

สถาปัตยกรรมตามมีตามเกิด: การออกแบบเพื่อชุมชนแออัด¹

วรัศนี ชาติประภาชัย

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

Poi.chatprapai@hotmail.com

จิรศักดิ์ เกื้อสมบัติ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

Kueasombut_j@silpakorn.edu

บทคัดย่อ

สถาปัตยกรรมในแต่ละพื้นที่ถูกออกแบบมาเพื่อให้ตอบโจทย์ผู้อยู่อาศัยแตกต่างกันไปตามวิถีชีวิตนั้น ๆ โดยปฏิเสธไม่ได้ว่า ฐานะในทางสังคมและเศรษฐกิจเป็นอีกปัจจัยหนึ่งส่งผลต่อรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่เกิดขึ้น เมื่อกล่าวถึงความ เป็นเมืองใหญ่ของกรุงเทพมหานคร ความเหลื่อมล้ำทำให้ผู้คนกลุ่มหนึ่ง และพื้นที่ ๆ หนึ่งถูกมองข้ามไปโดยไร้การจัดการ การ เกิดขึ้นอย่างกะทันหันของชุมชน “ชายขอบ” บนที่ดินขนาดเล็กที่ผู้อยู่อาศัยต้องแบ่งพื้นที่คับแคบเพื่อเอาตัวรอด ก่อให้เกิด สถาปัตยกรรมชั่วคราวที่พร้อมจะปรับตัวหรือปรับเปลี่ยนได้ทันทีหากมีการรื้อถอนและโยกย้ายถิ่นที่อยู่ในอนาคต การก่อ ตัวอย่างกะทันหันและตามมีตามเกิดแผ่ขยายตัวไปอย่างไร้การจัดการ แต่เมื่อลองสังเกตและพิจารณาลงไปลึก ๆ ภายใต้ความ ยุ่งเหยิงของการก่อรูปนั้นมีความเป็นแบบแผนและระบบไม่ว่าจะหน่วยเล็กอย่างระดับของวัสดุไปจนถึงหน่วยใหญ่อย่างการจับ กลุ่มของรูปร่างสถาปัตยกรรมซ่อนอยู่ อันเกิดจากการออกแบบอย่างตามมีตามเกิดของผู้อยู่อาศัยเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตใน แบบที่พวกเขาจะสามารถทำได้ ณ เวลานั้น

วัตถุประสงค์ของศึกษามุ่งเน้นไปที่การศึกษาวិธีการก่อรูปของชุมชนและวิถีชีวิต โดยการศึกษาครั้งนี้ไม่เพียงแต่ตั้ง คำถามถึงขีดจำกัดหรือความเป็นไปได้ของสถาปัตยกรรมดังกล่าว แต่รวมไปถึงการทำงานในฐานะนักออกแบบที่จะก้าวล่วงเข้าไป มีส่วนร่วมกับวิถีชีวิตและการออกแบบที่มีข้อจำกัดได้มากน้อยเพียงใดอีกด้วย

โดยผลลัพธ์ของการศึกษาจะมุ่งเน้นไปที่การรวบรวมและวิเคราะห์รูปแบบของสถาปัตยกรรมเพื่อหาความเชื่อมโยง ระหว่างประเภทของชุมชน ประเภทของวัสดุและข้อจำกัดต่าง ๆ ที่ถูกกำหนดขึ้นจากบริบทรวมถึงวิถีชีวิตและสภาพเศรษฐกิจ เพื่อให้ได้ข้อสรุปเพียงพอสำหรับการออกแบบงานสถาปัตยกรรมที่จะกลายเป็นทางเลือกในการสร้างที่อยู่อาศัยสำหรับ ชาวชุมชนแออัดในอนาคต

คำสำคัญ: สถาปัตยกรรม, ชุมชนแออัด, วัสดุท้องถิ่น, ตามมีตามเกิด, การย้ายที่อยู่อาศัย

¹ บทความปริทัศน์นี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัย วรัศนี ชาติประภาชัย, สถาปัตยกรรมตามมีตามเกิด: การออกแบบเพื่อชุมชนแออัด. เป็น ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสถาปัตยกรรม แผน ก แบบ ก 2 แนวความคิดในการ ออกแบบ ภาควิชาสถาปัตยกรรม บัณฑิตวิทยาลัย คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

Architecture for Tenement

Watsarothai Chatprapachai

Master of Architecture

Faculty of Architecture, Silpakorn University

Poi.chatprapachai@hotmail.com

Jeerasak Kueasombut

Faculty of Architecture, Silpakorn University

Kueasombut_J@silpakorn.edu

Abstract:

The architecture in each area is designed to meet the needs of different residents according to their lifestyles. It is an undeniable truth that Socioeconomic status is another factor that affects the resulting architectural style when it comes to being a big city such as; Bangkok. Inequality causes groups of people and areas to be left unmanaged. The sudden emergence of slum communities on small plots of land where residents have to divide their confined spaces to survive. This creates a temporary architecture that is readily adapted or modified in the event of future demolition and migration. The sudden and following formation spread unmanaged. But when looking deeper, beneath the mess of formations, there are patterns and systems, from small units like the level of materials to large units like the convergence of architectural shapes which born out of a custom design of the inhabitants to enhance their quality of life in a way that they were able to do at that time.

The objective of this study focuses on the study of community formation methods and ways of life. This study not only questioned the limitations or feasibility of such architectures but also the extent that which working as a designer can intervene with the limitations of lifestyle and design.

The results of the study will focus on collecting and analyzing architectural styles to find links between community types, different types of materials, and restrictions which are determined by the context, including lifestyle and economic conditions to come to a conclusion sufficient to use in the design of architecture that will become an alternative to building housing for slum dwellers in the future.

Keywords: Architecture, Slum, Local material, Relocation

1. บทนำ

“ตามมีตามเกิด” เป็นวลีที่มีความหมายว่า ตามสุดกำลังอันน้อยที่มีอยู่ ณ ขณะนั้น, โดยมีวลีที่คล้ายคลึงเป็นไปในทางสอดคล้องกัน คือ ตามยถากรรม ตามเรื่องตามราว ตามลมตามแล้ง โดยคำว่าตามมีตามเกิดนั้นไม่ได้หมายความถึงเพียงสภาพความเป็นอยู่เพียงอย่างเดียว แต่หมายรวมไปถึง สถานะทางเศรษฐกิจ สถานะทางสังคม สถานะทางการเงิน ธุรกิจ ครัวเรือนและความรู้ความสามารถ เป็นต้น

การขยายวงกว้างดังกล่าวยิ่งขึ้นมากก็เพื่อต้องการชี้ให้เห็นผลของการเติบโตขึ้นของเศรษฐกิจที่ก่อให้เกิดการอพยพหรือย้ายถิ่นฐานเข้าสู่เมืองใหญ่เพื่อโอกาสที่ดีกว่าของคนต่างจังหวัดซึ่งเพิ่มมากขึ้นทุกปี อันแสดงถึงความเหลื่อมล้ำของรายได้และการกระจุกตัวของอาชีพที่เกิดขึ้นในเมืองใหญ่ การเข้ามาแสวงโชคด้วยทุนเริ่มต้นที่ไม่เท่ากันทำให้ประชากรบางส่วนกลายเป็นคนจนเมืองหรือผู้มีรายได้น้อย ซึ่งกล่าวได้ปัจจัยความเหลื่อมล้ำเป็นอีกสาเหตุที่ทำให้เกิดการก่อตัวของที่อยู่ผู้มีรายได้น้อยขึ้นตามพื้นที่ว่างที่พอแทรกตัวได้ของเมือง

โดยผลลัพธ์ของการศึกษาจะมุ่งเน้นไปที่การรวบรวมและวิเคราะห์รูปแบบของสถาปัตยกรรมเพื่อหาความเชื่อมโยงระหว่างประเภทชุมชน ประเภทของวัสดุและข้อจำกัดต่าง ๆ ที่ถูกกำหนดขึ้นจากบริบทรวมถึงวิถีชีวิต และสภาพเศรษฐกิจ เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่เพียงพอต่อการออกแบบงานสถาปัตยกรรมที่จะกลายเป็นทางเลือกในการสร้างที่อยู่อาศัยสำหรับชาวชุมชนผู้มีรายได้น้อยในอนาคต (Design Guideline)

2. วัตถุประสงค์ของบทความ

บทความนี้เป็นการศึกษาสถาปัตยกรรมประเภทชุมชนผู้มีรายได้น้อย มุ่งเน้นไปที่การก่อรูปของชุมชนทั้งในหน่วยเล็กและหน่วยรวมเพื่อหาความเชื่อมโยงระหว่างบริบท วิถีชีวิต อันจะส่งผลต่อรูปแบบสถาปัตยกรรมที่ก่อรูปขึ้นและวิธีการจัดการพื้นที่ที่แตกต่างกันไป โดยจะนำข้อบ่งชี้และข้อสรุปไปเป็นพื้นฐานการออกแบบเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของชาวชุมชน

1. ศึกษาการเกิดขึ้นของชุมชนผู้มีรายได้น้อย ประเภทและความแตกต่างของที่มาชุมชนแต่ละชุมชนเพื่อนำไปสร้างสมมติฐานหาความเชื่อมโยงของพื้นที่ โดยมุ่งเน้นไปที่การศึกษาบริบท ผู้ใช้สอย และการใช้สอยพื้นที่ที่ส่งผลต่อรูปแบบทางสถาปัตยกรรม

2. วิเคราะห์องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมของชุมชนผู้มีรายได้น้อยและองค์ประกอบที่แตกต่างออกไปจากสถาปัตยกรรมทั่วไป

3. วิเคราะห์ความเป็นไปได้ของการพัฒนาคุณภาพชีวิตด้วยเครื่องมือทางสถาปัตยกรรมและขอบเขตการทำงานของนักออกแบบที่จะก้าวล่วงเข้าไปมีบทบาทด้านการออกแบบซึ่งมีข้อจำกัดได้มากน้อยเพียงใดเพื่อสร้างตัวเลือกสำหรับการสร้างที่พักอาศัยของชุมชนผู้มีรายได้น้อย

3. วิธีการวิจัย

1. ขั้นตอนการศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องเบื้องต้น วิเคราะห์ และสรุปผลการศึกษา

- ศึกษาการก่อตัวของชุมชน

- ศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรมและวิเคราะห์ความสอดคล้องถึงที่มา วัตถุประสงค์และวิถีชีวิตของผู้อยู่อาศัย

2. วิเคราะห์และสังเคราะห์รูปแบบชุมชนที่ผ่านเงื่อนไขการคัดเลือกเพื่อศึกษาต่อ โดยรวบรวมข้อมูลจากภาคสนาม

- ศึกษารูปแบบชุมชนที่ได้รับการเลือกมาพัฒนาต่ออย่างละเอียด เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและแนวคิดพื้นฐานของชุมชนดังกล่าวผ่านการสัมภาษณ์และจดบันทึกข้อมูลจากสถานที่จริง สรุปผลการวิเคราะห์เพื่อนำไปพัฒนาต่อ

4. ผลการวิจัย

1.) ที่มาของชุมชนแออัด

ปัญหาของชุมชนแออัดมีมาอย่างยาวนาน โดยตั้งแต่ปี 2503 ได้เกิดการเก็งกำไรที่ดินเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งการเก็งกำไรดังกล่าวส่งผลให้ราคาที่ดินต่าง ๆ พุ่งสูงขึ้นตาม นักลงทุนรายใหญ่เริ่มหันมาซื้อที่ดินเพื่อนำไปขายต่อเป็นเสมือนการเก็งกำไรแบบลูกโซ่ การทำกำไรประเภทนี้ทำให้ราคาที่ดินในเมืองและชานเมืองมีราคาสูงขึ้นมา ซึ่งปฏิเสธไม่ได้ว่าการขึ้นราคาของที่ดินนั้นสัมพันธ์กับการขับไล่ หรือการไล่ออกจากที่อยู่อาศัยของชุมชนแออัด ด้วยเหตุผลว่าการให้คนจนเมืองอาศัยอยู่ในที่ดินที่ได้กำไรเป็นการใช้พื้นที่อย่างไม่คุ้มค่า เป็นผลให้คนกลุ่มหนึ่งไม่สามารถเป็นเจ้าของที่ดินได้

2.) การแก้ไขของภาครัฐ

โดยลักษณะการครอบครองพื้นที่อยู่อาศัยดังกล่าวมีหลากหลายรูปแบบ โดยพื้นที่ที่ถูกครอบครองเกิดขึ้นได้ 2 ประเภท คือ พื้นที่หลวงและพื้นที่เอกชน และลักษณะการครอบครองจะแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับผู้อาศัยและการอ้างอิงสิทธิ์ เช่น แบบผสม(เช่าและบุกรุก), ครอบครองแบบบุกรุกหรือเข้ามาอยู่ ครอบครองแบบเช่าพื้นที่(ถูกกฎหมายและไม่ถูกกฎหมาย) ห้องแบ่งเช่า หรือที่ดินเดิมของตน

ในปัจจุบันสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน(องค์การมหาชน) ได้เสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาที่อยู่อาศัยซึ่งเป็นการพัฒนาและแก้ไขปัญหา 7 รูปแบบด้วยกัน ดังนี้

การสร้างแฟลต/คอนโดมิเนียม (Flat / Condominium) การปรับปรุงสาธารณูปโภคในที่ดินเดิม (Slum upgrading) การจัดปรับผังที่ดิน (Slum Reblocking) การประสานประโยชน์การใช้ที่ดิน/การแบ่งปันที่ดิน (Land sharing) การก่อสร้างที่อยู่อาศัยใหม่ในที่เดิม (Reconstruction) การรื้อย้ายและสร้างชุมชนใหม่ในที่ใหม่ (Relocation) และรูปแบบการพัฒนาชุมชนเป็นแกน (Community Based Housing)

3.) กรณีศึกษาตามประเภทชุมชนแออัด

จากการศึกษา จะได้ข้อสรุปถึงวิธีการแยกประเภทชุมชนแออัด ซึ่งถูกแบ่งออกเป็นทั้งหมด 6 ประเภทจากเกณฑ์ทางสถาปัตยกรรมและบริบท (อคิน รพีพัฒน์)

การเก็บข้อมูลชุมชนมุ่งเน้นไปที่ผู้อาศัยและลักษณะทางสถาปัตยกรรมที่บ่งชี้ถึงความเกี่ยวข้องกับสถานที่ตั้งและวิธีการแก้ปัญหาที่น่าสนใจเพื่อความอยู่รอดบนบริบทดังกล่าวผ่านการวิธีการจัดบันทึกข้อมูล การเก็บข้อมูลผ่านภาพถ่ายและภาพถ่ายในสถานที่จริงและการศึกษาผ่านสื่อต่าง ๆ

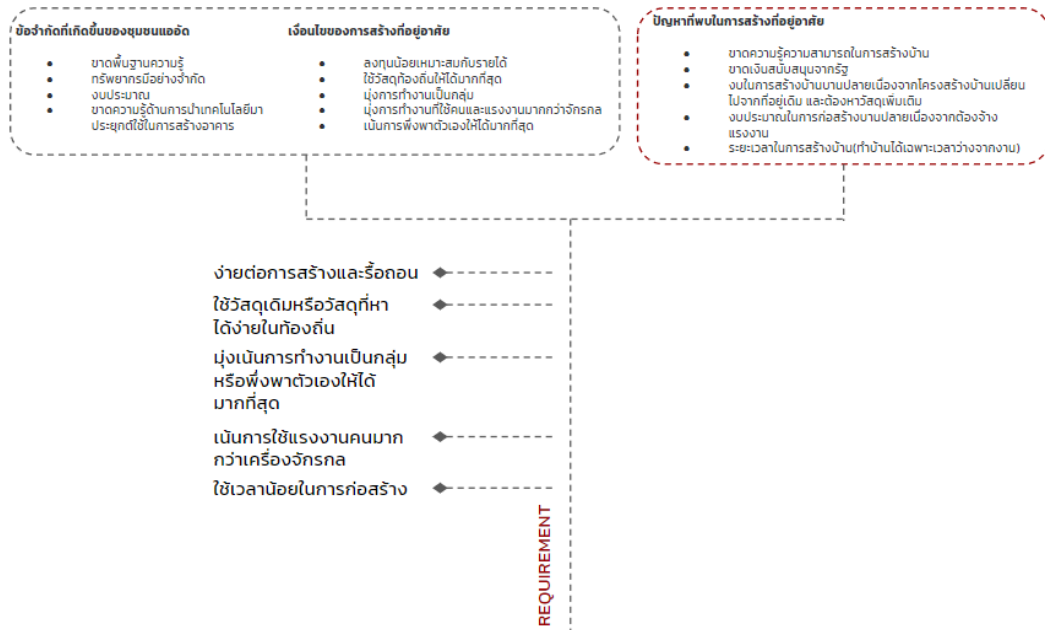
3.1 สรุปข้อมูลกรณีศึกษา

เมื่อศึกษารณีศึกษาจะสามารถพบได้ว่าที่ตั้งชุมชนเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดทิศทางของการก่อตัว การวางผัง การเลือกวัสดุ ไปจนกระทั่งเรื่องของวิถีชีวิตของสมาชิกชุมชนที่โดยส่วนมากแล้วจะเลือกชุมชนที่ส่งผลต่อการหาเลี้ยงชีพและครอบครัว ความสอดคล้องกันระหว่างที่ตั้งและการแก้ปัญหาของเพื่อความอยู่รอดของชุมชนทำให้เกิดลักษณะทางสถาปัตยกรรมที่มีความเฉพาะตัวขึ้นโดยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ ณ ขณะนั้นหรือแรงที่มีอยู่ ณ ขณะนั้น ทำให้ผู้วิจัยมองว่าสถาปัตยกรรมของชุมชนแออัดเป็น 1 ใน สถาปัตยกรรมตามมิติตามเกิด

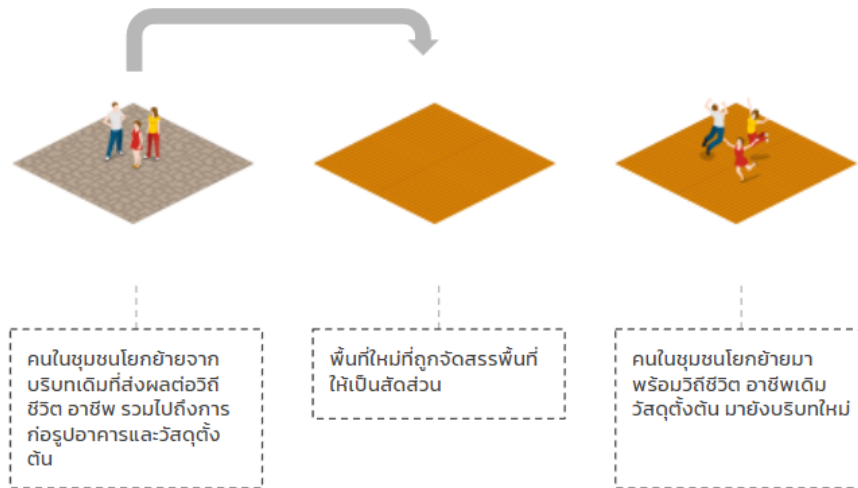
3.2 สรุปเงื่อนไข ข้อจำกัด และปัญหาที่พบของการสร้างที่อยู่อาศัยของชุมชนแออัด

การวางตัวของสถาปัตยกรรมที่มีความเฉพาะตัว มุ่งสร้างขึ้นเพื่อบริบทใดบริบทหนึ่งเมื่อถูกวางลงบนพื้นที่ว่างเปล่าของเมืองก็ย่อมทำให้เกิดการบังคับให้ปรับตัวตามสถานการณ์อย่างกะทันหัน

เนื่องจากจุดประสงค์ของการวิจัยมุ่งเน้นไปยังการออกแบบและเพื่อศึกษาการก่อรูปและแนวคิดสร้างสรรค์ของชุมชนแออัดแต่ละประเภทในการแก้ปัญหาสถาปัตยกรรมสำหรับเอาตัวรอดบนพื้นที่ที่มีจำกัดแล้วยังมีความต้องการที่จะมุ่งเน้นไปที่การศึกษาและออกแบบความเป็นไปได้ของการปรับตัวของสถาปัตยกรรมที่รองรับวิถีชีวิตเดิมบนพื้นที่ใหม่หลังการย้ายชุมชนอีกด้วย



ภาพที่ 1: แสดงการสรุปเงื่อนไข ข้อจำกัด และปัญหาที่พบของการสร้างที่อยู่อาศัยของชุมชนแออัด



ภาพที่ 2: แสดงการย้ายชุมชนแออัดไปยังพื้นที่ใหม่

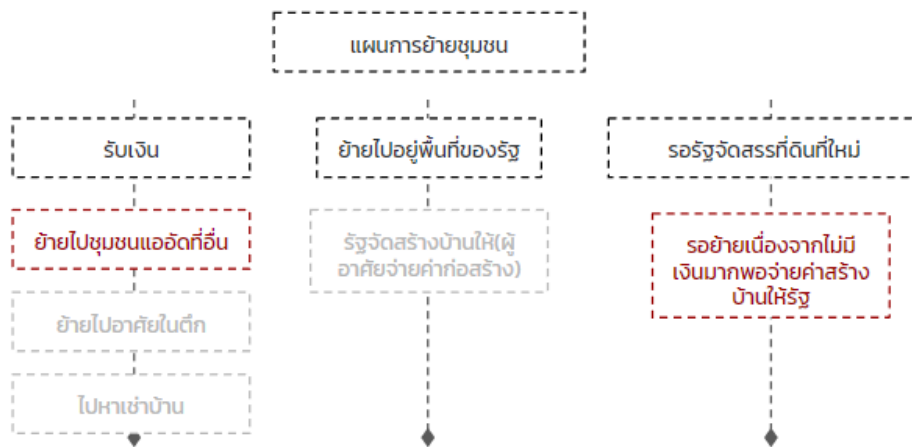
4.) ชุมชนแออัดได้สะพานทางด่วนดินแดง-มักกะสัน

ชุมชนแออัดแห่งนี้ตั้งอยู่ที่ถนนดินแดงใหม่ เขตดินแดง โดยก่อตัวขึ้นบนพื้นที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ของสะพานทางด่วนดินแดง-มักกะสัน ทอดตัวขนานไปกับความยาวของสะพานเป็นระยะทางราว ๆ 500-800 เมตร



4.1 แผนการย้ายชุมชน

ที่ดินดังกล่าวเป็นพื้นที่ของทางรถไฟแห่งประเทศไทย(กทพ.) โดยถูกรุกล้ำเข้าไปสร้างพื้นที่อาศัยจนกลายเป็นชุมชนดังกล่าวมานานกว่า 10 ปีแล้ว สาเหตุของการไล่อื้อ คือ ทางกรุงเทพมหานครประสานให้เขตดินแดงขอใช้พื้นที่บริเวณดังกล่าวกับ กทพ. ในการปรับปรุงเป็นเส้นทางลัด โดยมาตรการช่วยเหลือสมาชิกชุมชนเมื่อย้ายออกจากพื้นที่ มีดังต่อไปนี้



ภาพที่ 3: แสดงระยะเวลาการย้ายออกของสมาชิกชุมชนตามมาตรการชดเชยจากรัฐ

4.2 ความตามมีตามเกิดของสถาปัตยกรรม

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างที่พักอาศัยมาแล้วนั้น จะเห็นได้ว่าแต่ละหลังมีวิธีการแก้ปัญหาของตนแตกต่างกันไปโดยขึ้นอยู่กับทรัพยากรและกำลังหรือฝีมือที่มีอยู่ ณ ขณะนั้น ซึ่งสามารถจำแนกหัวข้อการศึกษาได้ดังนี้

4.2.1 วัสดุ (Materials)

- วัสดุที่ใช้เป็นวัสดุที่หาได้ง่าย หาได้ตามท้องถิ่น มีราคาต้นทุนจำกัด
- เงื่อนไขและข้อจำกัดของวัสดุที่หาได้ทำให้การก่อตัวเป็นไปตามวัสดุที่มีอยู่
- ข้อจำกัดของวัสดุที่หาได้ทั้งจำนวนและชนิดทำให้เกิดความหลากหลายและการผสมผสานที่จะต้องตอบสนองความต้องการของผู้สร้างเท่าที่จะทำได้
- ข้อจำกัดของวัสดุในการก่อสร้างมีผลต่อที่ว่างและการปิดล้อม

4.2.2 การก่อตัว (Form & Enclosure)

- สถาปัตยกรรมดังกล่าวมีลักษณะการก่อตัวเป็นหน่วยพักหรือหน่วยย่อยอันเนื่องมาจากบริบทและวัสดุ
- การก่อตัวของสถาปัตยกรรมดังกล่าวมีลักษณะของการค่อย ๆ ก่อตัวขึ้นและเปลี่ยนแปลงรูปแบบไปตามวัสดุและฐานะผู้อยู่อาศัย ณ ขณะนั้น

- การวางตัวหรือการจัดสรรของพื้นที่เป็นไปตามบริบทและสภาพแวดล้อม
- การขยายตัวของสถาปัตยกรรมสอดคล้องกับการเจริญเติบโตของครัวเรือน
- การจัดวางพื้นที่และการขยายพื้นที่ที่มีความข้องเกี่ยวกับชีวิตหรืออาชีพของครัวเรือนนั้น ๆ

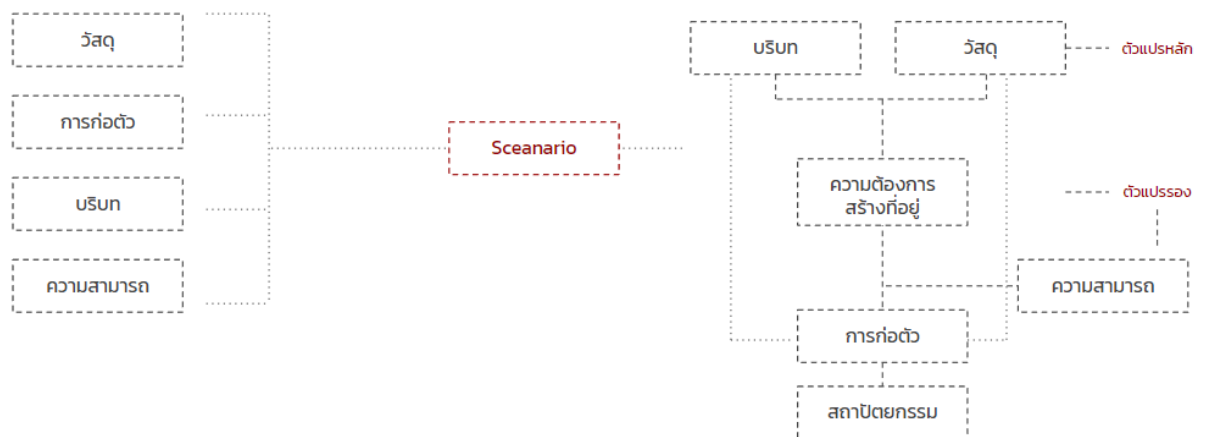
4.2.3 บริบท (Surrounding)

- การก่อตัวเป็นกลุ่มของสถาปัตยกรรมมีผลจากบริบท(ความปลอดภัย)
- ความแออัดของบริบทและวัสดุส่งผลถึงขนาดและรูปร่างของสถาปัตยกรรม
- การวางช่องเปิดและการเปิดช่องเปิดที่สอดคล้องกับความปลอดภัย

4.2.4 ความสามารถ (Skills & Craftsmanship)

- โครงสร้างเรียบง่าย ไม่ซับซ้อน เน้นระบบเสาคานและวัสดุที่จัดการง่ายด้วยแรงคน
- สถาปัตยกรรมมีความกิ่งงั่วคราวและถาวรจากลักษณะของโครงสร้าง เพื่อง่ายต่อการปรับปรุง และรื้อถอนสร้างใหม่

4.3 ความสัมพันธ์ของข้อค้นพบ



ภาพที่ 4: แสดงภาพความสัมพันธ์ระหว่างเงื่อนไข ข้อจำกัด เหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดสถาปัตยกรรม

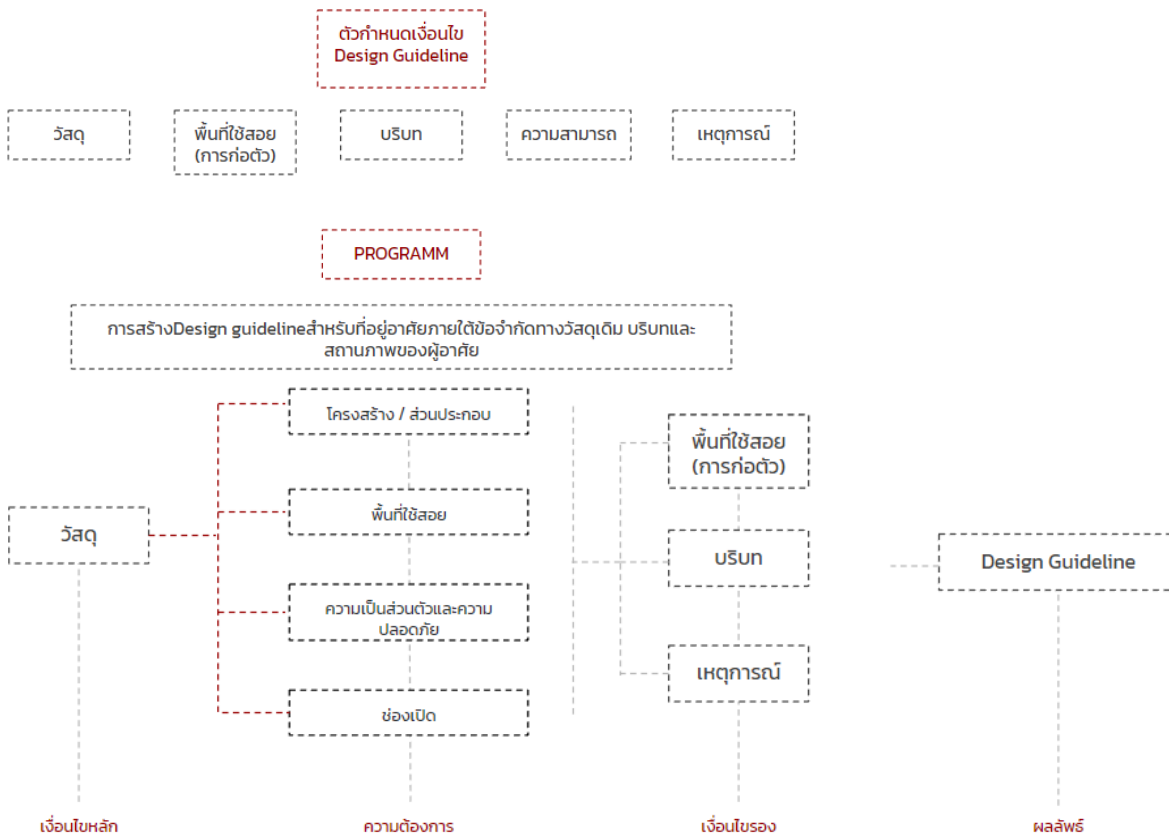
โดย วัสดุ การก่อตัว บริบท ความสามารถ กลายเป็นเงื่อนไขหลักของการเกิดสถาปัตยกรรมชุมชนแออัดขึ้นเมื่อมีเหตุการณ์(Scenario)เข้ามาเป็นตัวแปร กำหนดสถานการณ์ ณ เวลานั้นหรือสถานะของผู้ต้องการสร้างที่อยู่อาศัย ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวจะมีเพียงความต้องการสร้างที่อยู่อาศัยก็ได้ ซึ่งเมื่อมีความต้องการ วัสดุ บริบทและความสามารถจะเป็นเครื่องมือในการสร้างและกำหนดทิศทางของสถาปัตยกรรมดังกล่าวให้เกิดขึ้นตามกำลังความสามารถที่มีอยู่ ณ ขณะนั้น

4.4 สถาปัตยกรรมตามมีตามเกิด

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

สถาปัตยกรรมตามมีตามเกิด คือ การก่อตัว หรือ ผุดขึ้นของสถาปัตยกรรมอย่างเป็นไปตามสถานการณ์ ณ ขณะนั้น ไม่ว่าจะด้วยทรัพยากรอย่างวัสดุ บริบท ขนาดพื้นที่ โดยสถาปัตยกรรมดังกล่าวจะผุดขึ้นในเวลาอันสั้นและค่อย ๆ เจริญเติบโตและเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ของผู้อาศัย

5. โปรแกรม แนวคิดในการออกแบบ (Program)



ภาพที่ 5: แสดงภาพการสรุปโปรแกรม

เมื่อค้นพบเงื่อนไขของการก่อกำหนดของสถาปัตยกรรมตามมีตามเกิดและข้อจำกัดของการโยกย้ายชุมชนแล้ว ผู้วิจัยเลือกหยิบยกประเด็นเรื่องวัสดุมาเป็นเงื่อนไขหลักในการสร้างแนวคิดในการออกแบบ เนื่องจากวัสดุถือเป็นการลงทุนที่มีราคาของผู้อยู่อาศัย ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาความสามารถของวัสดุที่ชุมชนถือครอง รวมทั้งการแนะนำหรือเสนอแนะแนวทางความเป็นไปได้ของการใช้วัสดุและการสร้างสถาปัตยกรรมในหลากหลายรูปแบบที่เอื้อให้เกิดการเติบโตของสถาปัตยกรรม

6. แนวทางในการออกแบบสถาปัตยกรรมเพื่อการปรับเปลี่ยน

การโยกย้ายของชุมชนแออัดไปยังชุมชนแห่งใหม่เป็น 1 ในมาตรการจัดระเบียบชุมชนซึ่งรัฐเป็นผู้จัดสรรให้ ด้วยวิธีการแบ่งแยกแปลงสำหรับสร้างที่พักอาศัยของแต่ละครัวเรือน โดยที่ดินดังกล่าวจะเป็นที่ดินเปล่าหรือที่ดินพร้อมสิ่งปลูกสร้างขึ้นอยู่กับสภาพของที่ดิน

เมื่อย้ายไปยังพื้นที่แห่งใหม่ รัฐจะเป็นผู้จัดสรรสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานให้ เช่น ระบบน้ำ ระบบไฟฟ้า การบำบัดน้ำ และการกำจัดขยะ ซึ่งรวมไปถึงการเข้าถึงพื้นที่ต่าง ๆ ด้วยถนนหลักและถนนรอง นอกจากนี้ ยังสามารถสรุปได้ว่ารูปแบบที่ดินที่สมาชิกชุมชนจะได้รับมีลักษณะและขนาดต่อไปนี้

- แปลงสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีสองลักษณะคือ หน้ากว้างและหน้าแคบ
- ขนาดโดยเฉลี่ยแปลง 63 ตร.ม. หรือเท่ากับ 7.00x9.00 ม.

โดยข้อมูลดังกล่าวได้จากการรวบรวมรายชื่อชุมชนและผังบริเวณของชุมชนแห่งใหม่ที่รัฐได้เคยจัดสรรให้แก่ชุมชนแออัดที่ถูกไล่รื้อ ได้แก่ ชุมชนประชาอุทิศ 76 ชุมชนอ่อนนุช 14 ไร่ ชุมชนเพิ่มสิน-ออเงิน

7. ความเป็นไปได้ในการออกแบบ



ภาพที่ 6: แสดงความเป็นไปได้ในการออกแบบและหัวข้อที่เกี่ยวข้อง

ลักษณะการวางอาคาร มีความสำคัญนอกจากเรื่องของทิศแดด ลมแล้วยังมีเรื่องของการใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยคำนึงถึงเรื่องการเติบโตทางสถาปัตยกรรมและผู้อยู่อาศัย

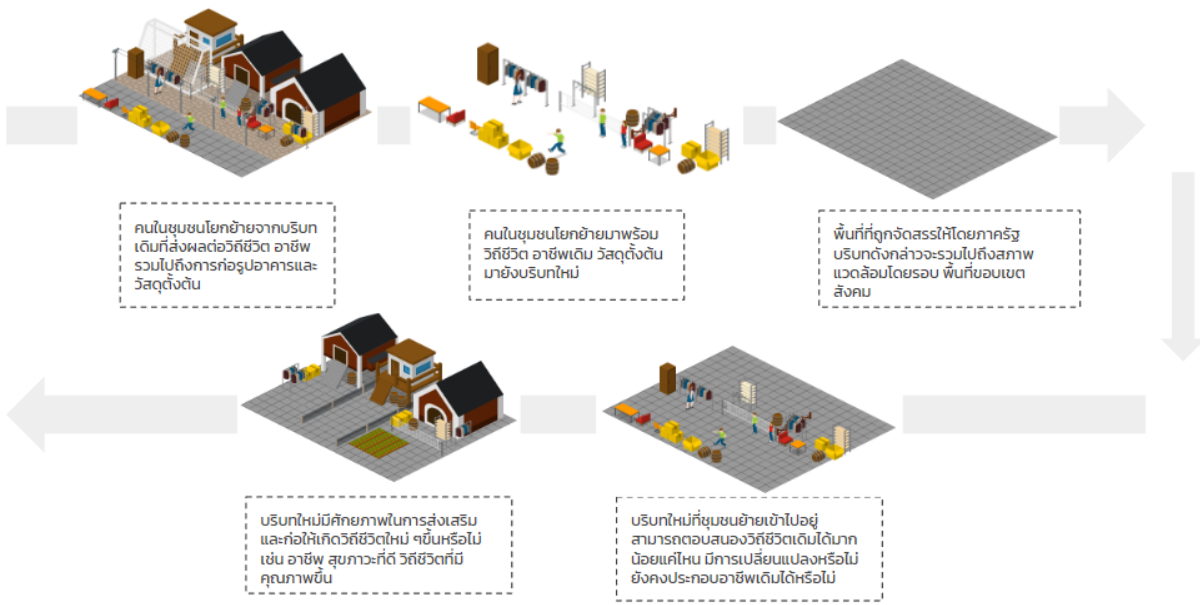
วัสดุ เป็นปัจจัยสำคัญตั้งต้นของงานวิจัยชิ้นนี้ที่มุ่งเน้นการแนะนำวัสดุเดิมมาใช้บนพื้นที่ใหม่เช่นเดียวกับการแนะนำวัสดุทางเลือก รวมไปถึงการใช้งานวัสดุให้เกิดประโยชน์สูงสุด

วิธีการจัดสรรพื้นที่ใช้สอย เพื่อแนะนำและเสนอแนวทางการจัดพื้นที่ใช้สอยที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งรวมไปถึงเรื่องของปรับเปลี่ยนหรือเพิ่มพื้นที่ใช้สอยเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต

7.1 การวางอาคาร

ก่อนจะวิเคราะห์ลักษณะการวางอาคารที่เหมาะสม ปัจจัยเรื่องลักษณะอาคาร(Building type)เองก็เป็นส่วนสำคัญในการกำหนดลักษณะการวางอาคารบนที่ดินอันมีเนื้อที่จำกัด

โดยผู้วิจัยได้เลือกการก่อรูปและลักษณะอาคารประเภทบ้านเดี่ยวมาใช้ในงานออกแบบ ด้วยเหตุผลข้อจำกัดของชุมชนแออัดที่มีความซับซ้อนละเอียดอ่อน ตั้งแต่เรื่องสถานภาพ วัสดุ ไปจนถึงเรื่องทุนการเริ่มต้นที่แตกต่างกัน การเลือกที่พักอาศัยประเภทบ้านเดี่ยวจึงมีความยืดหยุ่นที่สุดในแง่ของการก่อสร้าง มีความเป็นเอกเทศสูงซึ่งในภายหลังสามารถต่อเติมหรือพัฒนามากลายเป็นอาคารห้องแถวได้เพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอยโดยผ่านการตกลงกันระหว่างชุมชน



ภาพที่ 7: แสดงความเป็นไปได้ของการพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยต่อยอดจากวิถีชีวิตเดิมของชาวชุมชน

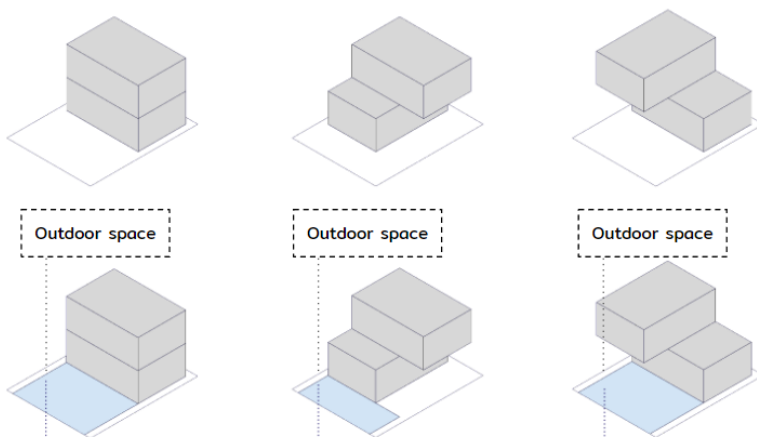
การวางอาคารจากวิถีชีวิตเดิมของชาวชุมชนแออัด

สถาปัตยกรรมของชุมชนแออัดเกิดขึ้นเพื่อรองรับวิถีชีวิตของผู้อยู่อาศัย จึงปฏิเสธไม่ได้ว่ารูปแบบการวางอาคารเดิมของชาวชุมชนเป็นรูปแบบการวางอาคารที่ควรค่าแก่การนำมาศึกษาเพื่อต่อยอด โดยการวางอาคารแบบเดิมเป็นรูปแบบที่ถูกวางและปรับเปลี่ยนเพื่อแก้ปัญหาการอยู่อาศัยมาโดยตลอดระยะเวลาการครอบครองพื้นที่

การก่อรูปของอาคารและการวางตัว

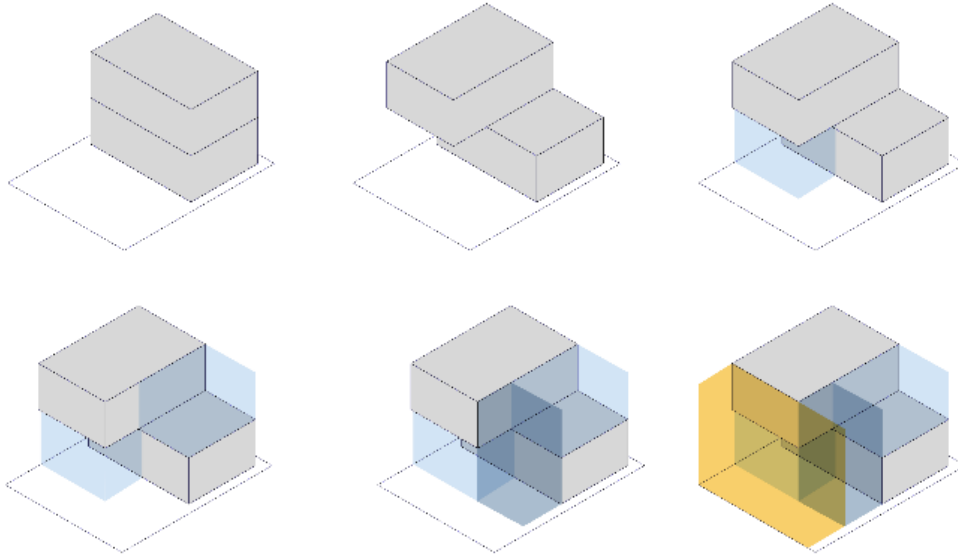
อ้างอิงจากข้อสรุปเรื่องการวางอาคารดั้งเดิมของชาวชุมชน การก่อรูปของอาคารเกิดขึ้นพร้อม ๆ กับวิธีการวางตัวของสถาปัตยกรรมบนพื้นที่ ผู้วิจัยจึงได้นำรูปแบบดังกล่าวมาต่อยอดเพื่อออกแบบทางเลือกใหม่ของการก่อรูปอาคารและการวางตัวที่เอื้อให้เกิดพื้นที่สำหรับเจริญเติบโตตามลำดับขั้น

โดยเลือกรูปแบบของอาคารที่ถูกใช้มากที่สุดและมีความเรียบง่าย มีลักษณะพื้นฐาน จากเกณฑ์คัดเลือกตามเงื่อนไขของผู้อยู่อาศัย วิถีชีวิต และความเป็นไปได้เมื่อวางรูปแบบดังกล่าวลงบนพื้นที่ลักษณะต่าง ๆ ที่รัฐจัดสรรให้



ภาพที่ 8: แสดงการปรับเปลี่ยนรูปแบบอาคารโดยยังคงรูปลักษณะ ขนาด และพื้นที่ใช้สอยเดิม

การปรับรูปแบบอาคารทำให้เกิดพื้นที่ทางเลือก (Choice of space)ในการใช้งานเพิ่มมากขึ้น โดยผู้อยู่อาศัยจะได้รับทั้งพื้นที่ภายใน (Indoor space) ซึ่งเป็นพื้นที่พื้นฐานในการอาศัยอยู่ พื้นที่กึ่งภายนอก (Semi outdoor space) ซึ่งเป็นพื้นที่กึ่งภายนอกแต่ยังมีหลังคาหรือโครงสร้างปกคลุม และท้ายสุด Outdoor spaceหรือพื้นที่ภายนอก/พื้นที่กลางแจ้งสำหรับใช้งาน



ภาพที่ 9: แสดงความเป็นไปได้ของการเจริญเติบโตของพื้นที่จากการปรับรูปแบบอาคาร

โดยท้ายที่สุดแล้ว เมื่อการปรับเปลี่ยนตามกลไกการใช้งานของผู้อยู่อาศัย เมื่อมีการขยายของพื้นที่หรือเปลี่ยนแปลงการใช้งาน รูปทรงของอาคารจะปรากฏร่องรอยของการเจริญเติบโตผ่านหน้าตาอาคารที่ถูกผู้อยู่อาศัยสร้างสรรค์เพื่อให้ออกรับต่อวิถีชีวิตของตน

7.2. วัสดุ

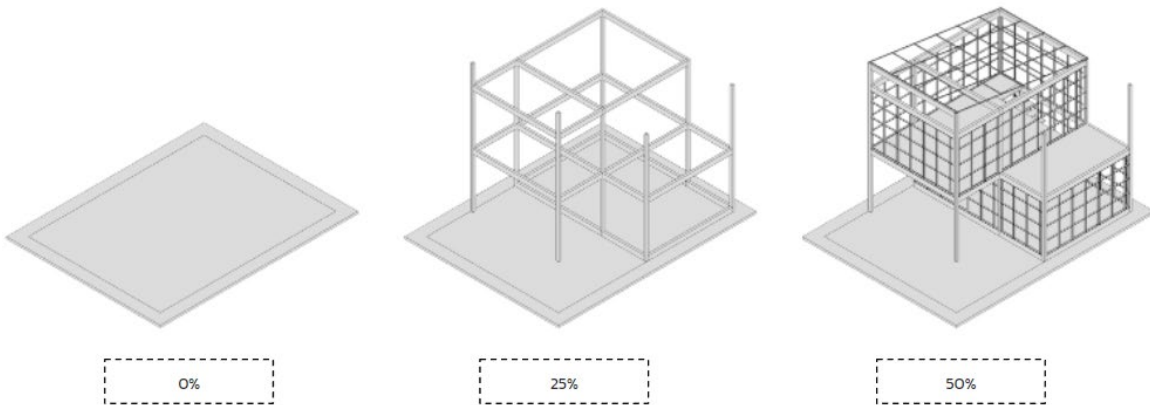
เมื่อพิจารณาจากจุดมุ่งหมายของการออกแบบสถาปัตยกรรมแล้ว ตัวสถาปัตยกรรมของชุมชนแออัดมีลักษณะคล้ายสถาปัตยกรรมMetabolism (Metabolism Architecture) ซึ่งเป็นสถาปัตยกรรมที่เจริญเติบโตด้วยพื้นที่ที่เข้ามาเกาะอยู่กับแกนโครงสร้าง โดยพื้นที่นั้นจะปรับเปลี่ยนไปตามผู้อยู่อาศัย หรือเพิ่มขึ้นตามการใช้งานของผู้ครอบครอง

ระบบการก่อสร้าง

แต่ถึงแม้รูปแบบสถาปัตยกรรมดังกล่าวจะมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ประสงค์ของการออกแบบ แต่ด้วยระบบการก่อสร้างที่มีความซับซ้อนและใช้เครื่องจักรหนักมากกว่าแรงงานทำให้เป็นเรื่องยากที่จะนำมาเป็นอีกทางเลือกของก่อสร้างที่พักอาศัย จึงมีการศึกษาระบบก่อสร้างระบบพิกัด(Modular construction) โดยเลือกใช้ระบบดังกล่าวในหน่วยที่เล็กที่สุดอย่างระบบ พิกัดวัสดุ (Material modular)ร่วมกับการก่อสร้างระบบเสา-คาน กล่าวคือระบบพิกัดวัสดุดังกล่าวจะถูกใช้กับงานเป็นประเภทพื้น-ผนัง(ระบบpanel)และเป็นอีกปัจจัยในการกำหนดขนาดอาคารเพื่อให้ง่ายต่อการหาวัสดุตามท้องถิ่น

ระยะการก่อรูปและข้อจำกัดของผู้อยู่อาศัย

แนวคิดของการสร้างสถาปัตยกรรมที่เติบโตได้มีการคาดการณ์ขั้นตอนของการเติบโตไว้ทั้งหมด 3 ขั้นตอน(Phase) ด้วยปัญหาทั้งเรื่องต้นทุนการก่อสร้างที่พักอาศัย เรื่องของความพร้อมรวมถึงมาตรการการย้ายที่ไม่สามารถสนับสนุนผู้อยู่อาศัยได้พร้อมเพรียงกัน ผู้วิจัยจึงได้แยกย่อยระยะการก่อสร้างที่พักอาศัยออกเป็นดังนี้ เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของสมาชิกชุมชนได้ทุกรูปแบบ



ภาพที่ 10: แสดงรูปแบบระยะเวลาการก่อสร้างตามความพร้อมของผู้พักอาศัย

โดยระยะเวลาการก่อสร้างดังกล่าวจะนำมาซึ่งระยะเวลาการเจริญเติบโตหรือเข้าสู่ขั้นตอนการปรับเปลี่ยนพื้นที่ที่ไม่เท่ากัน ซึ่งเป็นการกำหนดระยะเวลาการเปลี่ยนแปลงที่ผู้อาศัยเป็นผู้เลือกเอง เปรียบเป็นการเดินทางด้วยระยะก้าวที่ผู้อาศัยสามารถไปต่อได้อย่างสบายใจโดยที่จะสามารถหยุด ณ ตรงไหนก็ได้

วัสดุและระบบพิกัดวัสดุ

วัสดุท้องถิ่น

วัสดุท้องถิ่นที่สมาชิกชุมชนเลือกใช้มักเป็นวัสดุที่หาได้ง่าย โดยสามารถหาได้ตามรายทาง พื้นที่ทิ้งขยะ ร้านซื้อขายของเก่าหรือขยะ หรือแม้กระทั่งตามพื้นที่ก่อสร้าง โดยวัสดุดังกล่าวมีราคาถูก สามารถใช้ซ้ำได้ (แต่จำกัดจำนวนครั้ง เมื่อใช้นานไปอาจจะต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่) นอกจากนี้ยังเป็นวัสดุที่เมื่อมีการกักตุนจะสามารถนำมาขายต่อได้เพื่อใช้เลี้ยงชีพ ดังนั้นหลายครัวเรือนจึงนิยมเก็บวัสดุสำหรับก่อสร้างไว้เพื่อต่อเติม ซ่อมแซมหรือขายให้แก่ผู้ที่ต้องการ

วัสดุทางเลือก

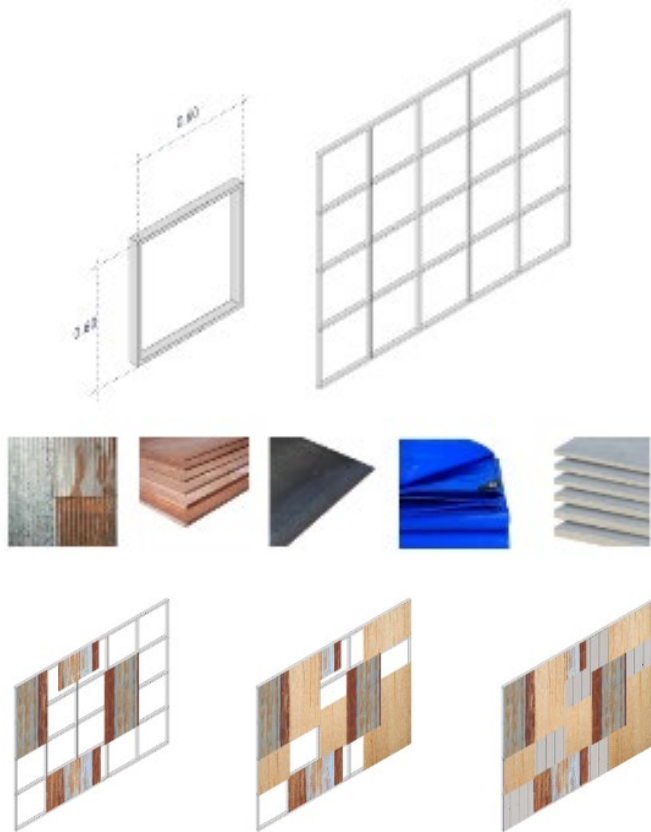
นอกจากวัสดุท้องถิ่นที่ชาวชุมชนมักเลือกใช้กันแล้ว ผู้วิจัยต้องการเสนอวัสดุทางเลือกสำหรับการก่อสร้างที่พักอาศัย โดยวัสดุดังกล่าวมีราคาไม่แพงมากนักและเป็นวัสดุสำเร็จรูปซึ่งจะช่วยทุ่นเวลาการก่อสร้าง แต่ข้อเสียคือราคาต้นทุนที่แพงขึ้นจากวัสดุท้องถิ่น

ระบบพิกัดวัสดุ

ระบบพิกัดวัสดุเป็นระบบประสานทางพิกัดในการก่อสร้าง (Modular Coordinator) ซึ่งไว้สำหรับทำการประกอบวัสดุหรือการนำวัสดุที่มีขนาดต่างกัน ขนาดที่หลากหลายในพื้นที่ก่อสร้างมาประกอบใช้ร่วมกันได้

สาเหตุของการเลือกใช้ระบบพิกัดวัสดุนับตัวโครงสร้างแทนที่จะเป็นการตัดวัสดุให้พอดีนั้น เป็นผลอันเนื่องมาจากทรัพยากรของชาวบ้านมีค่าเป็นอย่างมาก การตัดวัสดุให้ได้ขนาดนั้นถือเป็นการสิ้นเปลือง นอกจากนี้ยังมีชาวบ้านยังมีปัญหาเรื่องการติดตั้งวัสดุลงบนโครงสร้างบ้านหลังเดิมอีกด้วย เนื่องจากวัสดุที่มีขนาดต่างกัน เมื่อติดตั้งลงบนโครงสร้างที่ไม่ได้ออกแบบมาเพื่อรองรับวัสดุที่มีขนาดหลากหลาย ทำให้วัสดุบางชิ้นแทนที่จะได้ยึดเกาะกับโครงสร้าง กลับจำเป็นต้องยึดเกาะกับวัสดุอีกชิ้นแทน เป็นปัญหาทำให้เกิดความไม่มั่นคงแข็งแรง หรือน้ำหนักเกินวัสดุอีกชิ้นรับไหวทำให้ถล่มลงมา

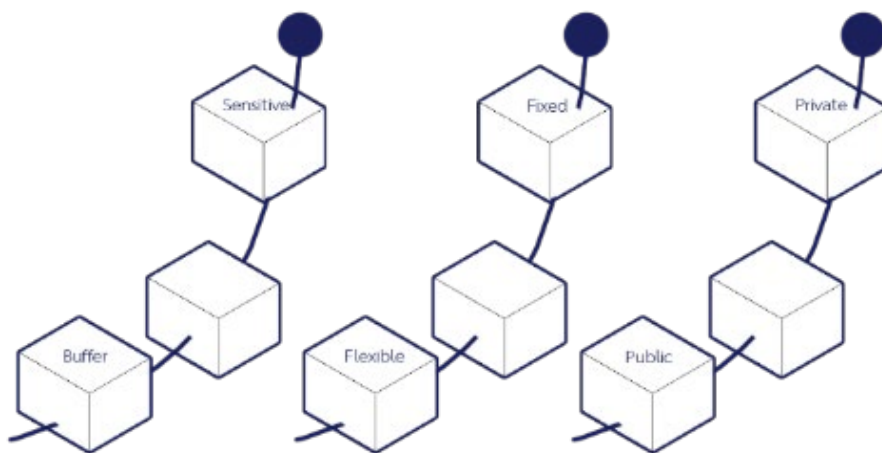
ดังนั้นการใช้ระบบพิกัดวัสดุในการทำโครงสร้างจึงมีความยืดหยุ่นมากกว่าต่อการใช้งานของผู้อยู่อาศัยและต่อทรัพยากรที่พวกเขาถือครอง



ภาพที่ 11: แสดงการทำงานของโครงสร้างที่กักวัสดุและวัสดุที่ยืดเกาะ

7.3 วิธีการจัดสรรพื้นที่ใช้สอย

ทำการศึกษารูปแบบการจัดสรรพื้นที่เดิมของชุมชนแออัดเพื่อรวบรวมข้อมูลลักษณะของพื้นที่ การแบ่งประเภท และการแก้ไขปัญหาการใช้ประโยชน์ของพื้นที่อันเกี่ยวเนื่องกับบริบทที่อยู่และวิถีชีวิตผู้อาศัยเพื่อนำไปต่อยอดการออกแบบ



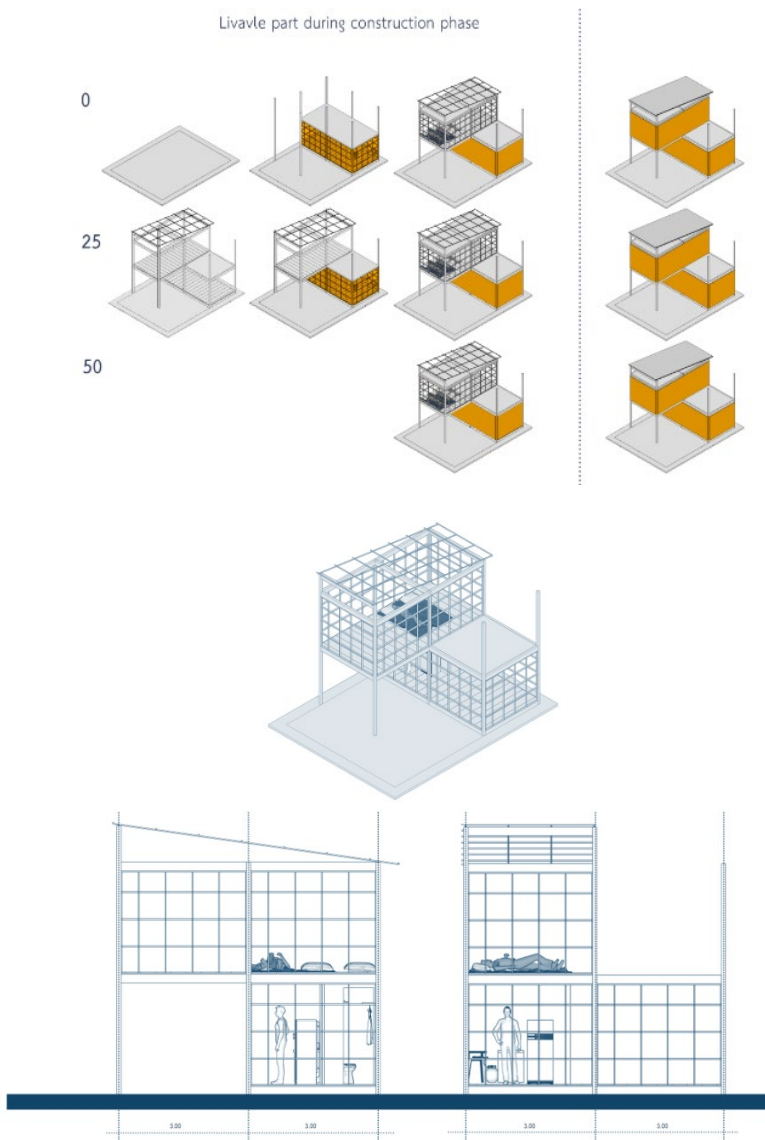
ภาพที่ 12 แสดงการจัดสรรพื้นที่ใช้สอยเดิมของชาวชุมชน อันเกิดจากวิถีชีวิตและบริบทที่ตั้ง

7.4 สถาปัตยกรรมที่ก่อรูปจากข้อจำกัดทางวัสดุ

เมื่อมีขนาดพื้นที่ใช้สอยที่เป็นไปได้แล้ว การจัดสรรพื้นที่ด้วยขนาดพื้นที่นั้น ๆ ก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่จะกลายเป็นเงื่อนไขกำหนดขนาดของสถาปัตยกรรมที่จะก่อรูปบนที่ดิน โดยผู้วิจัยได้ทดลองนำพื้นที่ใช้สอยที่เป็นไปได้จัดตามวิธีการจัดสรรพื้นที่เดิมของผู้อยู่อาศัยเพื่อค้นหาความเป็นไปได้ใหม่ในการเสนอวิธีการจัดสรรพื้นที่ที่จะสามารถเอื้ออำนวยความสะดวกและเอื้อให้เกิดการใช้พื้นที่ที่มีจำกัดให้คุ้มค่าที่สุด

ผู้วิจัยได้กำหนดพื้นที่ใช้สอยที่ต้องการความเป็นส่วนตัว-สาธารณะ พื้นที่ใช้สอยที่สามารถทำหน้าที่เป็นพื้นที่กันชนหรือพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวสูง

การจัดสรรพื้นที่ในรูปแบบใหม่ นอกจากเอื้อให้เกิดการใช้งานพื้นที่ที่หลากหลายยังเอื้อให้เกิดความยืดหยุ่นในเรื่องของการก่อสร้างอาคารอีกด้วยในกรณีที่ผู้พักอาศัยต้องการสร้างที่พักอาศัยอย่างค่อยไปค่อยเป็นค่อยไป (โดยปกติแล้วระหว่างการก่อสร้างที่พักอาศัยใหม่หลังย้ายชุมชน ผู้พักอาศัยมักจะประสบปัญหาการหาที่อยู่ระหว่างที่รื้อบ้านเดิมเพื่อมาสร้างใหม่ ทำให้การสร้างบ้านหลังใหม่จำเป็นต้องสร้างเสร็จให้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้)



ภาพที่ 13: แสดงการความเป็นไปได้ในการสร้างอาคารด้วยการจัดสรรพื้นที่แบบใหม่และขนาดที่พักอาศัยจากระบบพิกัดวัสดุ

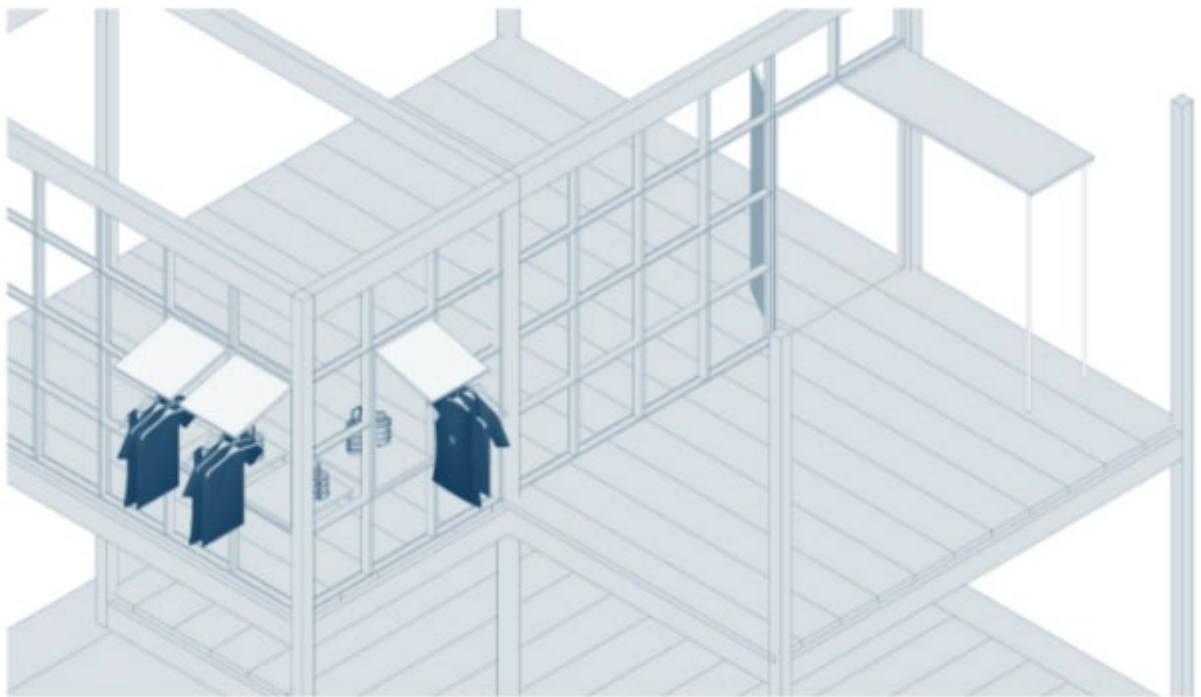
โดยขนาดของที่พักอาศัยจะถูกแบ่งเป็นขนาดพัก 3.00x3.00 โดยแบ่งตามระยะช่วงเสาจำนวน 2 ช่วงเสา ซึ่งขนาดดังกล่าวสามารถใช้งานได้ในทุกการใช้งานของพื้นที่ เช่น ห้องนอน ห้องนั่งเล่น ห้องครัว

ทั้งนี้การศึกษาและออกแบบขนาดพื้นที่และพักตัวสุดเพื่อเป็นทางเลือกแก่ผู้อยู่อาศัยนั้นส่งผลต่อขนาดที่อยู่อาศัยด้วยเช่นกัน กล่าวคือขนาดพักตัวสุดและความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอยต่อการใช้งานของมนุษย์เป็นตัวกำหนดขนาดของสถาปัตยกรรมซึ่งหมายรวมไปถึงความสูงของอาคารที่จะต้องมีความสูงที่สามารถเอื้ออำนวยต่อการหาทรัพยากรก่อสร้างได้จากทั้งร้าน ห้างวัสดุก่อสร้างไปจนถึงร้านซื้อขายของเก่า) โดยที่ผู้อยู่อาศัยยังสามารถใช้งานพื้นที่ภายในได้แบบสะดวกสบาย

8. เครื่องมือเพื่อปรับตัว / ปรับเปลี่ยนของสถาปัตยกรรมตามมีตามเกิด

เนื่องจากการซ้อนทับกันของพื้นที่ใช้สอยบนเนื้อที่อันจำกัด ทำให้พื้นที่ใช้สอยภายในที่พักอาศัยของชุมชนแออัดมักจะถูกปรับเปลี่ยนตลอดเวลาซึ่งหมายรวมไปถึงเรื่องของเฟอร์นิเจอร์หรือเครื่องใช้ภายในบ้านที่ไม่ได้มีเพียงวัตถุประสงค์การใช้เพียงอย่างเดียว เช่น โต๊ะทำครัวสามารถกลายเป็นโต๊ะบัญชี หน้าบ้านที่เป็นห้องนั่งเล่นแต่ก็สามารถเป็นพื้นที่ขายสินค้า พื้นที่เก็บของรวมไปถึงพื้นที่รับประทานอาหารได้เช่นกัน

โดยการปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยดังกล่าวมักจะเป็นการใช้เฟอร์นิเจอร์เป็นสื่อกลาง ซึ่งปฏิเสธไม่ได้เลยว่าบนพื้นที่ที่มีจำกัด เฟอร์นิเจอร์มีส่วนทำให้พื้นที่ดูคับแคบลงไปอีก ผู้วิจัยจึงค้นหาคำตอบที่เป็นไปได้ของการเพิ่มพื้นที่ใช้สอยที่ไม่รบกวนพื้นที่ที่มีจำกัด และได้ค้นพบว่าผนังพักตัวสุดเป็นอีกทางเลือกที่น่าสนใจ



ภาพที่ 14: แสดงการปรับเปลี่ยนของผนังเพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้งาน

ผู้วิจัยจึงได้คิดค้นเครื่องมือทางสถาปัตยกรรมขึ้นมาเพื่ออำนวยความสะดวกการปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยของผู้อยู่อาศัย โดยเงื่อนไขของเครื่องมือทางสถาปัตยกรรมมีดังนี้

1. ง่ายต่อการติดตั้ง กลไกไม่ซับซ้อน
2. มีราคาถูก สามารถหาซื้อได้ง่าย
3. สามารถใช้งานได้หลากหลายรูปแบบเพื่อความยืดหยุ่น

หลังจากทดลองด้วยวัสดุและกลไกทางสถาปัตยกรรมหลากหลายรูปแบบแล้ว ทางผู้วิจัยพบว่ากลไกของระบบบานพับเป็นกลไกที่น่าสนใจ อีกทั้งยังมีการทำงานที่ไม่ซับซ้อนและราคาถูก จึงทำให้การสร้างเครื่องมือทางสถาปัตยกรรมเพื่อช่วยยกระดับคุณภาพชีวิต

การอภิปรายผล

เดิมทีการออกแบบเพื่อชุมชนแออัดมักจะถูกมองว่ามีจุดประสงค์เพื่อ 'จัดระเบียบ' หรือทำให้ชุมชนสวยงามในสายตาของนักออกแบบ แต่เมื่อก้าวถอยออกมา ระเบียบและความสวยงามของนักออกแบบกลับขัดต่อวิถีชีวิต ความต้องการ และความจริงของชาวชุมชน การศึกษาและออกแบบครั้งนี้จึงมุ่งเน้นไปยังการออกแบบเพื่อชุมชนแออัดโดยแท้จริง

จากการศึกษาพื้นที่จริง ชุมชนแออัดเองก็มีการวิวัฒนาการปรับตัวเพื่อการอยู่รอด ชุมชนแออัดมีระบบการออกแบบที่ก่อกำเนิดจากวิถีชีวิตเดิมของพวกเขาโดยทางผู้วิจัยได้หยิบยกการออกแบบดังกล่าวมาต่อยอด ทดลองให้เครื่องมือเหล่านั้นทำงานได้เต็มประสิทธิภาพและเสนอทางเลือกอื่นที่เครื่องมือเหล่านั้นสามารถทำได้ตามขีดจำกัดในเงื่อนไขต่าง ๆ โดยการออกแบบทั้งหมดมีรากฐานที่กลั่นกรองมาจากวิถีชีวิต บริบท และชุมชน

โดยขีดจำกัดและเงื่อนไขดังกล่าวที่ซึ่งนักออกแบบสามารถก้าวล่วงเข้าไปมีส่วนร่วมออกแบบและเสนอแนะได้นั้น ดังนี้

ลักษณะการวางอาคาร มีความสำคัญนอกจากเรื่องของทิศแดด ลมแล้วยังมีเรื่องของการใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยคำนึงถึงเรื่องการเดินทางสถาปัตยกรรมและผู้อยู่อาศัย

วัสดุ เป็นปัจจัยสำคัญตั้งต้นของงานวิจัยชิ้นนี้ที่มุ่งเน้นการแนะนำวัสดุเดิมมาใช้บนพื้นที่ใหม่เช่นเดียวกับการแนะนำวัสดุทางเลือก รวมไปถึงการใช้งานวัสดุให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้ยังหมายรวมถึงการสร้างระบบพิคัดวัสดุที่ยังเข้ามาช่วยเหลือในเรื่องของการติดตั้งวัสดุดังกล่าวและการใช้ประโยชน์ช่องเปิด ระบบระบายอากาศให้ก่อเกิดประโยชน์ในเชิงเพอร์นิเจอร์ภายในครัวเรือน

วิธีการจัดสรรพื้นที่ใช้สอย เพื่อแนะนำและเสนอแนวทางการจัดพื้นที่ใช้สอยที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งรวมไปถึงเรื่องของการปรับเปลี่ยนหรือเพิ่มพื้นที่ใช้สอยเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต โดยเน้นไปที่การแนะนำถึงพื้นที่ที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ หรือการเจริญเติบโตของพื้นที่ต่าง ๆ ตามช่วงเวลาการอยู่อาศัยหรือเติบโตตามคุณภาพชีวิต วิถีชีวิตของผู้อยู่ และการก่อให้เกิดอาชีพใหม่ ๆ

โดยข้อดีของการออกแบบโดยการคำนึงถึงวัสดุเป็นหลักทำให้การจัดสรรวัสดุทำได้ง่ายและมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยรวมไปถึงเรื่องของโครงสร้างต่าง ๆ ที่มีความแข็งแรง การจัดสรรช่องเปิดต่าง ๆ สามารถทำได้ง่าย แต่ถึงอย่างนั้นก็มีข้อเสียอยู่บ้างเช่นเรื่องของการใช้จ่ายที่จำเป็นต้องจ่ายเพิ่มขึ้นเพื่อแลกมาด้วยวัสดุและระบบการก่อสร้างที่มีความคงทนถาวรมากกว่าเดิม

นอกจากนี้นักออกแบบยังสามารถเสนอเครื่องมือ หรือความเป็นไปได้ของเครื่องมือทางองค์ประกอบที่พิคาศัยที่สามารถปรับเปลี่ยนหรือเพิ่มการใช้งานที่สามารถช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนได้อีกด้วย โดยเครื่องมือดังกล่าวมีความเรียบง่ายไม่ซับซ้อนอย่าง บานพับ หน้าต่าง หรือประตูที่สามารถพับกลายเป็นโต๊ะ เก้าอี้ ชั้นวางได้ เพื่อประหยัดพื้นที่ในการใช้งานและลดการครอบครองพื้นที่ของเพอร์นิเจอร์ในพื้นที่ที่จำกัด

งานวิจัยฉบับนี้จึงเป็นการรวบรวมความเป็นไปได้ทางการออกแบบที่เป็นทางเลือกใหม่เพื่อนำเสนอให้ ไม่เพียงแต่ชาวบ้านชุมชนแออัดแต่รวมถึงผู้สนใจสามารถนำไปต่อยอดเครื่องมือทางสถาปัตยกรรมดังกล่าวได้ต่อไป

บรรณานุกรม

- อคิน รพีพัฒน์, หม่อมราชวงศ์. (2542). **ชุมชนแออัด: องค์กรความรู้กับความเป็นจริง**. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- บังอร ฉวางทรัพย์. (2551). “การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมการรักษาสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่พักอาศัยในชุมชนแออัด: กรณีศึกษาชุมชนคลองเตย กรุงเทพมหานคร”. ใน **วารสารพฤติกรรมศาสตร์**, ปีที่14ฉบับที่1, 166. สืบค้นจาก <https://so06.tci-thaijo.org/>
- อคิน รพีพัฒน์, หม่อมราชวงศ์. (2541). **วิวัฒนาการชุมชนแออัดและองค์กรชุมชนแออัดในเมือง**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาชุมชนเมือง สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์.
- อคิน รพีพัฒน์, หม่อมราชวงศ์. **คนจนเมือง: การเปลี่ยนแปลงโลกทัศน์และทัศนคติที่มีต่อตนเองและสังคม**. สืบค้น 2564. จาก <https://ref.codi.or.th/>

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดยได้รับความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จีรศักดิ์ เกื้อสมบัติ อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ซึ่งคอยให้คำปรึกษาและคำแนะนำตลอดมา และขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อติสร ศรีเสาวนันทน์ อาจารย์ประจำภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่คอยเสนอแนะให้ความรู้และข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการทำวิจัยฉบับนี้

