

ความสมดุลของเปลือกอาคาร: การปรับตัวของวิถีชีวิตในตึกแถวเก่า *

The Balance of Façade: the Adaptive Livelihood at the Old Shop Houses

พัฒนปกรณ์ ลีลาพฤทธิ์ (Pattanapakorn Leelaprute)**

ตันข้าว ปาณินท์ (Tonkao Panin)***

บทคัดย่อ

การศึกษาความสมดุลของเปลือกอาคาร ผ่านตึกแถวเก่าหน้าพระลานเป็นกรณีศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาส่วนที่ปิดและช่องเปิด ของเปลือกอาคาร ทางด้านความงามและประโยชน์ใช้สอย ผ่านการศึกษาสัดส่วนตามทฤษฎีของอันเดรอา ปัลลาดีโอ และการลงพื้นที่สังเกตการณ์พร้อมกับการสัมภาษณ์ โดยวิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์ เพื่อคำนวณหาอัตราส่วนร้อยละของการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างภายนอกกับภายในอาคารด้วย Architecture Surface Mapping Diagram ตามช่วงเวลาต่างๆ แบ่งแยกตามประเภทลักษณะการใช้งาน

ผลสรุปของการศึกษาพบว่า การใช้งานช่องเปิดในรูปแบบต่างๆ มีความสอดคล้องกับวิถีชีวิตและความเป็นส่วนตัวบนพื้นที่สาธารณะตามช่วงเวลาที่แตกต่างกัน รวมไปถึงการปรับเปลี่ยนการใช้งานซึ่งอยู่ภายใต้กรอบของสัดส่วนที่สัมพันธ์กับภาพรวมของเปลือกอาคาร แสดงให้เห็นถึงความสมดุลของเปลือกอาคารที่มีบทบาทหน้าที่ต่อทั้งภายนอกและภายในอาคารอย่างสมบูรณ์

คำสำคัญ : ความสมดุล, เปลือกอาคาร, ส่วนที่ปิด-ช่องเปิด, สัดส่วน

* บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ชื่อ Asymmetrical Balance: Transformation From Symmetrical to Asymmetrical Architecture, หลักสูตร 658020474 สถาปัตยกรรม แบบ 1.1 ปริญญาปรัชญา ดุษฎีบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ของนายพัฒนปกรณ์ ลีลาพฤทธิ์

** นักศึกษาปริญญาปรัชญา ดุษฎีบัณฑิต สาขาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

This author is a student of Philosophy of Architecture in Faculty of Architecture, Silpakorn University, Email: pattana_pakorn@hotmail.com, 081-685-6719

*** รองศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Associate Professor Dr., Faculty of Architecture, Silpakorn University. Is an advisor.

Abstract

The study of the balance of facade through the old shop houses aims to learn about solid and void of the facade in term of its aesthetic and function. This study is mainly focusing on the proportion, which followed the theory of Andrea Palladio as well as to do the site survey for observation and interview. The Architecture Surface Mapping Diagram has applied to analyze the percentage of interaction between exterior and interior of the building, classified by types of the old shop houses and its functions.

The research results shown that the variety use of facade is harmonized with the way of life and the privacy of people in public space during different period of time. However, there is also a change in usability within the proportion of facade. This can reflect to the balance of the facade that has influenced to both exterior and interior of the building.

Keywords: Balance, Facade, Solid-Void, Proportion

บทนำ

ความสนใจเกี่ยวกับความสมดุลในงานสถาปัตยกรรม ชีวชนให้ขบคิดว่าเป็นสิ่งที่เหมือนหรือแตกต่างกับความสมดุลในรูปแบบอื่นหรือไม่อย่างไร ทั้งเรื่องที่อยู่ใกล้และไกลตัวออกไปอย่างความคิดหรือการดำรงชีวิตที่สมดุล ความสมดุลในชุมชน สังคม ประเพณีวัฒนธรรม เศรษฐกิจ หรือแม้แต่ความสมดุลในสภาพแวดล้อม เป็นต้น พร้อมกับคำถามอีกมากมายที่เกิดขึ้นตามมา ต่อเมื่อมีการตั้งคำถามเกี่ยวกับความสมดุลในงานสถาปัตยกรรมว่าเป็นอย่างไร? สำหรับในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ตั้งคำถามถึงความสมดุลที่เกิดขึ้นในองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม โดยชี้ชัดไปที่องค์ประกอบเพียงอย่างเดียวได้แก่ เปลือกอาคาร (Facade) ผ่านรูปแบบของช่องเปิด (Void) ของอาคารประเภทตึกแถวเก่ารอบพระบรมมหาราชวัง โดยเฉพาะอาคารที่เลือกใช้เป็นกรณีศึกษาอย่างตึกแถวหน้าพระลาน ซึ่งมีอายุมากกว่าร้อยปีและตั้งอยู่บนพื้นที่ประวัติศาสตร์ มีเรื่องราวของวิถีชีวิตที่มีการปรับเปลี่ยนไปในแต่ละยุคสมัย อีกทั้งปัจจุบันยังเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ จึงทำให้เกิดคำถามหลักสำหรับการศึกษาวิจัยในครั้งนี้คือ สัดส่วนความสมดุลของเปลือกอาคารในเชิงสุนทรียภาพเป็นอย่างไร? สัดส่วนความสมดุลของเปลือกอาคารในเชิงประโยชน์ใช้สอยเป็นอย่างไร? ความสมดุลของเปลือกอาคารในเชิงบทบาทและหน้าที่เป็นอย่างไร?

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาและตอบคำถามเกี่ยวกับความสมดุลในมิติต่างๆ ได้แก่ ความสมดุลในเชิงของสุนทรียภาพและความสมดุลในเชิงของประโยชน์ใช้สอย ผ่านองค์ประกอบในงานสถาปัตยกรรมอย่างเปลือกอาคาร เกี่ยวกับการตอบสนองความต้องการของการใช้ช่องเปิดในรูปแบบที่แตกต่างกันออกไปตามการปรับตัวของวิถีชีวิตผู้อยู่อาศัยในตึกแถวเก่ากับรูปแบบทางสถาปัตยกรรมซึ่งเป็นเอกลักษณ์และมีประวัติศาสตร์อันยาวนาน

กรอบแนวคิดการวิจัย

1. กรอบแนวคิดในการเลือกอาคารและพื้นที่ศึกษา เริ่มจากการเลือกอาคารตึกแถวเก่าที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีประวัติศาสตร์ เพื่อศึกษาการปรับตัวของวิถีชีวิต และการเลือกพื้นที่ศึกษาในย่านที่มีสภาพแวดล้อมเหมาะสมแก่การประกอบธุรกิจขนาดเล็กและอยู่อาศัยในพื้นที่เดียวกัน
2. กรอบแนวคิดเรื่องขนาดและสัดส่วนตามทฤษฎีของอันเดรอา ปัลลาดีโอ (Andrea Palladio)
3. กรอบแนวคิดการศึกษาเปรียบเทียบเรื่องของอัตราส่วนของร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ เพื่อพิจารณารูปแบบและปริมาณการใช้งานช่องเปิดที่สอดคล้องกับการปรับตัวของวิถีชีวิต

วิธีการวิจัย

1. ขั้นตอนและวิธีการเก็บข้อมูล

สำหรับขั้นตอนและวิธีการเก็บข้อมูลได้แบ่งออกตามเนื้อหาของคำถามเป็น 3 ส่วนดังนี้ ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับความสมดุลของเปลือกอาคารในเชิงสุนทรียภาพ ใช้วิธีการเก็บข้อมูลแบบ History & Theory Research Approach ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับความสมดุลของเปลือกอาคารในเชิงประโยชน์ใช้สอย ใช้วิธีการเก็บข้อมูลแบบ Morphological Research Approach ได้แก่วิธีการ Interview, Observation ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับความสมดุลของเปลือกอาคารในเชิงบทบาทและหน้าที่ ใช้วิธีการเก็บข้อมูลแบบ Morphological Research Approach ได้แก่วิธีการ Observation, Architecture Surface Mapping Diagram > Solid -Void Studies

2. ขั้นตอนและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ในขั้นแรกใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากการทบทวนเอกสารในเชิงประวัติศาสตร์ วิเคราะห์ทางกายภาพจากการลงพื้นที่ภาคสนามและบทสัมภาษณ์ผู้ใช้อาคารในพื้นที่ศึกษา

3. ขั้นตอนและวิธีการสังเคราะห์ข้อมูล สังเคราะห์จากภาพถ่ายและการทำแผนภูมิรูปภาพ (Architecture Surface Mapping Diagram > Solid -Void Studies) พร้อมกับสรุปผลในรูปแบบของอัตราส่วนของร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์

ผลการวิจัย

การศึกษาเรื่องเปลือกอาคารกับนัยความสมดุล : การปรับตัวของวิถีชีวิตคนในตึกแถวเก่า ในขั้นต้นได้ทำการค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลพื้นฐานประเด็นสำคัญและเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกันทั้งสี่ส่วนคือ ความสมดุล, เปลือกอาคาร, ตึกแถวเก่าและการปรับตัวของวิถีชีวิต เพื่อทำความเข้าใจนิยามความหมายของคำสำคัญและประวัติความเป็นมาของพื้นที่ศึกษา โดยมีใจความดังนี้

ความสมดุล คำว่า “สมดุล” นั้นถูกนำมาใช้ในมิติต่างๆ ที่หลากหลาย ทั้งเรื่องใกล้ตัวอย่างความสมดุลทางด้านร่างกายและจิตใจ หรือแม้แต่เรื่องไกลตัวอย่างความสมดุลทางด้านสิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ ตลอดจนระบบนิเวศวิทยา เป็นต้น โดยการอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นรอบตัวเราในศาสตร์แขนงต่างๆ นั้นมีความหมายที่ทับซ้อนกันและผันแปรไปตามบริบท บนพื้นฐานของจุดร่วมกันทางแนวคิดเกี่ยวกับความสมดุล

ดังนั้น จากการค้นคว้าข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับคำจำกัดความที่ถูกบัญญัติไว้ในมิติต่างๆ ของคำว่า “ความสมดุล” พบว่ามีความหมายสอดคล้องและใกล้เคียงกับคำศัพท์อยู่หลายคำ ได้แก่คำว่า Equilibrium (ดุลยภาพ), Balance (สมดุล), Symmetry (สมมาตร) ซึ่งในขั้นตอนนี้จึงได้ตีความและสรุปนิยามของคำว่าความสมดุล สำหรับใช้ในการศึกษางานวิจัยชิ้นนี้ว่า ความสมดุล หมายถึง สภาวะความเท่าเทียมหรือสมส่วนกันระหว่างด้านตรงข้าม โดยมีการจัดการสัดส่วนในรูปแบบของความสมมาตรและอสมมาตร หรือมีการให้น้ำหนักในมิติต่างๆ ที่สามารถคำนวณค่าได้

เปลือกอาคาร วิวัฒนาการทางความคิดของการออกแบบสถาปัตยกรรมในศตวรรษที่ 19 ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อการสร้างสรรค์งานสถาปัตยกรรมจากที่เคยเป็นเอกภาพสู่การจำแนกองค์ประกอบในงานสถาปัตยกรรมให้มีอิสระต่อกัน ได้แก่ ที่ว่าง (Space) รูปทรง (Form) โครงสร้าง (Structure) พื้นที่ใช้สอย (Function) และเปลือกอาคาร (Surface)

เปลือกอาคาร คือองค์ประกอบในงานสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะเป็นระนาบในแนวแกนตั้งหรือที่เราเรียกว่าผนัง ถูกใช้ในลักษณะของการห่อหุ้มและแบ่งกั้นพื้นที่ระหว่างภายนอก (Exterior Space) กับพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร (Interior Space) โดยมีจังหวะของช่องเปิด (Void) ที่สัมพันธ์กับส่วนทึบ (Solid) ช่วยสร้างความสัมพันธ์เชื่อมต่อกันระหว่างภายนอกกับภายในอาคาร ตลอดจนการแสดงออกทางด้านรูปลักษณ์ภายนอกของเปลือกอาคารนั้น ยังทำหน้าที่ส่งเสริมทางด้านความงามและสื่อสารความหมายของตัวอาคารอีกด้วย

อย่างไรก็ดี แม้ว่าการการมีอิสระทางความคิดต่อองค์ประกอบต่างๆ จะช่วยทำให้เกิดการพัฒนาไปในทิศทางที่หลากหลาย แต่ในทางกลับกันก็ได้สร้างประเด็นปัญหาที่ชวนให้ตั้งคำถามเกี่ยวกับบทบาทและหน้าที่ขององค์ประกอบที่ควรจะเป็น กล่าวคือ เปลือกอาคารมีบทบาทและหน้าที่ที่ต้องเผชิญกับทั้งภายนอกและภายในอาคารโดยตรง พื้นที่ทั้งสองต่างก็เรียกร้องความต้องการที่แตกต่างกัน ในขณะที่ภายนอกอาคาร (Outside) เป็นด้านที่สถาปนิกมุ่งเน้นที่จะสร้างสรรค์ความงาม (Esthetic) ผ่านรูปลักษณ์ด้วยภาษาสำหรับการสื่อสารความหมายหรือลักษณะเฉพาะของอาคารนั้นๆ อีกด้านหนึ่งของพื้นที่ภายใน (Inside) เปลือกอาคารกลับให้ความสำคัญกับการตอบสนองความต้องการทางด้านประโยชน์ใช้สอย (Function) โดยมีรูปแบบและลักษณะของช่องเปิด (Void) ตลอดจนขนาดสัดส่วนและตำแหน่งบนส่วนทึบ (Solid) ของเปลือกอาคาร เหตุนี้เองจึงนำไปสู่เป็นเนื้อหาสำคัญสำหรับการตั้งคำถามเกี่ยวกับความสมดุลของเปลือกอาคาร

ติกแถวเก่า ในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (2416-2453) รัชกาลที่ 5 โดยในสมัยนั้นได้มี สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ เจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ เป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญต่อวิวัฒนาการทางด้านสถาปัตยกรรมของไทย กล่าวคือ พระองค์ทรงรับเอารูปแบบศิลปะแบบตะวันตกเข้ามาพร้อมกับประยุกต์ใช้เข้ากับศิลปะไทย ด้วยการคลี่คลายและผสมผสานรูปแบบให้เข้ากันอย่างเป็นสากล ครั้งเมื่อดำรงตำแหน่งเสนาบดีกระทรวงโยธาธิการ ได้ดูแลควบคุมงานทางด้านสถาปัตยกรรมทั่วทั้งประเทศ หรือที่เรียกกันว่า “นายช่างใหญ่แห่งกรุงสยาม” นับเป็นช่วงเวลาเดียวกับการก่อสร้างอาคารประเภทติกแถวโดยรอบพระบรมมหาราชวัง

จากการสำรวจตึกแถวเฝ้ารอบพระบรมหาราชวังนับตั้งแต่ย่านท่าเตียน ท่าช้างและท่าพระจันทร์ในเบื้องต้น ประกอบกับการกำหนดกฎเกณฑ์ในการเลือกตึกแถวเก่าสำหรับใช้เป็นกรณีศึกษา โดยเปรียบเทียบระหว่างตึกแถวท่าเตียน, ตึกแถวท่าช้าง, ตึกแถวหน้าพระลานและตึกแถวท่าพระจันทร์ ด้วยการพิจารณาจากตึกแถวที่ยังคงมีรูปแบบสมบูรณ์หรือใกล้เคียงกับการออกแบบดั้งเดิมมากที่สุด ในประเด็นพิจารณาจึงคัดตึกแถวท่าพระจันทร์ออกไป เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงไปมากจนยากที่จะสืบค้นร่องรอยการปรับตัวของวิถีชีวิตประเด็นพิจารณาต่อมาคือ ต้องเป็นตึกแถวที่มีประวัติและร่องรอยของการอยู่อาศัย เพื่อใช้ศึกษาการปรับตัวของวิถีชีวิต ในประเด็นพิจารณานี้จึงได้คัดตึกแถวท่าเตียนและตึกแถวท่าช้างออกไป เนื่องจากอาคารดังกล่าวเพิ่งผ่านการบูรณะใหม่มาเมื่อไม่นานนี้ คือช่วงประมาณปลายปี พ.ศ. 2558 ถึงต้นปี พ.ศ. 2559 ทำให้ยังไม่มีร่องรอยของการอยู่อาศัยปรากฏขึ้นในปัจจุบัน จากกระบวนการพิจารณาดังกล่าว จึงได้ทำการเลือกตึกแถวหน้าพระลานเป็นกรณีศึกษา

ตึกแถวหน้าพระลาน ตั้งอยู่บนพื้นที่ของวังสำคัญในอดีตนับตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 1 จนถึงรัชกาลที่ 5 ก่อนจะมาปรับเปลี่ยนพื้นที่บริเวณกำแพงวังให้กลายเป็นตึกแถวหน้าพระลาน ในราวปี พ.ศ. 2452 โดยมีลักษณะทางกายภาพเป็นอาคารก่ออิฐถือปูน 2 ชั้น จำนวน 29 ห้อง ในลักษณะของสถาปัตยกรรมตะวันตก คือมีมุขยื่นที่ห้องตรงกลางและห้องริมทั้งสองข้างของอาคาร หน้าบันโค้งประดับตกแต่งด้วยปูนปั้นลวดลายดอกไม้ เสาแบบไอโอนิกและแบบดอริก ชும்ประตุนหน้าต่างโค้งรูปครึ่งวงกลมประกอบด้วยช่องลมแกะสลักลวดลายละเอียดอ่อน ลักษณะเด่นของประตูชั้นล่างคือเป็นประตูบานเฟี้ยมชุด 6 บาน และช่องลมโค้งมน สำหรับทางด้านประโยชน์ใช้สอยนอกจากจะใช้เป็นคลังเก็บของและใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์แล้ว ยังใช้เป็นที่รองรับแขกบ้านแขกเมืองอีกด้วย

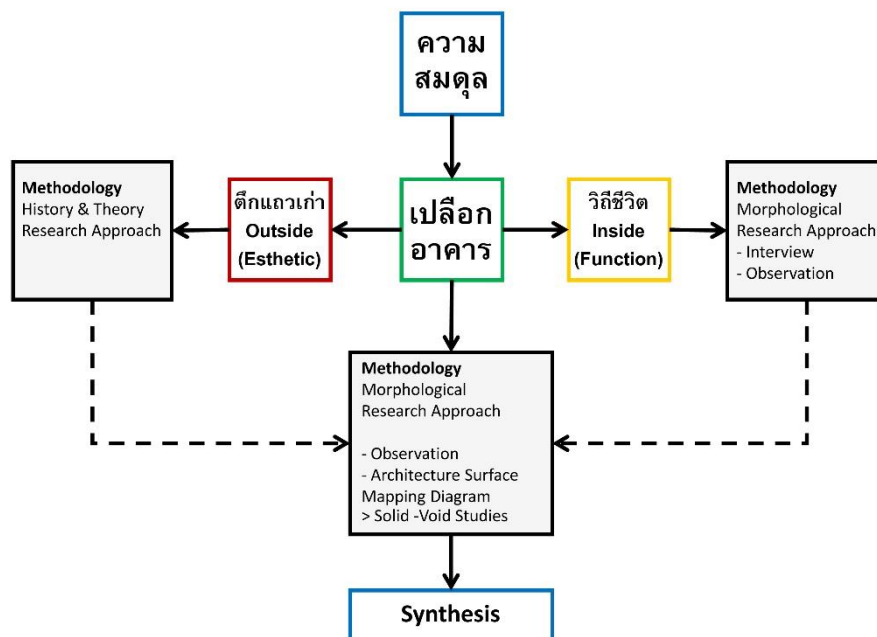
การปรับตัวของวิถีชีวิต การศึกษาการปรับตัวของวิถีชีวิตผู้คนที่อาศัยอยู่ในตึกแถวหน้าพระลานได้กำหนดช่วงเวลาของการศึกษาไว้เพียงแค่นี้ในปัจจุบัน ซึ่งแท้ที่จริงแล้วตึกแถวชุดนี้มีเรื่องราวทางประวัติศาสตร์มาอย่างยาวนาน นับตั้งแต่การเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิตริมแม่น้ำสู่การดำรงชีวิตในตึกแถว การค้าขายบริเวณริมน้ำมาสู่การค้าขายในตึกแถวที่ยึดเส้นเอาทางของถนนเป็นหลักจวบจนถึงปัจจุบัน ทุกวันนี้ตึกแถวหน้าพระลานยังคงทำหน้าที่รองรับนักท่องเที่ยวที่หลั่งไหลกันมาเที่ยวชมพระบรมหาราชวังและสถานที่สำคัญในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงอย่างไม่ขาดสายในแต่ละวัน จึงทำให้ผู้อยู่อาศัยในตึกแถวแห่งนี้มีการปรับเปลี่ยนตัวเองอยู่ตลอดเวลาเห็นได้จากในปัจจุบันที่มีการใช้สอยที่หลากหลายผสมผสานระหว่างร้านอาหารและเครื่องดื่ม ร้านค้าสะดวกซื้อหน่วยงานราชการและที่พักอาศัยของผู้คนรุ่นเก่าที่ยังคงผูกพันอยู่กับตึกแถวแห่งนี้

สิ่งที่น่าสนใจสำหรับประเด็นเรื่องการปรับตัวของวิถีชีวิตก็คือ การใช้สอยอาคารที่มีรูปแบบของพื้นที่ในลักษณะเดียวกันนี้เอง จะส่งผลอย่างไรต่อความต้องการใช้งานที่แตกต่างกันในแต่ละประเภท รวมไปถึงผู้คนที่ยังคงใช้ตึกแถวแห่งนี้เป็นที่พักอาศัยประกอบกับการใช้ในเชิงพาณิชย์ รวมไปถึงผู้ใช้อาคารเหล่านี้จะมีการใช้งานอย่างไรในสถาปัตยกรรมที่มีคุณค่าและถูกให้ความสำคัญกับรูปแบบของควมมีเอกลักษณ์ในฐานะอาคารอนุรักษ์ในกลุ่มอาคารโบราณสถาน

จากการศึกษาความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกันของเนื้อหาทั้งสี่ส่วน ได้แก่ ความสมดุล, เปลือกอาคาร, ตึกแถวเก่าและการปรับตัวของวิถีชีวิต นำมาซึ่งคำถามเกี่ยวกับความสมดุลในเชิงบทบาทและหน้าที่ของเปลือกอาคารในมิติที่ต้องตอบสนองความต้องการทั้งของภายนอกอาคารในเชิงสุนทรียภาพกับความต้องการของภายในอาคารในเชิงประโยชน์ใช้สอย ดังนี้

1. สัดส่วนความสมดุลของเปลือกอาคารในเชิงสุนทรียภาพเป็นอย่างไร?
2. สัดส่วนความสมดุลของเปลือกอาคารในเชิงประโยชน์ใช้สอยเป็นอย่างไร?
3. ความสมดุลของเปลือกอาคารในเชิงบทบาทและหน้าที่เป็นอย่างไร?

โดยในขั้นตอนของการหาคำตอบเหล่านี้ จะใช้การเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้ระเบียบวิธีวิจัยที่แตกต่างกันออกไปตามประเด็นคำถาม ได้แก่ History & Theory Research Approach, Morphological Research Approach ได้แก่วิธีการ Interview, Observation, Architecture Surface Mapping Diagram > Solid -Void Studies



ภาพที่ 1 แผนภูมิรูปภาพแสดงระเบียบวิธีวิจัย

จากคำถามหลักที่ว่า สัดส่วนความสมดุลของเปลือกอาคารในเชิงสุนทรียภาพเป็นอย่างไร? ก่อให้เกิดคำถามรองตามมาอีกคือ สัดส่วนความงามของเปลือกอาคารมีสไตล์หรือมีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมแบบใด? สัดส่วนความงามได้รับอิทธิพลมาจากยุคสมัยใดหรือจากใคร? ขนาดและสัดส่วนของเปลือกอาคารมีความสัมพันธ์กับทฤษฎีใด? ในขั้นตอนของการตอบคำถามเหล่านี้ ได้ค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับประวัติความเป็นมาของตึกแถวหน้าพระลาน พบใจความสำคัญที่เกี่ยวกับที่มาของรูปแบบในงานสถาปัตยกรรมขึ้นนี้คือ ช่วงเวลาของการก่อสร้างตึกแถวหน้าพระลานนี้ เป็นช่วงเวลาเดียวกับ “นายช่างใหญ่แห่งกรุงสยาม” หรือสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ เจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ ประกอบกับ “ช่างฝรั่ง” สักคน ซึ่งเข้ามาทำงานในราชอาณาจักรสยาม

ได้แก่ โยอาคิม แกรสซี (Joachim Grassi) ชาวอิตาลีเชื้อสายชาติฝรั่งเศส จอห์น คลูนิส (John Clunis) ชาวอังกฤษ กับ สเตฟาโน คาร์ดู (Stefano Cardu) และ โจเซฟ ฟารันโด (Joseph Ferrando) ชาวอิตาลี และคาร์โล อัลเลกรี (Carlo Allegri) ได้นำเอารูปแบบสถาปัตยกรรมตะวันตกเข้ามาใช้ในสยามประเทศ และก็เป็นช่วงเวลาเดียวกับสถาปัตยกรรมในรูปแบบของ อันเดรอา ปัลลาดีโอ (Andrea Palladio) กำลังได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในยุโรป

อันเดรอา ปัลลาดีโอ (Andrea Palladio) เป็นสถาปนิกชาวอิตาลีที่มีผลงานประเภทคฤหาสน์มากมายในเมืองเวนิสและชนบททั่วทั้งอิตาลีเรียกว่าวิลลา เป็นอาคารพักตากอากาศสำหรับผู้มีฐานะร่ำรวย มีความสนใจทางด้านสถาปัตยกรรมโรมันโบราณ จากการศึกษาของวิทรูเวียส และได้เขียนตำราที่มีบทบาทแพร่หลายไปยังประเทศต่างๆ ในยุโรปและมีอิทธิพลอย่างมากต่อความคิดของสถาปนิกในยุคต่อมา โดยใช้ชื่อตำราว่า เดอะโฟร์ บুকส์ ออฟ อาร์คิเทคเจอร์ (The Four Books of Architecture) ความโดดเด่นและมีลักษณะเฉพาะของสถาปัตยกรรมแบบพาราเดียโนคือ เน้นความเป็นสัดส่วนที่นำหลักการทางคณิตศาสตร์มาใช้ในการคำนวณ สร้างจังหวะของเส้นสายและองค์ประกอบต่างๆ ในงานสถาปัตยกรรมอย่างสมส่วน ซึ่งอิทธิพลทางความคิดดังกล่าวก็ได้ส่งผลมายังรูปแบบของตึกแถวหน้าพระลานที่มีขนาดและสัดส่วนงดงามตามแบบสถาปัตยกรรมพาราเดียโนสไตร์ เช่นเดียวกับสถาปัตยกรรมในยุคสมัยเดียวกันที่ถูกสร้างขึ้นในประเทศไทยอย่าง โรงเรียนทหารสราญรมย์, โรงเรียนสวนกุหลาบ, กระทรวงกลาโหม, รัชกาลานศิลปกรรมและตึกสุนันทาลัย เป็นต้น

ความสุนทรีย์ภาพของเปลือกอาคารตึกแถวหน้าพระลานแห่งนี้ เกิดขึ้นจากการออกแบบสัดส่วนที่สัมพันธ์กันตามแบบสถาปัตยกรรมคลาสสิก สัดส่วนดังกล่าวมีการใช้ระบบทางคณิตศาสตร์มาเป็นเครื่องมือในการกำหนดขนาดขององค์ประกอบ รวมไปถึงการกำหนดจังหวะที่ซ้ำกันในแนวดิ่งของอาคาร ทั้งภาพรวมของอาคารมีความสมมาตรกันทั้งซ้ายและขวา รวมไปถึงความสมมาตรของช่องเปิดในแต่ละห้องแถวที่มีความเป็นหน่วยย่อยของภาพรวมเปลือกอาคาร

จากคำถามหลักต่อมาที่ว่า สัดส่วนความสมดุลของเปลือกอาคารในเชิงประโยชน์ใช้สอยเป็นอย่างไร? ก่อให้เกิดคำถามรองตามมาอีกคือ ช่องเปิดของเปลือกอาคารมีการปรับเปลี่ยนในลักษณะใดและด้วยวิธีการใด? ช่องเปิดของเปลือกอาคารมีการปรับเปลี่ยนในรูปแบบ? ปัจจัยใดบ้างที่ทำให้ช่องเปิดของเปลือกอาคารมีการปรับเปลี่ยน? ช่องเปิดของเปลือกอาคารมีการปรับเปลี่ยนที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตอย่างไร? ช่องเปิดของเปลือกอาคารมีการปรับเปลี่ยนที่สัมพันธ์กับสัดส่วนในเชิงสุนทรีย์ภาพอย่างไร? ในขั้นตอนของการตอบคำถามเหล่านี้ ในเบื้องต้นได้ทำการลงสำรวจพื้นที่และเก็บข้อมูลตามลำดับดังต่อไปนี้



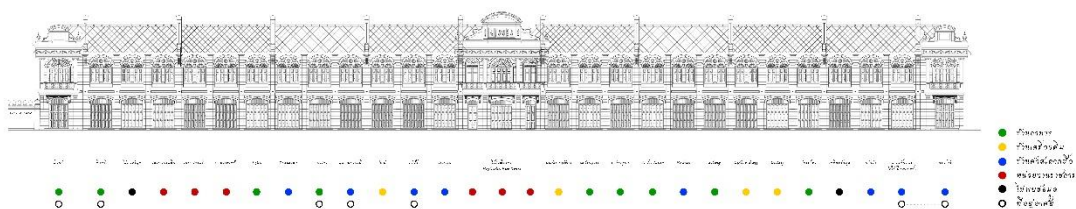
ภาพที่ 2 มุมมองช่องเปิดจากภายในตึกแถวหน้าพระลาน

บันทึกภาพถ่ายทั้งภายนอกและภายในอาคารเกี่ยวกับรูปแบบของช่องเปิดที่แตกต่างกันออกไป โดยกำหนดช่วงเวลาในการบันทึกภาพภายนอกอาคารออกเป็นสี่ช่วงเวลาดังนี้ ช่วงเวลาเช้า 04.00-08.00 น. ช่วงเวลากลางวัน 08.00-12.00 น. และ 12.00-16.00 น. ช่วงเวลาเย็น 16.00-20.00 น. ช่วงเวลากลางคืน 20.00-24.00 น. และ 24.00-04.00 น.



ภาพที่ 3 ตึกแถวหน้าพระลานในแต่ละช่วงเวลา

สำรวจประเภทการใช้สอยอาคารในแต่ละห้องแถว พร้อมกับการพูดคุยสัมภาษณ์ผู้อยู่อาศัยเกี่ยวกับการดำรงชีวิตประจำวันอย่างคร่าวๆ จึงสรุปลักษณะการใช้สอยอาคารเป็น 5 ประเภท ดังนี้ ร้านอาหาร, ร้านเครื่องดื่ม, ร้านค้าสะดวกซื้อ, หน่วยงานราชการและประเภทที่อยู่อาศัยเชิงพาณิชย์



ภาพที่ 4 ลักษณะการใช้สอยในตึกแถวหน้าพระลานแบ่งตามประเภท

นำภาพถ่ายที่บันทึกไว้ในช่วงเวลาต่างๆ มาวิเคราะห์ลักษณะของช่องเปิด (Void) ว่ามีลักษณะการใช้งานที่ต่างกันอย่างไรพร้อมกับกำหนดอัตราส่วนของร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ ตามการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างภายนอกกับภายในอาคาร ดังนี้



ภาพที่ 5 แสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างภายนอกกับภายในอาคารในรูปแบบของ อัตราส่วนร้อยละของช่องเปิด

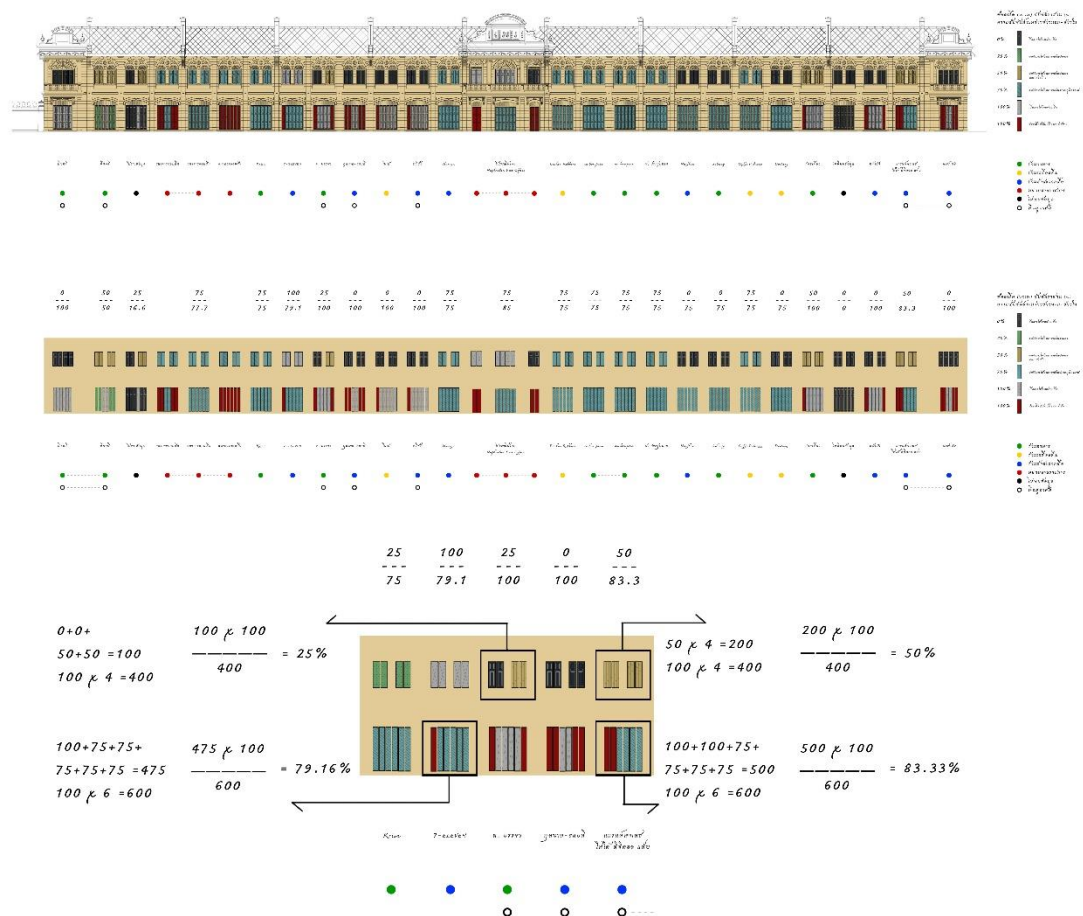
อัตราส่วนร้อยละ 0% คือลักษณะของช่องเปิดปิดการใช้งาน หมายถึงการไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างภายนอกกับภายในอาคาร

อัตราส่วนร้อยละ 25% คือลักษณะของช่องเปิดมีข้อจำกัดการใช้งานทางด้านสายตา หมายถึงมีการเปิดใช้งานช่องเปิด แต่มีการติดตั้งผ้าม่านเพื่อปิดบังทางสายตา

อัตราส่วนร้อยละ 50% คือลักษณะของช่องเปิดมีข้อจำกัดการใช้งานทางด้านสายตาและแสงสว่าง หมายถึงการเปิดใช้งานช่องเปิด แต่มีการติดตั้งมู่ฉลวดและหรือเหล็กดัด ซึ่งมีผลต่อการกรองแสงสว่างและปิดบังทางสายตา

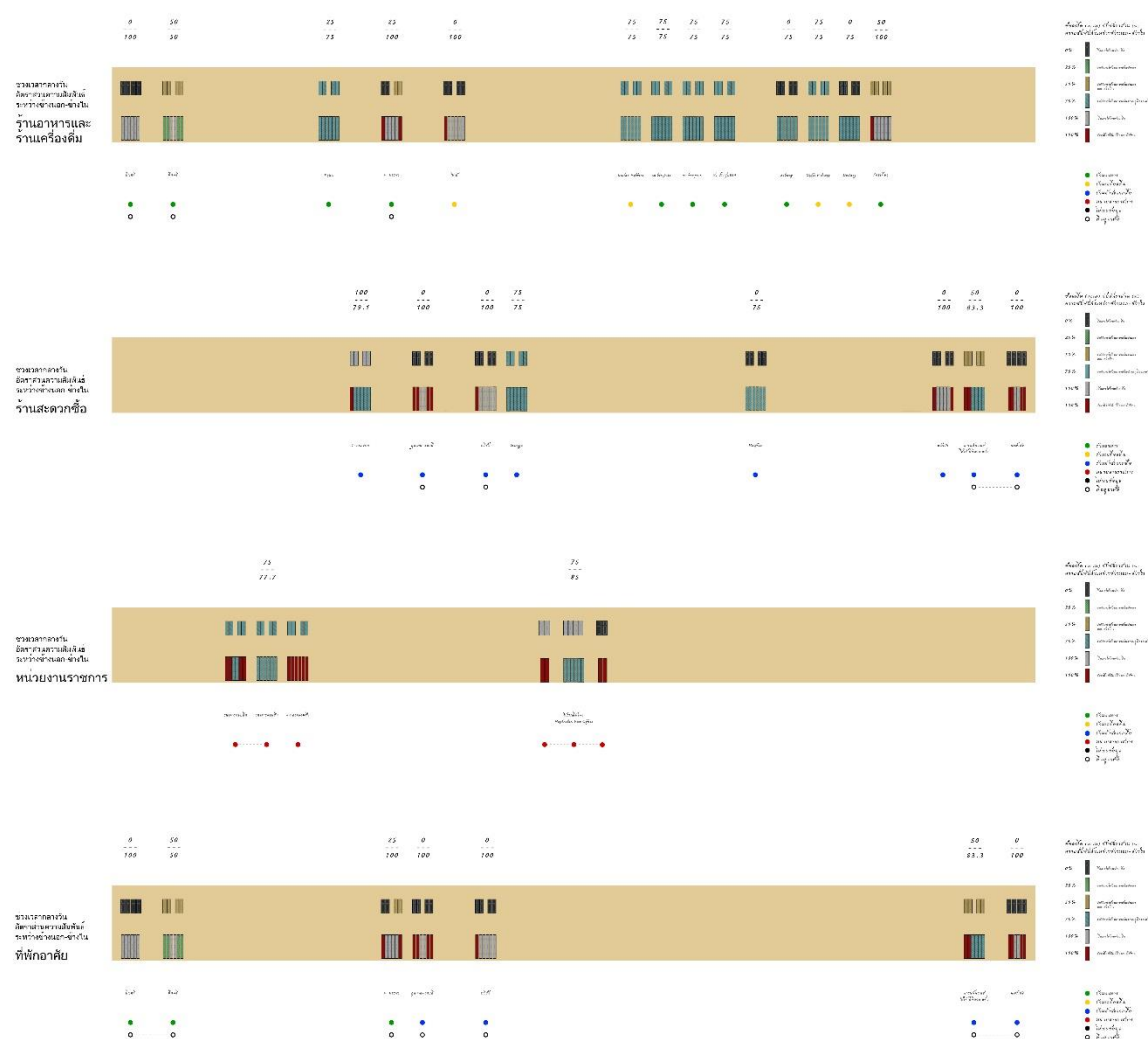
อัตราส่วนร้อยละ 75% คือลักษณะของช่องเปิดมีข้อจำกัดการใช้งานทางด้านสภาพภูมิอากาศ หมายถึงการเปิดใช้งานช่องเปิด แต่มีการติดตั้งกระจก ซึ่งมีผลต่อการระบายอากาศ (ใช้เครื่องปรับอากาศ) แต่มีมุมมองทางสายตาที่ดี

อัตราส่วนร้อยละ 100% คือลักษณะของช่องเปิดที่มีการเปิดใช้งานอย่างไม่มีข้อจำกัด แต่มีการปรับเปลี่ยนเป็นชั้นแสดงสินค้า ป้ายประชาสัมพันธ์ร้านค้าอื่นๆ หมายถึงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างภายนอกกับภายในอาคารที่ดี



ภาพที่ 6 แสดงวิธีการคำนวณอัตราส่วนร้อยละแบบเทียบบัญญัติไตรยางศ์

คำนวณอัตราส่วนร้อยละในแต่ละห้องแถว โดยคิดแยกชั้นระหว่างชั้นบนกับชั้นล่าง เนื่องจากลักษณะของช่องเปิดนั้นมีรูปแบบและขนาดที่แตกต่างกัน อีกทั้งเพื่อแบ่งแยกประเภทของประโยชน์ใช้สอย วิธีการคำนวณใช้การคำนวณแบบเทียบบัญญัติไตรยางศ์ กล่าวคือ จำนวนรวมของอัตราส่วนร้อยละที่กำหนดให้ตามลักษณะการใช้งานของช่องเปิด คูณ 100 และหารด้วยจำนวนรวมของช่องเปิดซึ่งนับเป็นอัตราส่วนร้อยละร้อยละ ผลลัพธ์เท่ากับอัตราส่วนร้อยละของการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างภายนอกกับภายในอาคาร



ภาพที่ 7 แสดงการคำนวณแยกตามประเภทของลักษณะการใช้งานในช่วงเวลากลางวัน

ผลที่ได้จากการคำนวณอัตราส่วนร้อยละ โดยจำแนกประเภทของลักษณะการใช้งานในช่วงเวลากลางวันคือ

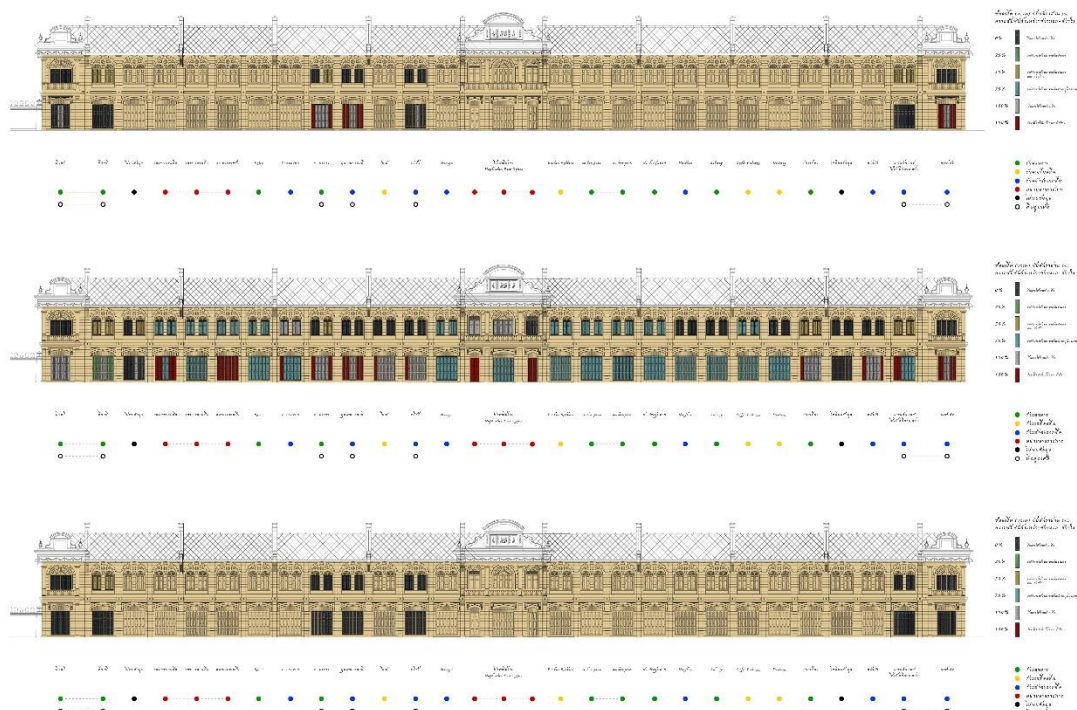
อัตราส่วนความสัมพันธ์ระหว่างภายนอกกับภายในห้องแถวประเภทร้านอาหารและร้านเครื่องดื่มเท่ากับ 78.9%

อัตราส่วนความสัมพันธ์ระหว่างภายนอกกับภายในห้องแถวประเภทร้านค้าสะดวกซื้อเท่ากับ 88.74%

อัตราส่วนความสัมพันธ์ระหว่างภายนอกกับภายในห้องแถวประเภทหน่วยงานราชการเท่ากับ 78.17%

อัตราส่วนความสัมพันธ์ระหว่างภายนอกกับภายในห้องแถวประเภทที่พักอาศัย โดยแยกเป็นชั้นบนเท่ากับ 17.85% และชั้นล่างเท่ากับ 90.47%

ในลำดับต่อมาได้ทำการวิเคราะห์ห้องแถวเฉพาะประเภทของที่พักอาศัยเชิงพาณิชย์ ซึ่งในตึกแถวชุดนี้มีอยู่ด้วยกันจำนวน 5 ห้องแถว เพื่อศึกษาการปรับตัวของวิถีชีวิตอย่างละเอียด จึงได้ทำการสัมภาษณ์ผู้อยู่อาศัยถึงชีวิตประจำวัน ช่วงเวลาของการเปิดปิดร้านและช่วงเวลาของการพักผ่อนอยู่อาศัย รวมไปถึงรูปแบบของการใช้สอยช่องเปิดในช่วงเวลาต่างๆ และคำนวณอัตราส่วนร้อยละด้วยวิธีการเดิมในช่วงเวลาเช้า กลางวัน เย็น ผลที่ได้จากการคำนวณอัตราส่วนร้อยละคือ



ภาพที่ 8 แสดงการคำนวณลักษณะการใช้งานประเภทที่พักอาศัยเชิงพาณิชย์ ในช่วงเวลาเช้า กลางวัน เย็น

- อัตราส่วนความสัมพันธ์ระหว่างภายนอกกับภายในห้องแถวชั้นบนเท่ากับ 17.85%
- อัตราส่วนความสัมพันธ์ระหว่างภายนอกกับภายในห้องแถวชั้นล่างเท่ากับ 64.27%
- ช่วงเวลากลางวัน
 - อัตราส่วนความสัมพันธ์ระหว่างภายนอกกับภายในห้องแถวชั้นบนเท่ากับ 17.85%
 - อัตราส่วนความสัมพันธ์ระหว่างภายนอกกับภายในห้องแถวชั้นล่างเท่ากับ 90.47%
- ช่วงเวลาเย็น
 - อัตราส่วนความสัมพันธ์ระหว่างภายนอกกับภายในห้องแถวชั้นบนเท่ากับ 7.14%
 - อัตราส่วนความสัมพันธ์ระหว่างภายนอกกับภายในห้องแถวชั้นล่างเท่ากับ 0%

จากการศึกษาในเบื้องต้นสรุปได้ว่า ผู้คนที่ยังคงอาศัยอยู่ในตึกแถวหน้าพระลานมาตั้งแต่รุ่นสู่รุ่นได้มีการปรับตัวของวิถีชีวิตให้เข้ากับยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไปภายใต้รูปแบบสถาปัตยกรรมเดิม โดยสถาปัตยกรรมดังกล่าวแม้ว่าได้หิบบีมเอารูปแบบของสถาปัตยกรรมตะวันตกมาใช้ก็ตาม โดยผลของการวิเคราะห์อัตราส่วนความสัมพันธ์ระหว่างภายนอกกับภายในห้องแถวนั้น ได้แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างชั้นบนกับชั้นล่างกล่าวคือ

พื้นที่ชั้นบน ซึ่งเป็นตัวแทนของพื้นที่อยู่อาศัยกับพื้นที่ค้าขายเชิงพาณิชย์ว่า พื้นที่อยู่อาศัยนั้นในทุกๆ ช่วงเวลาผู้อยู่อาศัยจะมีปฏิสัมพันธ์กับภายนอกอาคารในอัตราส่วนที่น้อยมาก อันเนื่องมาจากในปัจจุบันวิถีชีวิตของผู้คนได้เปลี่ยนแปลงไป พื้นที่พักอาศัยมีความต้องการใช้ช่องเปิดเพียงแครับเอาแสงสว่างเข้ามาในเวลากลางวันเท่านั้น ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ไม่ได้มีการใช้สอยอีกด้วย แต่ในขณะที่ช่วงเวลากลางคืนกลับไม่มีความต้องการใช้ช่องเปิดเพื่อระบายอากาศ นั่นเป็นเพราะห้องแถวส่วนใหญ่ (ยกเว้นร้านมิงหลี) ได้ทำการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแทนการระบายอากาศตามธรรมชาติอย่างสมัยก่อน

แต่สำหรับพื้นที่บริเวณชั้นล่าง ซึ่งเป็นพื้นที่ค้าขาย ผลของอัตราส่วนความสัมพันธ์ระหว่างภายนอกกับภายในแสดงให้เห็นว่าในช่วงเวลาเช้าถึงช่วงเวลากลางวัน หรือประมาณสี่โมงเห็น การใช้สอยพื้นที่ประเภทร้านค้าจะมีการใช้ช่องเปิดอย่างเต็มที่ และช่วงเวลากลางคืนก็จะไม่มีการใช้ช่องเปิดหลังจากมีการปิดร้านค้า ข้อที่น่าสังเกตคือถึงแม้ว่าช่องเปิดจะมีการเปิดใช้งาน แต่ก็ไม่ได้หมายความว่า จะเป็นการเปิดเชื่อมต่อพื้นที่ระหว่างภายนอกกับภายในอย่างที่เคยเป็น เนื่องจากพื้นที่นั้นได้ถูกปรับเปลี่ยนให้กลายเป็นชั้นตั้งแสดงสินค้าหรือป้ายประชาสัมพันธ์ร้านเป็นส่วนใหญ่

สรุปและข้อเสนอแนะ

สำหรับข้อสรุปเกี่ยวกับเครื่องมือและวิธีวิจัยที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้พบว่านอกเหนือจากข้อจำกัดทางด้านของเวลาที่มีผลต่อการสำรวจภาคสนามทั้งการสังเกตการณ์และการสัมภาษณ์ รวมไปถึงการเก็บข้อมูลทางด้านภาพถ่ายในแต่ละเวลานั้นมีปริมาณไม่เพียงพอแล้ว ยังมีข้อจำกัดทางด้านการกำหนดค่าอัตราส่วนร้อยละในแต่ละช่วงคือ 25% นั้นมีความไม่เสถียร กล่าวคือ เป็นชุดตัวเลขที่กำหนดให้อย่างคร่าวๆ เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์ตัวเลขและเพื่อให้มีช่วงห่างของตัวเลขที่คงที่ โดยไม่ได้ทำการศึกษาอย่างละเอียดถึงปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างภายนอกกับภายในอาคาร อย่างไรก็ตามจากการศึกษาเพื่อทดลองเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยชิ้นนี้สามารถสรุปเพื่อตอบคำถามหลักได้ว่า

1. สัดส่วนความสมดุลของเปลือกอาคารในเชิงสุนทรียภาพเป็นอย่างไร?

ความสมดุลของเปลือกอาคารในเชิงสุนทรียภาพเกิดขึ้นจากสัดส่วนที่มีได้รับอิทธิพลมาจาก อันเดรอา ปัลลาดีโอ (Andrea Palladio) สถาปนิกชาวอิตาลีเลียน ซึ่งเป็นผู้ที่มีอิทธิพลมากที่สุดผู้หนึ่งทางด้านแนวความคิดการออกแบบในประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมตะวันตก เปลือกอาคารของตึกแถวหน้าพระลานมีสัดส่วนที่แสดงถึงระบบระเบียบของอัตราส่วนของตัวเลขที่สัมพันธ์กันในแต่ละองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม รวมไปถึงช่องเปิดและส่วนที่บนเปลือกอาคาร อีกทั้งการให้ความสำคัญกับแกน (axis) ทั้งในแกนหลักและแกนรอง ทั้งในแกนราบและแกนตั้ง ออกแบบให้มีความสมดุลอย่างสมบูรณ์ คือมีความสมมาตรกันทั้งทางด้านซ้ายและขวา สมมาตรกันทั้งในภาพรวมของอาคารและส่วนประกอบย่อยๆ ของอาคารอย่างช่องเปิดและส่วนที่บนเปลือกอาคาร

2. สัดส่วนความสมดุลของเปลือกอาคารในเชิงประโยชน์ใช้สอยเป็นอย่างไร?

จากการศึกษารูปแบบของการปรับตัวของวิถีชีวิตผู้คนในตึกแถวเก่า พบว่าขนาดและสัดส่วนของช่องเปิดมีความสัมพันธ์กับรูปแบบและความหลากหลายของการใช้งานในแต่ละกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในอาคาร โดยมีปัจจัยที่ส่งผลต่อสัดส่วนของการใช้ช่องเปิดคือความเป็นส่วนตัว กล่าวคือ ช่องเปิดขนาดเล็กจะถูกใช้งานกับพื้นที่อยู่อาศัยเพื่อสร้างความเป็นส่วนตัว ทั้งในส่วนของพื้นที่ชั้นบนและพื้นที่ชั้นล่างซึ่งถูกปรับใช้เป็นพื้นที่อยู่อาศัยในช่วงเวลาที่ไม่ได้เปิดให้บริการเชิงพาณิชย์ กับช่องเปิดขนาดใหญ่จะถูกใช้งานกับพื้นที่เชิงพาณิชย์เพื่อเชื่อมต่อกับพื้นที่สาธารณะ โดยผลของการศึกษาได้มีการสรุปการใช้งานช่องเปิดในแต่ละประเภทออกมาเป็นอัตราส่วนร้อยละ

3. ความสมดุลของเปลือกอาคารในเชิงบทบาทและหน้าที่เป็นอย่างไร?

ความสมดุลของเปลือกอาคารในเชิงบทบาทและหน้าที่เกิดขึ้นจากการปรับตัวของวิถีชีวิตผู้คนในตึกแถวที่มีความต้องการความเป็นส่วนตัวและความเป็นสาธารณะเชิงประโยชน์ใช้สอย โดยช่องเปิดของเปลือกอาคารนั้นทำหน้าที่ตอบสนองผู้อยู่อาศัยด้วยรูปแบบของช่องเปิดที่ถูกออกแบบไว้ให้สามารถมีอิสระกับการจัดการเปิดปิดในปริมาณที่ต้องการจะมีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมที่อยู่ภายนอกอาคารได้ ภายใต้กรอบของขนาดและสัดส่วนที่สัมพันธ์กับรูปแบบของเปลือกอาคารที่มีบทบาทในการสร้างความสุนทรีย์ภาพให้กับภายนอกของอาคาร

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

Crown Property Bureau. (2016), (june, 20). khroṅkān prapprung fūnfū ‘ākhaṇ ‘anurak boṛiweṇ roṇ phra boṛom mahārāt wang, www.crownproperty.or.th/post.

สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์, (2559), (มิถุนายน, 20). โครงการปรับปรุงพื้นที่พุดาการอนุรักษ์บริเวณรอบพระบรมมหาราชวัง, www.crownproperty.or.th/post/โครงการปรับปรุงพื้นที่พุดาการอนุรักษ์บริเวณรอบพระบรมมหาราชวัง.

Havanon, N. (2007). datchanī khwām khēm khæng khōṅg chumchon khwām klomklun rawāṅg thritsadi thānāk kap khōmūn choēng prachak, Samnakngān Kōṅgthun Sanapsanun Kānwičajai.

นภาพร หะวานนท์, (2550). ดัชนีความเข้มแข็งของชุมชน ความกลมกลืนระหว่างทฤษฎีฐานรากกับข้อมูลเชิงประจักษ์, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

Jaijongruk, R. (2013). satsuan nai ngān sathāpattayakam Thai, Faculty of Architecture, Silpakorn University.

ฤทัย ใจจงรัก, (2556). สัดส่วนในงานสถาปัตยกรรมไทย, คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

Krom Sinlapakōṅ, (2010). kān plānplāeng dān sathāpattayakam sinlapakam nai samai ratchakān thī 5, wang thā phra sūnklāng khōṅg chāng mū 200 pī, Amarin Printing & Publishing Public Co., Ltd., Bangkok.

กรมศิลปากร. (2553). การเปลี่ยนแปลงด้านสถาปัตยกรรมศิลปกรรมในสมัยรัชกาลที่ ๕, กรุงเทพฯ. ฝ่ายศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร, วังท่าพระ ศูนย์กลางของช่างศิลป์ ๒๐๐ ปี, อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด, กรุงเทพฯ.

Watcharasin, W. (2008). satsuan samphan ngotngām nai ngān ‘ōk bæp sathāpattayakam Thai, Chulalongkorn University Press.

วัชร วัชรสินธุ์, (2551). สัดส่วนสัมพันธ์ในงานออกแบบสถาปัตยกรรมไทย (สายสกุลช่างอยุธยา), สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาต่างประเทศ

Puppi, Lionello, (1989). *Andrea Palladio : the complete works*, New York : Rizzoli.

Puppi, Lionello, (1990). *Palladio drawings*, New York : Rizzoli.

Parissien, Steven, (1994). *Palladian style*, London : Phaidon Press.

Wundram, Manfred, (2004). *Andrea Palladio 1508-1580 : architect between the Renaissance and Baroque*, Koln : Taschen.