

แนวคิด Pet Architecture กับการแทรกซึมทางสถาปัตยกรรมในพื้นที่เศษเหลือ

Pet Architecture as a design concept of architectural intervention upon urban leftovers

จุฑามณี ยอดרך

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

jutamane2540@gmail.com

ลิขิต กิตติศักดิ์นันท์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

บทคัดย่อ

การเติบโตของเมืองตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน จนกระทั่งเมืองเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงอย่างมากทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และโครงสร้างทางอุตสาหกรรม ทำให้พื้นที่ของเมืองต่างๆ มีการพัฒนาสู่ความเป็นเมืองอย่างก้าวกระโดด ประชากรจึงอพยพย้ายถิ่นฐานเข้ามาในเมืองจำนวนมาก ในขณะที่โครงสร้างพื้นฐานที่จะสนับสนุนกิจกรรมของพื้นที่เมือง ยังมีไม่เพียงพอ เพื่อให้ทันต่อการพัฒนาเมือง จึงเกิดการแบ่งย่อยพื้นที่เมืองออกเป็นผืนเล็กๆ ส่งผลให้เกิดพื้นที่ว่างที่เป็นเศษเหลือจากการแบ่งพื้นที่เมือง ซึ่งไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์ เนื่องจากมีรูปร่างหรือขนาดที่เล็กกว่าปกติ หรือถูกปิดกั้นและบดบังจากบริบทโดยรอบ

งานวิจัยฉบับนี้มุ่งเน้นไปที่การศึกษา เพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนาพื้นที่เศษเหลือควบคู่กับการออกแบบสถาปัตยกรรม ด้วยแนวคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใต้ข้อจำกัดของพื้นที่ เพื่อให้สถาปัตยกรรมเข้ามาจับกับบริบทในชุมชนเมือง และทำให้พื้นที่เศษเหลือเหล่านั้นสามารถเกิดประโยชน์ จนสามารถช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตและเติมเต็มกิจกรรมประจำวันที่ขาดหาย ของผู้คนในชุมชนให้ดีขึ้นได้

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยพบว่า แนวคิด Pet Architecture เป็นแนวคิดในการออกแบบ ที่ทำให้พื้นที่เศษเหลือเหล่านั้นเกิดประโยชน์ และรองรับกิจกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ โดยหลักการออกแบบ Pet Architecture มีวิธีการคิดโดยการจำแนกพื้นที่เศษเหลือออกตามวิธีการออกแบบ และรูปร่างภายใต้ข้อจำกัดของบริบทที่รองรับของสภาพเมืองที่ต่างกัน เพื่อกำหนดแนวทางในการแสดงตัวทางสถาปัตยกรรมให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่เหล่านั้น รวมทั้งมีแนวทางการออกแบบที่สถาปัตยกรรมจะต้องทำงานร่วมกับบริบทและพื้นที่ จึงมีการกำหนดกิจกรรมให้เหมาะสมกับพื้นที่ที่อยู่ภายใต้ข้อจำกัด

คำสำคัญ: พื้นที่เศษเหลือ การแทรกซึมทางสถาปัตยกรรม Pet Architecture Urban Spaces

Pet Architecture as a design concept of architectural intervention upon urban leftovers

Jutamanee Yodruk

Master of Architecture

Faculty of Architecture, Silpakorn University

jutamanee2540@gmail.com

Likit Kittisakdinan

Faculty of Architecture, Silpakorn University

Abstract

The persistent growth of cities from past to present has resulted in numerous important changes in city's economic, social, and industrial structures, particularly in the rapid urbanization upon several metropolitan regions. Consequently, the population relocate themselves into metropolitan areas. In certain locations, however, the infrastructure to support essential lifestyles is still deemed inadequate. To facilitate the development of the city, authorities have appropriated the land into small and subdivided pieces. This results in leftover spaces caused by urban subdivision, which may neither be fully functional nor capable of being developed owing to their unusually tiny forms and compressed sizes.

This research article focuses on the study which may provide basic guidelines for the architectural design and development of the extremely limited residual space. Architecture should be able to play the meaningful role for community citizens in dense urban settings. By allowing those special conditions to be the direct inspiration of new constructs, this emergence could improve the quality of life and fulfilling the missing daily activities for the people.

From a preliminary investigation and research, 'Pet Architecture' can be realized as a design method to organize certain spatial condition upon compressed and underused spaces. To promote the existence of this leftover phenomena, this research is aimed to summarize the possibilities and practicalities of activities in communities generated out of leftover spaces. There are principles within Pet Architecture classified in accordance with various contextual conditions and its own nature of physical constructs. Furthermore, *Pet Architecture* helps establish a set of special guidelines that facilitate unique architectural expressions that fit seamlessly within the variety of densely formed urban contexts. Also, this improvement of everyday suiting human activities can be realized and fulfilled in small pockets of urban leftovers while defying many constraints and challenges occurred as per existing.

Keyword: Leftover Space, Architectural Infiltration, Pet Architecture, Urban Spaces

บทนำ

การเจริญเติบโตของเมืองตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน จนกระทั่งเมืองเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงอย่างมากทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และโครงสร้างทางอุตสาหกรรม ทำให้พื้นที่ของเมืองต่างๆ มีการพัฒนาสู่ความเป็นเมืองอย่างก้าวกระโดด ประชากรจึงอพยพย้ายถิ่นฐานเข้ามาในเมืองจำนวนมาก ซึ่งเพื่อให้ง่ายต่อการพัฒนาเมือง จึงเกิดการแบ่งย่อยพื้นที่เมืองออกเป็นผืนเล็กๆ ส่งผลให้เกิดพื้นที่ว่างที่เป็นเศษเหลือจากการแบ่งพื้นที่เมือง ไม่ว่าจะพื้นที่ที่เกิดขึ้นมาเพียงหนึ่งเดียว หรือพื้นที่ที่เป็นเศษจากการตัดหรือแบ่งพื้นที่จากการเจริญเติบโตของเมือง ซึ่งไม่เกิดการนำมาใช้ประโยชน์ เนื่องจากอาจมีรูปร่างหรือขนาดที่เล็กกว่าปกติ ถูกบีบอัด หรือบดบังจากบริบทโดยรอบ ทำให้พื้นที่นั้นอาจถูกมองข้ามด้วยเหตุนี้จึงเป็นที่มาของความสนใจในการศึกษาปัญหาพื้นที่เศษเหลือของเมืองที่มีขนาดเล็ก ซึ่งส่วนใหญ่สร้างขึ้นบนที่ดินที่แคบหรือมีรูปร่างผิดปกติ เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาพื้นที่เศษเหลือควบคู่กับสถาปัตยกรรม และเกิดแนวคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใต้ข้อจำกัดของพื้นที่ เพื่อให้สถาปัตยกรรมเข้ามามีบทบาทกับคน ชุมชน เมือง และทำให้พื้นที่นั้นสามารถเกิดประโยชน์ใช้สอย จนสามารถช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนที่ขาดหายไป และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของบทความ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและหาแนวทางในการออกแบบสถาปัตยกรรมบนพื้นที่เศษเหลือให้ใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ตอบสนองต่อความต้องการของคนในพื้นที่ และพื้นที่เศษเหลือนั้นเกิดการแสดงตัวอย่างมีเอกภาพ โดยการสร้างตัวตนของสถาปัตยกรรมที่เกิดขึ้น ให้เกิดการสร้างประโยชน์ สร้างการรับรู้ และสร้างสัญลักษณ์ของการมีอยู่ของพื้นที่เศษเหลือนั้น ผ่านแนวคิดทฤษฎีและปรัชญาของ Pet Architecture เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์พื้นที่ และกิจกรรมให้มีความเหมาะสม

ผลการวิจัย

เนื่องด้วยเมืองมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ทำให้ประชากรมีจำนวนเพิ่มขึ้น จึงเกิดรูปแบบแผนการวางผังเมือง ซึ่งเรื่องการวางผังเมืองนี้มันสำคัญ โดยเฉพาะในเมืองที่มีความเจริญมาก มีคนอาศัยอยู่เยอะ มีการก่อสร้างต่างๆ ทั้งอาคารบ้านเรือนหรือถนนหนทางต่างๆ ที่เพิ่มมากขึ้น จึงอาจเกิดปัญหากับประชากรที่อาศัยอยู่ในเมืองได้เหมือนกัน เพราะเมื่อทุกอย่างรวดเร็ว การออกแบบผังเมืองก็จะไร้ทิศทาง ถนนหลายเส้นสะเปะสะปะ แออัด ทำให้เมืองไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยนั่นเอง จึงเกิดการศึกษารูปแบบการจัดผังเมืองที่เริ่มต้นมาจากปัญหาของประชากร นำไปสู่การแก้ไขปัญหาดังนี้

1. รูปแบบการจัดผังเมือง

บล็อกเมืองสามารถกำหนดเป็นพื้นที่ภายในรูปแบบถนนของเมืองที่แบ่งย่อยเป็นที่ดินสำหรับการก่อสร้างอาคาร โดยองค์ประกอบทางสัญญาณวิทยานี้มีรูปร่างตามมุมมองในปัจจุบันเกี่ยวกับการออกแบบชุมชนเมือง และมีความคาดหวังในช่วงหลายศตวรรษที่ผ่านมา อาจประกอบด้วยโครงสร้างอาคารเดี่ยวหรือพื้นที่ที่มีอาคารหลายหลังที่มีขนาดแตกต่างกัน โครงสร้างเดี่ยวที่ล้อมรอบด้วยธรรมชาติ หรือเขาวงกตที่สลับซับซ้อน โดยไม่คำนึงถึงองค์ประกอบ บล็อกเมืองเป็นหน่วยพื้นฐานของโครงสร้างเมืองที่มีบทบาทสำคัญในการไกล่เกลี่ยระหว่างพื้นที่สาธารณะและพื้นที่ส่วนตัว แต่เนื่องจากการเข้ามาครอบครองพื้นที่ของประชากรจำนวนมาก ทำให้การออกแบบผังเมืองเกิดขึ้นมาหลากหลายรูปแบบ เพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการและความเหมาะสมของลักษณะภูมิประเทศนั้น จึงมีการศึกษารูปแบบของบล็อกในเมืองตามโครงสร้างต่างๆ ดังนี้ (Camilla Ghisleni, 2021: 1-14)



ภาพที่ 1 Urban blocks

ที่มา : Camilla Ghisleni. (2021). Types of Urban Blocks.
from www.archdaily.com/962819/types-of-urban-blocks

1.1 Traditional Block บล็อกดั้งเดิมเป็นสถาปัตยกรรมที่ค่อยๆ พัฒนาเป็นระยะเวลาานาน มีลักษณะเป็นมวลขนาดใหญ่ หนาแน่น และสม่ำเสมอ ทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ไม่สมส่วนระหว่างสภาพแวดล้อมที่สร้างขึ้นและพื้นที่เปิดโล่ง บล็อกเหล่านี้อาจมีรูปร่างและขนาดแตกต่างกันไป เนื่องจากมักจะก่อตัวขึ้นตามพื้นที่ที่เหลือจากรูปแบบถนน สิ่งนี้สร้างสถาปัตยกรรมในเมืองที่จำกัดอยู่เฉพาะส่วนหน้าอาคาร



ภาพที่ 2 Traditional Block

ที่มา : Camilla Ghisleni. (2021). Types of Urban Blocks.
from www.archdaily.com/962819/types-of-urban-blocks

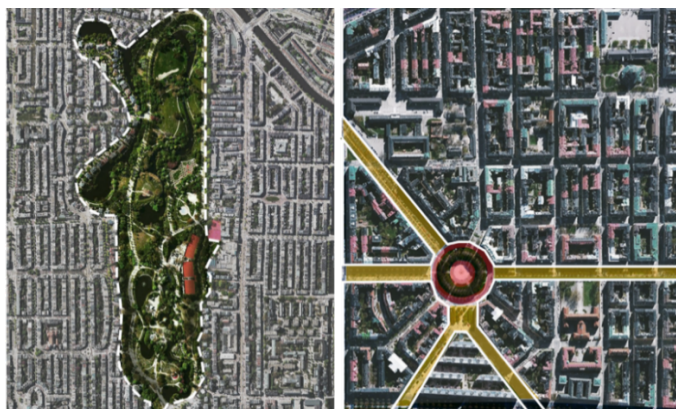
1.2 Cerdà Plan for Barcelona บล็อกรูปแบบนี้เกิดขึ้นครั้งแรกที่เมืองบาร์เซโลนา ประเทศสเปน ซึ่งได้รับความสนใจเป็นพิเศษด้วยรูปแบบเมืองที่มีความโดดเด่น มีแนวคิดสร้างความสัมพันธ์ใหม่ระหว่างอาคารและถนน โดยใช้รูปแบบของ Grid ในการกำหนดการไหลเวียนของคน รถ และอื่นๆ ซึ่งจากภาพจะเห็นถึงการมุ่งเน้นไปที่เครือข่ายถนนเป็นหลัก เพื่อให้เกิดการแจกจ่ายไปในที่ต่างๆ ด้วยความไหลลื่น



ภาพที่ 3 Cerda Plan for Barcelona

ที่มา : Camilla Ghisleni. (2021). Types of Urban Blocks.
from www.archdaily.com/962819/types-of-urban-blocks

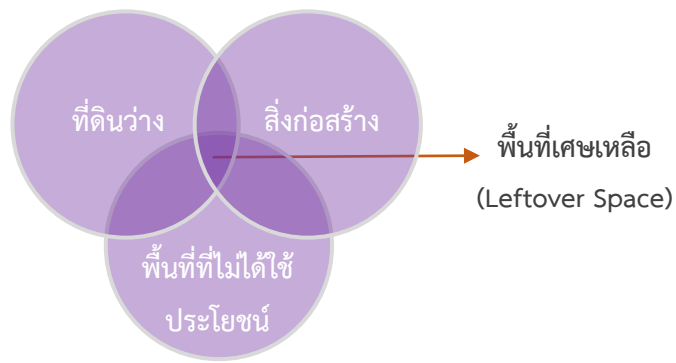
1.3 Perimeter Block เมืองอัมสเตอร์ดัมเป็นตัวอย่างที่ดีของบล็อกประเภทนี้ แม้ว่าสิ่งเหล่านี้จะยังคงเป็นผลสืบเนื่องมาจากระบบถนน แต่พวกเขาได้สร้างลำดับชั้นใหม่ของถนนและพื้นที่ในเมือง โดยส่วนใหญ่เกิดจากมุมที่ไม่เหมือนใครและลานภายใน ซึ่งเริ่มต้นจากสวนส่วนตัวและต่อมากลายเป็นพื้นที่สาธารณะเพิ่มขึ้น



ภาพที่ 4 Perimeter Block

ที่มา : Camilla Ghisleni. (2021). Types of Urban Blocks.
from www.archdaily.com/962819/types-of-urban-blocks

สรุปได้ว่าจากบล็อกต่างๆที่เกิดขึ้นภายในเมือง จะเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงเมื่อนำรูปแบบการจัดผังเมืองมาใช้งาน จนเกิดการจัดสรรพื้นที่ในรูปแบบต่างๆที่ก่อให้เกิดความมีระเบียบ หรือการจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่ถนนและพื้นที่ในเมือง ซึ่งรูปแบบการจัดผังเมืองที่กล่าวมาตอบสนองต่อพื้นที่เมืองโดยรวมเท่านั้น แต่เมื่อมองพื้นที่เมืองในหน่วยที่เล็กลงมา เช่น ตรอกซอกซอย ชุมชน ก็จะเห็นช่องว่างระหว่างพื้นที่ หรือพื้นที่รอยต่อระหว่างอาคารกับถนน เรียกพื้นที่นั้นว่า “พื้นที่เศษเหลือ” (Leftover Space) ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถพัฒนาได้อย่างเต็มศักยภาพ และไม่สามารถระบุการใช้ประโยชน์ที่ดินได้อย่างแน่ชัด โดยส่วนใหญ่พื้นที่เหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้กับพื้นที่รอบข้าง (Jasim Azhar, 2022: 6)



ภาพที่ 5 แผนภาพลักษณะของพื้นที่เศษเหลือ

ที่มา : Ela Alanyali Aral. (2009). Redefining Leftover Space.

from www.amazon.ca/Redefining-Leftover-Space-Value-Potentiality

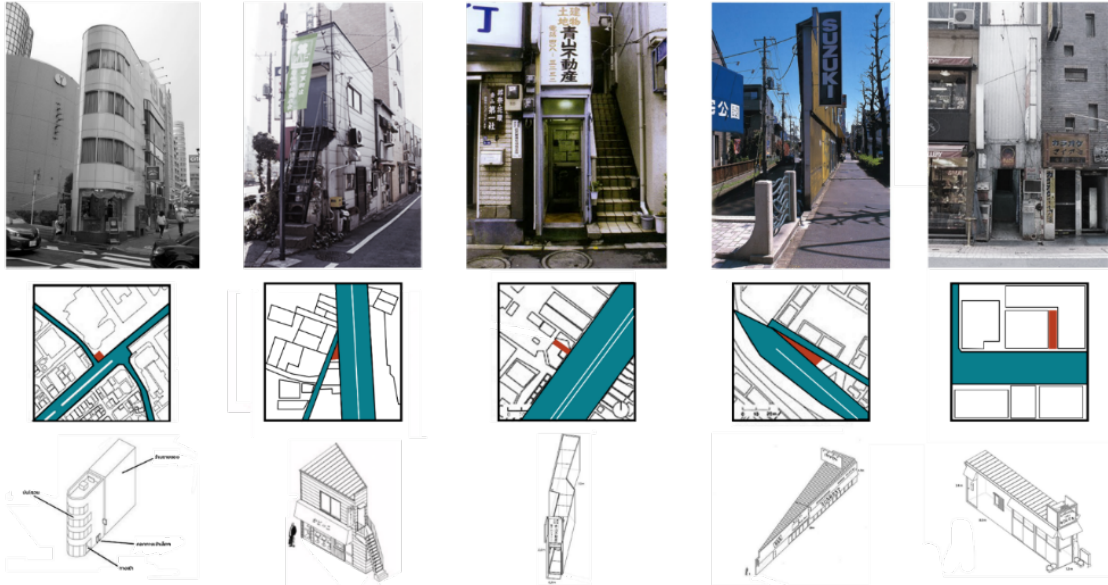
จากภาพที่ 5 ด้วยความสัมพันธ์ของพื้นที่ในลักษณะต่างๆ ที่มีการใช้ประโยชน์ที่แตกต่างกัน จึงเห็นความต่างของพื้นที่ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ ที่ส่วนใหญ่มักเป็นที่ดินว่างเปล่า ที่ปล่อยให้รกร้างว่างเปล่าไม่ทำประโยชน์ แต่รูปแบบการเกิดพื้นที่เศษเหลือนั้นกลับต่างออกไป เพราะเป็นพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบมาจากการขยายของถนน หรือเมืองตามกาลเวลา จึงทำให้รูปร่างที่ดินมีรูปร่างที่เฉพาะลงไป จึงเกิดเป้าหมายในการจัดการพื้นที่เศษเหลือ เพื่อต้องการสร้างประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยพื้นที่เหล่านี้สามารถสร้างการเปลี่ยนแปลง และรวมเข้ากับโครงสร้างหลักของเมืองได้ โดยมีหลากหลายทฤษฎีที่ช่วยสามารถนำมาปรับใช้กับพื้นที่เหล่านี้ ซึ่งในงานวิจัยนี้สนใจที่จะนำทฤษฎี Pet Architecture ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถใช้จัดการพื้นที่เศษเหลือในเมือง

2. จุดเริ่มต้นแนวคิด Pet Architecture

เนื่องจากสถาปนิกมีความสนใจการจัดการสถาปัตยกรรมในประเทศญี่ปุ่น จึงวิเคราะห์พื้นที่ในชุมชน พบว่าโตเกียวเป็นเมืองที่มีความซับซ้อน เนื่องจากโตเกียวไม่เคยมีการวางผังเมืองแบบบูรณาการมาก่อน ทำให้มหานครที่เกิดขึ้นได้มาจากการแทรกแซงและมีสถาปัตยกรรมที่มักเกิดขึ้นเอง มีอาคารเฉพาะกิจขนาดเล็กทั่วทั้งเมือง ซึ่งอาคารที่พบหลังแรกชื่อ “Pet Architecture 001” ด้วยเหตุนี้ Atelier Bow-Wow จึงได้คิดค้นคำว่า “Pet Architecture” ขึ้นเป็นครั้งแรก (Momoyo Kajima, 2003: 12-21) เพื่อกล่าวถึงอาคารที่สร้างขึ้นในพื้นที่ว่างที่เหลืออยู่ในเขตเมือง พวกเขาถือว่า “Pet Architecture” เป็นการศึกษาโครงการขนาดเล็กในเมือง และได้ตระหนักถึงอาคารที่แปลกใหม่จำนวนมากที่มีอยู่ในโตเกียวเป็นครั้งแรก หลังจากค้นพบพวกเขาจึงเริ่มสร้างรูปแบบของตนเองในอาคารประเภทนี้ ทำให้มองเห็นความสำคัญของส่วนประกอบอาคาร เช่น หน้าต่าง ท่อระบายน้ำ ที่มักมีความสัมพันธ์กันการอาคาร มนุษย์ และภายนอกสถาปัตยกรรมที่มีอยู่จึงดูแปลกไปบ้าง แต่ก็ใช้งานได้ดี และในกรณีนี้มันช่วยให้เราตระหนักถึงปรัชญาแบบติดดินที่ฝังรากลึกอยู่ในจิตวิญญาณของชาวญี่ปุ่น เรียกปรัชญานั้นว่า “Wabi Sabi” หรือความงามที่ไม่สมบูรณ์แบบ ซึ่งเป็นปรัชญาแห่งการดำรงชีวิต ที่โอบรับความไม่สมบูรณ์แบบ มีตำหนิ และร่องรอยอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา (Leonard Koren, 2019: 19-24) นอกจากนี้ โตเกียวยังมีความเชื่อมโยงและมีการเปลี่ยนแปลงหลายครั้งในประวัติศาสตร์ ทำให้คนญี่ปุ่นต้องปรับตัวให้เข้ากับเหตุการณ์ใหม่ๆ จึงมักมีปฏิกิริยาตอบสนองที่รวดเร็วต่อการออกแบบ

การออกแบบสถาปัตยกรรมจึงมีความแตกต่างกันเมื่อเปรียบเทียบกับในเมืองต่างๆ สถาปัตยกรรมมักจะสะท้อนถึงวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ คุณค่า และสถานการณ์ ซึ่งพื้นที่เมืองและประชากรทั้งหมดของโตเกียวอยู่ที่ 2188 ตร.ม.

และ 13.7 ล้านคนตามลำดับ ทำให้ประชากรมีความหนาแน่นมาก ซึ่งไม่สอดคล้องกับพื้นที่ที่มีอยู่ สถาปนิกญี่ปุ่นจึงนำแนวคิดของ "MA" ที่กล่าวว่า "Form is Emptiness, Emptiness is Form" ซึ่งเป็นปรัชญาหลักของการออกแบบในวัฒนธรรมญี่ปุ่น หมายความว่า การไม่มีตัวตนอาจมีความสำคัญเท่ากับการมีอยู่ (Junichiro Tanizaki, 2020) จึงสรุปแนวคิดของ "MA" ได้ว่า เป็นการกล่าวถึงพื้นที่ Negative Space หรือ ช่องว่างระหว่างวัตถุ โดยในวัฒนธรรมของญี่ปุ่นแนวคิดของ MA มีความสำคัญในหลายด้าน รวมถึงงานสถาปัตยกรรม เป็นเหตุผลให้ Pet Architecture พบเห็นได้ง่ายในญี่ปุ่น เพราะสถาปนิกที่ออกแบบอาคาร Pet Architecture ในญี่ปุ่นมักจะนำแนวคิดของ MA มาใช้ในการออกแบบของพวกเขา ทำให้เกิดพื้นที่ที่ไม่เพียงแต่ใช้งานได้จริงเท่านั้น แต่ยังสวยงามอีกด้วย แนวคิดนี้จึงตอบโจทย์กับคุณภาพชีวิตของประชากรญี่ปุ่น



ภาพที่ 6 สถาปัตยกรรมสัตว์เลี้ยงที่เกิดในญี่ปุ่น

ที่มา : Atelier Bow-wow. (2002). Pet architecture.

from www.archiobjects.org/pet-architecture-little-contradictions

2.1 แนวคิด Pet Architecture

“Pet architecture” เป็นอาคารขนาดเล็ก ซึ่งสร้างขึ้นบนที่ดินที่แคบหรือมีรูปร่างผิดปกติ มักเกิดขึ้นในพื้นที่เขตเมืองที่หลงเหลืออยู่ ทั้งถนน หรือช่องว่างของทางเดิน โดยทั่วไปแล้วอาคารเหล่านี้จะได้รับการออกแบบให้พอดีกับพื้นที่ที่ถูกจำกัดในเขตเมืองที่มีประชากรหนาแน่น ทำให้อาคารเหล่านี้ส่วนใหญ่ถูกสร้างขึ้นในราคาที่ถูกลง จึงไม่เน้นการออกแบบที่สวยงาม หรือไม่ได้ใช้เทคโนโลยีในการสร้างมาก ทำให้สถาปัตยกรรมต้องเน้นที่ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว เนื่องจากพื้นที่ในเมืองยังคงเติบโตและมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา (Tsukamoto, 2002: 9) ดังนั้นสถาปนิกจึงต้องออกแบบอาคารที่สามารถปรับให้เข้ากับสภาพแวดล้อมใหม่ๆ และมีการเปลี่ยนแปลงตามบริบทได้เสมอ ทำให้เกิดองค์ประกอบที่มีความสนุกสนาน แนวคิดนี้จึงมีลักษณะเฉพาะในการจัดสรรตนเองที่อยู่ในเมืองต่างๆ ที่ต้องการให้ใช้พื้นที่เศษเหลือให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นประโยชน์ต่อผู้คนที่อยู่ในท้องถิ่น ที่แม้พื้นที่อาจจะไม่เอื้ออำนวย แต่เราก็สามารถแสดงแนวคิดที่มีความพิเศษได้



ภาพที่ 7 Pet Architecture

ที่มา : Yoshiharu Tsukamoto. (2002). Pet Architecture

And how to Use it. from <https://medium.com/@kagoleung/pet-architecture>

ส่วนใหญ่สิ่งก่อสร้างตามรูปแบบ Pet Architecture มักจะได้รับการออกแบบให้เป็นแบบ Modular System ที่สามารถเปลี่ยนแปลงรูปแบบใหม่ได้ง่าย และรวดเร็ว เพราะระบบนี้เป็นระบบที่ช่วยลดความซับซ้อนของโครงสร้างอาคาร โดยทำให้มีลักษณะสำเร็จรูปมากกว่าโครงสร้างเหล็กปกติ จึงเหมาะกับอาคารที่มีรูปร่างเป็นทรงกล่องหรือมีการออกแบบจากชิ้นส่วนที่มีขนาดและความยาวของโครงสร้างซ้ำๆ กัน ทำให้สามารถพัฒนาการก่อสร้างโครงการขนาดเล็กให้เป็นการผลิตซ้ำแบบอุตสาหกรรมได้อย่างน่าสนใจ



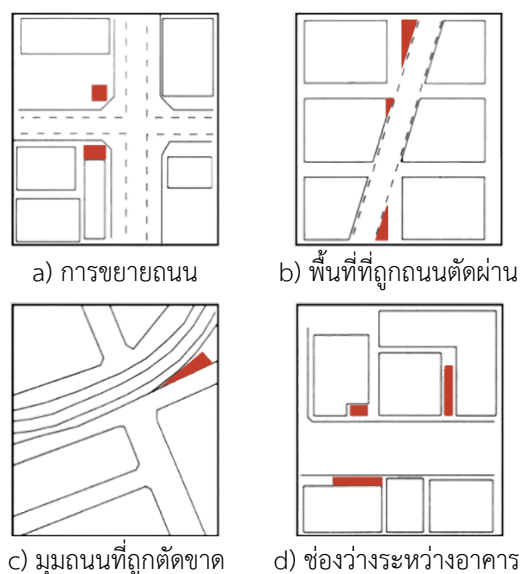
ภาพที่ 8 สิ่งก่อสร้าง ในรูปแบบโมดูลาร์

ที่มา : lynne Myers. (2019). Urban society builds a public shared space using modular

from www.designboom.com/architecture/urban-society-public-space-modular

ส่งผลให้ปัจจุบันผู้คนต้องการใช้พื้นที่ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ Pet architecture จึงต้องการปรับให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่แตกต่างกัน อาคารจึงสามารถขยับได้อัตโนมัติเพื่อเติมเต็มพื้นที่ให้มีความต่อเนื่อง และแน่นหนา จึงเกิดรูปร่างที่แตกต่างกันและน่าสนใจ เช่น สามเหลี่ยมแคบหรือสี่เหลี่ยม จึงจำแนกประเภทได้ 4 ประเภททั่วไปที่ “Pet

Architecture” ปรากฏขึ้น (ภาพที่ 9) การขยายถนน ช่องว่างแคบระหว่างอาคาร รูปทรงเรขาคณิตระหว่างถนน แม่น้ำ และทางรถไฟ อาคารอยู่ใกล้กับถนน (Mason White, 2006: 15)

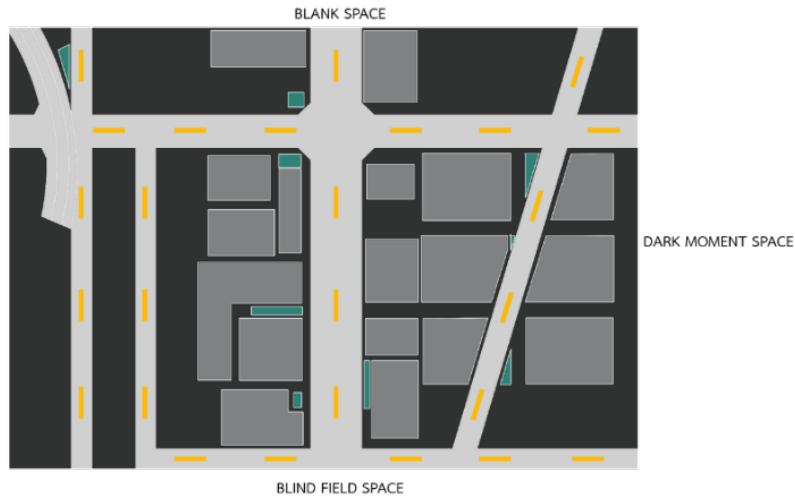


ภาพที่ 9 ประเภทของ Pet Architecture

ที่มา : Atelier Bow-wow. (2002). Pet architecture.

from <https://medium.com/@kagoleung/pet-architecture>

พบว่า PET ARCHITECTURE สามารถพบอยู่ในชีวิตประจำวันของคนญี่ปุ่น ซึ่งดูเหมือนว่าทุกคนจะเคยเห็นอาคารที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว และอาคารที่มีขนาดเล็ก หรือแม้แต่พื้นที่ที่แคบมาก ซึ่งพื้นที่ประเภทนี้ที่ดึงดูดผู้คน และมีการสื่อสารระหว่างมนุษย์กับสถาปัตยกรรม มากกว่านั้น Pet Architecture ยังเป็นเครื่องมือสำหรับการจัดสรรพื้นที่ ทั้งการสร้าง การปรับแต่ง เพราะไม่คำนึงถึงรูปร่างหน้าตา จึงแสดงให้เห็นถึงความจริงใจ ความคาดหวัง และความรู้สึกที่เกิดจากโครงสร้างของมันเอง ซึ่งแนวคิดนี้ไม่สามารถทำได้อย่างเป็นกลาง แต่ต้องเป็นธรรมชาติ (Tsukamoto, 2006: 24) ดังนั้น Pet Architecture จึงแสดงทั้งขนาด รูปร่าง จนกลายเป็นสถานที่ที่มีความเฉพาะ และเป็นสักขีพยานของการเปลี่ยนแปลงเมือง แต่ในทางกลับกันก็ทำให้รู้ว่าพื้นที่ หรือเมืองเหล่านั้นมีวิวัฒนาการมาแบบไหน



ภาพที่ 10 รูปแบบของพื้นที่ที่เหลือภายในเมือง

ที่มา : Atelier Bow-wow. (2002). Pet architecture.

from <https://medium.com/@kagoleung/pet-architecture>

โดยสามารถจำแนกพื้นที่เศษเหลือ ออกตามลักษณะที่ดิน และรูปร่างที่เกิดขึ้น ภายใต้ข้อจำกัดของบริษัทที่ต่างกัน ออกเป็น 3 ประเภท (Kengo Kuma, 2006: 27) ได้แก่

1. **Blank Space** พื้นที่ว่างขนาดเล็ก ที่เกิดขึ้นโดยๆ โดยส่วนใหญ่พื้นที่นี้เกิดมาจากเศษเหลือของพื้นที่ถนนหรือที่ดินที่ถูกแบ่งย่อยมา เพราะเมื่ออาคารมีลักษณะการวางอาคารที่มีเพียงหนึ่งเดียวแล้วนั้น โดยไม่มีบริบทรอบข้างล้อมรอบ ทำให้สามารถมองเห็นได้ทั้ง 4 ด้าน พื้นที่รอบข้างจึงไม่ถูกนำมาใช้งาน

2. **Dark Moment Space** พื้นที่ว่างขนาดเล็ก ที่มีรูปร่างแปลก ส่วนใหญ่เกิดมาจากมุมของถนนที่ถูกตัดขาดจนเกิดรูปทรงเรขาคณิต มีรูปแบบที่ภายในกับภายนอกอาคารสามารถสร้างความสัมพันธ์กันได้ดี (แม้จะมีรูปร่างไซต์ที่แปลก ทำให้เกิดการใช้งานเพียงฝั่งเดียว กิจกรรมจึงกินพื้นที่ออกมานอกถนน เป็นเหมือนเส้นทางที่ดึงดูดคนให้เข้ามา

3. **Blind Field Space** พื้นที่ว่างขนาดเล็ก ที่ถูกริบทบบัง หรือบริเวณที่เป็นช่องเปิดระหว่างอาคาร โดยรูปแบบนี้จะไม่ได้เห็นกิจกรรม เพราะถูกบดบังด้วยอาคารทั้ง 2 ข้าง แต่ถึงแม้จะถูกจำกัดด้วยการบีบเข้าหา แต่ความลึกซึ้งซับซ้อนของภายในก็สามารถดึงดูดให้คนเข้าไปค้นหา

ตารางที่ 1 รูปแบบของพื้นที่เศษเหลือภายในเมือง

BLANK SPACE	DARK MOMENT SPACE	BLIND FIELD SPACE
พื้นที่ว่างขนาดเล็ก ที่เกิดขึ้นโดย โดยส่วนใหญ่พื้นที่นี้เกิดมาจากเศษเหลือของพื้นที่ถนน หรือ ที่ดินที่อาจจะถูกแบ่งย่อยมา	พื้นที่ว่างขนาดเล็ก ที่รูปร่างแปลก ส่วนใหญ่เกิดมาจากมุมของถนนที่ถูกตัดขาด กลายเป็นทรงเรขาคณิต	พื้นที่ว่างขนาดเล็ก ที่ถูกบดบัง มักจะพบบริเวณพื้นที่ที่เป็นช่องเปิดระหว่างอาคาร
 เมื่ออาคารมีลักษณะการวาง อาคารที่โดดเด่น ทำให้องค์พื้นที่ทั้ง 4 ด้าน การใช้งานพื้นที่รอบข้างจึงไม่ ถูกนำมาใช้ (ไม่สวยงาม)	 เป็นรูปแบบที่ภายในกับภายนอก อาคารสร้างสัมพันธ์กันได้ (เมื่อมี รูปร่างที่แปลก ทำให้มีการใช้ FUNCTION เพียงสิ่งเดียว และเกิด การกินพื้นที่ออกมาข้างนอกถนน = เกิดกิจกรรม จนน่าดึงดูดคนเข้ามา	 รูปแบบนี้เราจะไม่ได้เห็นกิจกรรม เพราะถูกบดบังด้วยอาคารทั้ง 2 ข้าง แต่สิ่งนี้จะถูกจำกัดด้วยข้อบ่งชี้การ ปิดเข้าหา ความลึกของภายในก็ ยังน่าดึงดูดให้เข้าไปค้นหา

หมายเหตุ : สีขาว คือ อาคาร, สีส้ม คือ พื้นที่ที่มีความสัมพันธ์กับภายนอก, สีน้ำเงิน คือ ช่องเปิด, สีเหลือง : ทางสัญจร

พบว่าเมื่อเมืองขยายตัวออกไปเรื่อยๆ ทำให้พื้นที่ผืนใหญ่ถูกแบ่งออกเป็นผืนเล็กๆสำหรับอาคารแต่ละหลัง และเกิดรูปแบบการใช้พื้นที่ขึ้นบนพื้นที่ขนาดเล็กนั้นภายใต้เงื่อนไข หรือข้อจำกัด แม้สภาพแวดล้อมจะไม่อำนวย ทำให้สถาปัตยกรรมยังต้องปรับตัว โดยการสร้างบทบาทและหน้าที่ของสถาปัตยกรรมขึ้นมา เพื่อให้อยู่รอดในสภาพแวดล้อมนั้น แต่ก็ไม่สามารถใช้ได้กับทั้งหมด ดังนั้นจึงต้องให้ความสำคัญไปถึงเรื่องของ “ความยั่งยืน” โดยสถาปนิกจะต้องหาวิธีสร้างอาคารที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและยั่งยืน ประหยัด และไม่สิ้นเปลืองในการก่อสร้าง โดยเลือกใช้วัสดุที่หาได้จากท้องถิ่น ทั้งหมดเหล่านี้ก็จะเป็ผลดีต่อคน ชุมชน และเมือง เนื่องจากพื้นที่สีเขียวทำหน้าที่ส่งเสริมคุณภาพชีวิตในทุกมิติ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ความสัมพันธ์ทางสังคม และสิ่งแวดล้อม (Edward Wilson, 2020)



ภาพที่ 11 อาคารที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ที่มา : María Francisca González. (2018). Vac-Library.
from www.archdaily.com/office/farming-architects

2.2 กรณีศึกษาสถาปัตยกรรม Pet Architecture

2.2.1 Tower House (1966)

Tower House เป็นหนึ่งใน "บ้านขนาดเล็กทดลอง" ที่มีชื่อเสียงที่สุดในญี่ปุ่น พื้นที่ขนาด 20.56 ตารางเมตร พื้นที่อาคารเพียง 11.80 ตารางเมตร มีทั้งหมด 5 ชั้น บ้านหลังนี้ได้รับการชื่นชมว่าเป็นสถาปัตยกรรมที่แสดงออกถึงการใช้ชีวิตในเมือง Takamitsu Azuma โดยอาคารหลังนี้อยู่ในตำแหน่งที่เป็นอาคารอนุสรณ์สถานสำหรับที่อยู่อาศัยในเมือง และมีครอบครัวอาศัยอยู่ที่นี้มากกว่า 40 ปี



ภาพที่ 12 Tower House (1966)

ที่มา : Atelier Bow-Wow. (2004). Tokyo Anatomy.

from <https://blog.goo.ne.jp/akatuki-design/e/b8028>

2.2.2 Sarugaku plural directed tower

สร้างอาคารแบบผสมผสานในชิบูย่า โตเกียว โดยรวมเอาร้านค้า สำนักงานขนาดเล็ก และบ้านหลายครอบครัว เข้ากับที่ทำงาน โดยปรับให้เข้ากับลักษณะที่ดินที่อยู่ตำแหน่งมุมถนน เริ่มจากรูปทรงเพรียวบางและขยายออกเมื่อพื้นที่กว้างขึ้น และพยายามผสมผสานพื้นที่นั่งเล่นและพื้นที่ทำงานเข้าด้วยกันโดยการนำพื้นที่มาคั่นระหว่างพื้นที่ของที่พักอาศัยแบบหลายครอบครัว เพื่อสร้างชุมชนแห่งการใช้ชีวิตรูปแบบใหม่ภายในที่พักอาศัย



ภาพที่ 13 Sarugaku plural directed tower

ที่มา : Atelier Bow-Wow. (2019). Sarugaku plural directed tower.

From www.designboom.com/architecture/masatoshi-hirai-architects

2.2.3 Multi-Tenant Building in Ginza

พื้นที่ตั้งอยู่ภายในตรอกที่ลับตาคน ซึ่งใกล้กับถนนสายหลักของกินซ่า ถูกทิ้งร้างเป็นเวลา 3 ปี ด้วยด้านหน้ากว้างเพียง 2.7 เมตร และมีอาคารสูงล้อมรอบเป็นกำแพงกันอาณาเขต แต่ถ้าได้มองขึ้นไปจากด้านในของไซต์ จะมองเห็นท้องฟ้าเป็นรูปตัวแอล และด้วยทำเลที่ตั้งมีรูปทรงแคบทำให้นึกถึงการออกจากตรอกหนึ่งไปยังอีกตรอกหนึ่ง และคิดว่าพื้นที่แออัดนี้ จำเป็นต้องสร้างอาคารที่เป็นสัญลักษณ์ที่ทำให้ผู้คนเงยหน้าขึ้นมอง เนื่องจากมีเงื่อนไขที่มีข้อจำกัดมาก เราจึงพยายามเพิ่มพื้นที่และความสูงให้ได้มากที่สุด



ภาพที่ 14 Multi-Tenant Building In Ginza

ที่มา : Paula Pintos. (2019). Multi-Tenant Building in Ginza.

from www.archdaily.com/923899/multi-tenant-building-in-ginza

2.2.4 The Perplexing House in Inokashira

บ้านหลังเล็กในโตเกียวหลังนี้ มีขนาด 86 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนผืนดินบางๆ ระหว่างถนนและเนินเขาสูงชันที่เป็นป่า โดยสถาปนิกออกแบบให้อาคารฝังตัวบ้านเข้าไปในเชิงเขา แล้วกันความลาดเอียงด้วยกำแพงกันดินขนาดใหญ่ที่เป็นกำแพงด้านหลังของบ้าน ซึ่งบ้านมีรูปทรงโค้งเล็กน้อยตามลักษณะรูปร่างที่ดิน



ภาพที่ 15 The Perplexing House in Inokashira

ที่มา : Small House Bliss. (2019). The Perplexing House.

from <https://smallhousebliss.com/house-in-inokashira>

จากการศึกษาตัวอย่าง ที่นำหลักการ Pet Architecture มาปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมของประเทศญี่ปุ่น นั้น พบว่าพวกเขาพยายามชี้ให้เห็นคุณค่าการดำรงอยู่ของความหลากหลาย ความไร้ระเบียบและความแออัด อันเป็นส่วนหนึ่งและเสน่ห์อย่างหนึ่งของภาวะความเป็นเมือง ไม่ว่าจะเป็นผู้คน กิจกรรมทางสังคม และวิถีชีวิตที่มีความแตกต่างกันออกไป จึงเป็นตัวอย่างที่ดีที่ควรค่าแก่การศึกษาต่อยอดต่อไป โดยเฉพาะเรื่องศักยภาพของพื้นที่ และความเป็นไปได้ในการปรับปรุงพัฒนา ที่เกิดจากความหนาแน่นของคนในเมือง ทำให้พื้นที่อาจจะไม่เอื้ออำนวยต่อประโยชน์ใช้สอย

บทสรุป

เนื่องจากประเทศไทย มีการเติบโตอย่างรวดเร็วเป็นผลมาจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ทำให้การพัฒนาในรูปแบบนี้ช่วยกระจายรายได้ให้กับคน จึงเป็นแรงดึงดูดให้ผู้คนอพยพย้ายถิ่นฐานเข้ามาอาศัยในเมืองเป็นจำนวนมาก จนเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยไม่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้า ทำให้โครงสร้างพื้นฐานไม่เพียงพอต่อความต้องการ ทั้งด้านพื้นที่ที่ขยายอย่างไม่มีการศึกษาและด้านประชากรที่ทำให้เมืองขนาดเล็กและใหญ่เกิดความหนาแน่น จึงมีการพัฒนาดำเนินการแก้ไขปัญหาในด้านพื้นที่ที่ไม่เพียงพอ โดยแนวคิด Pet Architecture มาศึกษาและต่อยอดต่อไป ซึ่งอาจอยู่ภายใต้ข้อจำกัดของพื้นที่ แต่เพื่อให้สถาปัตยกรรมเข้ามามีบทบาทกับคน ชุมชน และเมืองได้นั้น พื้นที่เหล่านั้นต้องแสดงตัวออกมา จนสามารถช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนที่ขาดหายไป และต้องการที่จะเติมเต็มให้ดีขึ้น

จากการศึกษาพบว่าพื้นที่เศษเหลือเกิดขึ้นจำนวนมากภายในเมือง และสามารถพบได้ในชีวิตประจำวัน โดยส่วนใหญ่ถูกจำกัดด้วยเงื่อนไขทางบริบทที่แตกต่างกันไป ดังนั้นสถาปัตยกรรมที่เกิดขึ้นบนพื้นที่ว่างเหล่านี้ จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมโดยรอบ สถาปัตยกรรมจึงเป็นเครื่องมือที่มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาของพื้นที่เศษเหลือเหล่านั้น ซึ่งเป้าหมายเพื่อต้องการให้ประชากรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น จึงเสนอแนวคิดทฤษฎี Pet Architecture ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งที่เหมาะสมกับการจัดการพื้นที่เศษเหลือภายในเมือง

โดย Pet Architecture เริ่มกล่าวถึงอาคารที่สร้างขึ้นในพื้นที่ว่างที่เหลือนอกในเมืองญี่ปุ่น พวกเขาให้ความสนใจกับการศึกษาโครงการขนาดเล็กในเมือง และตระหนักถึงอาคารที่แปลกใหม่จำนวนมาก ถึงแม้แนวคิดนี้จะไม่ได้นั้นที่ความสวยงามทางสถาปัตยกรรม และมีข้อจำกัดมากมายทั้งรูปร่างที่แปลกและขนาดของพื้นที่ที่ถูกจำกัด แต่อาคาร

เหล่านั้นก็สามารถอธิบายได้ว่าผู้นั้นคืออะไร และผู้คนมีปฏิสัมพันธ์กับอาคารเหล่านั้นอย่างไร โดยโตเกียวมีความสนใจเชิงปฏิบัติและมีสภาพแวดล้อมที่หนาแน่น ดังนั้นจึงเห็นว่าสถาปัตยกรรมไม่ใช่แค่ความสวยงามเท่านั้น แต่ยังต้องพิจารณาถึงประโยชน์ใช้สอยและเหตุผลในการสร้างสิ่งก่อสร้างเหล่านั้นด้วย จึงเป็นตัวอย่างที่ดีควรค่าแก่การนำไปศึกษาและต่อยอดกับประเทศไทย

จากการทบทวนวรรณกรรมทำให้พบแง่มุมที่เห็นความสัมพันธ์ของ Pet Architecture ซึ่งเกิดเป็นประเด็นสำคัญ 3 ปัจจัยหลักๆ ดังนี้

1. Negative Space หรือช่องว่างการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ไม่ชัดเจน แต่พื้นที่ที่สามารถสร้างคุณภาพและประสบการณ์ที่พิเศษได้ ทำให้เกิดพื้นที่ที่ไม่เพียงแต่ใช้งานได้จริงเท่านั้น แต่ยังสวยงามอีกด้วย

2. Flexibility + Adaptability การเน้นความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว เนื่องจากพื้นที่ในเมืองยังคงเติบโตและเปลี่ยนแปลง จึงต้องออกแบบอาคารที่สามารถปรับให้เข้ากับสภาพแวดล้อมใหม่และสามารถเปลี่ยนแปลงได้

3. Sustainable + Environment แนวคิดเรื่องความยั่งยืน มีความสำคัญ ไม่ว่าจะเป็นความประหยัด หรือการเลือกใช้วัสดุที่สรรหาได้จากท้องถิ่น การนำเสนอวิธีการใช้พลังงานที่สามารถหล่อเลี้ยงตัวเองได้ เช่น แผงโซลาร์เซลล์ ระบบเก็บเกี่ยวน้ำฝน

จากข้อสรุปทั้งหมดพิสูจน์แล้วว่า แนวคิดทฤษฎี Pet Architecture สามารถเป็นเครื่องมือที่มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาของพื้นที่เศษเหลือภายในเมืองไทยได้ ซึ่งประเทศไทยอาจมีรูปแบบของเมืองที่กระจุกกระจาย และไร้ทิศทาง ลักษณะของพื้นที่ดินที่ว่างเปล่าจึงไม่ได้ใช้ประโยชน์ และถูกปล่อยให้รกร้าง ทำให้เมื่อเวลาผ่านไปเมื่อมีความต้องการใช้งานพื้นที่ที่เพิ่มขึ้น จึงมีแนวคิดที่อยากจะพัฒนาพื้นที่เศษเหลือบริเวณนั้น โดยช่วยสร้างตัวตนของสถาปัตยกรรมที่เกิดขึ้นมาใหม่ ให้เกิดการสร้างประโยชน์ สร้างการรับรู้ และสร้างสัญลักษณ์ของการมีอยู่ของพื้นที่นี้ ด้วยปัจจัยการทำงานร่วมกันของทั้ง 3 อย่างนี้ ทำให้สถาปัตยกรรมและพื้นที่ถูกอ่านได้ด้วยการใช้งานในรูปแบบใหม่ อันมีข้อจำกัดทางขนาดของพื้นที่และความตั้งใจที่จะสื่อสาร ดังนั้น ผลการศึกษาวิทยานิพนธ์นี้จะสามารถนำไปใช้เป็นข้อเสนอแนะ และแนวทางในการออกแบบสถาปัตยกรรมบนพื้นที่เศษเหลือให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่เศษเหลืออื่นที่มีอยู่ภายในเมือง เพื่อให้ประชากรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และมีปฏิสัมพันธ์กับบริบทของเมืองได้ต่อไป

บรรณานุกรม

- Choptiany, A. (2013). **Made in Tokyo Pet Architecture**. Retrieved March 7 2023. From <http://www.andrewchoptiany.com/tag/pet-architecture>.
- Atelier Bow-wow. (2002). **Pet Architecture Guide Book** (2nd ed.). Japan: World Photo Press.
- Atelier Bow-wow. (2002). **Tokyo Anatomy Aoyama real estate agent**. Retrieved March 7 2023. From <http://archinect.com/atelier-bow-wow-tokyo>.
- Atelier Bow-wow. (2002). **Pet Architecture Typology**. Retrieved March 8 2023. From <https://remap.wordpress.com/2013/infrastructure>.
- Kajima, M. Kuroda, K. & Tsukamoto, Y. (2001). **Made In Tokyo: Guide Book**. (1st ed.). Japan: Kajima Institute Publishing.
- Kajima, M. Tsukamoto, Y. & Tokyo Institute of Technology Tsukamoto. (2002). **Pet Architecture Guide Book: Living Spheres**. (2nd ed.). Japan: World Photo Press.

กฤษฎณา บัวเข้มทอง. (2547). **สังคมชนบทสู่สังคมเมือง**. สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2565. จาก <http://www.scb.co.th/LIB/th/article/ktb/data>.

วรรณโณบล ควรอาจ. (2554). **วิวัฒนาการการกลายเป็นเมือง**. สืบค้นเมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2565. จาก <https://www.tei.or.th/thaicityclimate/public/research.pdf>.