนหลังวัดใหม่วิเชียร สรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

1. ปัญหาเชิงกายภาพ

1.1 พื้นที่ขาดการใช้สอยอย่างมีประสิทธิภาพ พื้นที่ว่างลานคอนกรีตของ รพม. ขนาดพื้นที่รวม 10,602 ตารางเมตร กว้าง 28 เมตร ยาว 382 เมตร ซึ่งเป็นลานคอนกรีตที่เกิดจากการเวนคืนที่ดินเพื่อพัฒนาเป็นอุโมงค์รถไฟใต้ดินของเส้นทางรถไฟสายสีน้ำเงิน ระหว่างสถานีท่าพระสู่สถานีอิสรภาพ (ดังภาพที่ 7)



ภาพที่ 7 ผังและภาพถ่ายพื้นที่ว่างลานคอนกรีตเหนืออุโมงค์รถไฟใต้ดิน สายเฉลิมรัชมงคล
ระหว่างสถานีท่าพระสู่สถานีอิสรภาพ

ที่มา: Author

1.2 การตัดขาดเส้นทางสัญจร บ้านเรือนของชุมชนในละแวกพื้นที่ว่างเหนืออุโมงค์รถไฟฟ้าใต้ดินถูกตัดขาดออกจากกัน จากผลวิเคราะห์ในการจัดกิจกรรม Co-creation จากกิจกรรมบอร์ดเกมร่วมกับชุมชนและผลวิเคราะห์การใช้เส้นทางสัญจรของชุมชนผ่านการแสดงผลค่า Integration จากเครื่องมือ Space Syntax

1.3 การขาดพื้นที่สีเขียวในชุมชน อ้างอิงข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2019) กำหนดเกณฑ์มาตรฐานอยู่ที่ 9 ตารางเมตรต่อคน ซึ่งเขตบางกอกใหญ่ มีสัดส่วนอยู่เพียงแค่ 2.99 ตารางเมตรต่อคน ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์อยู่มากส่งผลให้พื้นที่สีเขียวในเขตบางกอกใหญ่ยังไม่เพียงพอเมื่อเทียบกับจำนวนประชากร ณ ปัจจุบัน

ในเขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร จึงควรมีพื้นที่สวนสาธารณะสำหรับชุมชนในระดับ 6-9 ตารางเมตรต่อคน ขึ้นอยู่กับการพัฒนาในแต่ละพื้นที่ โดย 9 ตารางเมตรต่อคน เป็นเป้าหมายมาตรฐานที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการพัฒนาคุณภาพชีวิตในเขตเมือง ซึ่งจะขึ้นอยู่กับลักษณะของชุมชนหรือพื้นที่เมืองนั้น ๆ (Department of Local Administration, Ministry of Interior, 2024)

1.4 มลภาวะฝุ่น PM 2.5 มลภาวะจากฝุ่นในย่านบางกอกใหญ่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มผู้สูงอายุในย่านที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นในทุก ๆ ปี

2. ปัญหาเชิงสังคม

2.1 การขาดปฏิสัมพันธ์ระหว่างชุมชน เส้นทางสัญจรถูกตัดขาดจากกันระหว่างชุมชนวัดใหม่วิเชียร และชุมชนหลังวัดใหม่วิเชียร จากการเข้ามาของการสร้างเส้นทางรถไฟฟ้าบนดิน และอุโมงค์รถไฟฟ้าใต้ดิน จนเกิดพื้นที่ลานคอนกรีตกว้างบนระดับพื้นดิน

2.2 ประชากรผู้สูงอายุมากขึ้น เขตบางกอกใหญ่มีค่าเฉลี่ยจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยประชากรของชุมชนวัดใหม่วิเชียร รวมประชากรทั้งหมด 103 ครัวเรือน แบ่งเป็นปริมาณผู้สูงอายุแล้วประมาณ 82 ครัวเรือน และชุมชนหลังวัดใหม่วิเชียร รวมประชากรทั้งหมด 80 ครัวเรือน แบ่งเป็นปริมาณผู้สูงอายุแล้วประมาณ 64 ครัวเรือน ซึ่งคิดเป็น ร้อยละ 80 ของประชากรทั้งหมดในชุมชน (Department of Provincial Administration, Ministry of Interior, 2023)

2.3 ยาเสพติดในชุมชน ปัญหายาเสพติดในชุมชนวัดใหม่วิเชียร และชุมชนหลังวัดใหม่วิเชียร ยังคงส่งผลกระทบต่อสุขภาพ และความปลอดภัยของเยาวชนในชุมชน และเพิ่มอัตราอาชญากรรมในพื้นที่ การแก้ไขปัญหาจึงต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาให้หมดไปจากชุมชน

3. ศักยภาพพื้นที่บริเวณพื้นที่ว่างลานคอนกรีตเหนืออุโมงค์รถไฟฟ้า

3.1 วิเคราะห์เส้นทางสัญจรผ่านชุมชน สืบสวนจากการใช้กระบวนการมีส่วนร่วม โดย “เครื่องมือติดสติ๊กเกอร์ทางสัญจร” โดยทำการสำรวจจากชาวบ้านชุมชนวัดใหม่วิเชียร จำนวน 10 คน และชุมชนหลังวัดใหม่วิเชียร จำนวน 10 คน (สำรวจจากผู้นำชุมชนและชาวบ้านในชุมชน ณ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2567)

จากการวิเคราะห์ผลสำรวจผ่านกระบวนการมีส่วนร่วม (ดังภาพที่ 8) พบว่า ประชากรในชุมชนหลังวัดใหม่วิเชียร มีการใช้เส้นทางสัญจรในปริมาณมากที่สุดอยู่ที่ เส้นทาง D เนื่องจากตำแหน่งครัวเรือน และ

ขอบเขตชุมชน ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของที่ตั้งโครงการ ทำให้ความถี่ในการใช้งานกระจุกตัวอยู่ที่ เส้นทาง D คิดเป็นร้อยละ 45 ของความถี่ในการใช้เส้นทางสัญจรทั้งหมด และประชากรในชุมชนวัดใหม่วิเชียร มีการใช้เส้นทางสัญจรในปริมาณมากที่สุดอยู่ที่ เส้นทาง A คิดเป็นร้อยละ 30 ของความถี่ในการใช้เส้นทางสัญจรทั้งหมด เนื่องจากตำแหน่งของครัวเรือนของประชากรในชุมชน และขอบเขตชุมชน ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 8 ผลการสำรวจศักยภาพเส้นทางสัญจร A-E ผ่านการใช้กระบวนการมีส่วนร่วม โดยเครื่องมือติดสติ๊กเกอร์ทางสัญจร
ที่มา: Author

3.2 วิเคราะห์เส้นทางสัญจรผ่านเครื่องมือ สำรวจศักยภาพผ่านการใช้ “Space Syntax” โดยเครื่องมือ Axial map โดยการศึกษาความถี่ในการใช้เส้นทางสัญจรของคนในชุมชนที่สัญจรบริเวณรอบพื้นที่ว่างเหนืออุโมงค์รถไฟฟ้าใต้ดิน ระหว่างสถานีท่าพระสู่สถานีอโศกภาพ

จากผลวิเคราะห์เส้นทางสัญจรผ่าน Space Syntax พบว่า การเปิดเส้นทางสัญจรในงานออกแบบเพื่อให้ความสัมพันธ์และความถี่ของการใช้เส้นทางสัญจรของคนในชุมชนเกิดความหลากหลายมากขึ้น ทางสัญจรที่มีการเปิดให้ไหลผ่านเชื่อมต่อกันระหว่าง ชุมชนวัดใหม่วิเชียรทางทิศเหนือ และชุมชนหลังวัดใหม่วิเชียรทางทิศใต้สามารถสัญจรได้สะดวก ส่งผลให้ผู้คนเกิดปฏิสัมพันธ์ในการสัญจรกันได้มากยิ่งขึ้น (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์เปรียบเทียบโครงสร้างเชิงสัณฐานบริเวณที่ตั้งโครงการจาก Axial Map ระหว่างก่อนการเกิดลานคอนกรีต และก่อน – หลัง การออกแบบ “กรณีสวนสาธารณะและศูนย์ชุมชนเมืองบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร”

ครั้งที่	ผลวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์จาก Space Syntax
ครั้งที่ 1 (ก่อนเกิดลานคอนกรีตของ รพม.)	จากผลวิเคราะห์ ก่อนการเข้ามาของลานคอนกรีต เส้นทางสัญจรของชุมชนในละแวกมีการใช้เส้นทางเดียวกัน เป็นโครงข่ายที่เชื่อมต่อถึงกัน ทั้งสัญลักษณ์ A-E (ดังภาพที่ 8) ซึ่งแสดงค่า Integration สูง (ดังภาพที่ 6)	
ครั้งที่ 2 (ก่อนงานออกแบบ)	จากผลวิเคราะห์ เส้นทางสัญจรที่มีความสัมพันธ์สูงที่สุด คือ เส้นทางบริเวณซอยเจริญสุข 2 สัญลักษณ์ E (ดังภาพที่ 8) และ ซอยพระนอนทางทิศตะวันออก (ค่าผลการวิเคราะห์เส้นสีแดง) สัญลักษณ์ C (ดังภาพที่ 8) ซึ่งมีการใช้เส้นทางสัญจรที่ไม่เชื่อมต่อกันของคนในชุมชน	
ครั้งที่ 3 (หลังงานออกแบบ)	จากผลวิเคราะห์ เส้นทางสัญจรที่มีความสัมพันธ์หลักจากการออกแบบ เส้นทางสัญจรเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ค่าความสัมพันธ์ของทางสัญจรของเส้นทางเดิมและเส้นทางใหม่อยู่ในปริมาณที่ใกล้เคียงกัน ทำให้การสัญจรของคนในชุมชนสามารถเชื่อมต่อกันได้มากขึ้น ไม่กระจุกตัวกันอยู่เพียงเส้นทางเดียว	

ที่มา: Author

3.3 อัตลักษณ์ชุมชน สำรวจจุดเด่นของชุมชนในละแวกพื้นที่ว่างเหนือโม่งครุไฟฟ้าผ่านการใช้กระบวนการมีส่วนร่วม โดย “จุดขายของชุมชนเราคืออะไร” โดยทำการสำรวจจากชาวบ้านชุมชนวัดใหม่วิเชียร จำนวน 10 คน และชุมชนหลังวัดใหม่วิเชียร จำนวน 10 คน (สำรวจจากผู้นำชุมชนและชาวบ้านในชุมชน ณ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2567)

จากการวิเคราะห์ผลสำรวจผ่านกระบวนการมีส่วนร่วม (ดังภาพที่ 9) พบว่า ประชากรในชุมชนวัดใหม่วิเชียร และชุมชนหลังวัดใหม่วิเชียร ลงความเห็นให้อัตลักษณ์ชุมชน คือ วัดพระนอน ซึ่งมากกว่า การเป็นเส้นทางปั่นจักรยานนักท่องเที่ยว เฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 85 ต่อ ร้อยละ 15 เนื่องจากชุมชนมีความเห็นตรงกันว่า หากจะต้องพัฒนาพื้นที่ให้แก่ชุมชนได้นั้น ควรที่จะต้องบูรณะซ่อมแซม และอนุรักษ์ วัดพระนอน ที่เป็นสถานที่ยึดเหนี่ยวจิตใจให้แก่คนในชุมชนมาเป็นระยะเวลานานก่อนที่จะชุมชนจะเกิดขึ้น ณ ปัจจุบัน นำไปสู่แนวคิดในการออกแบบที่ต้องการเชื่อมความเป็นชุมชนในละแวกเข้าด้วยกันผ่านการให้ความสำคัญของพระนอน ซึ่งเป็นสถานที่ยึดเหนี่ยวจิตใจทางศาสนาของคนในชุมชน



ภาพที่ 9 ผลการสำรวจทัศนคติชุมชนผ่านการใช้กระบวนการมีส่วนร่วม ด้านจุดขายของชุมชน
ที่มา: Author

3.4 ศักยภาพในการใช้พื้นที่ การใช้พื้นที่บริเวณพื้นที่ว่างเหนือโรงครัวไฟฟ้าใต้ดิน ผ่านการใช้กระบวนการมีส่วนร่วม โดย “แปะสติ๊กเกอร์ความต้องการใช้พื้นที่ใช้สอย” โดยทำการสำรวจจากชาวบ้านชุมชนวัดใหม่วิเชียร จำนวน 7 คน และชุมชนหลังวัดใหม่วิเชียร จำนวน 7 คน (สำรวจจากผู้นำชุมชนและชาวบ้านในชุมชน ณ วันที่ 5 พฤษภาคม 2567)

จากการวิเคราะห์ผลสำรวจผ่านกระบวนการมีส่วนร่วม (ดังภาพที่ 10) พบว่า ประชากรในชุมชนวัดใหม่วิเชียร และชุมชนหลังวัดใหม่วิเชียร มีความต้องการในการปรับพื้นที่ว่างเหนือโรงครัวไฟฟ้าใต้ดินให้เป็นพื้นที่สีเขียวสำหรับผู้สูงอายุ คิดเป็นร้อยละ 41.9 จากการเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ปัญหาเชิงสังคมของงานวิจัยชิ้นนี้ คือ จำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในชุมชน ทำให้ประชากรส่วนใหญ่ในชุมชนต้องการพื้นที่ออกกำลังกายให้ผู้สูงอายุได้ใช้งานได้ในระยะที่ใกล้สามารถเข้าถึงได้ง่าย พร้อมทั้งความต้องการพื้นที่สีเขียวที่เปรียบดั่งปอดให้แก่ชุมชนและคนในย่านบางกอกใหญ่



ภาพที่ 10 การสำรวจความต้องการพื้นที่ใช้สอยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วม ด้านความต้องการใช้พื้นที่ใช้สอย
ที่มา: Author

ผลลัพธ์งานออกแบบสถาปัตยกรรม

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล การศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในงานวิจัย เจาะเนอการใช้พื้นที่ของ รพม. และกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม Co-creation ร่วมกับชุมชน นำมาสู่เกณฑ์ในการออกแบบ ดังนี้

1. เกณฑ์การออกแบบสถาปัตยกรรม (design criteria)

1.1 แนวคิดของการมีส่วนร่วม (participatory theory) การออกแบบที่ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมกันระหว่างสมาชิกในชุมชน ตั้งแต่การกำหนดโจทย์ ความต้องการด้านการใช้สอย และการกำหนดโซนนิ่งผังสวนสาธารณะชุมชน นำไปสู่เกณฑ์ในการออกแบบ และส่งมอบจนจบโครงการ จากโมเดลการมีส่วนร่วม

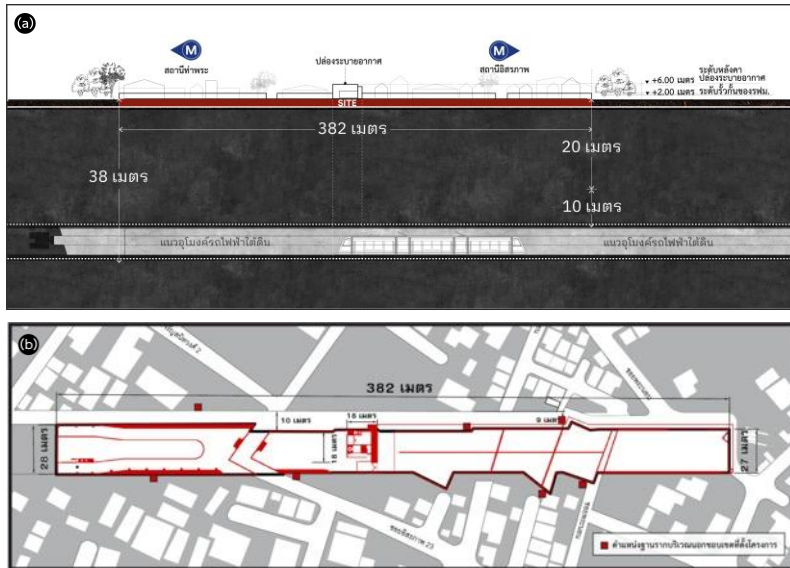
ของ Goethert (1998) ผู้วิจัยตั้งเป้าหมายของการมีส่วนร่วมในงานวิจัยนี้ ใน ระดับที่ 4 Shared control คือ การมีส่วนร่วมในการออกแบบ เพื่อเพิ่มปฏิสัมพันธ์กันระหว่างชุมชน อีกทั้งการเพิ่มพื้นที่สันทนาการที่ดีให้แก่ ชุมชนที่มีจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

1.2 การออกแบบพื้นที่สาธารณะสำหรับผู้สูงอายุ (designing public spaces for the elderly) จากการสำรวจ และการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัย พบว่า เขตบางกอกใหญ่มีจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น อย่างต่อเนื่อง ซึ่งชุมชนวัดใหม่วิเชียร และชุมชนหลังวัดใหม่วิเชียรมีจำนวนผู้สูงอายุคิดเป็น ร้อยละ 80 ของ ประชากรทั้งหมด จากข้อมูลดังกล่าวสรุปได้ว่า พื้นที่ว่างลานคอนกรีตเหนืออุโมงค์รถไฟฟ้าใต้ดิน ควรที่จะ พัฒนาโดยการออกแบบสถาปัตยกรรม สร้างพื้นที่สันทนาการ และเพิ่มพื้นที่สีเขียว ให้ตอบโจทย์ความต้องการ และเอื้อต่อการใช้งานของผู้สูงอายุในชุมชน

1.3 การออกแบบด้วยโครงสร้างน้ำหนักเบา (lightweight structure design) ตามเงื่อนไข ของ รฟม. ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินของที่ตั้งโครงการ โดยพื้นที่ดังกล่าวอยู่เหนืออุโมงค์ รถไฟฟ้าใต้ดิน จึงมีข้อจำกัดและเงื่อนไขในการใช้พื้นที่ ดังนี้

- 1) การขุดดินที่มีความลึกไม่เกิน 1.50 เมตร เหนือโครงสร้างสถานีรถไฟฟ้าใต้ดิน
- 2) การขุดดินที่มีความลึกไม่เกิน 1.50 เมตร เหนืออุโมงค์ทางวิ่งรถไฟฟ้าใต้ดิน
- 3) การใช้ที่ดินเป็นสถานที่จอดรถยนต์
- 4) การปลูกพืชล้มลุก ไม้ดอก ไม้ประดับ และพืชสวนครัว
- 5) การปลูกไม้ยืนต้นเหนืออุโมงค์ทางวิ่งรถไฟฟ้าใต้ดิน

เนื่องด้วยเงื่อนไขการใช้พื้นที่และข้อจำกัดทางวิศวกรรมในการออกแบบ จึงมีข้อบังคับในการ วางตำแหน่ง เสา คาน ที่จำเป็นจะต้องอยู่นอกขอบเขตพื้นที่ความปลอดภัยของลานคอนกรีตเหนืออุโมงค์ รถไฟฟ้าใต้ดิน เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายต่อระบบความปลอดภัย และเส้นทางระบบรถไฟฟ้าใต้ดินของ รฟม. (ดังภาพที่ 11) ตัวอย่างเทคนิคการก่อสร้างสำหรับการก่อสร้างโครงสร้างน้ำหนักเบา (lightweight structure design) คือ การใช้ "ไม้แบบ" (formwork) เป็นแนวทางที่สามารถใช้ในการสร้างโครงสร้างที่มีน้ำหนักเบาและมีประสิทธิภาพในการรับน้ำหนัก ซึ่งสามารถเพิ่มความยืดหยุ่นในการออกแบบโดยใช้ไม้แบบเพื่อหล่อรูปทรง ต่าง ๆ เช่น คอนกรีตเสริมเหล็กในโครงสร้างที่ต้องการลดน้ำหนักโดยรวม และช่วยลดต้นทุนการก่อสร้าง



ภาพที่ 11 ข้อจำกัดในการออกแบบ: (a) รูปตัดพื้นที่ลานคอนกรีตเหนืออุโมงค์รถไฟใต้ดินสถานีท่าพระ-อิสรภาพ และ (b) ภาพแสดงตำแหน่งเสาบริเวณโครงสร้างของสวนสาธารณะชุมชนเมืองบางกอกใหญ่
ที่มา: Author

2. การกำหนดแนวคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม (design concept)

2.1 “สวน สวน สัมพันธ์” Missing-link Park คือ แนวคิดสร้างสวนสาธารณะและเพิ่มพื้นที่สีเขียวในชุมชนย่านบางกอกใหญ่ เพื่อเชื่อมปฏิสัมพันธ์กันระหว่างชุมชนและยกระดับคุณภาพชีวิต ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมด้วยการประสานงานระหว่างความร่วมมือจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและองค์กรที่เกี่ยวข้อง

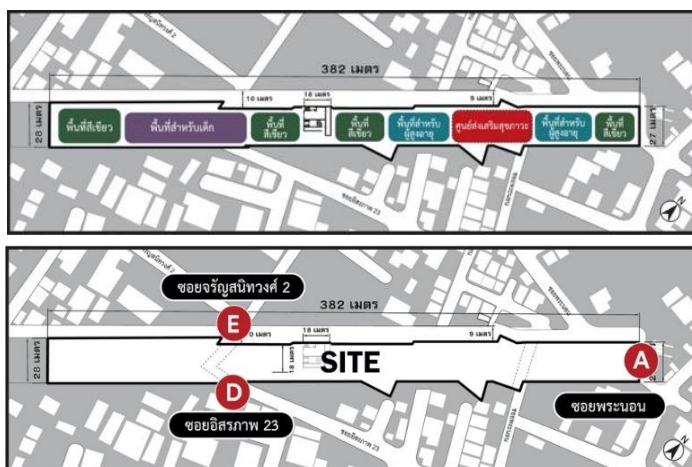
2.2 สร้างชุมชนสุขภาวะให้ผู้สูงอายุในย่านบางกอกใหญ่ ปัญหาสถานะทางอากาศและค่า PM 2.5 ในเขตบางกอกใหญ่ที่เพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีจำนวนมากในย่าน แนวคิดนี้จึงมีจุดประสงค์เพื่อออกแบบศูนย์สุขภาวะชุมชนเมืองที่เปรียบดั่งปอดของชุมชน สร้างพื้นที่เพื่อพอกอากาศลดปริมาณฝุ่น เพิ่มพื้นที่สีเขียว และเพิ่มพื้นที่ออกกำลังกายที่เอื้อต่อการใช้งานของผู้สูงอายุ ทำให้ชุมชนมีสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและเป็นมิตรต่อผู้สูงอายุมากขึ้น

2.3 สะท้อนภาพลักษณ์องค์กร รพม. อ้างอิงจากการจัดนิทรรศการให้ความรู้ “เรื่องการสร้างอุโมงค์รถไฟใต้ดิน” ณ สำนักงานการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย เขตห้วยขวาง พบว่า มีการจัดนิทรรศการโดยใช้วัสดุเหลือใช้ และองค์ประกอบของการสร้างอุโมงค์รถไฟใต้ดิน ในการสร้างบรรยากาศการรับรู้เพื่อบอกเล่าประวัติความเป็นมาองค์กร การเผยแพร่ความรู้ และการแจ้งข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ต่อผู้เข้ามนิทรรศการ ให้สามารถเข้าใจถึงภาพลักษณ์องค์กรได้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น

3. แนวทางในการออกแบบสถาปัตยกรรมและผังภูมิทัศน์

3.1 การใช้งานพื้นที่ว่างเหนืออุโมงค์รถไฟใต้ดินสถานีท่าพระ-สถานีอิสรภาพ (programming) จากการวิเคราะห์ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมกับชุมชนในการเก็บข้อมูล โดยวิเคราะห์ความต้องการใช้งานพื้นที่ของชาวบ้านในชุมชนวัดใหม่วิเชียร และชุมชนหลังวัดใหม่วิเชียร สามารถแบ่งการใช้งานในพื้นที่โครงการประกอบด้วย (1) สวนสาธารณะชุมชน (2) ศูนย์ชุมชน

จากการนำผลวิเคราะห์ข้อมูลมาใช้ในการออกแบบสรุปได้ว่า โครงการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพชุมชนเมืองบางกอกใหญ่ มีการแบ่งใช้งานพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 4 โซน (zoning) ประกอบด้วย (1) พื้นที่อาคารศูนย์ชุมชน (2) พื้นที่สำหรับผู้สูงอายุ (3) พื้นที่สำหรับเด็ก (4) พื้นที่สีเขียวหรือพื้นที่เอนกประสงค์ (ดังภาพที่ 12) โดยมีตำแหน่งทางเข้า-ออก โครงการ อยู่ที่ตำแหน่ง (A) ซอยพระนอน (D) ซอยอิสรภาพ 23 และ (E) ซอยจรัญสนิทวงศ์ 2 (ดังภาพที่ 12)



ภาพที่ 12 แผนผังการแบ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินและทางสัญจรเข้า-ออก โครงการสวนสาธารณะชุมชนเมืองบางกอกใหญ่
ที่มา: Author

3.2 ช่วงเวลาในการก่อสร้างโครงการ (construction phasing)

จากผลวิเคราะห์ และแนวทางการออกแบบสามารถแบ่งเขตการใช้ประโยชน์ที่ดิน (zoning) และกำหนดรายละเอียดการใช้งาน (function) ในโครงการ ประกอบด้วย (1) สนามเด็กเล่น (2) ลานออกกำลังกาย (3) ลานเต้นแอโรบิค (4) ลานกิจกรรมสำหรับชุมชน (5) เส้นทางขี่จักรยาน (6) เส้นทางวิ่งออกกำลังกาย (7) สกายวอร์ค (8) เครื่องฟอกอากาศ และ (9) แผงโซลาร์เซลล์ (ดังภาพที่ 14 และภาพที่ 15) ตามช่วงเวลาในการก่อสร้าง (ดังภาพที่ 13) ดังนี้

(1) ระยะเวลาการก่อสร้างที่ 1 (พ.ศ. 2567-2572) การดำเนินงานโดยกระบวนการมีส่วนร่วมกับชุมชน และเจ้าของกรรมสิทธิ์พื้นที่ โดยกระบวนการระยะแรก คือ การออกแบบพื้นที่ใช้สอยต่าง ๆ ตามความคิดเห็นของชุมชน ประกอบด้วย พื้นที่สนามเด็กเล่น ลานออกกำลังกาย ลานเต้นแอโรบิค ลานกิจกรรมสำหรับชุมชน เส้นทางขี่จักรยาน เส้นทางวิ่งออกกำลังกาย โดยมีผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วย รพม. นักออกแบบ และชุมชน

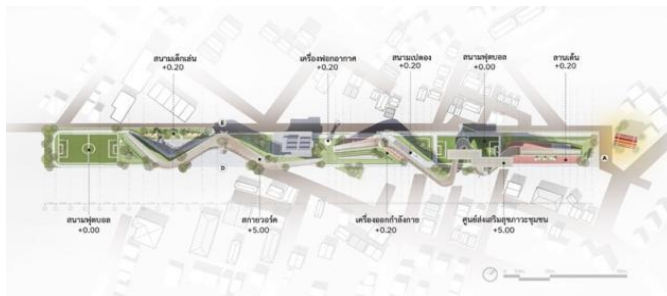
(2) ระยะเวลาการก่อสร้างที่ 2 (พ.ศ. 2572-2577) การดำเนินงานโดยกระบวนการมีส่วนร่วม เพื่อนำไปสู่การออกแบบพื้นที่เพื่อตอบโจทย์ความต้องการ ในระดับที่สามารถเอื้อประโยชน์ต่อการใช้งานของคนในชุมชนได้มากยิ่งขึ้น ประกอบด้วย พื้นที่สกายวอร์ค เพื่อเพิ่มพื้นที่ออกกำลังกายให้แก่คนในชุมชน และคนในย่านบางกอกใหญ่ โดยมีผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วย รพม. นักออกแบบ ชุมชน วัดพระนอน และศูนย์นันทนาการบางกอกใหญ่

(3) ระยะการก่อสร้างที่ 3 (พ.ศ. 2577-2582) การดำเนินงานโดยกระบวนการมีส่วนร่วม และต่อยอดการพัฒนา และแก้ไขปัญหาทางกายภาพของพื้นที่ โดยมีเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความยั่งยืนต่อไปในอนาคต ประกอบด้วย การติดตั้งเครื่องฟอกอากาศ แผงโซลาเซลล์ เป็นต้น โดยมีผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วย รพม. นักออกแบบ ชุมชน วัดพระนอน ศูนย์นันทนาการบางกอกใหญ่ และสำนักงานเขตบางกอก ใหญ่ หรือองค์การภายนอกที่ต้องการสนับสนุน



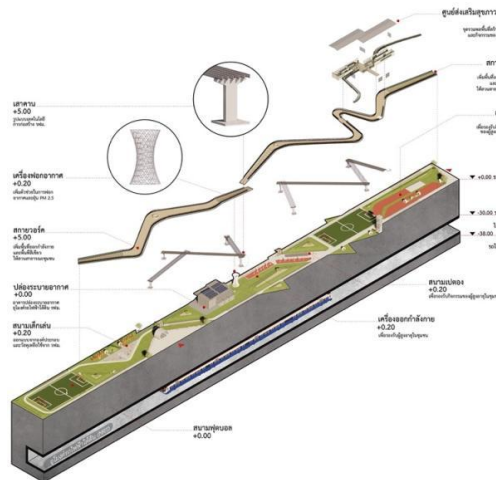
ภาพที่ 13 แผนภาพ (diagram) ระยะการก่อสร้าง 1-3 (phasing)

ที่มา: Author



ภาพที่ 14 ผังภูมิทัศน์สวนสาธารณะชุมชนเมืองบางกอกใหญ่

ที่มา: Author



ภาพที่ 15 ภาพสามมิติ (isometric) สวนสาธารณะชุมชนเมืองบางกอกใหญ่

ที่มา: Author

สรุปผลการวิจัยและงานออกแบบ

การปรับปรุงพื้นที่ลานคอนกรีตของ รพม. จากปัญหาพื้นที่ขาดการใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ อันเป็นสาเหตุของการขาดปฏิสัมพันธ์กันระหว่างชุมชน สามารถสรุปเกณฑ์ในการออกแบบ ภายใต้แนวคิด การออกแบบสถาปัตยกรรมและผังภูมิทัศน์ที่สำคัญ ดังนี้

1. การออกแบบโดยกระบวนการมีส่วนร่วม ผ่านกระบวนการร่วมคิดร่วมสร้าง (co-creation) ร่วมกับ ชุมชนวัดใหม่วิเชียร และชุมชนหลังวัดใหม่วิเชียร พบว่าเป็นแนวทางในการดำเนินงานโครงการพัฒนา งานออกแบบ และสร้างปฏิสัมพันธ์กันระหว่างชุมชนในระดับย่าน ร่วมกับการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่สามารถนำไปสู่ผลลัพธ์การออกแบบสถาปัตยกรรมและการวางผังภูมิทัศน์ ปรับปรุงพื้นที่ลาน คอนกรีตเหนืออุโมงค์รถไฟใต้ดินให้เป็นสวนสาธารณะและศูนย์ชุมชนเมืองบางกอกใหญ่ ที่ชุมชนสามารถมีส่วนร่วมในกระบวนการออกแบบ ได้ถึงระดับที่ 4 Share control กล่าวคือ การมีส่วนร่วมในการดำเนินการ ตามแนวคิดการมีส่วนร่วมของ Goethert (1998) ตั้งแต่การกำหนดโจทย์ความต้องการด้านการใช้สอย (programming) การแบ่งเขตการใช้ประโยชน์ที่ดิน (zoning) ของผังสวนสาธารณะชุมชน จนเกิดเป็นเกณฑ์ และแนวคิดในการออกแบบ “สวน สาน สัมพันธ์” ที่เชื่อมต่อทางสัญจรของชุมชน ส่งเสริมความสัมพันธ์และความเข้มแข็งระหว่างชุมชนในย่านบางกอกใหญ่ อีกทั้งจะสามารถผลักดันให้เป็นแผนพัฒนาเชิงพื้นที่ให้กับ ชุมชนเมืองในอนาคต

2. การออกแบบด้วยโครงสร้างน้ำหนักเบา จากข้อจำกัดของพื้นที่และเงื่อนไขการใช้ที่ดินของ เจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน หรือ รพม. ซึ่งเป็นหนึ่งในเกณฑ์การออกแบบสำคัญของโครงการกรณีศูนย์ส่งเสริมสุขภาพชุมชนเมืองบางกอกใหญ่ พบว่า สามารถนำไปสู่การสร้างผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์อย่างเท่าเทียมกันต่อทั้ง ชุมชนในย่านบางกอกใหญ่ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องในการร่วมพัฒนาพื้นที่ และเกิดการออกแบบ ปรับปรุงพื้นที่ลานคอนกรีตในลักษณะดังกล่าวให้เป็นพื้นที่สาธารณะประโยชน์ได้จริงต่อไป

ข้อเสนอแนะและการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. เชิงนโยบายและแผนพัฒนาในอนาคต

การออกแบบพื้นที่ลานคอนกรีตเหนืออุโมงค์รถไฟใต้ดินสถานีท่าพระ - อีสราภภาพ อยู่ในพื้นที่ กรุงเทพมหานคร ซึ่งการสร้าง โครงการนี้ถือว่าการเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับเขตบางกอกใหญ่อีกทางหนึ่ง สามารถเชื่อมโยงประเด็นพื้นที่สีเขียวในเมือง จากนโยบาย "สวน 15 นาที" ของ Sittipunt (2022) ที่เน้นการพัฒนาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตกรุงเทพมหานครเพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงสวนสาธารณะหรือพื้นที่สีเขียวได้ภายในเวลาเดินทาง 15 นาทีจากที่พักอาศัยได้ ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพกายและจิตใจของ ประชาชน รวมถึงช่วยลดมลพิษและเพิ่มคุณภาพอากาศในชุมชนเมืองอีกด้วย

2. การศึกษาในอนาคต

- 2.1 งานวิจัยฉบับนี้มุ่งเน้นการศึกษาการออกแบบ “สวนสาธารณะชุมชนเมืองบางกอกใหญ่” ในอนาคต 10 - 20 ปีข้างหน้า และเป็นโครงการที่ใช้ระยะเวลายาวนาน การร่วมระดมความคิด ร่วมออกแบบ และร่วมประเมิน จากการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถทำให้เกิดความครอบคลุมมากขึ้นได้ ดังนั้น ภายใต้การออกแบบอย่างมีส่วนร่วมจากกระบวนการวิจัยของงานวิจัยฉบับนี้สามารถต่อยอดเป็นโครงการจริง ในอนาคต

- 2.2 การแก้ไข้ปัญหาของโครงการออกแบบ “สวนสาธารณะชุมชนเมืองบางกอกใหญ่” เป็นโครงการพัฒนาหลังจากการมีระบบขนส่งเกิดขึ้นแล้ว ซึ่งหากมีการวางแผนก่อน จะส่งผลให้การออกแบบ

สถาปัตยกรรมจากกระบวนการออกแบบอย่างมีส่วนร่วม: กรณีสวนสาธารณะชุมชนเมืองบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร
Architecture from the Participatory Design Process: a case of Bangkok Yai urban community park, Bangkok

รอยต่อระหว่างเส้นทางลอยฟ้ากับทางลงอุโมงค์ใต้ดิน ได้รับการพิจารณาทั้งแนวทางการใช้พื้นที่ว่าง และ โครงสร้างงานฐานรากที่เป็นข้อจำกัดของการออกแบบอย่างเต็มประสิทธิภาพได้

กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยนี้ เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มโครงการวิจัย คีนซีฟสถาปัตยกรรม – เสริมสร้างชุมชน “สถาปัตยกรรมโดยกระบวนการมีส่วนร่วม: ศูนย์นันทนาการชุมชนบริเวณพื้นที่ว่างเหนืออุโมงค์รถไฟฟ้าใต้ดิน สถานีท่าพระ – อีสราภาพ” ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากทุนวิจัยมหาบัณฑิต วช. ด้านมนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ 2567 (สัญญาเลขที่ N41A670480)

เอกสารอ้างอิง

- ASA CREW. (2020). **Co-Creation: Krabuan kan ruam sangsan sathapattayakam.** (In Thai) [Co-Creation: The Process of Collaborative Architectural Creation]. Retrieved August 28, 2023, from <https://asacrew.asa.or.th/feature19/>
- Department of Local Administration, Ministry of Interior. (2024). **Kan pattana lae kan chattham suan satharana nai thongthin** (In Thai) [Development and Management of Public Parks in Local Areas]. Bangkok: Department of Local Administration.
- Department of Provincial Administration. (2023). **Khomun prachakon thabian ratsadon phu su yau khong khets Bangkok Yai chamnaek rai phet pi ngop praman 2566** (In Thai) [Demographic data of elderly residents in Bangkok Yai district by gender, fiscal year 2023]. Bangkok: Ministry of Interior.
- Director of Bangkok Yai District Office. (2023). **Kan chai phuen tee wang borihan nuea aumong rot fai fa khongkan rot fai fa mahannakhon sai Chalerm Ratchamongkhon rawang sathani tha phra lae sathani itsaraphap** (In Thai) [The use of vacant space above the subway of the MRT Chaloem Ratchamongkhon Line project between Tha Phra Station and Itsaraphap]. Station. Bangkok: Mass Rapid Transit Authority of Thailand.
- Goethert, R. (1998). **Presentation Note to Thematic Group for Services to the Urban Poor.** Cambridge, Massachusetts: School of Architecture and Planning, Massachusetts Institute of Technology (MIT).
- Hillier, B. & Hanson, J. (1984). **Space syntax theory and its contribution to urban design.** Saudi Arabia: Assiut University, Egypt & Effat University.
- Paksukcharoen, K. (1998). **Space syntax bot phisut satyabun sataparnik.** (In Thai) [Space Syntax: an architect's proven treaty]. **Journal of the Architectural Profession Association of Siamese Architects Under Royal Patronage.**
- Sanders, E. B. N. (2000). Co-creation and the new landscapes of design. **The Design Journal**, 4(1), 5-18.

- Siam Cement Group. (2021). Khongkan "Sala Loeng Nok Tha" na rongphayaban Somdet Yupharat Loeng Nok Tha, changwat Yasothon. (In Thai) [The Project “Sala Loeng Nok Tha” at Somdet Phra Yuparat Loeng Nok Tha hospital, Yasothon province]. Bangkok. SCG Foundation.
- Sittipunt, C. (2022). Naew khit suan 15 nathi: kan khao thueng phuen thi sikhiao nai Krung Thep Maha Nakhon. (In Thai) [The 15-minute park concept: access to green spaces in Bangkok]. Retrieved August 23, 2023, from <https://www.bangkok.go.th>
- World Health Organization. (2019). Urban green space interventions and health: a review of impacts and effectiveness. Geneva: WHO.