



วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ฉบับที่ 76 ปี 2566

academic journal of

architecture



## บทบรรณาธิการ

วารสารวิชาการสถาปัตยกรรมศาสตร์ เป็นวารสารวิชาการของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งจัดทำขึ้นเพื่อเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่องค์ความรู้ใหม่ๆ อันเป็นพลังสำคัญต่อการเกื้อหนุนความก้าวหน้าของศาสตร์ทางสถาปัตยกรรมและสาขาที่เกี่ยวข้องแก่อสังคัม ทั้งในเชิงวิชาการและวิชาชีพ ตามปณิธานของมหาวิทยาลัย

ในปี พ.ศ. 2561 วารสารวิชาการสถาปัตยกรรมศาสตร์ มีการเปลี่ยนแปลงชื่อวารสาร จากเดิม “วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย” เป็น “วารสารวิชาการสถาปัตยกรรมศาสตร์” ISSN 0857-2100 (Print) และ ISSN 2651-1665 (Online) และในปี พ.ศ. 2562 วารสารวิชาการสถาปัตยกรรมศาสตร์ มีการเปลี่ยนแปลงกำหนดการเผยแพร่วารสาร จากเดิมปีละ 1 เล่ม เป็นปีละ 2 เล่ม ประกอบด้วย เล่มที่ 1 เดือนมกราคม - มิถุนายน และเล่มที่ 2 เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม โดยมีการเผยแพร่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ISSN 2651-1665 (Online) เริ่มตั้งแต่ฉบับที่ 76 เป็นต้นไปโดยได้รับการรับรองคุณภาพจัดให้เป็นวารสารกลุ่มที่ 2 จากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) และตั้งแต่ พ.ศ. 2566 เป็นต้นไป วารสารฯ ได้ทำการปรับปรุงระบบการอ้างอิง โดยใช้ระบบ APA 7th edition โดยให้ผู้แต่งทำรายการอ้างอิงในบทความ และบรรณานุกรมเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด เพื่อเตรียมตัวเข้าสู่ฐานข้อมูล SCOPUS ต่อไป



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปารณ ชาดกุล)

บรรณาธิการ

## รายชื่อกองบรรณาธิการ

1. รองคณบดี (รองศาสตราจารย์ ดร.วาริษา วงศ์พยัต) ที่ปรึกษา
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปารณ ชาทกุล บรรณาธิการ
3. รองศาสตราจารย์ กุลธิดา เตชวรสินสกุล กองบรรณาธิการ
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรพรหม แม้นนนทรรัตน์ กองบรรณาธิการ
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คมกริช ณะเพทย์ กองบรรณาธิการ
6. ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.ศิริวรรณ ศิลาพัชรนันท์ กองบรรณาธิการ  
(ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก)
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังสนา บุญโยภาส กองบรรณาธิการ  
(ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก)
8. รองศาสตราจารย์ ดร.รุจิโรจน์ อนามบุตร กองบรรณาธิการ  
(คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร)
9. รองศาสตราจารย์ ดร.ชนิกานต์ ยิ้มประยูร กองบรรณาธิการ  
(คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)
10. รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงเกียรติ เที้ยธิทรัพย์ กองบรรณาธิการ  
(คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง)
11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิมลมาศ ประเสริฐสุข กองบรรณาธิการ  
(คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์)
12. ดร.วสุ โปษะนันทน์ กองบรรณาธิการ  
(สำนักสถาปัตยกรรม กรมศิลปากร)
13. นางสาวฤทัย รุ่งโรจน์รัตนากร เลขานุการ

## รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ฉบับที่ 76/2566

1. รองศาสตราจารย์ ดร.เอกรินทร์ อนุกุลยุทธธน
2. รองศาสตราจารย์ ดร.สุภาพร แก้วก้อ เลี้ยวไพโรจน์
3. รองศาสตราจารย์ ดร.สุวดี ทองสุกปลั่ง ธรรมชาติสุนทร
4. รองศาสตราจารย์ ดร.โชติมา จตุรวงศ์
5. รองศาสตราจารย์ จันทน์ เพชรานนท์
6. รองศาสตราจารย์ อวิรุทธ์ ศรีสุธาพรหม
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทิดศักดิ์ เตชะกิจจจร
8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สินีนารถ ศุกลรัตน์เมธี
9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมโชค สิ้นนุกูล
10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิงหนาท แสงสีหนาท
11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นภัส ขวัญเมือง
12. อาจารย์ ดร.วิญญู อัจฉริยกุล
13. อาจารย์ ดร.ธีรเนตร เทียนถาวร
14. อาจารย์ ดร.ปัทมา วงศ์ประดิษฐ์
15. อาจารย์ ดร.เปี่ยมสุข สนิท
16. อาจารย์ สิรินทรา เอื้อศิริทรัพย์
17. ดร.พรธรรม ธรรมวิมล

## สารบัญ

1. A Study of Environmental Adaptive Transformation Strategies for Patios in Huizhou Architecture 1-19
2. Improvement of Facilities Connecting between Mass Transit Stations and Piers in Bangkok Metropolitan Region  
แนวทางการปรับปรุงระบบสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการเชื่อมต่อระหว่างระบบขนส่งมวลชนทางรางและเรือโดยสารในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล 20-39
3. The Perspectives of Stakeholders on Definitions, Physical Characteristics, and Supporting Measures for Affordable Housing in Bangkok 40-56
4. A Review of Importance and Analysis Method of Stakeholder Collaboration for Festival Management as an Urban Strategy 57-71
5. State of Traditional Thai art in The Digital Age: 2019 - 2022  
ศิลปะสถานะของลวดลายไทยจารีตในยุคดิจิทัล: พ.ศ. 2562 – 2565 72-91
6. Kalathesa Sathapattayakam Thai: Ruean Thai, Designed by Pinyo Suwankiri  
กาลเทศะสถาปัตยกรรมไทย : เรือนไทยผลงานการออกแบบของ ภิญโญ สุวรรณศิริ 92-109
7. Thai Pavilion Architecture (Sala Thai) Designed by Pinyo Suwankiri  
สถาปัตยกรรมศาลาไทยผลงาน ภิญโญ สุวรรณศิริ 110-125
8. Enhancement of Knowledge and Building and Environment Assessment Tools to Increase Efficiency of Phuket Old Town Preservation and Development  
การเสริมสร้างองค์ความรู้สำหรับเครื่องมือการประเมินอาคารและสภาพแวดล้อมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต 126-146

# A Study of Environmental Adaptive Transformation Strategies for Patios in Huizhou Architecture

*Chen Juan<sup>1</sup>*

*Faculty of decorative arts, Silpakorn University*

*23103202@qq.com*

*Sarawuth Pintong<sup>2</sup>*

*Faculty of decorative arts, Silpakorn University*

Received : 2023-06-07

Revised : 2023-06-08

Accepted : 2023-06-12

---

<sup>1</sup> Ph.D of Culture-Based Design Arts.

<sup>2</sup> Lecturer, Doctor of Design Arts.

## Abstract

Huizhou architecture, as a representative example of traditional Chinese dwellings, embodies a Patio style with quadrangle dwellings as its core. The Patio serves multiple functions, including ventilation, lighting, drainage system, and fire prevention. It symbolizes the accumulation of wealth and communicating with nature, making it a vital element of green building in Huizhou residences.

The patio in a Huizhou residence is taken as the object of study in this paper, employing on-site observation and questionnaire survey methods. From the aspects of ventilation, shading, as well as daylighting, this paper quantitatively analyzes the significant role of the Patio in the regulation of the internal micro-environment of Huizhou residential houses, particularly the inherent characteristics of heat insulation in summer and warmth in winter. Besides, the objective of this paper is to contribute to the comprehensive study of *The Impact of Traditional Chinese Green Architecture on Modern Habitation: A Case Study of Huizhou, Anhui Province*. And consequently, the paper is divided into four sections: 01 Environment and traditional architectural features of the Huizhou area; 02 Analysis of the influence of courtyards on the micro-environment of Huizhou dwellings; 03 adaptive renovation measures for courtyards; 04 in the conclusion, this paper presents suitable renovation measures for courtyard renovation to meet the contemporary people's environmental demands of wind, light, heat, water, and humidity, and further explores the ecological strategy of the traditional courtyard, with the aim of enhancing the regional living environment.

Keywords: Patio, Huizhou Architecture, Green Architecture, Patio Renovation



## 1) Introduction

The Huizhou region refers to the area south of the Yangtze River in Anhui Province, China, including Yixian, Shexian, Xiuning, Qimen, Jixi, Wuyuan, and the Pan-Huizhou region (Fig.1) The outline of Huizhou architecture suggests a particular style of architecture with distinctive regional characteristics, which is primarily characterized by reinforcing Confucian ethical and moral order, which sprouted and formed in the Huizhou Prefecture of the Qing Dynasty (Yongchun, 2005: 2) (Fig.2). Besides, the spatial organization of Huizhou architecture is in the form of a courtyard with the patio as the core, which serves as a channel for the intermingling of indoor and outdoor spaces and is likewise conducive to light and ventilation, a reflection of the wisdom of Huizhou craftsmen in the building. Nevertheless, as the inhabitants' level of life rises, the traditional architecture of Huizhou can no longer suit the needs of contemporary people. For the purpose of obtaining a comfortable living environment, the traditional Huizhou architecture can be converted to habitable, with the intention that it can retain the wisdom of traditional architecture while complying with the requirements of a modern comfortable living environment.

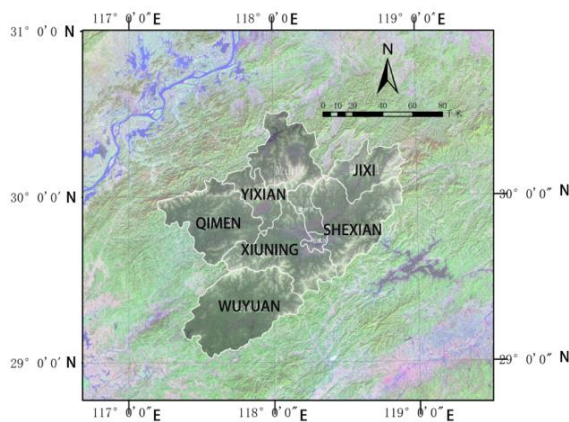


Fig.1 Political Map of Huizhou

Photo source : Zhang Min (2021)



Fig.2 Huizhou architecture

Source: Taken by author

## 2) Natural and Cultural

### 2.1 Characteristics of the natural environment in the Huizhou area

#### 2.1.1 Diverse terrain, beautiful mountains, and waters

With minimal flat terrain, the Huizhou region is surrounded by mountains and hills. Moreover, the mountainous terrain accounts for approximately 90% of the terrain in Huizhou. Furthermore, Huizhou is the birthplace of the Xin'an River, and the majority of the significant rivers belong to the Xin'an River system, the 373-kilometer-long mainstream enters the western portion of Zhejiang Province from the east. In this specific geographical environment, Huizhou dwellings were selected with particular attention to preventing

harm and utilizing the terrain and the natural water system intelligently, mostly built against the mountains and water, sitting north and facing south in order that they could get sufficient sunlight and also employ the natural water system for your benefit.

#### 2.1.2 Warm and moist, four distinctive seasons

Huizhou boasts a subtropical humid monsoon climate renowned for its copious rainfall, with an annual precipitation ranging from 1100 to 2500 mm. Notably, approximately 60% of this rainfall is concentrated during the months of May to August. The region enjoys a moderate average annual temperature that ranges between 15.5°C and 16°C. What sets Huizhou apart is its absence of scorching summer heatwaves or bone-chilling winters, offering a climate characterized by a harmonious balance between warmth and coolness (Yongchun, 2005: 4). Besides, the doors of Huizhou dwellings are oriented to the north and face south, and the north wall is either inaccessible or has a small door, which is an adaptation to the astronomical conditions of the northern hemisphere and the climatic conditions of the monsoon zone in China, which is likewise conducive to light, cold and heat. In the summer, the sun's height angle is high when the doors face south. Hence, the room is not efficiently irradiated, preventing an increase in indoor temperature, whereas in winter, the sun's altitude angle is slight, accordingly, the sun can shine indoors, which increases the temperature of the room. In the summer, the climate in Huizhou is further enhanced by the favorable southeast wind that permeates the rooms. This, combined with the presence of patios or back doors, creates a channel for the passing breeze, effectively dispelling dampness and providing relief from stuffiness and heat. On the other hand, the north wall of the buildings typically does not have doors or features small openings. This design is advantageous during the prevalence of cold north winds in winter, as it prevents the entry of intense cold drafts and facilitates the retention of indoor warmth.

According to the geographical characteristics of Huizhou, the patio fixes the issue of excessive vertical extension and slow drainage of the tile surface of the large-volume building as well as shortens the longitudinal extension of the tile surface, which has a solid inward spitting function, and eliminates the hassle of inadequate indoor ventilation and light conditions due to the large volume, in order that the interior can effectively disperse moisture, ventilation, light as well as receive sunlight (Fig.3).

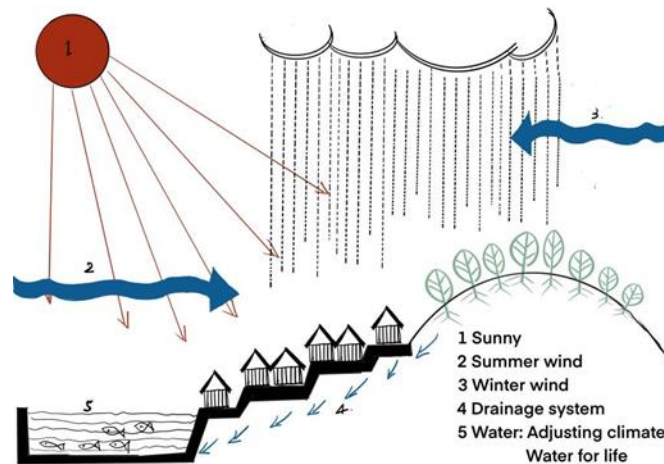


Fig.3 Ecological environment diagram of Huizhou region

Source: Drawled by author

## 2.2 The Regional Cultural Characteristics of the Huizhou Region

### 2.2.1 The Influence of Confucianism

Huizhou is the origin of "Neo-Confucianism of Cheng-Zhu," and Zhu Xi's notion of ethics and morality has inspired all elements of Huizhou, including its architecture. Among them, the core idea of Confucianism is the "ritual" system. Confucianism promotes the notion of impartiality's middle ground and non-destructiveness, which is reflected in the layout of architecture. Moreover, the plan structure of Huizhou architecture is mostly inwardly square with full or semi-enclosed shape, with large volume, utilizing the center axis of the room as the axis of symmetry, and the rooms are symmetrically distributed to the left and right, with a side patio in the main hall, front or back garden. Furthermore, the patio is the form of this symmetrical balance, which is "square and symmetrical, left and right balance."

In feudal China, urge women to practice proper etiquette and differentiate between men and women, the Confucius Book of Family Words and Rites suggested that "the height of the palace walls was sufficient to distinguish between the rites of men and women." Particularly, a tall wall was constructed in front of the house to separate men and women. Consequently, the façade of Huizhou buildings was high and confined, which affected the interior's lighting and ventilation, and consequently the patio's emergence was an excellent solution to this problem (Fig.4).



Fig.4 Facade of Huizhou architecture

Source: Taken by author

### 2.2.2 The Influence of the Hui Merchants

Huizhou architecture, constructed in the Southern Song Dynasty, has a long history, and its formation is closely related to the prosperity of the Huizhou merchants. The fact that Huizhou is located in a mountainous region that is unsuitable for agriculture forced the residents of Huizhou to seek employment elsewhere. And subsequently, having accumulated a large amount of wealth through proper management, in order to respect their ancestors and demonstrate their financial prowess, the Huizhou businessmen spent a great deal of money erecting residences and gardens at home. The merchants were the 'patrons of the arts' of Huizhou architecture, and their aesthetic interests substantially influenced the shaping of Huizhou architecture (Yongchun, 2005: 11). Additionally, In Huizhou, it was customary for men to embark on business endeavors around the age of 14, while women and children typically remained at home. Consequently, for the sake of security, Huizhou architecture featured elevated walls and the absence of frontal windows, necessitating reliance on courtyards for internal illumination and ventilation.

### 2.3 The traditional architectural features of the Huizhou area

Due to the particular natural environment, in Huizhou, the area of land used for building dwellings is limited, and the city's architectures are small. Huizhou houses are generally approximately 10 meters wide, with three openings, and the depth usually varies, with some reaching over 20 meters. The deeper buildings are primarily divided into two or three houses, each with a patio, which is a closed inner courtyard formed around the patio by elements including compartments, doorways, and corridors. This courtyard's layout is "concave," also recognized as the "three-room pattern," with an additional six rooms located upstairs. There are two rooms next to a hall, and through the combination of the fundamental triple courtyard, the patio can be adjusted to give a variety of distinct structures of dwelling. Furthermore, the

common forms of the floor plan are "concave" (凹) , "return" (回) , and "H". The symmetrical composition of the patio area requires two fundamental conditions to be met: first, the symmetry of the patio space in the two-dimensional plan; and second, the symmetry of the patio space in the three-dimensional space; secondly, the symmetry of the patio in the three-dimensional space, including the building elements and landscape elements, and until that point, the patio space is not symmetrical (Rui et al., 2021: 39) (Table 1).

Table 1 The plane form of Huizhou residential buildings

Plan of the building	Plane distribution diagram	
<p>"Concave" type “凹”</p> <p>Fundamental type of the triple house courtyard</p>		
<p>"Return" type “回”</p> <p>Parallel design, horizontal splicing of residential units</p>		
<p>"H" type</p> <p>Tandem design, vertical splicing of residential units</p>		

### 3) Methodology

The Chinese phrase for "patio" is derived from ancient Chinese texts and originally referred to a landscape with a high perimeter and a low center. From an architectural point of view, a patio refers to the open space enclosed between dwellings or between dwellings and walls (Yiqing, 2020: 4). The area is called a patio due to the fact that it is petite and surrounded by taller houses, resembling a deep well (Kunlun & Ying, 2013: 34-36). As a prominent climate-adaptive design method in traditional Huizhou dwellings, the patio accommodates the functions of daily life and adjusts the indoor environment. Green architecture entails incorporating eco-friendly materials throughout the entire process of designing, organizing, manufacturing, and constructing a building. Its primary objectives are to optimize resource conservation, promote environmental preservation, and fulfill the living requirements of individuals, all while minimizing ecological pollution. A building with a green and healthy meaning is a symbolic concept that is designed and built under the premise of protecting the natural environment for the purpose of maintaining the ecological balance of nature and promoting the harmonious development of man and nature. Residents are placing greater demands on their living environment as urbanization continues to accelerate. In this context, as mechanical cooling and heating systems become more prevalent, the significance of the central purpose of courtyards in contemporary residential buildings is gradually diminishing, and in some cases, even disappearing altogether.

### 4) Study results

#### 4.1 Environmental Performance

##### 4.1.1 Ventilation and wind protection

Huizhou dwellings boast an open interior design, where halls and chambers seamlessly connect to the courtyard, devoid of walls, partitions, or other obstructions. This layout promotes excellent air circulation and facilitates efficient thermal pressure ventilation, resulting in a notable "chimney effect" that accelerates the exchange of air between the indoors and outdoors (Fig.5). In the hot summer months, the indoor air temperature rises when the sun shines and the hot air rises, and as the patio removes the indoor heat from the outdoors, coupled with the dampness of the patio as well as the low heat absorption coefficient of the stone floor, the convective breeze is cooler and can significantly cut summertime indoor temperatures. Moreover, measurements and interviews with residents indicate that during the warmest months of summer, the outdoor temperature is around 33-37 degrees, whereas the indoor temperature with a patio is around 30-34 degrees (Fig.6). In the winter in the Huizhou region, the high walls that surrounded the patio repelled the cold winds. Despite the fact that it acts as a windbreak, it does not fulfill the requirements for thermal comfort, which is one of the major disadvantages of the patio.

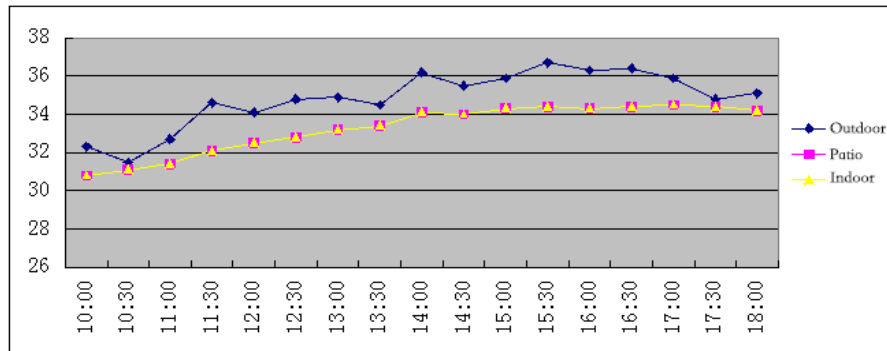


Fig. 5 Indoor and outdoor temperatures

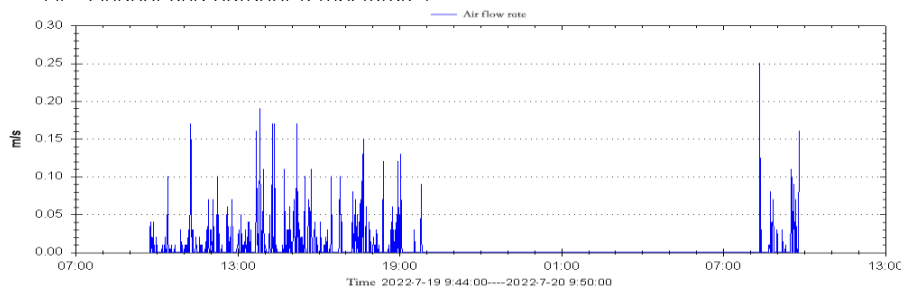


Fig. 6 Time variation of wind speed

#### 4.1.2 Sun Shading and Heat Insulation

The geographical coordinates of the Huizhou region lie between approximately 29°31'–31°N and 116°31'–119°45'E. Summer is hot and winter is cold, with an average annual temperature of 15–16°C. The height of the patio is about 10 meters. During summer, direct sunlight struggles to reach the lower section of the patio, except at midday. Simultaneously, the air within the patio becomes heated by the sunlight and steadily rises, leading to the constant influx of colder, less dense air from both sides to replenish the patio. This establishes an air convection pattern between the interior and exterior, facilitating the entry of cold air at the bottom of the patio and effectively lowering its temperature. In winter, the temperature inside the patio is higher than outside, on the condition that the less dense hot air rises, whereas the cold air outside the house then enters the patio, generating convection within and without the patio, contributing to a large amount of heat transfer from the patio to the outside of the house. Additionally, the sun's altitude angle is low in winter, preventing the sun's direct rays from reaching the bottom of the narrow, deep patio. This results in a cold and gloomy climate inside the patio in winter, making it challenging to satisfy people's needs for thermal comfort (Fig.7).

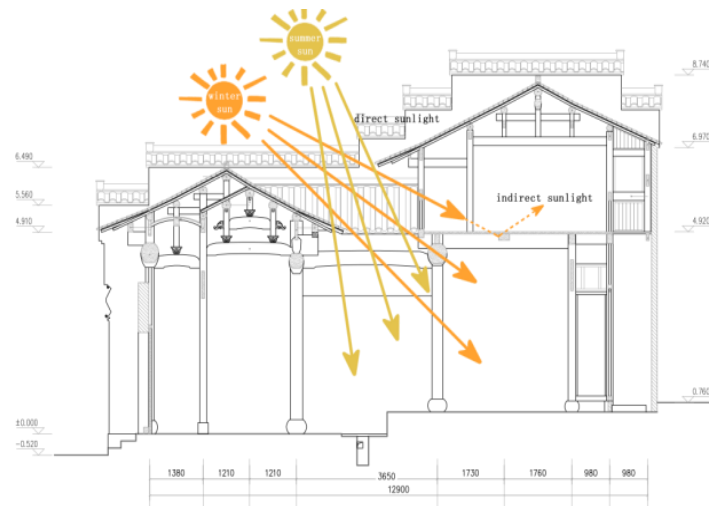


Fig.7 Diagram of solar exposure in winter and summer

Photo source: Drawled by author

#### 4.1.3 Drainage system

In Huizhou villages, the drainage system is also linked through patio space. Besides, the patio is generally divided into two construction forms: one is the gutter-type patio space (Fig.8). The ground beneath the patio area is typically around 30 cm wide and partially sinks to make a drainage ditch. The eaves around the patio incline inward. Except for that, the rainwater is drained unorganized through the roof tiles, and the eaves water flows vertically into the lower concave drainage ditch, which is commonly recognized as "Four Waters to the Church". Concerning design, The drainage ditch has shadowy channels that connect to the exterior and the village's river, allowing for the timely release of rainwater. Some residents keep turtles in their pools for the purpose of preventing silt from blocking the drains. In traditional Chinese culture, the turtle symbolizes longevity and beauty. Another notable feature is the pool patio space (Fig.9). This type of patio itself is a pool, with functions including water storage, drainage, and fire protection, and can also be adopted as a central landscape. Due to the fact that the air below the patio is damp and sunny, Huizhou residents will plant low shrubs and bonsai on the patio, which can Eenhance the environment and alter the temperature and humidity levels inside.





Fig.8 The drainage of the patio



Fig.9 The drainage of the patio

#### 4.1.4 Fire protection

Wood is the predominant building material of Huizhou dwellings. Although wood is green and environmentally friendly, it is easy to cause a fire. Accordingly, preventing fires is what buildings in Huizhou must do. “Ma Tau wall” is the structure that resists the spread of fire outside the building, while the patio is the structure that protects the interior of the building from fire. Furthermore, Huizhou architecture has a progressive hierarchy, with each house separated by a patio for the purpose that even if one house catches fire, it will not expand to additional regions. The patio's heat and smoke extraction to lessen the chance for smoke to accumulate inside (Fig.10).



Fig.10 Fireproofing function of patio

#### 4.2 A questionnaire survey on the comfort level of old and new residential houses in Huizhou in winter and summer

The authors conducted questionnaires and field research on inhabitants between the ages of 20 and 60 in the Huizhou region during the winter of 2021 and summer of 2022, obtaining 21 valid questionnaires, of which 57.14% were living in new self-built residences without patios. Moreover, 95.24% of residents consider that the indoor lighting effect and indoor ventilation effect of buildings with patios are superior (Table 2). Nevertheless, 90.48% of the residents still think that the patio has a poor heat preservation effect, contributing to cold winters and wet summers (Table 3). These are the disadvantages of dwelling with a patio. Based on the survey, the most comfortable seasons of the year in the Huizhou area are in spring and autumn, when the temperature is mild. Nevertheless, due to the larger air humidity, the patio fully satisfies the need for internal ventilation, which is of greater significance. Nevertheless, the adaptive architectural renovation design in summer and winter is more urgent to meet people's requirements for enhancing the quality of life. 71.43% of the residents are willing to spend 100-500 thousand yuan to improve the existing living environment.



Fig.11 Old residential house



Fig.12 New residential house

Table 2. What do you think are the advantages of buildings with patios?


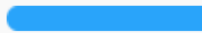


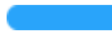

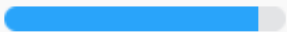
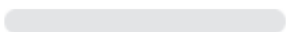

Options	Total	Percentage
Good indoor lighting	20	 95.24%
Good indoor ventilation	16	 76.19%
Flowers and plants can be planted in the courtyard	15	 71.43%
Cool in summer	17	 80.95%
High security	9	 42.86%
Effective Sampling	21	

Table 3. What do you think are the disadvantages of buildings with patios?

Options	Total	Percentage
Damp	14	 66.67%
Poor heat preservation effect	19	 90.48%
Poor safety	0	 0%
Poor sound insulation	4	 19.05%
Effective Sampling	21	

The following conclusions can be deduced from the results of the questionnaire:

A: Huizhou residents are basically satisfied with the lighting and ventilation in the courtyard.

B: For the Huizhou patio, the environmental conditions of wetness and low heat retention must be remedied.

## 5) Discussion

5.1 Adaptability Improvement Measures for the Patio of Huizhou Residential Buildings in Summer

5.1.2 Principle of patio cooling

The Huizhou patio is high and narrow, with a chimney-like design. As the doors and windows of the rooms open inwards in the building, there is air convection between the terrace and the hallways and chambers. In summer, except at midday, it is challenging for the sun's rays to instantly reach the bottom

of the patio. As a result of the principle of hot air rising and cold air sinking, hot air rises beneath the sunlit patio. The cold air, which is less dense on both sides, is constantly replenished to the patio, forming a convection of air between the interior and exterior, enabling cold air to enter the bottom of the patio, thus reducing the ambient temperature around the patio. Moreover, there are frequently pools and wells inside the patio. In the summer, the evaporation of water will also remove a significant amount of heat, reducing the ambient temperature and increasing the relative humidity of the area within the patio, thereby managing the temperature and relative humidity of the air within the patio (Fig.13).

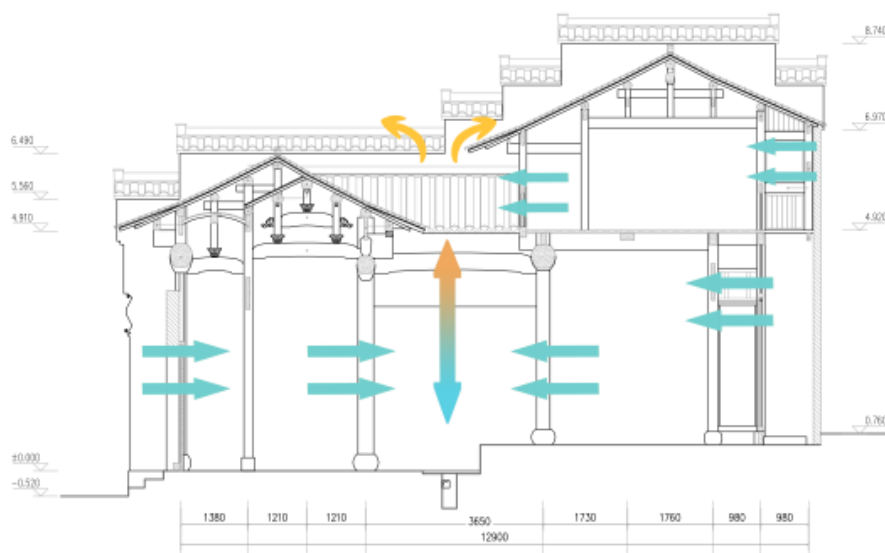


Fig.13 Diagram of the "chimney effect" in the patio

Photo source: Drawled by author

### 5.1.2 Patio shading retrofit measures

Summers in Huizhou can be warm, consequently, to achieve the purpose of shading and insulating the patio in summer, the reconstruction should obstruct the harsh rays of the sun in summer as well as not affect the principle of airflow in the "chimney effect". For this reason, it is possible to take into consideration movable shade, which refers to the installation of an openable shading curtain above the patio. The sunshade screen can be utilized in the transformation, which can block sunlight radiation, control the amount of visible light based on the material selection, prevent ultraviolet rays, and avoid the interference of glare. Furthermore, it can also be opened and closed and can be modified in any way desired according to the change of sunlight. The sunshade might be composed of air-permeable fiber materials or a louver sunshade so as not to impact the ventilation effect. In the evening, the sunshade can

be closed, and the cold air outside can subsequently enter the patio, which will not affect people's cooling. For ease of use, the electric device can be used and the remote control can be employed to open and close the sun blind (Fig.14).



Fig. 14 Patio with electric awning

Photo source: Drawled by author



Fig.15 Residents in Huizhou use fire buckets to keep warm.

Photo source: Taken by author

## 5.2 Reconstruction measures for winter adaptability of residential patio in Huizhou

During the winter season, the residential buildings in Huizhou are characterized by cold and humid interiors, making it difficult to meet people's expectations for indoor warmth and comfort. The traditional form of warmth for Huizhou residents is active heating, including the use of fire barrels (Fig.15). As is illustrated in the picture, a charcoal fire is installed inside the barrel, and people use the barrel for warmth. Whereas this form of heating is practical and efficient, it also has downsides. In the first place, burning charcoal in the barrel will produce a great deal of carbon dioxide, which is not conducive to environmental protection and health.

The passive indoor insulation measures on the basis of the patio predominantly include the following three aspects: First, reduce the heat loss caused by the opening of the patio; Second, prevent cold air from entering; Third, the utilization of solar energy. In order to solve these three issues, a sloping glass canopy over the patio can be adopted. The long wave radiation of sunlight will pass through the glass to reach the patio, which will increase the temperature in the patio. Moreover, the external radiation of hot air is mainly short-wave radiation, which is challenging to pass through the glass, in order that the hot air will not be lost easily, and the air circulation will be interrupted by the glass top, thus enhancing the warm keeping performance in the patio in winter. The glass-roofed patio functions similarly to a greenhouse, isolating cold air from the exterior and preventing winter precipitation and snow from entering,

keeping the interior dry and preventing the ground from freezing. As the glass roof absorbs the heat of sunlight, the heating under the patio is transferred to the surrounding rooms to Raise the temperature of the space, which can suit people's requirements for comfort (Chuan et al., 2004: 32).



To demonstrate this scenario, the authors employed Phoenics software to simulate the indoor wind velocity flow with the patio fully enclosed. As seen in the diagram, under normal outdoor winter wind conditions, the indoor wind speed at 1.5 m height is in the range of 0-0.05 m/s, the wind speed around each hole is in the range of 0.015-0.05 m/s, and the wind speed in all other areas is below 0.015 m/s; the air age value at 1.5 m height indoors is in the range of 0-4000s, save for a three-meter radius surrounding the hall towards the southeast wall, where the air is stagnant. Moreover, the age of the air at 1.5m height in the room is within the range of 0 to 4000s, except for the hall near the southeast wall within 3m, all other areas are within 4000s.

The simulation results indicate that the indoor flow speed is slow on the condition that the patio is closed. On one hand, it is due to the small wind speed entering the entrance. On the other hand, The limited opening area of the building could be more beneficial to enhancing inside ventilation, as it is difficult to produce drafts, which is beneficial for improving indoor comfort in winter.

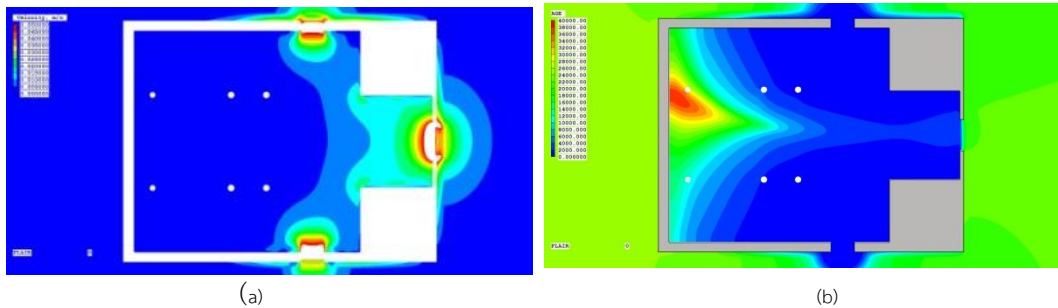


Fig.17 Wind speed and air age at the height of 1.5m

Photo source: Drawled by author

### 5.3 Drainage system in the reconstruction of Huizhou dwellings

Due to the heavy spring and autumn rainfall in Huizhou, The rainwater runs from the sloping eaves on all sides of the roof into the open ditch or the dark ditch of the bright hall beneath the patio. Moreover, there is a blind ditch below the patio, which is linked to the outdoor water system to transport the indoor rainfall outside. In case of a rainstorm, the drainage pressure of the underdrain will increase. Rain and snow will cause the hall to get damp and uncomfortable due to the patio's direct connection to the room. Hence, these contradictions should be alleviated during the transformation. To lessen the impact of rain and snow on the building, water diversion pipes are installed around the roof to transfer precipitation to the ground. And the sloped roof with glass over the patio likewise facilitates the collection of rainwater, which enters water pipes that connect to a dark trench and drain instantly to an outdoor pond. The patio's awning can help prevent the intrusion of precipitation and snow (Fig .18)

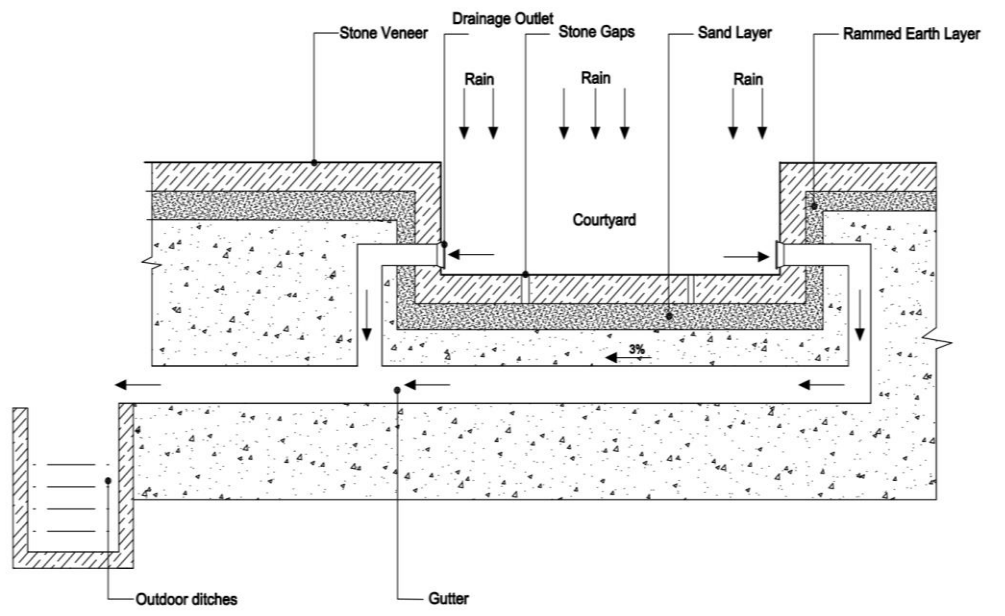


Fig.18 Diagram of the rainwater cycle in the Huizhou patio

Photo source: Drawled by author (2022)

## 6) Conclusion

The wisdom of ancient craftsmen and ordinary people is undeniably embodied in traditional architecture, which encompasses construction techniques with great regional features that remain applicable in modern architecture (Ping & Fangyan, 2014: 60-63). Within this context, the patio plays an essential role in regulating the microenvironment in Huizhou dwellings. Its creation is rooted in a comprehensive synthesis of natural climate, geographical surroundings, and humanistic ideologies. From the aspects of ventilation, wind prevention, sun shading, heat insulation, lighting, sun absorption, transition space, drainage system, as well as fire prevention, it is analyzed that the construction of patio space serves a certain function in managing and optimizing the environment and climate around the building. On the basis of the field mapping and questionnaire surveys, it is demonstrated that the disadvantages of the patio space are primarily heat in summer, humidity in spring and autumn, as well as the poor thermal insulation and warmth in winter. In combination with people's requirements for living comfort, numerous strategies are proposed to renovate the comfort of the patio to accommodate people's environmental expectations for wind, light, heat, water, and humidity, and to enhance the regional human living environment.



## References

- Chuan, Lin, Xianfeng, Tian, & Zhiyong, Fang. (2004). Design and thermal comfort control of atrium building. *Industrial Architecture*, (7), 32.
- Kunlun, Cui, & Ying, Xu. (2011). Fuzzy space in traditional residential houses. *Zhejiang Architecture*, 28(5), 34-36.
- Peng, Di. (2013). Traditional ecological and energy saving ideas in residential houses in Southern Anhui. In *Academic Conference on the 1000th Anniversary of the Building of the Main Hall of Baoguo Temple in Ningbo and 2013 Annual Conference of Chinese Architectural History Society* (pp. 664-667). (N.p.).
- Ping, Zhanjiang, & Fangyan, Li. (2014). Paradise; discussion on the inspiration of traditional architecture in Southern Anhui to Anhui architectural design. *Building Energy Conservation*, (11), 60-63.
- Rui, Wu, Wenjin, Wu, & Lei, Luo. (2021). Study on the spatial connotation and protection of patio in Huizhou traditional dwellings. *Journal of Hebei Institute of Civil Engineering*, 39.
- Yiqing, Ren. (2020). A study on the improvement of indoor light environment and wind environment of townhouses in South Anhui. *Anhui University of Technology*.
- Yongchun, Zhu. (2005). *Huizhou architecture*. Anhui People's Press.

## Improvement of Facilities Connecting between Mass Transit Stations and Piers in Bangkok Metropolitan Region

แนวทางการปรับปรุงระบบสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการเชื่อมต่อระหว่างระบบขนส่งมวลชนทางรางและเรือโดยสารในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

*Naiyana Siriphan*<sup>1</sup>

*Department of Urban Design and Planning, Faculty of Architecture, Silpakorn University*

*artscapestu@gmail.com*

**นัยนา ศิริพันธ์**<sup>2</sup>

*ภาควิชาการออกแบบและวางผังชุมชนเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*

*artscapestu@gmail.com*

**Thana Chirapiwat**<sup>3</sup>

*Department of Urban Design and Planning, Faculty of Architecture, Silpakorn University*

*chirapiwat\_t@silpakorn.edu*

**ธนะ จีระพิวัฒน์**<sup>4</sup>

*ภาควิชาการออกแบบและวางผังชุมชนเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*

*chirapiwat\_t@silpakorn.edu*

Received : 2023-03-25

Revised : 2023-05-31

Accepted : 2023-05-31

---

<sup>1</sup> Master Degree Student Master of Urban and Environmental Planning

<sup>2</sup> นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อมมหาบัณฑิต

<sup>3</sup> Assistant Professor, Ph.D.

<sup>4</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.

## Abstract

The connection between rail transport system which is the main public transport and boats is an efficient transport and distribution of passengers. The objectives of this research are to investigate correlation between existing conditions and commuter's travel patterns and opinions on the transfer linkages between boat transit piers and rail transit stations in order to purpose linkage facility improvements at 3 selected locations including Sathorn, Phetchaburi and Bang Wah. The data were collected from printed documents, electronic sources, field survey and questionnaire. 415 samples of commuters at the 3 study sites were randomly selected to answer the questionnaire on their travel behaviors, opinions on the physical conditions and services of the transfer linkages. The key findings are as follow: most of the sample commuters have the main purpose of travelling to work around the central business district. Factors that transit users perceived as the most important is rapid and easy transfer. The second factor is presenting clear and concise information and management. Recommendations for improving the existing conditions are 1) Integrate public transit systems and related agencies for systems and facilities coordination. 2) Concern authorities to prioritize and refurbish components that were perceived as most important but deficient from user's perspective, such as displaying real time, clear, and concise information, and management, followed by safety precautions, which shall increase efficiency of Bangkok's transfer linkages for multimodal transit areas.

**Keywords:** Mass transit systems, Multi-modal Interchange station, Mass transit station, Pier

## บทคัดย่อ

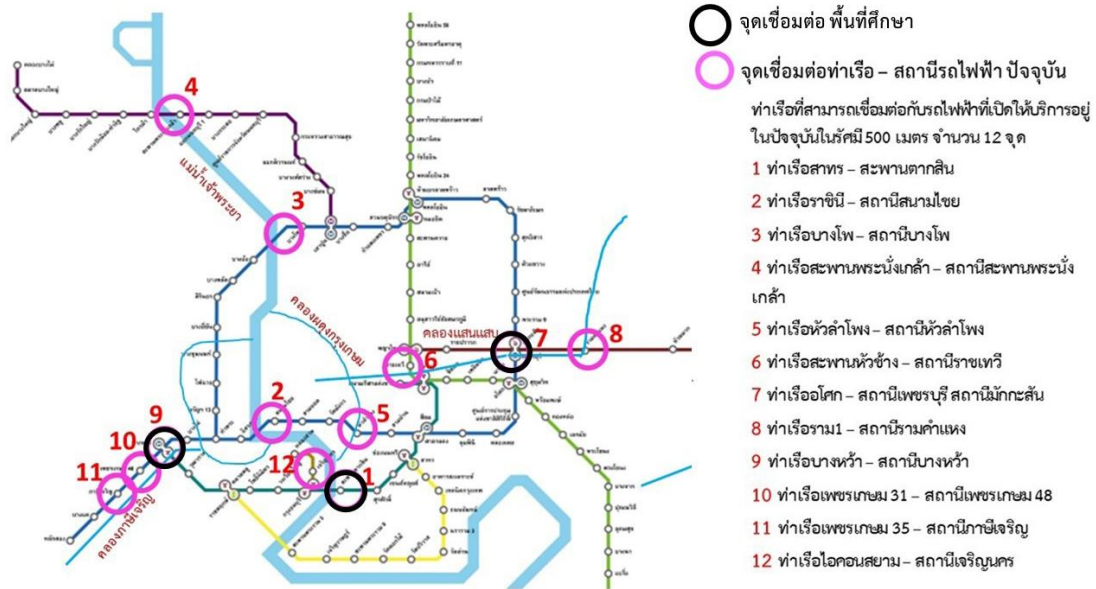
การเชื่อมต่อระหว่างระบบขนส่งมวลชนทางรางซึ่งเป็นโครงข่ายระบบขนส่งสาธารณะหลักกับเรือโดยสารที่มีประสิทธิภาพ เป็นการนำส่งและกระจายผู้โดยสารที่เกิดประสิทธิภาพในการเดินทาง พัฒนาระบบขนส่งสาธารณะ วัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาศักยภาพในการเป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนทางรางและเรือโดยสารในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และเสนอแนะแนวทางปรับปรุงการเชื่อมต่อที่มีประสิทธิภาพ สะดวกและรวดเร็ว วิธีการวิจัยใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลเอกสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ การสำรวจภาคสนาม และการสำรวจพฤติกรรมการเดินทาง ความคิดเห็นต่อความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจด้วยแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้บริการระบบขนส่งมวลชนทางรางเชื่อมต่อกับเรือโดยสาร เลือกแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น จำนวน 415 คนใน 3 พื้นที่ศึกษา ได้แก่ จุดเชื่อมต่อ สาทร เพชรบุรี และบางหว้า ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์หลักในการเดินทางไปทำงาน เข้าสู่ย่านธุรกิจใจกลางเมือง ปัจจัยที่มีความสำคัญสูงสุดต่อประสิทธิภาพการจุดเชื่อมต่อคือ ปัจจัยด้านความรวดเร็ว คล่องตัวในการเปลี่ยนถ่าย อันดับที่ 2 คือปัจจัยด้านความชัดเจนในข้อมูลข่าวสารที่ประชาสัมพันธ์ และการจัดการระบบโดยสาร ข้อเสนอแนะทางการปรับปรุง ได้แก่ 1) การบูรณาการของระบบขนส่งมวลชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อการประสานงานระหว่างระบบและพื้นที่เชื่อมต่อ 2) เรียงลำดับความเร่งด่วนในการปรับปรุงจากปัจจัยที่มีความสำคัญสูงแต่สภาพปัจจุบันขาดประสิทธิภาพ ไม่ตอบสนองต่อกลุ่มผู้ใช้งาน ได้แก่ปัจจัยด้านความชัดเจนในข้อมูลข่าวสารที่ประชาสัมพันธ์ การจัดการระบบโดยสาร และปัจจัยด้านความปลอดภัยตามลำดับ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเชื่อมต่อระหว่างระบบ

**คำสำคัญ:** ระบบขนส่งมวลชน จุดเปลี่ยนถ่ายการคมนาคม สถานีระบบขนส่งมวลชนทางราง ท่าเรือ

## บทนำ

ระบบขนส่งมวลชนในเมืองขนาดใหญ่มักจะมีระบบขนส่งมวลชนหลายประเภท เพื่อให้บริการแก่ผู้โดยสารได้หลากหลาย และครอบคลุมพื้นที่ จุดเชื่อมต่อนี้สำคัญเพื่อการเปลี่ยนถ่ายผู้โดยสารระหว่างเส้นทางและระหว่างประเภทให้เดินทางต่อเนื่องอย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว กรุงเทพมหานครมีวิวัฒนาการระบบขนส่งมวลชนโดยในอดีตใช้การสัญจรทางน้ำเป็นหลัก มีการตัดถนนเปลี่ยนแปลงการสัญจรจากทางน้ำมาเป็นทางบก เมื่อเมืองขยายตัวทั้งด้านพื้นที่และประชากรอย่างต่อเนื่อง มีการจัดตั้งระบบและโครงข่ายการขนส่งมวลชน โดยเปิดเดินรถรางสายแรกเมื่อ พ.ศ. 2431 (SILPA-MAG.COM, 2563) แต่ภายหลังได้ปิดการบริการไป มีกิจการรถเมล์เมื่อปี พ.ศ. 2450 และจัดตั้งเป็นองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) เมื่อ พ.ศ. 2519 (Bangkok Mass Transit Authority, n.d.) ส่วนระบบขนส่งทางน้ำมีบริการ เรือด่วนเจ้าพระยาของบริษัท เรือด่วนเจ้าพระยา ให้บริการตั้งแต่ พ.ศ. 2514 (Chaophraya Express Boat, n.d.) เรือคลองแสนแสบ-มหานาค ให้บริการตั้งแต่ พ.ศ. 2533 มีการก่อสร้างระบบและโครงข่ายขนส่งมวลชนขนาดใหญ่เพื่อรองรับประชากรที่เพิ่มขึ้นและแก้ปัญหาการจราจร โดยเริ่มบริการรถไฟฟ้าสายแรกรถไฟฟ้าบีทีเอส (BTS Skytrain) สายสีเขียว เมื่อ พ.ศ. 2542 (Bangkok Mass Transit System Public Company Limited, n.d.) และรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน เปิดบริการเมื่อ พ.ศ. 2547 (Mass Rapid Transit Authority of Thailand, n.d.) โดยโครงข่ายระบบรถไฟฟ้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ได้รับการพัฒนาตามแผนแม่บทอย่างต่อเนื่องเป็นระบบหลักของกรุงเทพมหานคร

ข้อนำสังเกตคือระบบขนส่งมวลชนทางรางซึ่งเป็นโครงข่ายหลักใหม่ กับระบบรถเมล์โดยสารประจำทางและเรือโดยสารซึ่งเป็นโครงข่ายหลักเดิม แต่ละระบบไม่ถูกวางแผนและพัฒนาไว้ในแผนเดียวกันให้มีสถานีร่วมเพื่อการเปลี่ยนถ่ายตั้งแต่เริ่มต้น แม้ว่าจะมีการดำเนินการตามนโยบายจากภาครัฐเรื่องการเชื่อมต่อการเดินทาง ล้อ ราง เรือ แบบไร้รอยต่อ ในแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2556 – 2575) สภาพปัจจุบันยังขาดการเชื่อมต่อโดยตรงที่ชัดเจนระหว่างสถานีของโครงข่ายใหม่กับป้ายจอดรถประจำทางและท่าเรือของโครงข่ายเก่า ไม่เกื้อกูล สนับสนุนกัน ให้เป็นการนำส่งและกระจายผู้โดยสารที่เป็นระบบ (feeder system) ข้อมูลผลงานวิจัยศึกษาการให้บริการเรือโดยสารในคลองแสนแสบเชื่อมต่อกับระบบรถไฟฟ้า (Sirikorn Manasomboon, 2008) ระบุว่าปัญหาในระหว่างการเดินทางของเรือโดยสารเชื่อมต่อกับระบบรถไฟฟ้าคือสภาพคลองบริเวณท่าเรือ และเสียเวลาในการเปลี่ยนถ่ายเนื่องจากสถานีรถไฟฟ้าห่างจากยานพาหนะอื่น และผลงานวิจัยศึกษาโครงข่ายเส้นทางเดินทาง รูปแบบการเข้าถึงของเรือด่วนเจ้าพระยา และความสามารถในการเชื่อมต่อระหว่างการเดินทางของเรือด่วนเจ้าพระยากับโครงข่ายขนส่งมวลชนระบบราง (Pranyu Fuengspean, 2010) พบว่าปัญหาในการเดินทางคือ สภาพความคล่องตัวบริเวณท่าเรือ และสถานีรถไฟฟ้า ระยะห่างระหว่างท่าเรือกับสถานีรถไฟฟ้า การเสียเวลาในการเปลี่ยนถ่ายและความปลอดภัยบริเวณเส้นทางเชื่อมทางสัญจร จึงเป็นที่มาของงานวิจัยเพื่อศึกษาข้อมูลและค้นหาแนวทางการเชื่อมต่อทางกายภาพที่สะดวก รวดเร็วและมีประสิทธิภาพสูงสุดระหว่างระบบและโครงข่ายรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนและเรือโดยสารของกรุงเทพมหานคร ว่าควรมีองค์ประกอบที่สำคัญอะไรบ้าง ผลจากการวิจัยจะนำไปสู่การเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการเชื่อมต่อระหว่างสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนและท่าเรือโดยสารให้เป็นระบบและโครงข่ายที่มีประสิทธิภาพสนับสนุนซึ่งกันและกัน โดยเมื่อเครือข่ายรถไฟฟ้า 13 สายตามแผนแม่บทโครงข่ายระบบขนส่งมวลชน ในอนาคต ประกอบกับการพัฒนาคลองเพื่อการเดินเรือโดยสารมวลชนในแผน โครงข่ายแผนพัฒนาการเดินทางทางน้ำในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (W-MAP) (Office of Transport and Traffic Policy and Planning, 2021) จะเกิดจุดเชื่อมต่อกับเส้นทางเรือโดยสารกับรถไฟฟ้าขึ้นเป็นจำนวน 26 จุด จากปัจจุบันมี 12 จุดเชื่อมต่อที่มีการใช้งานแล้ว (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 โครงข่ายรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนและเรือโดยสาร ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล และจุดเชื่อมต่อทำเรือโดยสาร กับ สถานีรถไฟฟ้าในปัจจุบัน (พ.ศ. 2565) และพื้นที่กรณีศึกษา

Note: From The transit diagram for Bangkok's rapid transit systems in use currently, by Wikipedia.org, 2021.

([https://th.m.wikipedia.org/wiki/file:Bangkok\\_transit\\_diagram\\_in\\_thai.svg](https://th.m.wikipedia.org/wiki/file:Bangkok_transit_diagram_in_thai.svg) ). (ดัดแปลงโดยผู้วิจัย, 2565)

พื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย 3 พื้นที่ คือ 1) จุดเชื่อมต่อสาทร ทำเรือสาทร - สถานีรถไฟฟ้าสะพานตากสิน 2) จุดเชื่อมต่อเพชรบุรี ทำเรือโคก - สถานีเพชรบุรี และ 3) จุดเชื่อมต่อบางหว้า ทำเรือบางหว้า - สถานีรถไฟฟ้าบางหว้า โดยพื้นที่ศึกษาเป็นบริเวณที่เป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างเรือโดยสารกับรถไฟฟ้า มีจำนวนผู้โดยสารใช้บริการเป็นทำเรือหลักของเส้นทางเรือโดยสาร และเปิดบริการระยะเวลามากกว่า 1 ปีเพื่อให้เห็นสภาพและวิถีผู้โดยสารที่มีการปรับตัวจากการเปิดให้บริการมาช่วงเวลานึง โดยจุดเชื่อมต่อ 3 พื้นที่ศึกษามีประเด็นความแตกต่างของเส้นทางน้ำ ความแตกต่างของย่าน การใช้ประโยชน์ที่ดิน และการเชื่อมโยงกับโครงข่ายรถไฟฟ้า (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบ 3 พื้นที่วิจัยจุดเชื่อมต่อเส้นทางเรือโดยสารกับรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

จุดเชื่อมต่อ	เส้นทางน้ำ	โครงข่ายรถไฟฟ้า	ตำแหน่งที่ตั้ง	การใช้ประโยชน์ที่ดิน ข้อมูล ปี 2562
สาทร (ทำเรือสาทร - สถานีรถไฟฟ้าสะพานตากสิน)	แม่น้ำเจ้าพระยา	รถไฟฟ้า สายสีลม (สายสีเขียวเข้ม)	ฝั่งพระนคร สาทรใต้	ประเภทพาณิชย์ยกรรม และที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก
เพชรบุรี (ทำเรือโคก - สถานีเพชรบุรี)	คลองแสนแสบ	รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล	ฝั่งพระนคร มักกะสัน	ประเภทพาณิชย์ยกรรม
บางหว้า (ทำเรือบางหว้า - สถานีรถไฟฟ้าบางหว้า)	คลองภาษีเจริญ	รถไฟฟ้า สายสีลม (สายสีเขียวเข้ม) และรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล	ฝั่งธนบุรี ภาษีเจริญ	ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ถึงมาก

### วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาศักยภาพในการเชื่อมต่อระหว่างระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนและเรือโดยสาร พฤติกรรมการเดินทาง และความคิดเห็นของผู้โดยสารที่ใช้บริการเชื่อมต่อในพื้นที่กรณีศึกษา 3 บริเวณ (ภาพที่ 1)

2. เพื่อเสนอแนะแนวทางปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกเชื่อมต่อระหว่างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนและเรือโดยสาร ในพื้นที่กรณีศึกษาทั้ง 3 บริเวณ



ภาพที่ 2 จุดเชื่อมต่อรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกับเรือโดยสาร 3 พื้นที่ศึกษา

### การดำเนินงานวิจัย

การดำเนินงานวิจัยประกอบด้วย 6 ขั้นตอนคือ 1) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารหลักการ ทฤษฎี และงานวิจัย 2) การกำหนดกรอบการวิจัย 3) การออกแบบและสร้างเครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบสำรวจโดยผู้วิจัย และแบบสอบถามความคิดเห็น 4) การดำเนินการวิจัยภาคสนาม การสำรวจภาคสนาม และเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบสอบถาม 5) การวิเคราะห์ข้อมูล และ 6) การสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงจุดเชื่อมต่อ 3 พื้นที่ศึกษา

การทบทวนวรรณกรรม การศึกษาด้านทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

แนวคิดเกี่ยวกับการเดินทาง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการเดินทาง การเลือกรูปแบบการเดินทาง เกี่ยวข้องโดยตรงกับลักษณะการใช้พื้นที่ ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม ระยะทาง วัตถุประสงค์ของการเดินทาง สภาพทางเศรษฐกิจสังคมของผู้เดินทาง และลักษณะของระบบคมนาคมขนส่ง (Bruton, 1975; Litman, 2022; Wirot Rujopakarn, 2001)

ระบบการขนส่งมวลชนในชุมชนเมือง เป็นระบบขนส่งสาธารณะเพื่อบริการประชาชนในการเดินทางได้จำนวนมากให้มีประสิทธิภาพ ขึ้นอยู่กับโครงข่ายที่ครอบคลุมและการปฏิบัติการเดินระบบขนส่งมวลชน (transit operation) อย่างมีประสิทธิภาพ ต้องสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนในชุมชนเมืองนั้น ๆ การเลือกยานพาหนะและโครงสร้างพื้นฐานสำหรับระบบขนส่งมวลชนที่เหมาะสมกับบริบท (Grava, 2003; Litman, 2022; Office of Transport and Traffic Policy and Planning, 2010; Phnit Pujinda, 2013; Sittiporn Piromruen, 2009)

การขนส่งมวลชนที่ยั่งยืน การพัฒนาที่พึ่งพาาระบบขนส่งมวลชนหลัก การพัฒนาพื้นที่รอบสถานี (Transit Oriented Development หรือ TOD) โดยมีหลักการเบื้องต้นที่เน้นการพัฒนาพื้นที่รอบสถานีขนส่งมวลชนให้ประกอบด้วยการใช้ประโยชน์ที่ดินหลากหลาย มีบริเวณพื้นที่โดยรอบสถานีในระยะห่างที่เดินได้เปิดโอกาสให้ผู้ใช้ที่มีระดับรายได้ที่แตกต่างกันสามารถอยู่อาศัยและมีการเดินทางหรือใช้ประโยชน์ในพื้นที่ได้อย่างสะดวกและเท่าเทียม (Phawinee lamtrakul, 2018; Tharawut Boonlua, 2008)

การออกแบบสถานีและการเชื่อมต่อระหว่างระบบขนส่งมวลชน คือการรวมระบบขนส่งมวลชนหลายระบบเข้าด้วยกัน ให้การเดินทางของประชาชนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สะดวก ปลอดภัย เป็นการเชื่อมต่อรูปแบบการเดินทางระบบเดียวกันหรือต่างระบบที่สะดวกรวดเร็ว โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญหลายอย่างในการออกแบบสถานีจุดเชื่อมต่อให้เกิด

ประสิทธิภาพ (An Auckland Council Organisation, 2013; Grava, 2003; Sittiporn Piromruen, 2009; Vuchic & Kikuchi, 1974)

รวมถึงการศึกษาแผนและโครงการพัฒนาด้านการขนส่งมวลชนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (Office of Transport and Traffic Policy and Planning, 2020) กรณีศึกษาในต่างประเทศ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (City of Vancouver, 2009; Pranyu Fuengpean, 2010; Sirikorn Manasomboon, 2008; Transport for NSW., n.d.) สรุปและเป็นเกณฑ์ในการประเมินประสิทธิภาพปัจจัยของระบบสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการเชื่อมต่อระหว่างระบบขนส่งมวลชนทางรางและเรือโดยสาร และกำหนดตัวแปรในการวิจัย การสำรวจ และแบบสอบถามความคิดเห็น โดยแบ่งปัจจัยด้านกายภาพที่มีผลต่อประสิทธิภาพของจุดเชื่อมต่อออกเป็น 4 ด้าน จำนวน 23 ปัจจัย ดังนี้

1. ด้านความรวดเร็ว คล่องตัว ในการเปลี่ยนถ่าย

- 1.1 ระยะทางระหว่าง ท่าเรือกับสถานีรถไฟฟ้า
- 1.2 ความกว้างทางเดิน การเดินที่สะดวกไม่มีสิ่งกีดขวาง
- 1.3 ความหนาแน่นของการสัญจรในทางเดิน
- 1.4 จุดเข้าออก เพียงพอเหมาะสม ทั้งจำนวน ตำแหน่ง ขนาด ได้แก่ ประตู ลิฟต์ บันไดเลื่อน
- 1.5 ความสะดวกรวดเร็ว ของระบบขายบัตรโดยสาร
- 1.6 ความคล่องตัว รวดเร็ว เป็นระเบียบในการเข้า-ออก ท่าเรือ และ สถานีรถไฟฟ้า

2. ด้านความปลอดภัย

- 2.1 ความปลอดภัย ในการขึ้นลงเรือ และบริเวณท่าเรือ
- 2.2 ความปลอดภัย ในการขึ้นลงรถไฟฟ้า และสถานี
- 2.3 ความปลอดภัยทางเดินเท้า สภาพพื้นผิว ลาดชัน
- 2.4 ทางสัญจรสำหรับผู้ใช้รถเข็นสำหรับคนชรา คนพิการ ผู้มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว
- 2.5 แสงสว่างในเส้นทางที่เพียงพอ
- 2.6 ความปลอดภัยจากอาชญากรรม
- 2.7 ระบบรักษาความปลอดภัย โดยเจ้าหน้าที่หรือกล้องวงจรปิด

3. ด้านความชัดเจนในข้อมูลข่าวสาร และการจัดการระบบโดยสาร

- 3.1 การสื่อสารข้อมูล แผนที่ ตารางเวลา
- 3.2 ป้ายบอกทิศทาง และ การแจ้งเวลาเที่ยวรถไฟฟ้า เรือโดยสาร ณ เวลาปัจจุบัน (real time)
- 3.3 การประสานตารางเวลาเที่ยวโดยสาร
- 3.4 การประสานระบบตั๋วโดยสาร
- 3.5 ความถี่เที่ยวโดยสาร
- 3.6 ความจุพาหนะเหมาะสมกับจำนวนผู้โดยสาร

4. ด้านความสะดวกสบาย

- 4.1 หลังคา กันแดด กันฝน
- 4.2 โถงที่ว่างและที่นั่งพักคอย
- 4.3 สิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ ห้องน้ำ ชุมน้ำดื่มของ ลีคเกอร์
- 4.4 สามารถเดินทางด้วยจักรยาน (นำขึ้นเรือโดยสาร และรถไฟฟ้าได้)

การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิจัย ใน 3 พื้นที่ศึกษา แบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (non-probability sampling) และคัดเลือกเฉพาะผู้โดยสารที่เดินทางด้วยระบบขนส่งมวลชนทางรางเชื่อมต่อกับเรือโดยสาร ขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณโดยใช้สูตรของ ทาโร ยามานะ (Yamane, 1967) ในระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

- 1. จุดเชื่อมต่อสาทร จำนวนผู้โดยสารเรือด่วนเจ้าพระยา ท่าเรือสาทร 13,068 เที่ยวคนต่อวัน (Marine Department, 2020) กลุ่มตัวอย่าง 226 คน
- 2. จุดเชื่อมต่อเพชรบุรี ผู้โดยสารเรือคลองแสนแสบ ท่าเรือโศก 9,491 เที่ยวคนต่อวัน ((Marine Department, 2020) กลุ่มตัวอย่าง 164 คน



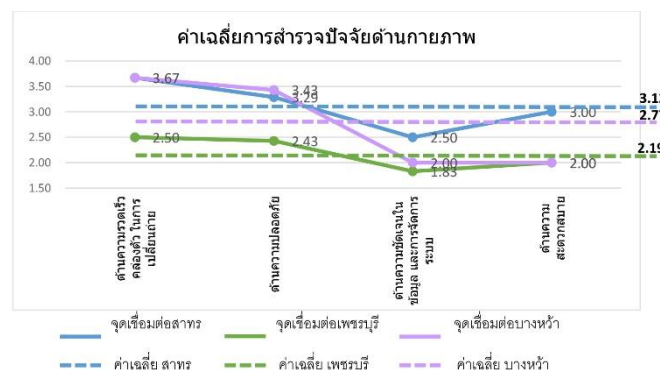
3. จุดเชื่อมต่อบางหว้า ผู้โดยสารเรือคลองภาษีเจริญ ท่าเรือบางหว้า 128 เที่ยวคนต่อวัน (ข้อมูลสถิติจากหน่วยงานกลุ่มระบบขนส่งมวลชน บริษัทกรุงเทพธนาคม, 2562) กลุ่มตัวอย่าง 25 คน (คำนวณด้วยสมการได้ 3 คน และเพิ่มเติม 22 คนเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของข้อมูล) รวม กลุ่มตัวอย่างรวมทั้ง 3 พื้นที่ 415 คน

การเก็บข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ เก็บข้อมูลลักษณะทางกายภาพปัจจุบันของพื้นที่ และเก็บข้อมูลเชิงปริมาณด้านความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้บริการจุดเชื่อมต่อระหว่างระบบขนส่งมวลชนทางรางและเรือโดยสาร ด้วยแบบสอบถามเพื่อประเมินระดับความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้ตอบแบบสอบถามโดยการให้ค่าน้ำหนัก (Likert scale) 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด 1 น้อย 2 ปานกลาง 3 มาก 4 และมากที่สุด 5 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ด้วยสถิติพรรณนา (descriptive statistical analysis) ประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลจากความเห็นของผู้วิจัย โดยโครงการวิจัยได้รับหนังสือผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานบริหารการวิจัย นวัตกรรมและการสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เมื่อวันที่ 17 มกราคม พ.ศ. 2565 โดยผลการพิจารณาเข้าข่ายโครงการวิจัยที่ได้รับการยกเว้นการพิจารณา (exemption review) ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 20 มกราคม ถึง 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

## ผลการวิจัย

### 1. ผลการสำรวจพื้นที่ศึกษาโดยผู้วิจัย

การสำรวจพื้นที่ศึกษาพิจารณาปัจจัยทั้ง 4 ด้านที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินประสิทธิภาพของระบบสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการเชื่อมต่อ พบว่าจุดเชื่อมต่อสาทรมีความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกด้านต่าง ๆ มากที่สุด อันดับที่ 2 จุดเชื่อมต่อบางหว้า อันดับที่ 3 จุดเชื่อมต่อเพชรบุรี จุดเชื่อมต่อสาทรมีจุดเด่นทั้งปัจจัยด้านความเร็ว คล่องตัว ในการเปลี่ยนถ่าย ด้านความชัดเจนในข้อมูลข่าวสาร และการจัดการระบบโดยสาร ด้านความสะดวกสบาย จุดเชื่อมต่อเพชรบุรีมีจุดอ่อนในทุกด้านปัจจัย และจุดเชื่อมต่อบางหว้ามีจุดอ่อนด้านความชัดเจนในข้อมูลข่าวสาร การจัดการระบบโดยสาร และด้านความสะดวกสบาย (ภาพที่ 3) จุดเชื่อมต่อเพชรบุรีมีปัจจัยที่เป็นปัญหาต่อประสิทธิภาพในการเชื่อมต่อมากที่สุด จุดเชื่อมต่อสาทรมีปัจจัยที่เป็นปัญหาน้อยที่สุด (ตารางที่ 2) เนื่องจากจุดเชื่อมต่อสาทรเป็นท่าเรือขนาดใหญ่ เป็นจุดเชื่อมต่อหลักของย่าน มีการใช้งานมานานได้รับการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จุดเชื่อมต่อบางหว้ามีจุดเด่นเรื่องทางเดินยกระดับแยกเฉพาะ มีความสะดวก ปลอดภัย จุดเชื่อมต่อเพชรบุรีตำแหน่งท่าเรืออยู่ข้างสะพานมีระบบส่งน้ำขนาดใหญ่ ทางเข้าแคบ มีผู้โดยสารจำนวนมากสภาพแออัด โดยเฉพาะเวลาเร่งด่วน



ภาพที่ 3 แผนภูมิแสดงค่าคะแนนการสำรวจปัจจัยด้านกายภาพของจุดเชื่อมต่อ 3 พื้นที่ศึกษา

ตารางที่ 2 สรุปข้อมูลจากการสำรวจของ 3 พื้นที่ศึกษา โดยผู้วิจัย

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพจุด	ด้านความรวดเร็ว คล่องตัว ในการเปลี่ยนถ่าย	ด้านความปลอดภัย	ด้านความชัดเจนในการประชาสัมพันธ์ ข้อมูล	ด้านความสะดวกสบาย	
จุดเชื่อมต่อ สาทร	ข้อดี	- ระยะทางใกล้ - จัดระเบียบชั้นลงเรือ	- ชั้นลงรถไฟฟ้า ปลอดภัย - ไฟแสงสว่างเพียงพอ		- หลังคากันแดดกันฝนท่าเรือ - โถงที่ว่างพักคอยเพียงพอ
	ปัญหา	- จุดเข้าสถานีรถไฟฟ้าไม่คล่องตัว - ทางเดินเชื่อมไม่โล่งกว้าง ขาดระเบียบ - ระบบจำหน่ายบัตรโดยสารไม่คล่องตัว	- ชั้นลงเรือ ไม่ปลอดภัย	- ขาดป้ายแจ้งเวลาเที่ยวเรือ Realtime - ขาดการประสานเที่ยวโดยสาร - ขาดการประสานระบบบัตรโดยสาร	- หลังคาทางเดินไม่ต่อเนื่อง - ไม่มีห้องน้ำ ร้านค้า
จุดเชื่อมต่อ เพชรบุรี	ข้อดี	- ระยะทางใกล้ - จุดเข้าออกสถานีรถไฟฟ้าสะดวก	- ชั้นลงรถไฟฟ้า ปลอดภัย		- มีห้องน้ำ ร้านค้า ที่สถานีรถไฟฟ้า
	ปัญหา	- จุดเข้าออกท่าเรือแคบ - ทางเดินไม่คล่องตัว ขาดระเบียบ - ไม่มีจุดจำหน่ายบัตรโดยสาร - ขาดการจัดระเบียบชั้นลงเรือ	- ชั้นลงเรือ ไม่ปลอดภัย - สภาพพื้นผิวทางเดินไม่ปลอดภัย - ไม่มีทางสำหรับผู้ใช้รถเข็น - สภาพพื้นที่ไม่ปลอดภัย แสงสว่างไม่เพียงพอ	- ป้ายบอกทาง ตารางเวลาไม่ชัดเจน - ขาดป้ายแจ้งเวลาเที่ยวเรือ Realtime - ความถี่เที่ยวเรือไม่เพียงพอ - ความจุเรือโดยสารไม่เพียงพอ - เรือโดยสารไม่ตรงเวลา - ขาดการประสานเที่ยวโดยสาร - ขาดการประสานระบบบัตรโดยสาร	- ไม่มีหลังคาทางเดินระหว่างทางเชื่อม - ที่นั่งพักคอยบริเวณท่าเรือไม่เพียงพอ
จุดเชื่อมต่อ บางหว้า	ข้อดี	- ระยะทางอยู่ในระยะเดินสะดวก - ทางเดินยกระดับ กว้าง ปลอดภัย คล่องตัว - จัดระเบียบชั้นลงเรือ	- ชั้นลงรถไฟฟ้า ปลอดภัย - ไฟแสงสว่างเพียงพอ - มีเจ้าหน้าที่ดูแล บริเวณทางเดินยกระดับ	- ความจุเรือโดยสารเพียงพอ	- มีห้องน้ำ ที่สถานีรถไฟฟ้า
	ปัญหา	- จุดขึ้นทางเดินเชื่อมแคบ - จุดขึ้นสถานีรถไฟฟ้าไม่คล่องตัว - ระบบจำหน่ายบัตรโดยสารไม่คล่องตัว	- ไม่มีทางสำหรับผู้ใช้รถเข็น	- ป้ายบอกทาง ตารางเวลาไม่ชัดเจน - ขาดป้ายแจ้งเวลาเที่ยวเรือ Realtime - ความถี่เที่ยวเรือไม่เพียงพอ - ขาดการประสานเที่ยวโดยสาร - ขาดการประสานระบบบัตรโดยสาร	- ที่นั่งพักคอยบริเวณท่าเรือ ไม่เพียงพอ



ภาพที่ 4 สภาพปัญหาของปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของจุดเชื่อมต่อ 3 พื้นที่วิจัย

## 2. คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และพฤติกรรมการเดินทางด้วยเรือโดยสารเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้า

กลุ่มตัวอย่างมีสัดส่วนของเพศหญิง 267 คน ต่อเพศชาย 148 คน คิดเป็นร้อยละ 64 ต่อ 36 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ช่วงอายุเฉลี่ย 25-35 ปี อาชีพ การศึกษา ส่วนใหญ่ของทั้ง 3 พื้นที่ คือ พนักงานบริษัทเอกชน การศึกษาระดับปริญญาตรี ในครอบครัวมีรถยนต์ ไม่มีจักรยานยนต์ พฤติกรรมการเดินทางส่วนใหญ่ (ร้อยละ 68) มีวัตถุประสงค์หลักในการเดินทางไปทำงาน เดินทางจากจุดเริ่มต้นเขตชานเมือง ได้แก่ อำเภอเมืองนนทบุรี เขตบางกะปิ เขตบางแค เดินทางเข้าสู่ใจกลางเมืองเขตสาทร เขตวัฒนา เขตบางรัก การเดินทางส่วนใหญ่เข้าไปอยู่ในช่วง ก่อน 7.00-9.00 น. ขากลับช่วงเวลา 16.00-18.00 น. ความถี่ในการเดินทางเฉลี่ย 4-5 วัน/สัปดาห์ โดยการเดินทางเพื่อการเชื่อมต่อเรือโดยสารกับรถไฟฟ้าต้องมีวิธีการเดินทางแบบที่ 3 รวมด้วยคือ รถเมล์ และจักรยานยนต์รับจ้าง

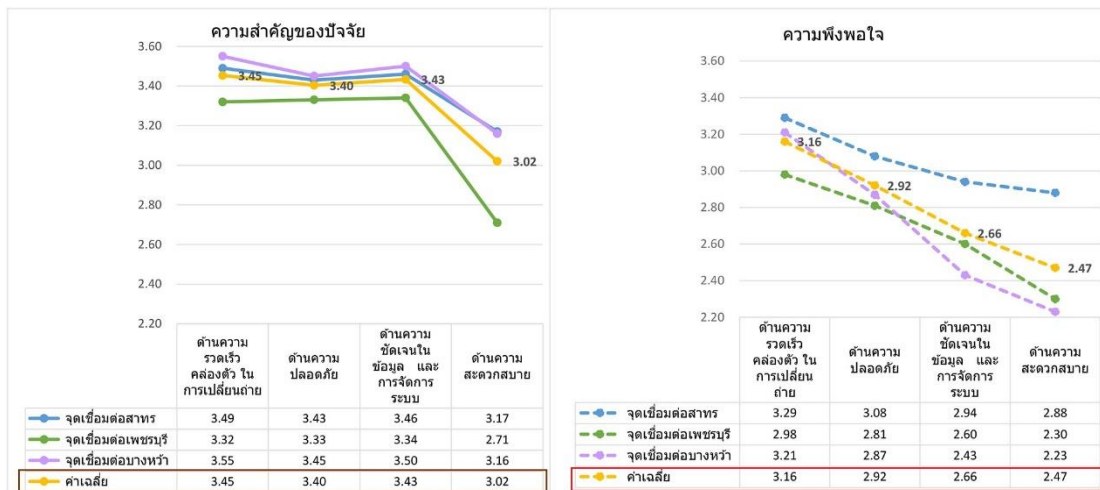
## 3. ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง

### การให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการเชื่อมต่อนระบบเรือโดยสารกับรถไฟฟ้า

ปัจจัยที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุดคือ ปัจจัยด้านความรวดเร็ว คล่องตัวในการเปลี่ยนถ่าย (เฉลี่ย 3.45) อันดับที่ 2 ด้านความชัดเจนในข้อมูลข่าวสารที่ประชาสัมพันธ์ และการจัดการระบบโดยสาร (เฉลี่ย 3.43) อันดับที่ 3 ด้านความปลอดภัย (เฉลี่ย 3.40) อันดับที่ 4 ด้านความสะดวกสบาย (เฉลี่ย 3.02) (ภาพที่ 5) โดยปัจจัยที่มีความสำคัญส่งผลต่อประสิทธิภาพ บริเวณจุดเชื่อมต่อมากที่สุดคือ ระยะทางระหว่างท่าเรือกับสถานีรถไฟฟ้า อันดับที่ 2 ความปลอดภัยการขึ้นลงรถไฟฟ้า และสถานีรถไฟฟ้า และ อันดับที่ 3 ความปลอดภัยการขึ้นลงเรือ และบริเวณท่าเรือ

### ระดับความพึงพอใจ

กลุ่มตัวอย่างพึงพอใจปัจจัยด้านความเร็ว คล่องตัวในการเปลี่ยนถ่ายมากที่สุด (เฉลี่ย 3.16) อันดับที่ 2 ด้านความปลอดภัย (เฉลี่ย 2.92) อันดับที่ 3 ด้านความชัดเจนในข้อมูลข่าวสารที่ประชาสัมพันธ์ และการจัดการระบบโดยสาร (เฉลี่ย 2.66) อันดับที่ 4 ด้านความสะดวกสบาย (เฉลี่ย 2.47) (ภาพที่ 5) ความพึงพอใจต่อปัจจัยสูงสุดในเรื่องความปลอดภัย การขึ้นลงรถไฟฟ้า และสถานีรถไฟฟ้า อันดับที่ 2 ระยะทางระหว่าง ท่าเรือกับสถานีรถไฟฟ้า และความกว้างทางเดินที่เดินสะดวก ไม่มีสิ่งกีดขวาง อันดับที่ 3 ความหนาแน่นของการสัญจรในทางเดิน



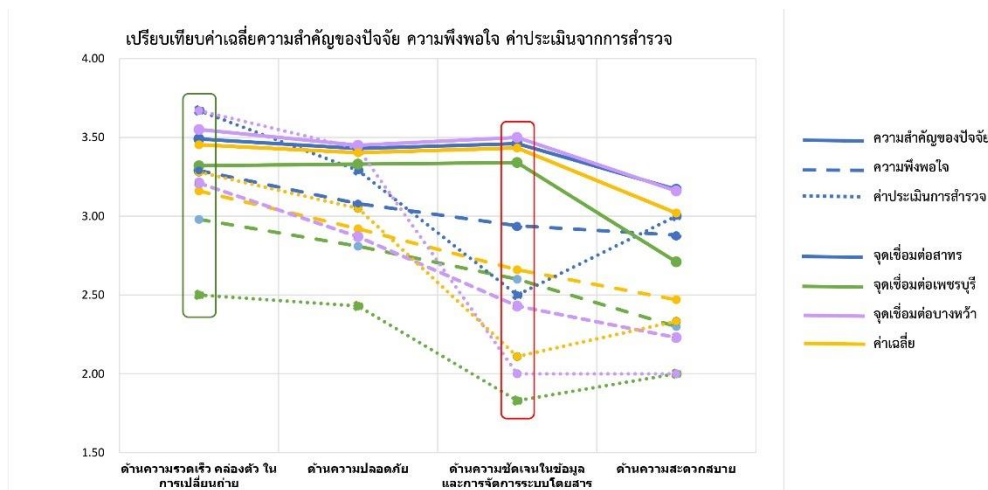
ภาพที่ 5 แผนภูมิเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรวม ความสำคัญของปัจจัย ความพึงพอใจ ของ 3 พื้นที่วิจัย

#### 4. การวิเคราะห์แนวทางในการปรับปรุงระบบสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการเชื่อมต่อ ระบบขนส่งมวลชนทางรางกับเรือโดยสาร

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรวมความสำคัญของปัจจัย การสำรวจ และความพึงพอใจ พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญของปัจจัยสูงกว่าความพึงพอใจต่อสภาพปัจจุบันในทุกด้านปัจจัย โดยค่าเฉลี่ยการสำรวจกับความพึงพอใจสอดคล้องกัน ปัจจัยที่มีความสำคัญเป็น อันดับที่ 1 คือด้านความเร็ว คล่องตัวในการเปลี่ยนถ่าย โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างและค่าเฉลี่ยการสำรวจเป็นอันดับที่ 1 เช่นกัน ความสำคัญอันดับที่ 2 ปัจจัยด้านความชัดเจนในข้อมูลข่าวสารที่ประชาสัมพันธ์ และการจัดการระบบโดยสาร แต่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็นอันดับที่ 3 และค่าคะแนนการสำรวจเป็นอันดับที่ 4 ซึ่งแปรความหมายว่าเป็นปัจจัยด้านที่มีความสำคัญต่อประสิทธิภาพการเชื่อมต่อ แต่สภาพปัจจุบันไม่สามารถตอบสนองการใช้งาน ไม่เป็นที่พึงพอใจของผู้โดยสาร ควรปรับปรุงเป็นอันดับต้นเพื่อสร้างประสิทธิภาพจุดเชื่อมต่อ (ตารางที่ 3 ภาพที่ 6)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรวมความสำคัญของปัจจัย ความพึงพอใจ ค่าประเมินจากการสำรวจของ 3 พื้นที่ศึกษา

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ จุดเชื่อมต่อ	จุดเชื่อมต่อสาทร			จุดเชื่อมต่อเพชรบุรี			จุดเชื่อมต่อบางหว้า			ค่าเฉลี่ย		
	ความสำคัญ	พึงพอใจ	การสำรวจ	ความสำคัญ	พึงพอใจ	การสำรวจ	ความสำคัญ	พึงพอใจ	การสำรวจ	ความสำคัญ	พึงพอใจ	การสำรวจ
ด้านความเร็ว คล่องตัว ในการเปลี่ยนถ่าย	3.49	3.29	3.67	3.32	2.98	2.50	3.55	3.21	3.67	3.45	3.16	3.28
ด้านความปลอดภัย	3.43	3.08	3.29	3.33	2.81	2.43	3.45	2.87	3.43	3.40	2.92	3.05
ด้านความชัดเจนในข้อมูล และการจัดการระบบ	3.46	2.94	2.50	3.34	2.60	1.83	3.50	2.43	2.00	3.43	2.66	2.11
ด้านความสะดวกสบาย	3.17	2.88	3.00	2.71	2.30	2.00	3.16	2.23	2.00	3.02	2.47	2.33
เฉลี่ย	3.39	3.05	3.12	3.18	2.67	2.19	3.42	2.69	2.78	3.33	2.80	2.69



ภาพที่ 6 แผนภูมิเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรวมความสำคัญของปัจจัย ความพึงพอใจ ค่าประเมินจากการสำรวจของ 3 พื้นที่วิจัย

เมื่อแปลความหมายปรับค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญ และความพึงพอใจต่อสภาพปัจจุบันทั้ง 23 ปัจจัย เป็นระดับเชิงบรรยาย น้อยที่สุด ถึง มากที่สุด พบว่าปัจจัยที่มีความสำคัญระดับมากจำนวน 12 ปัจจัย ได้รับความพึงพอใจระดับมากที่สุดเพียง 1 ปัจจัยคือ ความปลอดภัยในการขึ้นลงรถไฟฟ้าและบริเวณสถานี เนื่องจากระบบขนส่งมวลชนทางรางเป็นระบบขนาดใหญ่ที่ได้มาตรฐานสากล ได้รับการยอมรับจากผู้โดยสาร ส่วนอีก 11 ปัจจัยมีระดับความพึงพอใจปานกลางและน้อย เป็นปัจจัยที่ควรปรับปรุงเป็นอันดับหลัก ส่วนใหญ่เป็นปัจจัยด้านความชัดเจนในข้อมูลข่าวสารที่ประชาสัมพันธ์ และการจัดการระบบโดยสาร (ตารางที่ 4) เนื่องจาก 1) การเชื่อมต่อในสภาพปัจจุบันให้ความสำคัญด้านกายภาพเป็นหลัก ขาดการจัดการด้านการประสานงาน การจัดการระบบ ซึ่งสิ่งสำคัญของการวางแผนสถานีการเชื่อมต่อให้มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยไม่ใช่เพียงด้านกายภาพ ต้องเกี่ยวข้องกับการประสานด้านตารางเวลา ระบบการเก็บค่าโดยสารที่เป็นเอกภาพ ข้อมูลการต่อยานพาหนะในเวลาจริง (Grava, 2003) 2) ขาดการบูรณาการในการจัดการจุดเชื่อมต่อของภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แม้จะมีความชัดเจนนโยบายจากภาครัฐเรื่องการเชื่อมต่อการเดินทาง ล้อ ราง เรือ แต่ในภาคปฏิบัติการประสานงานระหว่างหน่วยงานยังไม่สมบูรณ์ ส่วนใหญ่เป็นการดำเนินการทางกายภาพ โดยแนวทางการเชื่อมประสานบริการขนส่งมวลชนประกอบด้วย การดำเนินการให้เกิดประสิทธิภาพ 3 ด้าน การเชื่อมประสานทางองค์กร การเชื่อมประสานการดำเนินการ การเชื่อมประสานทางกายภาพ (Pranyu Fuengpean, 2010)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความคิดเห็นการให้ความสำคัญต่อบัณฑิตที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ ในการเชื่อมต่อระหว่างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกับเรือโดยสาร และความพึงพอใจต่อสภาพปัจจุบันของบัณฑิตด้านต่าง ๆ ในการเชื่อมต่อ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ ในการเชื่อมต่อ	ความสำคัญของปัจจัย				ความพึงพอใจ			
	χ̄	S.D.	RANK	ระดับความสำคัญ	χ̄	S.D.	RANK	ระดับความพึงพอใจ
<b>1. ด้านความรวดเร็ว คล่องตัว ในการเปลี่ยนถ่าย</b>								
1.1 ระยะทางระหว่าง ท่าเรือกับสถานีรถไฟฟ้า	3.84	0.72	1	มาก	3.35	0.65	1	ปานกลาง
1.2 ความกว้างทางเดิน เดินสะดวก ไม่มีสิ่งกีดขวาง	3.44	0.76	3	มาก	3.17	0.75	2	ปานกลาง
1.3 ความหนาแน่นของการสัญจรในทางเดิน	3.19	0.80	6	ปานกลาง	3.17	0.79	2	ปานกลาง
1.4 จุดเข้าออก เพียงพอเหมาะสม ประตู, ลิฟต์, บันไดเลื่อน	3.38	0.77	4	ปานกลาง	3.15	0.74	3	ปานกลาง
1.5 ความสะดวกรวดเร็ว ของระบบขายบัตรโดยสาร	3.30	0.74	5	ปานกลาง	3.01	0.72	5	ปานกลาง
1.6 ความคล่องตัว รวดเร็ว เป็นระเบียบในการเข้า-ออก	3.57	0.75	2	มาก	3.11	0.68	4	ปานกลาง
เฉลี่ย	3.45	0.76			3.16	0.72		
<b>2. ด้านความปลอดภัย</b>								
2.1 ความปลอดภัย ในการขึ้นลงเรือ และบริเวณท่าเรือ	3.68	0.75	2	มาก	2.91	0.70	4	ปานกลาง
2.2 ความปลอดภัย ในการขึ้นลงรถไฟฟ้า และสถานี	3.78	0.70	1	มาก	3.51	0.70	1	มาก
2.3 ความปลอดภัยของทางเดินเท้า สภาพพื้นผิว ความชัน	3.44	0.75	3	มาก	2.97	0.70	2	ปานกลาง
2.4 ทางสัญจรสำหรับผู้ใช้รถเข็นสำหรับคนชรา คนพิการ	3.09	0.94	6	ปานกลาง	2.39	0.84	7	น้อย
2.5 แสงสว่างในเส้นทางเพียงพอ	3.27	0.74	5	ปานกลาง	2.93	0.66	3	ปานกลาง
2.6 ความปลอดภัยจากอาชญากรรม	3.27	0.81	5	ปานกลาง	2.88	0.72	5	ปานกลาง
2.7 ระบบรักษาความปลอดภัย โดยเจ้าหน้าที่,กล้องวงจรปิด	3.28	0.83	4	ปานกลาง	2.86	0.79	6	ปานกลาง
เฉลี่ย	3.40	0.79			2.92	0.73		
<b>3. ด้านความชัดเจนในข้อมูล และการจัดการระบบ</b>								
3.1 การสื่อสารข้อมูล แผนที่ ตารางเวลา	3.48	0.74	4	มาก	2.79	0.72	3	ปานกลาง
3.2 ป้ายบอกทิศทาง และเวลาเที่ยวรถไฟฟ้า,เรือโดยสาร	3.52	0.73	2	มาก	2.87	0.71	2	ปานกลาง
3.3 การประสานตารางเวลาเที่ยวโดยสาร เรือกับรถไฟฟ้า	3.43	0.88	5	มาก	2.29	0.87	4	น้อย
3.4 การประสานระบบบัตรโดยสาร	3.12	0.88	6	ปานกลาง	2.13	0.91	5	น้อย
3.5 ความถี่เที่ยวโดยสาร	3.56	0.84	1	มาก	2.87	0.66	2	ปานกลาง
3.6 ความจุของยานพาหนะเหมาะสมกับจำนวนผู้โดยสาร	3.49	0.78	3	มาก	2.99	0.63	1	ปานกลาง
เฉลี่ย	3.43	0.81			2.66	0.75		
<b>4. ด้านความสะดวกสบาย</b>								
4.1 หลังคา กันแดด กันฝน	3.52	0.78	1	มาก	3.16	0.75	1	ปานกลาง
4.2 ที่นั่งพักคอยเพียงพอ สะดวกสบาย	3.05	0.82	2	ปานกลาง	2.57	0.72	2	น้อย
4.3 สิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ ห้องน้ำ จัมน้ำของ	2.81	0.78	3	ปานกลาง	2.08	0.89	3	น้อย
4.4 สามารถเดินทางด้วยจักรยาน (นำขึ้นเรือ,รถไฟฟ้า)	2.68	0.91	4	ปานกลาง	2.07	0.91	4	น้อย
เฉลี่ย	3.02	0.82			2.47	0.82		

ที่มา จากการสำรวจแบบสอบถาม, 2565

ค่าเฉลี่ยสูงสุดของปัจจัยในแต่ละด้าน

5. ข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกเชื่อมต่อระหว่างระบบขนส่งมวลชนทางรางและ เรือโดยสาร

5.1 ข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการเชื่อมต่อ 3 พื้นที่ศึกษา

วิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัย กับคะแนนการสำรวจและความพึงพอใจของปัจจัยใน 3 พื้นที่ศึกษา (อ้างอิงตารางที่ 4) คะแนนประเมินจากการสำรวจและความพึงพอใจสูง ถือเป็นปัจจัยที่มีประสิทธิภาพในการเชื่อมต่อ ส่วนปัจจัยที่มีค่าคะแนนความสำคัญระดับมากแต่คะแนนประเมินจากการสำรวจและความพึงพอใจต่ำ เป็นปัจจัยที่ควรปรับปรุงเป็นอันดับหลักเนื่องจากเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมาก ผลสรุปของ 3 พื้นที่มีดังนี้ (ตารางที่ 5)

1. จุดเชื่อมต่อสาทร

ปัจจัยที่มีประสิทธิภาพในการเชื่อมต่อจำนวน 6 ปัจจัย ปัจจัยที่ควรปรับปรุงอันดับหลักจำนวน 3 ปัจจัย

2. จุดเชื่อมต่อเพชรบุรี

ปัจจัยที่มีประสิทธิภาพในการเชื่อมต่อจำนวน 2 ปัจจัย ปัจจัยที่ควรปรับปรุงอันดับหลักจำนวน 9 ปัจจัย

3. จุดเชื่อมต่อบางหว้า

ปัจจัยที่มีประสิทธิภาพในการเชื่อมต่อจำนวน 6 ปัจจัย ปัจจัยที่ควรปรับปรุงอันดับหลักจำนวน 4 ปัจจัย

ตารางที่ 5 ปัจจัยที่มีความสำคัญระดับมาก ของ 3 พื้นที่ศึกษา

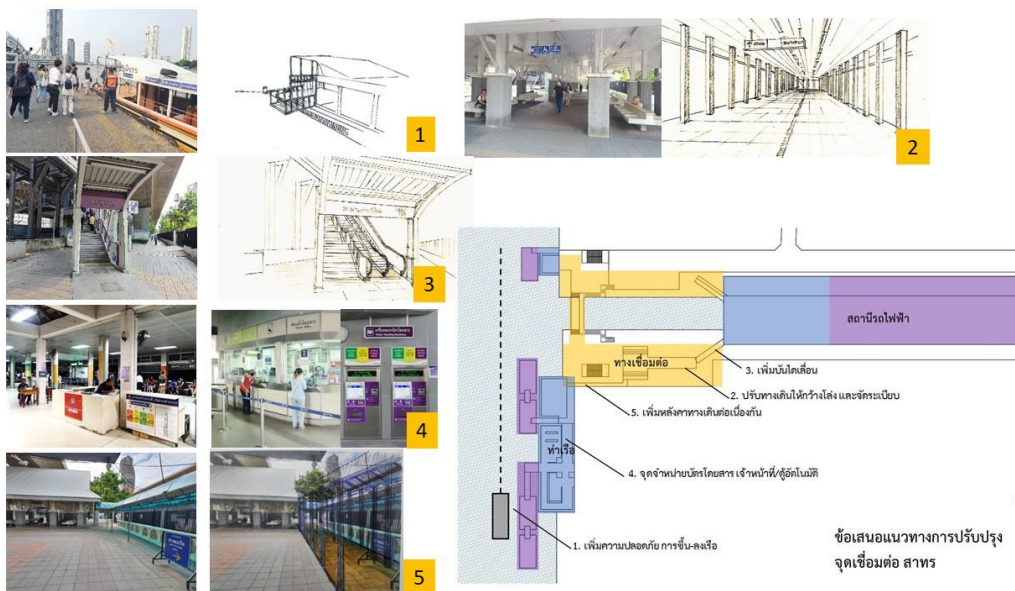
ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ ในการเชื่อมต่อความสำคัญระดับมาก		จุดเชื่อมต่อ		
		สาทร	เพชรบุรี	บางหว้า
ด้านความรวดเร็ว คล่องตัว ในการเปลี่ยนถ่าย	1.1 ระยะทางระหว่าง ท่าเรือกับสถานีรถไฟ			
	1.2 ความกว้างทางเดิน เดินสะดวก ไม่มีสิ่งกีดขวาง			
	1.6 ความคล่องตัว รวดเร็ว เป็นระเบียบในการเข้า-ออก			
ด้านความปลอดภัย	2.1 ความปลอดภัย ในการขึ้นลงเรือ และบริเวณท่าเรือ			
	2.2 ความปลอดภัย ในการขึ้นลงรถไฟ และสถานี			
	2.3 ความปลอดภัยของทางเดินเท้า สภาพพื้นผิว ความชัน			
ด้านความชัดเจนในข้อมูล และการจัดการระบบ	3.1 การสื่อสารข้อมูล แผนที่ ตารางเวลา			
	3.2 ป้ายบอกทิศทาง และเวลาที่ยารถไฟฟ้า,เรือโดยสาร			
	3.3 การประสานตารางเวลาเที่ยวโดยสาร เรือกับรถไฟ			
	3.5 ความถี่เที่ยวโดยสาร			
	3.6 ความจุของยานพาหนะเหมาะสมกับจำนวนผู้โดยสาร			
	4.1 หลังคา กันแดด กันฝน			

ปัจจัยที่มีประสิทธิภาพดี  
 ปัจจัยที่ควรปรับปรุงอันดับหลัก

จะเห็นว่าแนวทางการบูรณาการระหว่างระบบ สามารถส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพต่อเนื่องในปัจจัยที่มีความสำคัญหลายปัจจัย เช่น การประสานตารางเที่ยวโดยสาร การจำหน่ายตั๋วโดยสารร่วม รวมถึงความชัดเจนในการสื่อสาร แผนที่ ป้ายต่าง ๆ เป็นเอกภาพร่วมกัน การเชื่อมต่อทางเดินที่มีประสิทธิภาพต่อเนื่อง เป็นต้น จากการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่ควรปรับปรุงอันดับหลักมากที่สุดของทุกพื้นที่ศึกษาเป็นปัจจัยด้านความชัดเจนในข้อมูลข่าวสารที่ประชาสัมพันธ์ การจัดการระบบโดยสาร มีข้อสังเกตจากการวิเคราะห์ว่าปัจจัยที่ทุกพื้นที่ศึกษาให้ความสำคัญต่ำ มีความพึงพอใจและค่าคะแนนประเมินการสำรวจต่ำ แต่เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญตามหลักทฤษฎีและควรได้รับการปรับปรุง 2 ปัจจัย ได้แก่ 1) การประสานระบบบัตรโดยสาร ซึ่งเป็นการบริหารจัดการระบบแบบสากลที่สามารถสร้างความสะดวกรวดเร็วในการเดินทางเชื่อมต่อระหว่าง ระบบขนส่งมวลชนผู้โดยสารสามารถเดินทางด้วยทุกระบบขนส่งด้วยบัตรโดยสารร่วม 2) ทางสัญจรสำหรับผู้ไร้รถเข็นสำหรับคนชรา คนพิการ ผู้มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว เป็นประเด็นในการออกแบบและจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นมาตรฐานสากลเป็นมิตรกับผู้ใช้ (friendly design) นอกจากนี้ในแต่ละพื้นที่ศึกษามีปัจจัยที่มีความสำคัญระดับรองลงมาแต่สภาพปัจจุบันควรได้รับการปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเชื่อมต่อเป็นปัจจัยที่ควรปรับปรุงอันดับรอง ในการปรับปรุงสามารถแยกลำดับตามความสำคัญ การปรับปรุงปัจจัยที่มีความสำคัญระดับมากจะส่งผลต่อประสิทธิภาพการเชื่อมต่อได้มาก สรุปรวมปัจจัยที่ควรปรับปรุงของ 3 พื้นที่ศึกษาแสดงในตารางที่ 6 และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแต่ละปัจจัยของ 3 พื้นที่ศึกษา (ภาพที่ 7, 8, 9)

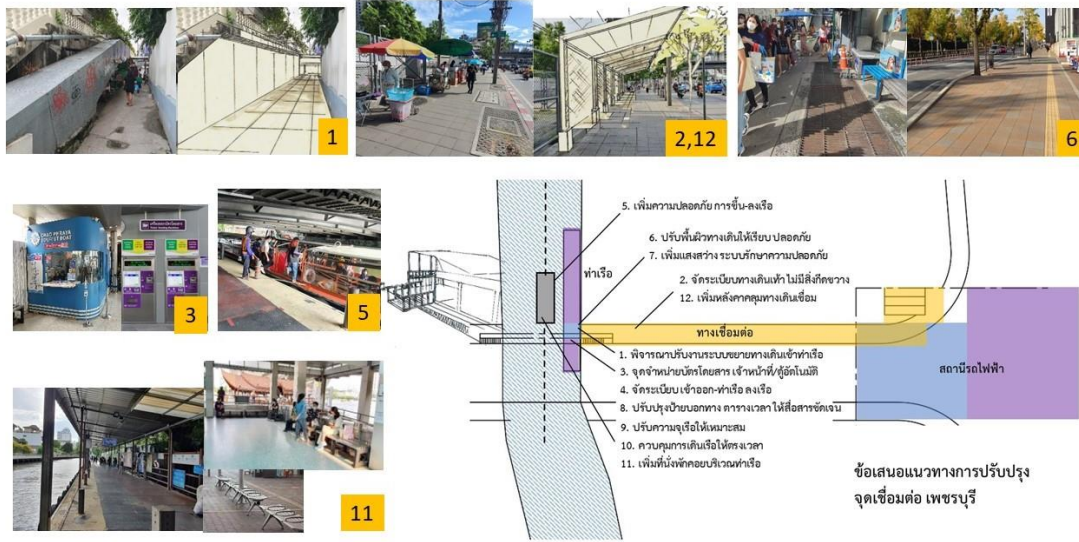
ตารางที่ 6 สรุปปัจจัยที่ควรปรับปรุงของ 3 พื้นที่ศึกษา

ปัจจัยที่ควรปรับปรุง		ด้านความรวดเร็ว คล่องตัว ในการเปลี่ยนถ่าย	ด้านความปลอดภัย	ด้านความชัดเจนในการ ประชาสัมพันธ์ข้อมูล	ด้านความสะดวกสบาย
ทั้ง 3 พื้นที่	ลำดับหลัก		1 เพิ่มทางสัญจรสำหรับผู้มีข้อจำกัด การเคลื่อนไหว	1 ประสานตารางเวลาเที่ยวโดยสาร 2 ประสานระบบบัตรโดยสาร 3 เพิ่มตารางแจ้งเที่ยวโดยสารแบบ ปัจจุบัน (real time)	
จุดเชื่อมต่อ สาทร	ลำดับหลัก		1 เพิ่มความปลอดภัย ในการขึ้นลง เรือ และบริเวณท่าเรือ		
	ลำดับรอง	1 ปรับทางเดินให้ต่อเนื่อง โล่งกว้าง และ จัดระเบียบ 2 เพิ่มบันไดเลื่อนทางขึ้นสถานีรถไฟฟ้า 3 ปรับปรุงจุดจำหน่ายบัตรโดยสาร			1 เพิ่มหลังคาทางเดินเชื่อม ต่อเนื่อง ท่าเรือถึงสถานี
จุดเชื่อมต่อ เพชรบุรี	ลำดับหลัก	1 พิจารณาปรับโครงสร้างงานระบบขยาย ทางเดินเข้าท่าเรือ และ จัดระเบียบไม่มีสิ่งกีดขวางตลอด ทางเดินเชื่อม 2 จัดระเบียบ เข้า-ออกท่าเรือ ลงเรือ	1 เพิ่มความปลอดภัย ในการขึ้นลง เรือ และบริเวณท่าเรือ 2 ปรับพื้นผิว ทางเดินให้เรียบ ปลอดภัย	1 ปรับปรุงแผนที่ ป้ายบอกทิศทาง และ ตารางเที่ยวโดยสาร ให้ชัดเจน 2 เพิ่มความจุพาหนะให้เหมาะสม	1 เพิ่มหลังคาคลุมทางเดินเชื่อม
	ลำดับรอง	1 เพิ่มจุดจำหน่ายบัตรโดยสารให้คล่องตัว	1 เพิ่มความปลอดภัยจาก อาชญากรรม เพิ่มไฟแสงสว่าง ระบบ รักษาความปลอดภัย	1 ควบคุมการเดินทางให้ตรงเวลา	1 เพิ่มที่นั่งพักคอยบริเวณท่าเรือ
จุดเชื่อมต่อ บางหว้า	ลำดับหลัก			1 ปรับปรุงแผนที่ ป้ายบอกทิศทาง และ ตารางเที่ยวโดยสาร ให้ชัดเจน 2 เพิ่มความถี่เที่ยวเรือ	
	ลำดับรอง	1 ขยายบันไดทางขึ้นทางเดินยกระดับ 2 ขยายบันไดทางขึ้นสถานีรถไฟฟ้า 3 เพิ่มจุดจำหน่ายบัตรโดยสารให้คล่องตัว			1 เพิ่มที่นั่งพักคอยบริเวณท่าเรือ

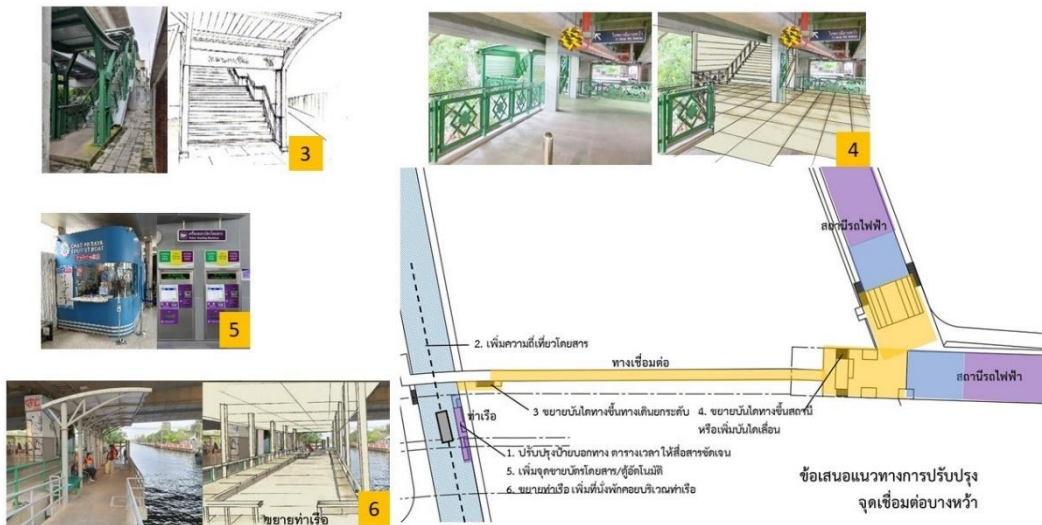


ภาพที่ 7 ปัจจัยที่ควรปรับปรุง จุดเชื่อมต่อสาทร





ภาพที่ 8 ปัจจัยที่ควรปรับปรุง จุดเชื่อมต่อเพชรบุรี



ภาพที่ 9 ปัจจัยที่ควรปรับปรุง จุดเชื่อมต่อบางหว้า

## 5.2 การพัฒนาจุดเชื่อมต่อในโครงข่ายระบบขนส่งมวลชน ราง เรือ ในอนาคต

ข้อเสนอแนะสำหรับจุดเชื่อมต่ออื่น จากการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

1. การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของระบบขนส่งมวลชน จุดเชื่อมต่อ ได้แก่ ระบบขนส่งมวลชนที่เกี่ยวข้อง และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อการประสานงานทั้งทางกายภาพพื้นที่ และการจัดการระบบ ได้แก่

- ระบบขนส่งมวลชนที่เกี่ยวข้อง การเดินเรือ ท่าเรือ ในความรับผิดชอบโดยกรมเจ้าท่า การเดินรถไฟ และสถานี โดยบริษัทรถไฟที่ปฏิบัติการเดินรถ (operation) และ ระบบขนส่งมวลชนอื่น เช่น รถโดยสารประจำทาง ในความรับผิดชอบขององค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.)

- พื้นที่ทางเดินส่วนเชื่อมต่อ กรณีเป็นการเชื่อมต่อระหว่างสถานี ไม่ใช่สถานีร่วม พื้นที่ดูแลรับผิดชอบตามที่ เช่น สำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร หรือองค์กรส่วนท้องถิ่น

2. ใช้ผลสรุปจากการวิเคราะห์ลำดับความสำคัญของปัจจัย เป็นแนวทางในการจัดเตรียมหรือพัฒนาจุดเชื่อมต่อ เรียงลำดับความเร่งด่วนในการปรับปรุงจากปัจจัยที่มีความสำคัญสูงแต่สภาพปัจจุบันขาดประสิทธิภาพ ไม่ตอบสนองต่อกลุ่มผู้ใช้งาน

3. ข้อเสนอแนะจุดเชื่อมต่อระหว่างระบบขนส่งมวลชนทางรางกับเรือโดยสารในอนาคต ที่มีสถานภาพต่างกัน

- จุดเชื่อมต่อที่มีการพัฒนาหรือกำหนดสถานีของแต่ละระบบแล้ว ไม่ได้รวมเป็นสถานีร่วม การพัฒนาจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการเชื่อมต่อระหว่างระบบ เช่น จุดเชื่อมต่อ ท่าเรือบางโพ ท่าเรือพระนั่งเกล้า

- จุดเชื่อมต่อที่พัฒนาในอนาคตตามแผนโครงการก่อสร้างระบบขนส่งมวลชนทางราง ประกอบกับโครงข่ายแผนพัฒนาการเดินทางทางน้ำในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (W-MAP) ควรพิจารณาเป็นสถานีเปลี่ยนถ่ายร่วมที่รวมหลายระบบไว้ด้วยกันเพื่อเกิดประสิทธิภาพการเชื่อมต่อสูงสุด โดยกำหนดตำแหน่งท่าเรือ ป้ายรถเมล์ ร่วมกับสถานีรถไฟที่เป็นระบบหลัก เช่น พื้นที่สถานีร่วมเส้นทางรถไฟฟ้าสายสีส้มกับเส้นทางคลองประเวศบุรีรัมย์ เป็นต้น

## สรุปผลการวิจัย

การศึกษาศักยภาพจุดเชื่อมต่อระหว่างระบบขนส่งมวลชนทางรางกับเรือโดยสารใน 3 พื้นที่ศึกษา จากการวิเคราะห์ข้อมูลการสำรวจของผู้วิจัย ความสำคัญของปัจจัย และความพึงพอใจต่อสภาพปัจจุบันจากความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่เดินทางด้วยระบบขนส่งมวลชนทางรางเชื่อมต่อกับเรือโดยสารที่จุดเชื่อมต่อ โดยใช้เกณฑ์ในการประเมินจำนวน 23 ปัจจัย แบ่งเป็น 4 ด้านปัจจัย

จากผลการสำรวจพื้นที่ศึกษา ปัจจัยที่มีประสิทธิภาพในการเชื่อมต่อเรียงตามลำดับคือ 1) ด้านความรวดเร็วคล่องตัวในการเปลี่ยนถ่าย 2) ด้านความปลอดภัย 3) ด้านความสะดวกสบาย 4) ด้านความชัดเจนในข้อมูลข่าวสาร และการจัดการระบบโดยสาร

ผลการวิเคราะห์พบปัจจัยที่มีความสำคัญต่อประสิทธิภาพในการเชื่อมต่อเรียงตามลำดับคือ 1) ด้านความรวดเร็วคล่องตัวในการเปลี่ยนถ่าย 2) ด้านความชัดเจนในข้อมูลข่าวสาร และการจัดการระบบโดยสาร 3) ด้านความปลอดภัย 4) ด้านความสะดวกสบาย และผลความพึงพอใจ เรียงตามลำดับคือ 1) ด้านความรวดเร็วคล่องตัวในการเปลี่ยนถ่าย 2) ด้านความปลอดภัย 3) ด้านความชัดเจนในข้อมูลข่าวสาร และการจัดการระบบโดยสาร 4) ด้านความสะดวกสบาย

ผลการศึกษาทั้ง 2 ลักษณะพบว่าปัจจัยที่มีความสำคัญอันดับต้น ได้แก่ ความสำคัญอันดับที่ 1 ด้านความรวดเร็วคล่องตัวในการเปลี่ยนถ่าย มีค่าคะแนนจากการสำรวจ และความพึงพอใจอันดับที่ 1 เช่นกัน แต่ปัจจัยที่มีความสำคัญอันดับที่ 2 ด้านความชัดเจนในข้อมูลข่าวสาร และการจัดการระบบโดยสาร มีค่าคะแนนจากการสำรวจอันดับที่ 4 และความพึงพอใจอันดับที่ 3 โดยการคัดเลือกปัจจัยที่จะให้ความสำคัญในการปรับปรุง พิจารณาจากปัจจัยที่มีความสำคัญในระดับมากแต่มีค่าคะแนนการสำรวจและความพึงพอใจต่ำ สภาพปัจจุบันขาดประสิทธิภาพ ไม่ตอบสนองต่อกลุ่มผู้ใช้งาน ได้ผลสรุปเรียงลำดับความสำคัญในการปรับปรุงดังนี้ 1) ปัจจัยด้านความชัดเจนในข้อมูลข่าวสารที่ประชาสัมพันธ์ การจัดการระบบโดยสาร 2) ปัจจัยด้านความปลอดภัย 3) ปัจจัยด้านความรวดเร็วคล่องตัวในการเปลี่ยนถ่าย ข้อมูลจากการวิเคราะห์สะท้อนให้เห็นว่าการเชื่อมต่อในสภาพปัจจุบันให้ความสำคัญด้านกายภาพเป็นหลัก ขาดการจัดการด้านการประสานงาน การจัดการระบบ ขาดการบูรณาการในการจัดการจุดเชื่อมต่อของภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ดังนั้นขอเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงระบบสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการเชื่อมต่อระหว่างระบบขนส่งมวลชนทางรางกับเรือโดยสาร ประกอบด้วย

1. การบูรณาการหน่วยงานระบบขนส่งมวลชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อประสานงานระหว่างระบบ และพื้นที่เชื่อมต่อ
2. การปรับปรุงเรียงลำดับความเร่งด่วนจากปัจจัยที่มีความสำคัญสูงต่อประสิทธิภาพการเชื่อมต่อ แต่สภาพปัจจุบันขาดประสิทธิภาพ ไม่ตอบสนองต่อกลุ่มผู้ใช้งาน ได้แก่ ปัจจัยด้านความชัดเจนในข้อมูลข่าวสารที่ประชาสัมพันธ์ การจัดการระบบโดยสาร และปัจจัยด้านความปลอดภัยตามลำดับ
3. การนำไปใช้ในการพัฒนาจุดเชื่อมต่ออื่น เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการเชื่อมต่อระหว่างสถานีของจุดเชื่อมต่อที่พัฒนาสถานีแต่ละระบบไปแล้ว และการพิจารณากำหนดเป็นสถานีร่วมของจุดเชื่อมต่อระบบขนส่งมวลชนหลายระบบที่พัฒนาในอนาคตตามแผนโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน และแผนพัฒนาการเดินทางทางน้ำ (W-MAP) ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

การศึกษาต่อ ยอดควรทำการศึกษาภาพรวมครอบคลุมพื้นที่ระดับกว้าง เครือข่ายระบบขนส่งทางน้ำในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่เป็นการเดินทางลักษณะนำส่งและกระจายผู้โดยสารที่เป็นระบบ (feeder system) เชื่อมต่อเครือข่ายระบบขนส่งมวลชนทางรางที่เป็นหลักตามแผนแม่บทโครงข่ายระบบขนส่งมวลชน ศึกษาการจัดการ วางแผนอย่างเป็นระบบตั้งแต่การเข้าถึงท่าเรือต้นทาง เส้นทางให้บริการ คุณภาพการโดยสาร การกำหนดตำแหน่งสถานีร่วม และประสิทธิภาพบริเวณจุดเชื่อมต่อ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโครงข่ายคมนาคมขนส่งในภาพรวม

ผลการวิจัยนี้จะมีประโยชน์ต่อการชี้ประเด็นที่พบจากการใช้งานเพื่อพัฒนาระบบขนส่งมวลชนทางรางและทางเรือของประเทศไทย เป็นจุดเริ่มต้นสำคัญในการศึกษารายละเอียดเพื่อแก้ไขปัญหาการจัดการระบบสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการเชื่อมต่อ ทำให้เกิดการพัฒนาจุดเชื่อมต่อที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของโครงข่ายระบบขนส่งมวลชน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเดินทางของระบบขนส่งมวลชน

### ข้อจำกัดในการวิจัย

การลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามด้วยแบบสอบถาม เป็นช่วงสถานการณ์โรคระบาดไวรัส COVID 19 ไม่ได้ได้รับความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างเท่าที่ควร จึงได้ปรับวิธีการเก็บข้อมูลบางส่วนเป็นการตอบแบบสอบถามออนไลน์

## References

- An Auckland Council Organization. (2013). *Public transport interchange design guidelines*.  
[https://at.govt.nz/media/1984012/public\\_transport\\_interchange\\_design\\_guidelines.pdf](https://at.govt.nz/media/1984012/public_transport_interchange_design_guidelines.pdf)
- Bangkok Mass Transit Authority. (n.d.). *About us*. <http://www.bmta.co.th/about-us>
- Bangkok Mass Transit System Public Company Limited. (n.d.). *About us*.  
<https://www.bts.co.th/info/info-history.html>
- Boonlua, T. (2008). STDZ. *Academic Conference on Regional and Urban Planning 2008*.
- Bruton, M. J. (1975). *Introduction to transportation planning*. Hutchinson Technical Education.
- Chaophraya Express Boat. (n.d.). *About us*. <https://www.chaophrayaexpressboat.com/aboutus>
- City of Vancouver. (2009). *Central waterfront hub framework*.  
<https://guidelines.vancouver.ca/policy-plan-central-waterfront-hub-framework.pdf>
- Fuengpean, P. (2010). *Promoting factors in travelling by Chaophraya express boat connecting with a network of mass transit railway system*. Chulalongkorn University.
- Grava, Sigurd. (2003). *Urban transportation systems*. McGraw–Hill.
- Hemsiriwattana, W. (2014). *Guidelines for developing connectivity space from piers to Bangkok mass transit along the Chaophraya river*. Thammasat University.
- Iamtrakul, P. (2018). *Sustainable urban mobility*. Thammasat University Printinghouse.
- Litman, T. (2022). *Introduction to multi-modal transportation planning principles and practices*.  
 Victoria Transport Policy Institute. [https://www.vtpi.org/multimodal\\_planning.pdf](https://www.vtpi.org/multimodal_planning.pdf)
- Manasomboon, S. (2008). *Development guidelines for water transportation in eastern Bangkok's canals linked to the BTS system*. Chulalongkorn University.
- Marine Department. (2020). *Fiscal annual report 2020*. <https://md.go.th/complete-report/>
- Mass Rapid Transit Authority of Thailand. (n.d.). *History and establishment of MRT*.  
[https://www.mrta.co.th/th/about-mrta-know?category\\_id=7](https://www.mrta.co.th/th/about-mrta-know?category_id=7)
- Office of Transport and Traffic Policy and Planning. (2010). *Mass rapid transit master plan in Bangkok metropolitan region, M-Map*. <https://www.otp.go.th/post/view/1657>
- Office of Transport and Traffic Policy and Planning. (2021). *A study for water transportation in Bangkok metropolitan region and linked to transits system*. <https://www.w-map.in.th/>
- Piromruean, S. (2009). *Urban rail transit system* (2<sup>nd</sup> ed.). J. Print.
- Pujinda, P. (2013). *Basic knowledge of mass transit systems*. V. Print.
- Rujopakarn, W. (2001). *Urban transport planning* (2<sup>nd</sup> ed.). Faculty of Engineering, Kasetsart University.
- SILPA-MAG.COM. (2020, September 22). *Tram opening ceremony in Siam*. [https://www.silpa-mag.com/this-day-in-history/article\\_11639](https://www.silpa-mag.com/this-day-in-history/article_11639)

Transport for NSW. (n.d.). *Travel info*. <https://transportnsw.info/>

Vukan R. Vuchic & Shinya Kikuchi. (1974). *Design of outlying rapid transit station areas*.

Department of Civil and Urban Engineering, University of Pennsylvania.

Wikipedia.org. (2021, April 5). *The transit diagram for Bangkok's rapid transit systems in use currently*. [https://th.m.wikipedia.org/wiki/file:Bangkok\\_transit\\_diagram\\_in\\_thai.svg](https://th.m.wikipedia.org/wiki/file:Bangkok_transit_diagram_in_thai.svg)

Yamane, T. (1967). *Statistics: An introductory analysis* (2<sup>nd</sup> ed.). Harper and Row.

## The Perspectives of Stakeholders on Definitions, Physical Characteristics, and Supporting Measures for Affordable Housing in Bangkok

***Panissara Kitisuthatham***<sup>1</sup>

*Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Architecture,  
Chulalongkorn University  
6478010925@student.chula.ac.th*

***Nattapong Punnoi***<sup>2</sup>

*Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Architecture,  
Chulalongkorn University  
nattapaong.p@chula.ac.th*

Received : 2023-04-07

Revised : 2023-05-02

Accepted : 2023-05-10

---

<sup>1</sup> Master's Student

<sup>2</sup> Assistant Professor, Ph.D.

## Abstract

This paper aims to explore stakeholder perspectives on developing affordable housing in Bangkok through in-depth interviews and questionnaires. The study investigates three areas: definitions, critical criteria, and supporting measures. The data will be collected from stakeholders representing three sectors: the public sector, the private sector, and academia and non-governmental organizations. This research has established a framework for developing in-depth interviews and questionnaire surveys as part of its study from case studies of affordable housing development in other countries. During the literature review of case studies from other countries, it was discovered that affordable housing targets not only low-income households but also middle-income households, as housing affordability affects everyone. In contrast to the findings of this study, most respondents across all sectors believe that affordable housing is aimed at low-income households in the 41<sup>st</sup> - 60<sup>th</sup> percentiles of the income distribution, with a price that should not exceed 25% of their target income. Such examples are only part of the discussion that arises from the results of this study. This research will serve as a starting point for discussions on key factors in developing affordable housing and will be useful for policymakers as a framework to exchange views among stakeholders and create housing policy in Bangkok.

**Keywords:** Affordable Housing, Definitions, Critical Criteria, Measures, Bangkok Housing Policies

## Introduction

Cities in developing countries all over Asia face a severe housing affordability crisis (Helble, 2019). According to data analyzed by the Bank of Thailand from an article on affordable housing, the price index of condominiums and townhouses with land increased on average by 6.3% and 5.9% per year, respectively, from 2013 to 2019. This growth rate is in contrast to the growth rate of household income during the same period. This phenomenon indicates that it has become increasingly difficult for households to afford housing, especially in urban areas, resulting in a higher burden of housing costs and less disposable income to spend on daily expenses or to invest in social mobility (Chalida Thangpetchr, 2021). The effects of the crisis of unaffordable housing extend beyond the individual family and have an impact on the entire economy (Helble, 2019). Many countries have implemented affordable housing policies to address housing issues. However, to effectively implement the concept of affordable housing, a precise definition, critical criteria, and measures to encourage affordable housing development must be clearly established as a framework. Thus, Thailand requires a clear definition, a standard of physical characteristics, and measures for shaping the development of affordable housing in Bangkok, all of which are currently being discussed from different perspectives. This article summarizes case studies from successful countries in affordable housing, as shown in Table 1, to serve as a framework for determining some of the variables used in interviews and surveys, which are the main research tools. However, this study is only the beginning of gathering important components for implementing affordable housing policy development. The findings of this study will be beneficial to policymakers in formulating additional policies, particularly from the government sector. Appropriate policies from the government on housing for low- to middle-income households are one of the key drivers in enhancing household income potential and upgrading the Thai economy.

## Literature Review

The development of affordable housing in different countries depends on the role and power of the state. In Singapore, where the state has significant administrative and management powers, and most of the land is state-owned, affordable housing is developed and controlled easily. On the other hand, in countries like Britain and America that prioritize market liberalization, the focus is on balancing the market rather than constructing affordable housing directly. Affordable housing is supported through the use of tools like housing grants or tax incentives. This section provides examples of measures utilized in other countries, which is one of the three research topics addressed in the questionnaires and interviews. The measures can be classified into four categories as follows:



## Financial Subsidization

**Housing Loans:** In Denmark, access to long-term housing loans for 30 to 40 years, at a minimum fixed interest rate of 3%, is provided to facilitate home ownership (Falk & Rudlin, 2018: 9). Similar to the United Kingdom, the state provides a housing loan program called "Help to Buy: Equity Loan." The program aims to assist individuals who are purchasing a new home for the first time or those who already own one by providing the necessary funds with just a 5% deposit. The government provides a loan of up to 20% of the purchase price (40% in London), which is interest-free for the first five years (Homes England, 2020: 8-9).

**Housing grants:** Housing grants refer to financial aid provided for the purchase or rental of a home. The Housing Fund in Singapore provides housing subsidies to all residents, and the state provides additional assistance, particularly to vulnerable groups such as students, the elderly, single parents, and financially struggling families (Falk & Rudlin, 2018: 5). Similar to the United States, Denmark, and Germany, the state provides grants to bridge the gap between market-priced housing and tenant incomes, up to a maximum of 25 percent of their income (Carr, 2021: 11-13; Falk & Rudlin, 2018: 9-13).

## Funding and Financing Model

**Housing Fund:** Housing funds are the main instruments for managing housing development in Denmark, the Netherlands, and Germany (Falk & Rudlin, 2018: 9-24). The cooperative system serves as a financial institution for housing development, generating revenue by creating affordable housing for rental and purchase purposes, and acts as a lending fund for housing acquisition. In the United States, regional governments establish Housing Funds that receive funds for affordable housing obtained from property taxes, cash-in-lieu payments from developers upon rezoning, and contribution bonuses for amenity density (Wake & Deborah, 2008: 49). Singapore employs a mandatory social security fund known as the Central Provident Fund (CPF), which collects 17% of employee salaries and an additional 3% of employer contributions, totaling 20%, into the fund. Singaporeans are eligible to withdraw funds from the CPF and also have the option to borrow additional funds at a low-interest rate in order to purchase a home (Chye, 2014: 31).

**Public-Private Partnership:** Public-Private Partnerships are a popular means of risk reduction in both the public and private sectors. The government of Vienna, Austria, encourages private developers to construct housing projects on public land (Falk & Rudlin, 2018: 2). Similar to the Netherlands and Denmark, Public-Private Partnership measures have been implemented in which land-owning local governments collaborate with private housing developers. This is due to the private sector's expertise and management skills in residential development, which are superior to those of the public sector (Falk & Rudlin, 2018: 9-17); the Netherlands has launched a pilot project to familiarize the private sector with government involvement in Public-Private Partnership housing development projects (Falk & Rudlin, 2018: 21-24).

**Tax incentives:** Tax incentives are a type of mechanism designed to encourage the private sector to provide affordable housing. Germany has implemented tax-deductible measures to incentivize the private sector's contribution to the development of affordable housing projects (Falk & Rudlin, 2018: 13). Similar to the United States, some states offer Low-Income Housing Tax Credits (LIHTC) as a state-level tax incentive for the construction of new low-income housing and/or rehabilitation of existing low-income housing (McFarland et al., 2019: 25).

### Urban Planning Incentives

**Capacity Building (FAR Bonus):** Capacity Building or FAR Bonus is a measure that grants developers the right to build more densely or use more space in exchange for including affordable housing units, incentivizing the provision of affordable housing in housing development projects. In the United States, zoning provisions related to amenities and affordable housing are outlined in section 904 of the Local Government Act (Wake & Deborah, 2008: 31-38). One of the primary benefits of the Capacity Building or FAR Bonus measure is that neither the municipality nor the state is obligated to invest additional funds in the development of affordable housing or contribute to the housing fund for this purpose.

**Reduce Parking Requirement:** Measures to reduce parking requirements for affordable housing developments, such as the Reduce Parking Requirement measure, have been implemented in various regions. In Seattle, for example, the Parking Requirement Reduction measure has been adopted in affordable housing development to allow for less on-site parking while still increasing the usable floor area without necessitating an increase in building height. This is particularly beneficial as taller structures typically incur higher construction costs (Walter, 2021: 53).

### Land Management

**Public land:** The utilization of public land is a common method employed by state and local governments for the development of affordable housing. In Vienna, Austria, for instance, the majority of the land is owned by local authorities who possess the power to regulate and manage land use. The local government has established an agency responsible for managing the development of public land, which serves as the largest developer of affordable housing in Vienna. This agency is primarily funded through national taxes (Lawson & Ruonavaara, 2019: 26).

**Land Tax Readjustment:** Land Tax Readjustment is a measure that aims to increase the building tax on vacant land and structures, encouraging private sector utilization of properties. In Denmark, land areas are subject to a higher level of taxation if they are not utilized (Falk & Rudlin, 2018: 9). Similarly, in France, the federal government has set a goal for 20% of the area's housing to be rented to low-income individuals. If the local government fails to meet this goal, it is subject to pay an enormous fine (Lawson & Ruonavaara, 2019: 48).

**Table 1:** Summary of the international implementation of affordable housing measure

Mechanism	Measure	Country								
		Singapore	Denmark	United State	United Kingdom	Netherlands	France	Ireland	Austria	
Financial Subsidization	Housing Loans	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Housing Grants	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Daily expenses subsidization			/		/	/			
Funding and Financing Model	Housing Fund	/	/	/	/	/		/	/	
	Public Private Partnerships		/	/	/	/	/	/	/	
	Tax Abatements			/	/	/	/	/		
Urban Planning Incentives	Inclusionary Zoning			/	/			/	/	
	Regulation control relaxation	/		/		/				
	Capacity Building (FAR Bonus)			/	/				/	
	Planned Unit Development	/	/	/	/	/	/			
	Parking Requirement			/						
Land Management	Public land	/	/		/	/	/	/	/	
	Public land leasing		/		/	/	/	/	/	
	Land Tax Readjustment		/	/						

**Source:** Summary of measures in international case studies from reports and articles collected by the author.

Table 1 summarizes the supportive measures implemented by various nations to facilitate the development of affordable housing. The data was extracted from a questionnaire survey that enquired about the level of implementation, impact, and success of these measures in the context of Bangkok. Based on case studies, it was found that various countries implement measures such as Housing Grants, which provide individuals with funds to purchase or rent housing, and housing loans that assist them in obtaining housing. Notably, the majority of these measures aim to support the demand side, thus enabling individuals to access housing. The next set of measures utilized by other countries includes the Housing Fund, Public-Private Partnerships, and Public Land. These measures aim to promote the supply side to support the private sector developers in the real estate industry. Public land is often used in conjunction with Public-Private Partnerships (PPP) for joint development between the public and private sectors. However, land management and urban planning measures are not frequently utilized due to their reliance on political and urban development factors that vary from country to country.

## Methodologies

### Data Collection

1. Conduct a thorough review of measures taken in international case studies.
2. Summarize the measures implemented by other countries to prepare comprehensive questionnaire surveys.
3. Select stakeholders from three different sectors, ensuring that the number of representatives from each agency/company is identified.
4. Administer the questionnaire surveys to the selected stakeholders.
5. Conduct in-depth interviews with the stakeholders to gain deeper insights and understanding.

In this study, there are a total of 16 participants who have been divided into three groups. The first group is made up of six employees from the National Housing Authority (NHA), the Bangkok Metropolitan Authority (BMA), and the Community Organizations Development Institute (CODI), all of whom work in the public sector. The second group consists of five individuals who work in a private real estate company, while the third group comprises five people who work in academia or non-governmental organizations. The framework questions are based on case studies of other countries that have successfully implemented affordable housing as a means to solve urban housing problems. Table 2 represents the variables used in the questionnaire surveys, which are divided into three main parts as follows:

1. Definition: The variables used to provide the definition are divided into four parts. In exploring each variable option, the criteria are based on various relevant factors such as income, housing types specified by the housing authorities in the 20-year housing development policy, and more. These variables can identify key factors in defining affordable housing, serving as a starting point for a common understanding of the target audience, price points, and supply sources.
2. Critical Criteria: The variables used to define the critical criteria are divided into seven parts. The key criteria are derived from the framework that other research has used to assess satisfaction with the affordable housing model or are variables used to evaluate the qualities or basic criteria that should be considered in affordable housing, such as the project location, distance to utilities and landmarks, accommodation size, building layout, and more. These variables can indicate the physical aspects of affordable housing in Bangkok and how it should be designed.
3. Supporting Measures: In the supporting measures question, variables are divided into two parts: barriers to affordable housing development and supportive measures for development. The supportive measures are further divided into four parts, assessed in terms of implementation difficulty and policy importance. The AHP method is used to determine the most important policy aspects. The four criteria are demand-side support, supply-side support, urban planning support, and land management support. The measures are divided into alternatives to analyze their implementation priority and level of difficulty.

Table 2: The variables for the questionnaire survey

		Variable	Scale
		Definition	
	Target Group		Nominal Scale
	Household Income Benchmark		Nominal Scale
	Length of Loans		Nominal Scale
	Affordable Housing Providers		Nominal Scale
Critical Criteria	Household Characteristics		Age groups
		Household size or Household Characteristic	Ratio Scale
	Building Benchmark	Type of building	Nominal Scale
		Size of Housing, Unit size	Nominal Scale
		Presence of parking area	Ratio Scale
		Housing Facility (within housing project)	Ratio Scale
	Location	Distance of Public Facility	Interval Scale
		Place of Housing	Interval Scale
Measures	Barriers	Lack of land to develop and Increasing of Land Price	Ordinal Scale
		Shortage of access to mortgage loans	Ordinal Scale
		Lack of financial support for affordable housing development	Ordinal Scale
		Lack of incentive for the private sector to develop affordable housing.	Ordinal Scale
		Insufficient infrastructure and facilities to develop Affordable Housing	Ordinal Scale
		Inflexible of Building regulations for Affordable Housing development	Ordinal Scale
		Public Awareness in affordable housing	Ordinal Scale
	Financial Subsidization	Housing Loans	Ordinal Scale
		Housing Grants	Ordinal Scale
		Daily expenses subsidization	Ordinal Scale
	Funding and Financing Model	Housing Fund	Ordinal Scale
		Public Private Partnerships for Affordable Housing	Ordinal Scale
		Tax Abatements	Ordinal Scale
	Urban Planning Incentives	Inclusionary Zoning	Ordinal Scale
		Regulation control relaxation	Ordinal Scale
		Capacity Building (FAR Bonus)	Ordinal Scale
		Planned Unit Development or PUD	Ordinal Scale
		Parking Requirement	Ordinal Scale
	Land Management	Public land	Ordinal Scale
		Public land leasing	Ordinal Scale
		Right Conversion Method	Ordinal Scale
		Land Tax Readjustment	Ordinal Scale

Source: Collection of variables from reports and articles created by the author.

## Data Analysis

This research utilizes the narrative method of data analysis, which is one of the qualitative research methods used to understand the social situation through the perspective of each (Overcash, 2003: 179-184). The results of the in-depth interviews and questionnaire surveys for each participant can be used to create narratives that illustrate the perspectives of participants on the development of affordable housing in Bangkok. Even though participants answered the same set of questions, the questions can be perceived differently, or the participants can have different ideas depending on their experience, role, knowledge, and

perception of the issue (Duque, 2010). The narrative method can be classified into four groups. This research employs thematic analysis, or analysis based on the essence or core of the storyline, to determine the framework for writing the study narrative. The narrative method does not establish any conclusions or facts regarding the veracity of the interview-obtained information. Rather, the focus is on the words or statements chosen by the interviewer and their significance or meaning. After analyzing each individual, the report analyzes the similarities and differences among stakeholders within the same sector and the broader context within each sector to determine whether there are similar or different perspectives on each issue.

## Results

### Definitions of affordable housing

**Targeted income group for affordable housing:** According to the analysis of survey results regarding the targeted income group for affordable housing, approximately 63% of respondents believe that affordable housing should be for households with a percentile household income between 41 and 60. The National Housing Authority (NHA) in Thailand defines the income group of 41 to 60 percentile household income (or 14,401 to 20,800 baht per month) as being able to afford housing provided by the government but unable to afford housing in private developments. Some government sectors argue that middle-income households in the percentile range of 61 to 70 should also be included because they currently have no access to supportive housing service measures. Regarding the NHA's definition of household ability to afford housing, which defines the percentile range of 61–70 as middle-income households capable of owning low-price housing in private developments, they also stated that the affordable target should include recent graduates and first-time jobbers, as this group needs assistance in gaining access to housing due to their lack of financial stability.

**The role of affordable housing should follow either a homeownership model or a renting model.:** A survey was conducted to analyze the opinions of stakeholders on the ownership status of affordable housing. The results showed that 81% of respondents agreed that the role of affordable housing should be to help people buy homes instead of renting. However, most academics suggested both renting and buying, while some academics preferred only renting for any term-length contracts. The academics supporting the rental scheme argued that renting is less of a financial burden than homeownership, especially for households that lack financial stability, because homeownership provides long-term stability and financial security. Since the price of affordable housing must be less than the market price, the majority of these units have only one bedroom, which is suitable for one or two people. Therefore, academics believe that affordable housing is not suitable for permanent housing where the family may grow in the future. Most academics agree that renting should be prioritized over ownership in Bangkok's housing market, but it should not be promoted to encourage home ownership during times of financial instability. CODI and BMA share similar viewpoints that affordable housing should be temporary housing to provide households

with an opportunity to save money and leverage their social status to purchase market-rate housing. In contrast, the private sectors argue that affordable housing should be the first asset in a homeownership model. On the rental aspect, the private sector commented that it is difficult to manage housing for rent.

**The appropriate price for Affordable Housing:** The majority of stakeholders surveyed regarding the price perspective of affordable housing agree that mortgage payments should not exceed 25% of monthly household income and rent should not exceed 20%. Both the public and private sectors concur that rent is not an asset and must be less expensive than mortgage payments. After analyzing the price and status of affordable housing, there is also the issue of the mortgage length. According to the survey, the majority of participants agreed that the installment period should be more than 30 years, considering that a house is a large asset and takes a long time to purchase. However, CODI has a different opinion that the duration of housing loans should be between 10 and 20 years, as this is an appropriate time frame for people to change their social status and maintain their household's financial stability.

**The appropriate level of state intervention in Affordable Housing development:** The majority opinion of all parties is that whether the public sector, private sector, or local government provides housing in the affordable housing market, the central state must contribute to financial measures and regulations that facilitate the development of affordable housing. Furthermore, academics have stated that the more people who develop, the more competitive this market segment becomes, thereby enhancing the quality of affordable housing on a limited budget, particularly for government housing projects. Moreover, development models may vary based on each agency's mission and capabilities. However, there is a difference of opinion from the NHA, which states that the role of the NHA, in the opinion of the National Economic and Social Development Council (NESDC), should be to provide housing at below-market prices. Additionally, the NESDC stated that the NHA should not compete with the private sector in the same housing market segment. The NHA believes it should play a role in providing affordable housing because it has advantages over the private sector and can be developed at a lower cost due to the lower cost of land and government support.

### Physical characteristics of affordable housing

**The provision of crucial facilities within an affordable housing project:** Analysis of the Survey Results Regarding the Perspectives of Stakeholders on the Facilities Required for Affordable Housing Projects: The majority view from the private and public sectors is that the facilities in affordable housing projects should emphasize functionality within the room, such as kitchen space and necessary furniture, rather than common areas like gardens, fitness centers, or swimming pools. The private sector argues that excessive common areas or amenities will lead to an increase in the annual maintenance fee. On the other hand, CODI, the academic community, and the private sector argue that housing facilities and common areas are essential and should not be eliminated. Housing affordability should not only consider price but

also the quality of life. Moreover, the private sector agrees that the facility or common area is an additional selling point influencing housing purchase decisions. Therefore, the housing facility can encourage residents to spend less time in their rooms and commute to the city for exercise.

**The Appropriate Location for Affordable Housing:** Most respondents agree that affordable housing projects should be built close to people's workplaces and have easy access to public transportation. However, there is some disagreement from academics who believe that the location of affordable housing does not have to be near the source of work. They argue that demand for affordable housing is determined by price, and it is unnecessary to establish a project close to the source of work. Nevertheless, all parties agree that affordable housing must be located near public transportation, particularly bus services.

### **Supporting Measures of affordable housing**

#### **Financial Subsidization on the demand side**

**Housing Loans:** Analysis of the survey of stakeholders on the outlook on credit affairs shows in Table 2 that most of them focused on lending, especially the private sector, which wants the state to take this matter seriously. Similar to what the NHA stated, housing in the price groups below a million and 1-3 million has a high loan rejection rate. The majority considers this measure essential for the development of affordable housing. However, it is challenging to implement because financial matters are interrelated with banking and the national economy. Excessive lending affects the stability of the domestic economy and the risks to banks. Most academics argued that solving the root causes and stabilizing the financial foundations of the people of the country requires improving both the macro- and micro-economy, which can increase household income rather than lending money and encouraging people to lend money for the purchase of a permanent house once they are not ready with their financial status.

**Housing Grants:** According to the analysis of stakeholders' survey results on housing grants, most respondents believe that housing grants are moderately challenging to implement but can positively impact addressing housing shortages and high housing costs. In contrast, the government and the academic community view this as difficult to achieve because financial matters require many steps and a substantial amount of money. The majority of academics concur that the state should implement this measure to facilitate people's access to housing without requiring them to acquire or construct it themselves. Nonetheless, the application of this measure necessitates financial and target-group considerations. As a result of shifting the burden to unprepared people, measures taken against low-income households or those in vulnerable financial situations will prioritize rental assistance over homeownership. This measure will reduce the cost burden for middle-income individuals who do not yet have access to housing prices in the city, allowing more individuals to access housing.



### Funding and Financing Model

**Housing Fund:** Although the public sector and academics find it difficult to establish a fund for housing development, the majority of respondents to a survey of stakeholders' opinions on housing development funds concur that this measure is essential for the development of affordable housing to support the supply side. NHA argues that in the past, NHA and BMA had the concept of housing fund management, but they stuck to their role as government agencies, which cannot act for commercial purposes. From an academic's point of view, the key to establishing a fund is identifying the source of funding, and government funding is possible due to the availability of numerous financial tools such as bond sales and mortgage loans.

**Public-Private Partnerships:** Analyzing the survey of stakeholders on public-private partnerships in the development of affordable housing, implementing a public-private partnership is challenging from the perspectives of the public and private sectors, but academics believe it is feasible. Furthermore, academics also stated that the state should develop examples of successful projects for the private sector to understand and see the possibility and benefits of investing with the government. Similar to the private sector, they argue that they need to learn about the public-private partnership model for affordable housing development. Hence, to convince the private sector, the state needs to clarify the contract and provide developers with information regarding the advantages and disadvantages. According to academics, the government needs more personnel to persuade and negotiate with the private sector by considering financial and investment benefits. Table 3 presents a summary of the survey results on financial subsidization measures and funding and financing, categorized by their level of difficulty of implementation and impact on policy for affordable housing development. The difficulty of implementing each measure was assessed using a Likert scale, and a mean score was calculated for each measure. The mean scores were then interpreted as follows:

1. An average score of 4.50 to 5.00 indicates that the measure is "very difficult" to implement.
2. An average score of 3.50 to 4.49 indicates that the measure is "difficult" to implement.
3. An average score of 2.50 to 3.49 indicates that the measure is "neutral" to implement.
4. An average score of 1.50 to 2.49 indicates that the measure is "easy" to implement.
5. An average score of 1.00 to 1.49 indicates that the measure is "very easy" to implement.

*Table 3: The perspectives of participants regarding the level of implementation and impact of measures.*

Questionnaire				Sectors			Total		
				Public Sector (6 Persons)	Academic Sector (5 Persons)	Private Sector (5 Persons)	Mean	Variance	Result
Measures	Financial Subsidization	Housing Loans	Level of Implementation	Difficult	Difficult	Easy	2.77	0.96	Neutral
			Level of Impact (AHP)	0.48145	0.58763	0.71175	1.78		
		Housing Grants	Level of Implementation	Difficult	Neutral	Neutral	3.34	0.52	Neutral
			Level of Impact (AHP)	0.46291	0.32339	0.07383	0.86		
		Daily expenses subsidization	Level of Implementation	Neutral	Easy	Neutral	3.04	0.87	Neutral
			Level of Impact	0.05564	0.08898	0.21443	0.36		
	Funding and Financing Model	Housing Fund	Level of Implementation	Difficult	Difficult	Difficult	3.24	0.87	Difficult
			Level of Impact (AHP)	0.55893	0.61441	0.05138	1.22		
		Public Private Partnerships	Level of Implementation	Difficult	Neutral	Difficult	3.41	0.66	Difficult
			Level of Impact (AHP)	0.10253	0.26837	0.19657	0.57		
		Tax Abatements	Level of Implementation	Difficult	Easy	Easy	2.89	0.73	Neutral
			Level of Impact (AHP)	0.33855	0.11722	0.75205	1.21		

Source: Results of data analysis

### Urban Planning Mechanism

Capacity Building or Floor Area Ratio (FAR) Bonus: According to the analysis of the survey of stakeholders on their views of the measures to allow developers to build more floor area than would otherwise, most participants have yet to see the importance of this measure in developing affordable housing. However, all sectors think it is easy to implement since Bangkok is currently issuing this measure. As a result of this measure, NHA used the Din Daeng Housing Redevelopment Project to implement the FAR bonus and build high-rise buildings instead of the 8-story building to develop the dense land use in this area.

### Land Management Mechanism

Public Land: The results of a survey of stakeholders regarding the development of affordable housing projects on public land by government authorities are analyzed. Stakeholders agreed that government authorities could easily implement this measure, but they must negotiate it among the government authorities. In reality, only a few agencies can negotiate the development of housing projects on public land. However, if there were mediators to negotiate the development of Affordable Housing

projects on public land, the amount of land available for Affordable Housing development in the city would increase significantly.

## Conclusion

After analyzing both the survey and interview results, it is noteworthy that there were divergent opinions across all variables. While the survey results indicated a general trend, the in-depth interviews shed light on the different reasons behind these responses. An example summary of two variables obtained from the surveys and interviews is provided below. The first variable pertains to the definition of the status of affordable housing, whether it should follow a homeownership model or a rental model. Most respondents indicated that affordable housing should offer a variety of styles. The private sector views affordable housing as a type of asset that is used for living, and thus, it should be purchased to own a home. In contrast, the government views affordable housing as a form of welfare that can be purchased or rented. While most academics agree that the affordable housing market should offer a wide range of options, including both rental and homeownership, some argue that affordable housing should only serve as a temporary residence. This allows people to establish a foundation, stabilize their financial situation, and support a shift in social status. In the second example, regarding the variables measuring affordable housing, two questions were raised: the difficulty of implementing each measure and the significance of each measure for affordable housing development. All parties agreed on the importance of measures such as Housing Grants and Housing Loans for the development of affordable housing in Bangkok. Moreover, it was suggested that the housing voucher might be easier to implement than housing loans. However, detailed insights from in-depth interviews suggest that housing loans are favored by the private sector because they provide more opportunities for product sales. While housing grants can assist with buying and renting, the complexity of managing rentals in real-estate developers remains a concern. Therefore, all private sector respondents agree that ownership status is a more supportive solution. Academics are concerned that such measures may encourage financially unprepared households to take on long-term debt, which aligns with their opinions on the role of affordable housing. Respondents from the public sector similarly believe that the role of affordable housing should be temporary, providing people with the opportunity to save money and improve their financial and family status so that they can purchase a house when they are financially and personally stable. Academics have stated that affordable housing is more suitable for renting, particularly for new graduates and those entering their first job. Thus, the state can implement housing grants or housing vouchers to assist in reducing rental expenses instead of building housing directly for people. The vouchers can be used to reduce rents in private markets. Based on the results of a questionnaire survey, all parties agree that a public-private partnership (PPP) measure can be implemented in the context of Bangkok to collaborate with the private sector, which can assist with procurement, while the central government can provide financial assistance. Bangkok's affordable housing

requires a comprehensive strategy that includes financial, urban planning, and land management measures for quality housing that meets all residents' needs. Collaborations among policymakers and stakeholders can establish sustainable and equitable communities with safe and affordable housing.

## References

- Carr, Joanna. (2021). *Best practice toolkit for municipalities, for increasing the supply of affordable housing in Arizona*. Arizona Housing Coalition.  
[https://www.azhousingcoalition.org/uploads/1/2/4/9/124924903/az\\_housing\\_coalition\\_best\\_practices\\_toolkit\\_final\\_\\_2\\_.pdf](https://www.azhousingcoalition.org/uploads/1/2/4/9/124924903/az_housing_coalition_best_practices_toolkit_final__2_.pdf)
- Chye, Khoo Teng. (2014). *Financing a city: Developing foundations for sustainable growth*.  
[www.cengageasia.com](http://www.cengageasia.com), [www.cengageasia.com](http://www.cengageasia.com)
- Duque, R. Lyle. (2010, January). *Review: Catherine Kohler Riessman (2008): Narrative methods for the human sciences*. Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research.  
<https://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/1418>
- Falk, Nicholas, & Rudlin, Jonah. (2018). *Learning from international examples of affordable housing*. The URBED Trust.  
[https://assets.ctfassets.net/6sxvmndn0s/1byrk8fEQu88x9kk4w6cP/0d3452ab160befa27c832f1e1ae83f8e/International\\_examples\\_of\\_affordable\\_housing\\_-\\_Shelter\\_URBED\\_Trust.pdf](https://assets.ctfassets.net/6sxvmndn0s/1byrk8fEQu88x9kk4w6cP/0d3452ab160befa27c832f1e1ae83f8e/International_examples_of_affordable_housing_-_Shelter_URBED_Trust.pdf)
- Helble, Matthias. (2019, December 2). *The housing unaffordability crisis in Asia*. Asian Development Bank.  
<https://blogs.adb.org/blog/housing-unaffordability-crisis-asia>
- Homes England. (2020). *The homebuyers' guide to help to buy: Equity loan 2021-2023*.  
[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/1143592/Homebuyers-guide-to-Help-to-Buy-Equity-Loan-2021-2023.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1143592/Homebuyers-guide-to-Help-to-Buy-Equity-Loan-2021-2023.pdf)
- Lawson, Julie, & Ruonavaara, Hannu. (2019). *Land policy for affordable and inclusive housing: An international review*. Smartland. <https://smartland.fi/wp-content/uploads/Land-policy-for-affordable-and-inclusive-housing-an-international-review.pdf>
- McFarland, K., Funk, Kyle, Kim, Rose, Lasorsa, Domenick, & Rivett, Brenna. (2019). *Local tools to address housing affordability a state-by-state analysis*. National League of Cities. <https://www.nlc.org/wp-content/uploads/2020/10/local-tools-to-address-housing-affordability-a-state-by-state-analysis.pdf>
- Overcash, Janine A. (2003). Narrative research: A review of methodology and relevance to clinical practice. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*, 48(2), 179–84.  
<https://doi.org/10.1016/j.critrevonc.2003.04.006>
- Thangpetchr, C. (2021, May 20). *Affordable housing: The rental or homeownership model for affordability*. PIER. <https://www.pier.or.th/abridged/2021/10/>
- Wake, Tim, & Deborah, Curran. (2008). *Creating market and non-market affordable housing: A smart growth toolkit for BC municipalities*. Smart Growth BC. [https://planh.ca/sites/default/files/tools-resources/sgbc\\_affordable\\_housing\\_toolkit.pdf](https://planh.ca/sites/default/files/tools-resources/sgbc_affordable_housing_toolkit.pdf)

Walter, Caitlin. (2021). *The housing affordability toolkit*. National Multifamily Housing Council.  
[https://housingtoolkit.nmhc.org/wp-content/uploads/2019/04/NMHC\\_PDF-Sections\\_Full-Doc.p](https://housingtoolkit.nmhc.org/wp-content/uploads/2019/04/NMHC_PDF-Sections_Full-Doc.p)

## A Review of Importance and Analysis Method of Stakeholder Collaboration for Festival Management as an Urban Strategy

**Atikarn Arunchot<sup>1</sup>**

*Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Architecture,  
Chulalongkorn University  
6478015025@student.chula.ac.th*

**Nattapong Punnoi<sup>2</sup>**

*Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Architecture,  
Chulalongkorn University  
nattapaong.p@chula.ac.th*

Received : 2023-04-04

Revised : 2023-05-01

Accepted : 2023-05-10

---

<sup>1</sup> Master's Student

<sup>2</sup> Assistant Professor, Ph.D.

## Abstract

Festival as a cultural activity could lead to the building of a creative community that is necessary for the formation of a cultural capital and the success of a creative city. In order to develop a festival that could create a positive impact on locals, the collaboration of stakeholders from all sectors is significant in determining the format of the festival that is suitable for the development goals and identity of the city. In addition, social network analysis could help to understand festival stakeholders within the network, as well as their roles and relationships, and to provide guidelines that are appropriate to further use festivals as an urban strategy. Currently, in Thailand, there is the term Festival Economy, which is an idea to drive the economy through the festivals, established to be a tool to attract tourists and develop the economy of the city through the festival. Thus, this paper aims to gather ideas, theories, and mechanisms that could lead to a collaboration of stakeholders to use festivals as an urban strategy and provide guidelines regarding forms of the collaborative development process that are suitable for Thailand.

**Keywords:** Stakeholder, Festivals, Collaboration, Social Network Analysis, Urban Strategy, Thailand



## Introduction

Festival is described as an event, a social phenomenon, encountered in virtually all human cultures (Falassi, n.d.: 1), which could lead to the building of a creative community that is necessary for the formation of a cultural capital and the success of a creative city. Festivals can be considered as a form of social, artistic, and promotional activity as well, leading to a phenomenon called festivalization of urban space and policies defined by Karpinska-Krakowiak (2009). Festivalization is defined as specific mechanisms of organization and formation of urban space and society activities and a way of entertaining city residents and tourists by increasing the quantity and quality of festivals (Zherdev, 2014: 12). Furthermore, the United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) mentioned in the Economy Report (2010) that demand for visits to cultural heritage sites, festivals, museums and galleries, music, dance, theater, and opera performances contributes to the cultural sector to tourism and lead to the growth of industries, including creative goods and cultural services (UNCTAD, 2010: 21). In Southeast Asia, some festivals are a form of creative economy that elaborate and produce in the sectors of the creative economy, examples are fashion, craft, and film festivals, and some other festivals also interact with the tourism industry, which is cultural tourism, and connect to the creative economy through the elaboration of urban spaces and cultural heritage (British Council Indonesia, 2022: 16).

In the context of Thailand, there is the term called Festival Economy which is an idea to drive the economy through the festivals of the Thailand Convention and Exhibition Bureau (TCEB) that has realized the importance of developing and preserving the culture, traditions, and way of life of each city and community which creates an economic heritage with festivals for cities and communities. Festival Economy aims to emphasize the use of the city's identity (City DNA) and the design of activities (Experience Design) to create a new ecosystem to develop the city's economy through the festival. It is expected to be a tool to attract quality travelers or tourists with high purchasing power to travel and develop the economy of the city and community through the festival (TCEB, n.d.). Besides, the Creative Economy Agency (CEA) stated that festivals can be considered as cultural products that stimulate the local economy and generate revenue. If the festival is managed well and the story is presented interestingly, it could develop into a world-class festival and a new destination that attracts tourists to experience the festival (CEA, n.d.).

The cooperation of stakeholders from all sectors is significant and needed in order to develop a festival that could create a positive impact on locals. The process should include all central and provincial government, local government organizations, as well as the private sector, and people in the area should cooperate to discuss, plan, build consensus, and participate in developing the festival to bring about concrete results. Therefore, all stakeholders are important in determining the format of the festival that is suitable for the development goals and identity of the city (Nattapong Punnoi et al., 2022: 23). Festivals and stakeholders could be considered in relation to their power and influence, which can be defined in relation to their roles and the success of festivals and events (Presenza & Iocca, 2012: 27-28). Quinn (2013b)

also mentioned that collaboration between festival stakeholders is essential because festivals consist of various actors and different relationships, and collaboration of multiple stakeholders is required (Adongo & Kim, 2018: 2460).

This paper aims to gather ideas, theories, and mechanisms that could lead to a collaboration of stakeholders and to use festivals as an urban strategy. The objectives are to explore the significance of collaboration in festival development, examine the pattern of collaboration in festival development, and provide a guideline for collaboration development that is suitable for Thailand. Also, to answer the research question, which is how the guideline should be to understand a collaboration process in festival management. The paper will be divided into three main sections. The first section is the introduction, which explains the overview of this article. The second section will be a literature review, which focuses on festivals as an urban strategy, stakeholder collaboration in developing festivals as an urban strategy, and stakeholder collaboration analysis. Then, the last section, which is part of the conclusion and future research, will focus on the current situation of the study on stakeholder collaboration analysis in Thailand and forms of the collaborative development process that is suitable for Thailand.

## **Literature Review**

### **Festivals as an Urban Strategy**

Festival is the term derived from *festum* in Latin, which means feast (Quinn, 2013a: 48). Some of the existing festivals appeared hundreds of years ago, then developed in the context of social and economic changes, and increased after World War II. The factors of rapid festival development are related to the development of forms of spending free time, such as theater, opera, cinema, and tourist trips (Cudny, 2014: 640-641). Other factors are economy and tourism, are also significant in festival development. In terms of economic factors, it was found that increasing earnings allows people to spend more on visiting or supporting festivals. The festival management also improved due to the development of specialized institutions, as well as university centers that are involved in research and personnel training. In many countries, the development of cultural activities leads to specialized professional groups dealing with art, creative industries, and the organization of art-related events, which are called *culturpreneurs*. Another significant development was the establishment of institutions dealing with culture, festivals, and tourism. Also, the quality of services offered during festivals, such as the standard of facilities, transportation, hotel, and gastronomic services, are elements that attract visitors and increase the attractiveness of the event as well. In terms of the tourism factor, Cudny (2014) illustrated that cultural tourism could be defined as the commercialized manifestation of the human desire to see how others live in an authentic environment and to view the physical manifestations of lives as expressed in arts and crafts, music, literature, dance, food and drink, play, handicrafts, language and ritual. Moreover, after World War II, people also traveled for

shorter trips but were more varied and individualized, which included local cultural activities or cultural tourism (Cudny, 2014: 647-648).

Festivals could create products, revitalize a destination and attractions, and present the authentic culture of a place (Quinn, 2013a: 49). It was highlighted that a festival as a cultural activity has potential to incorporate people in the city and lead to the building of a creative community that is necessary for cultural capital formation. Festival is also a specific form of social, artistic, and promotional activity which makes it a phenomenon called the festivalization of urban space and policies (Zherdev, 2014: 12). Festivalization is explained as the process that cultural activity is reconfigured to form a new event and is used to describe the process in which cultural institutions orient part of the program around one or more themes or events concentrated in space and time (Négrier, 2014: 1). Moreover, it is also able to be a policy of mega-events leading to economic growth and investment attraction, as well as being a process of urban transformation that makes the cultural environment of the city to be more attractive, producing a positive image of the festivalized space (Zherdev, 2014: 13). According to Zherdev (2014), there are several aspects that make festivals and festivalization a full-fledged strategy within the creative city paradigm. The first aspect is that the tendency of festival movement is growing, and some official festival plans and strategies are issued as a prominent part of cultural development plans. The second aspect is festivals and other cultural events are place-bound from both production and consumption perspectives, in which festivalization as a continuous or routine phenomenon leads to the experience of production and consumption in a particular area and forces people to spend more time, giving the advantage to place brand, as well as lead to economic benefits. And the third aspect is related to the deep reconsideration of top-down and bottom-up initiatives. On the one hand, top-down initiatives are driven by policymakers, while bottom-up initiatives lead by individual and collective artists (Zherdev, 2014: 14-15).

Festivals can be used as a local development strategy that could lead to the achievement of several development goals. First, festivals can create economic value for the city as the festival is an activity that could generate income, create economic value, and increase the employment rate. Second, festivals could develop a value-driven economy in which festivals promote tourism and allow locals to showcase products and services. Festivals also help create city brands and supporters or fanbases, as well as add value to local products and services that can be a starting point for the development of the creative economy. Third, festivals lead to the development of public service in the city and community since organizing a festival requires preparation of public spaces, transportation systems, waste management systems, and other public services in order to provide services to local residents and visitors of the festival (Nattapong Punnoi et al., 2022: 9). According to Engblom (2010), events leave both physical and social legacies and also contribute to the cultural, economic, and social well-being of a community (Engblom, 2010: 39-41). Some positive impacts of festivals mentioned are economic impacts, social impacts, and environmental impacts. Economic impacts are increased income and economic value, developing new

businesses and industries, attracting investment, and creating of economic opportunities. Social impacts are the conservation and development of cultural heritage, community participation, and pride of local people that are promoted. And environmental impacts are creating awareness for environmental protection, leading to the development of an environmental management service system and experimentation of utilities to protect the environment (Nattapong Punnoi et al., 2022: 12).

### **Stakeholder Collaboration in Developing Festivals as an Urban Strategy**

Stakeholders are defined by Freeman (1984) as any group or individual who can affect or is affected by the achievement of the firm's objectives (Andersson & Getz, 2008: 201) and influence, or are influenced by, the workings of an organization, such as a festival or an event which are highly dependent on the involvement of stakeholders (Quinn, 2013b: 141). Collaboration is considered an objective-oriented process, and organizations will have to interact in order to achieve some objective that could only be achieved through collaboration (Yaghmour & Scott, 2009: 121). Gray (1990) illustrated that collaboration is the process in that stakeholders come together to solve a problem and also help reduce the tendency for an impasse, leading to a collective acceptance of a solution, strengthening bonds between stakeholders, offering a platform for future relationships, as well as be a process of negotiation that create order among stakeholders (Adongo & Kim, 2018: 2459). Collaboration among stakeholders can be divided into exploratory, advisory, confederative, and contractual. First, exploratory is when stakeholders build trust and define issues with the view to resolving differences. Second, advisory, in which a problem is examined to provide a solution to one or all parties. Third is confederative, in which a draft agreement between parties is often the intended outcome. Fourth, contractual, in which some sort of legal agreement is anticipated (Adongo, 2017: 7). The result of collaboration may be at both individual and collaborative levels; in which Yaghmour and Scott (2009) suggested that the former may include learning, socio-political responsibility, efficiency, risk reduction, legitimacy, and resources, and the latter may include goal attainment, social capital, shared meaning, network development, and power (Quinn, 2013b: 142).

In festival management, collaboration is a complex process due to the reason that it involves various stakeholders at different levels (Adongo & Kim, 2018: 2460). The process of festivals and events requires the collaboration of multiple stakeholders in which various sectors, such as government, businesses, not-for-profit organizations, as well as employees, volunteers, residents, and tourists, should be included (Quinn, 2013b: 141). Through strong collaborations, it will help to prepare for shortcomings and create opportunities that could make a significant impact. There are several benefits of a collaborative style of event management, including sharing expertise, saving time, reducing the workload, and saving money. To elaborate, sharing might establish a platform for sharing knowledge and expertise. Next, saving time, in which collaboration leads to a well-designed plan which makes it easier to delegate the work on the basis of specialization and also helps to get things done efficiently. Then, reducing the workload, which helps in

delegating and distributing work when people from different fields of expertise are involved. And saving money, in which collaboration helps to save money from unnecessary expenditures. Thus, the collaboration will help stakeholders to help each other and be the key factor in the success of the event since it could lead to better opportunities, encourage innovation, and also sharing of knowledge (Teami School of New, 2021). Furthermore, five key characteristics of the collaboration process were outlined by Gray, which consist of the stakeholders being independent, solutions emerging by dealing constructively with differences, joint ownership of decisions involved, the stakeholders assuming collective responsibility for the ongoing direction of the domain, and collaboration is an emergent process where collaborative initiatives can be understood as emergent organizational arrangements through which organizations collectively cope with the growing complexity of their environments (Jamal & Getz, 1995: 189).

In terms of the problem and limitation of developing the festival as a strategy relating to stakeholders, Jamal and Getz (2000) stated that one of the challenges, in order to achieve collaboration is building trust between participants and recognizing a shared problem. Thus, Lesley and Simpson (2000) suggested that sincerity and trust are important factors for the success of collaboration in the long term (Waayers et al., 2012: 675). Moreover, case studies suggested that owners of private-sector festivals will not carry them for very long if there is no profit. Nevertheless, nonprofit organizations seem to possess social capital through networks and charitable status so that they can continue to raise money, produce events, and sell tickets even when finances are weak. However, when a festival becomes popular and supported, the dependence between the festival and stakeholders will turn mutual (Getz et al., 2007: 120). According to *Why Festival Fails* by Getz (2002), finance is another critical issue since dependence on external resources is very high. Corporate sponsorship has stimulated an expansion of the festival sector and resulted in many other events having to compete due to dependence on government or agency grants. Festivals that are not able to attract interest and support from the host community because of cultural differences, a lack of key contacts, or internal management deficiencies might have a higher rate of failure as resources are needed in order to survive. Therefore, dependence on fewer resource suppliers will lead to higher risk due to the reason that if suppliers withdraw their support, it could leave the festival vulnerable (Getz, 2002: 213). In addition, when festivals operate in isolation, their scope might be limited, so stronger networking among festivals and between festivals and both institutions and corporations should be fostered (Getz & Andersson, 2010: 547). Thus, in order to overcome the limitations of developing the festival as a strategy in terms of stakeholders, the ecosystem of the festival should facilitate the strengthening of collaboration among the stakeholders.

## Stakeholder Collaboration Analysis

Organizing the festival is considered a preparatory process for the development of local stakeholders. The process of festival development can be a starting point for networking among stakeholders which would help to establish goals and strategies for local development, as well as a stimulus for preserving and developing resources and values (Nattapong Punnoi et al., 2022: 241). The production and delivery of festivals and events usually rely on networks of individuals and organizations. Galaskiewicz and Ebers (1997) suggested that if more than two organizations are linked through networking relationships, an inter-organizational network will be constituted. It was found that festivals cooperated with stakeholders who had multiple roles and engaged in processes of giving and taking that are seen to be mutually beneficial for the stakeholders that are involved (Quinn, 2013b: 141). Festival and event stakeholder groups may be considered in relation to the power and influence that they are perceived to have within a festival or event organization, and this can be defined by their roles and the success of festivals and events as well (Presenza & Iocca, 2012: 27-28). Stakeholder relationships in a festival are formed for reasons such as to obtain financial benefits, information, and resources, and some decisions cannot be made by a single stakeholder. Interaction between stakeholders also involves some degree of risk, including financial risk in which stakeholders with higher stakes in a festival might take higher risks. Furthermore, the strength of a stakeholder relationship is influenced by the degree of direct interaction or networking in which these interactions are also linked toward positive outcomes (Adongo & Kim, 2018: 2462). As noted by Watt (1998), partners may be beneficial because of their special skills, the resources they have, or the funding they can attract to the event. Also, some stakeholders engage in the festival every year, while some engage occasionally or only once (Getz et al., 2007: 106).

In order to analyze the relationships of stakeholders, festivals can be used to examine concepts such as the centrality, type, and structure of networks and the degree and frequency of interaction between stakeholders. Previous research on festivals suggested that social network analysis helps to illustrate the dynamics of inter-organizational relationships, explain the interconnectedness of stakeholders, and establish the most central stakeholders in the network. The festival network is the network in which central actors play a crucial role, and stakeholders are linked to others (Adongo & Kim, 2018: 2461). The aims of social network analysis are to understand a community by mapping the relationships that connect them as a network and draw out key individuals and groups within the network and associations between individuals (Home Office, 2016: 3). Social networks consist of a set of nodes that are connected through some type of relations. Nodes in social network analysis are used to represent actors, and relations between nodes can be multidimensional, as well as able to include a whole array of different relationship types (Yang, et al., 2017: 5). In social network analysis views, inter-organizational networks are seen as a set of linkages, such as resource, friendship, and informational ties, among a set of actors. It also offers algorithms designed to

describe and analyze the positions of nodes and structural properties of inter-organizational networks. In addition, social network analysis suggests two broad ways in which overall structural features of social networks influence actors' behavior. First, particular network structures and positions have implications for the information that is available to actors and shape their decision-making and behavior. Second, particular network structures and positions in various ways invest actors with, or deprive them of, power to exert control over other actors. Those powers could be from utilizing informational advantages, privileged access to other actors, invoking obligations associated with particular relations, or being able to mobilize sanctions by third parties (Ebers, 2015: 622-623).

Previous studies on stakeholder collaboration analysis suggested social network analysis could help to explain the dynamics of inter-organizational relationships, the interconnectedness of stakeholders, and the most central stakeholders in the network (Adongo & Kim, 2018: 2461). Network analysis could lead to the understanding of the dynamics of inter-organizational relationships and the benefit of organizations contributing to the production of an event, as well as reveal that stakeholders also take multiple roles (Adongo, 2017: 55). Based on the research of Adongo and Kim (2018), which examined the extent of collaboration and networking between local festival stakeholders, the study found that festival stakeholders are related to each other, in which the festival network is the network that central actors play a crucial role and are links to other stakeholders. Festivals tend to demonstrate networks in which there is one central actor, as opposed to networks in which actors are linked together without a central actor. Also, most stakeholders in a local festival are likely to interact with local residents more than other stakeholders (Adongo & Kim, 2018: 2475). Furthermore, the investigation of Karlsen and Nordström (2009) on how these festivals cooperated with actors in their surroundings suggested that, first, the festivals cooperated with multiple stakeholders who assumed multiple roles, which may be since the beginning or developed over time, and a strategy might be applied to strengthen and multiply the number of links among festival and stakeholders to be more sustainable. Second, sometimes the festivals and their stakeholders enter into a state of symbiosis and a state of mutual dependency in which they would cooperate in mutually beneficial ways and become interdependent. Third, the festivals were seen to engage in long-stretched, loose, and glocal networks, in which the actors were not necessarily known to each other or were connected in other ways. The benefits of participating in glocal networks are also something that can be shared with and distributed among the festival's stakeholders (Karlsen & Nordström, 2009: 137-140). Significantly, the study on the importance of strategic stakeholder management in the tourism sector also pointed out that in the tourism sector, stakeholders should be considered as the main actors in achieving success and gaining competitive advantage in which managers should be able to take all interests of stakeholders into consideration in decision-making processes (Yilmaz & Gunel, 2009: 106).

## Conclusion and Future Research

In Thailand's context, British Council Indonesia (2022) revealed that most festivals are considered as an important factor in the growth and development of the creative economy, in which collaboration between public and private sectors is also significant to the accomplishment to grow the creative economy and cultural capacity. In the past five years, many festivals in Thailand have been initiated in line with the government's policy on the creative economy and changing lifestyles of people. Most of the festivals are privately owned by non-commercial collectives or individuals; however, festivals that are owned by the government are more successful in which festivals are more recognized, and can reach more audiences. Results of the survey indicate that most festivals in Thailand are part of other local or regional networks, as well as national or international networks of festivals and events. The purposes of networking are financial support, collaborations between professional teams in order to develop ideas and concepts for the festival, collaboration projects between artists, creatives, and local people, recognition international, support for young artists and arts students to present their works on public platforms and to have new experiences and sustainable creative communities of artists and local people. Nevertheless, the survey revealed that there are many stand-alone festivals in Thailand without networking at any level (British Council Indonesia, 2022: 48-53). Two festivals in Thailand will be used to highlight the significance of collaboration and networking among the stakeholders. First is Bangkok Design Week, which is a creative and design festival organized by Creative Economy Agency which is a public organization, in collaboration with over 60 state agencies, public organizations, academia, international institutions, designers, and creative businesses. Bangkok Design Week has been presenting new possibilities and significant potential for creators, entrepreneurs, public and private sectors, educational institutes, as well as various cooperation agencies, both domestic and international (Bangkok Design Week, 2023). Second, the Thailand Convention and Exhibition Bureau (TCEB), Chiang Mai Province, Northern Thai Hotels Association, the Tourism Authority of Thailand, and the Chiang Mai Creative Design Center are collaborating to create a network and develop a flower festival to attract tourists called Chiang Mai Blooms. The administration of the festival focuses on building a network in the business sector, supported by TCEB and the associations, as well as facilitated by the Chiang Mai Province in accordance with the government policy framework. Furthermore, the network also provides an opportunity for interested businesses to join Chiang Mai Blooms, and the festival functions as a public relations and marketing to attract tourists to visit and spend on products and services (Chiang Mai Blooms, 2022). These two festivals show that the strong collaboration and networking of stakeholders are needed and are significant factors that lead to the success of festivals, as well as lead the positive impacts of festivals on the city in various aspects. In addition, Stakeholder Management for Tourism Businesses: The Case of Thailand by Nimit Soonsan (2017) elaborated that the inclusion of stakeholders is one of the keys that could lead to the sustainable development of tourism, and stakeholder management also helps businesses to achieve success. In this study, it is illustrated that the framework of policy and



tourism planning in Thailand consists of many factors that are related to marketing, creative economy, and tourism business and become a key in stakeholder management. This article explained the perspectives of stakeholders which support strategic management planning in order to enhance the cooperation among stakeholders that are involved in the tourism business of Thailand. Moreover, strategic planners need to focus on each type of stakeholder's perspectives because the characteristics and needs of each stakeholder are different and have an impact on business both directly and indirectly. Accordingly, it is expected that future research relating to tourism from the stakeholders' perspective will further help and benefit the tourism business (Nimit Soonsan, 2017: 108-118).

This article reviews ideas, theories, and previous studies related to festivals as an urban strategy, festivals as a development strategy in Thailand, and the significance of stakeholder collaboration in festivals development as an urban strategy, aiming to explore the significance of collaboration in festival development, examine the pattern of collaboration in festival development, and provide a guideline for festival stakeholder collaboration development that is suitable for the context of Thailand. Based on the current situation and previous studies, this article suggests that collaboration and networking among stakeholders, as well as using of social network analysis, should be considered in order to provide a guideline to understand a collaboration process in festival management and to establish the forms of stakeholder collaboration in terms of using festivals as an urban strategy that is suitable for Thailand. First, collaboration among stakeholders of festivals is essential; in which it was found that festivals consist of various stakeholders who play multiple roles and have an influence on the success of festivals. Stakeholders might gain some benefits from building relationships with others in terms of special skills, resources, and funding. According to the survey by British Council Indonesia (2022), most festivals in Thailand are owned by non-commercial collectives or individuals but festivals that are more recognized by the public and able to reach more audiences are owned by the government, and funding festivals in Thailand is mostly from sponsors or donors, then from government funding, and ticket or other sales, respectively. In addition, Getz (2002) stated that finance is a critical issue for festivals due to high dependence on external resources, in which grants, subsidies, and sponsorship from other organizations are needed to avoid the failure of festivals. Thus, the guideline will have to consider that collaboration of stakeholders is significant in every process of festivals, due to the reason that it could strengthen bonds between stakeholders and lead to a sharing of interests, collective acceptance of a decision and solution, offer a platform for future relationships, and negotiation among stakeholders. Also, it could provide benefits such as sharing expertise, saving time, reducing the workload, and saving money. Second, the networking of festival stakeholders is considered a significant factor in the success and positive impact of festivals. It is pointed out that the production and delivery of festivals and events usually rely on networks, and organizing the festival is a preparatory process for the development of stakeholders, as well as a starting point for networking among stakeholders that could establish goals and strategies for development and a stimulus for preserving and

developing resources and values. British Council Indonesia (2022) reported that most festivals in Thailand are part of other local or regional networks, as well as national or international networks of festivals and events; on the other hand, there are many stand-alone festivals in Thailand without networking at any level. Therefore, social network analysis is the tool that illustrates the dynamics of inter-organizational relationships, explains the interconnectedness of stakeholders in the network, and also reveals that stakeholders usually take multiple roles. By using social network analysis in festival management, it will help to understand festival stakeholders within the network, including the type and characteristics of stakeholders, their roles, their relationships, their perspectives, as well as the needs of each stakeholder, which are different. This article suggests that social network analysis will be the tool that helps a lot to provide a guideline for festival stakeholder collaboration development that is appropriate to each festival network, as well as to further use festivals as an urban strategy.

In conclusion, it was pointed out that most festivals in Thailand are owned by non-commercial collectives or individuals, but festivals that are owned by the government are more known by the public. In addition, funding of festivals is mostly from sponsors or donors, government funding, and ticket or other sales, as well, as even most festivals are part of other local or regional networks and national or international networks of festivals and events, but there are also many stand-alone festivals without networking at any level. These factors lead to the significance of collaboration and networking among stakeholders that should be considered and analyzed due to the reason that both could help to understand characteristics of collaboration among festival stakeholders who play multiple roles and also to understand festival stakeholders within the network. Nevertheless, research on festivals as an urban strategy and stakeholder collaboration analysis in festivals development in Thailand is still limited. In order to establish suitable forms of collaboration for festival stakeholders to develop festivals as an urban strategy, future research will need to explore how social network analysis and stakeholder analysis relating to festival management would help in developing festivals as an urban strategy in the context of Thailand.

## References

- Adongo, Raymond. (2017). *Social exchange, collaboration, and networking between stakeholders in traditional festivals*. <https://theses.lib.polyu.edu.hk/handle/200/9181>
- Adongo, Raymond, & Kim, Seongseop. (2018). The ties that bind: Stakeholder collaboration and networking in local festivals. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 30(6), 2458–80. <https://doi.org/10.1108/ijchm-02-2017-0112>
- Andersson, Tommy D., & Getz, Donald. (2008). Stakeholder management strategies of festivals. *Journal of Convention & Event Tourism*, 9(3), 199–220. <https://doi.org/10.1080/15470140802323801>
- Bangkok Design Week. (2023). *About*. <https://www.bangkokdesignweek.com/en/bkkdw2023/about>
- British Council Indonesia. (2022). *Festivals in Southeast Asia report: Catalysts for the creative economy*. British Council Indonesia. <https://www.britishcouncil.my/festivals-south-east-asia-report-catalysts-creative-economy>
- CEA. (n.d.). *Soft power, an important tool in driving Thai creative economy*. CEA. <https://www.cea.or.th/th/single-statistic/cea-soft-power>
- Chiang Mai blooms*. (n.d.). [Powerpoint]. N.p.
- Cudny, Waldemar. (2014). The phenomenon of festivals: Their origins, evolution, and classifications. *Anthropos*, 109(2), 640–56. <https://doi.org/10.5771/0257-9774-2014-2-640>
- Ebers, Mark. (2015). Interorganizational relationships and networks. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 621–25. <https://doi.org/10.1016/b978-0-08-097086-8.73125-4>
- Engblom, Susanna. (2010). *A study on event management case: Tomatkarnevalen* [Graduate thesis, Vaasa University of Applied Sciences]. [https://core.ac.uk/display/38007942?utm\\_source=pdf&utm\\_medium=banner&utm\\_campaign=pdf-decoration-v1](https://core.ac.uk/display/38007942?utm_source=pdf&utm_medium=banner&utm_campaign=pdf-decoration-v1)
- Falassi, Alessandro. (n.d.). *Festival: Definition and morphology*. [https://www.brown.edu/Departments/Joukowsky\\_Institute/courses/cityandfestival09/files/9722047.PDF](https://www.brown.edu/Departments/Joukowsky_Institute/courses/cityandfestival09/files/9722047.PDF)
- Freeman, Richard R. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. <http://ci.nii.ac.jp/ncid/BA2420894X>
- Galaskiewicz, Joseph, & Ebers, Mark. (1997, October 1). The formation of inter-organizational networks. *Contemporary Sociology*, 28(1), 55. <https://doi.org/10.2307/2653866>
- Getz, Donald. (2002). Why festivals fail. *Event Management*, 7(4), 209–19. <https://doi.org/10.3727/152599502108751604>

- Getz, Donald, & Andersson Tommy. (2010). Festival stakeholders: Exploring relationships and dependency through a four-country comparison. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 34(4), 531–56.  
<https://doi.org/10.1177/1096348010370862>
- Getz, Donald, Andersson Tommy, & Larson, Mia. (2007). Festival stakeholder roles: Concepts and case studies. *Event Management*, 10(2), 103–22. <https://doi.org/10.3727/152599507780676689>
- Gray, Barbara. (1990, July 1). Collaborating: Finding common ground for multiparty problems. *Academy of Management Review*, 15(3), 545. <https://doi.org/10.2307/258026>
- Home Office. (2016, January). *Social network analysis: How to guide*. GOV.UK.  
[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/491572/socnet\\_howto.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/491572/socnet_howto.pdf)
- Jamal, Tazim B., & Getz, Donald. (1995). Collaboration theory and community tourism planning. *Annals of Tourism Research*, 22(1), 186–204. [https://doi.org/10.1016/0160-7383\(94\)00067-3](https://doi.org/10.1016/0160-7383(94)00067-3)
- Jamal, Tazim, & Getz, Donald. (2000). 9 Community roundtables for tourism-related conflicts: The dialectics of consensus and process structures. In *Multilingual Matters EBooks* (pp. 159–82).  
<https://doi.org/10.21832/9780585354224-011>
- Karlsen, Sidsel, & Nordström, Caroline Stenbacka. (2009). Festivals in the Barents region: Exploring festival-stakeholder cooperation. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 9(2-3), 130–45.  
<https://doi.org/10.1080/15022250903157447>
- Karpińska -Krakowiak, Małgorzata. (2009). Festivalization of the city: Contemporary examples. In *Urban People*. <https://lidemesta.cuni.cz/LM-1037-version1.pdf>
- Lesley, Roberts, & Simpson, Fiona. (2000). 12 Developing partnership approaches to tourism in central and eastern Europe. In *Multilingual matters EBooks* (pp. 230–46).  
<https://doi.org/10.21832/9780585354224-014>
- Négrier, Emmanuel. (2014). *Festivalisation: Patterns and limits*. Focus on Festivals.  
<https://doi.org/10.23912/978-1-910158-15-9-2668>
- Presenza, Angelo, & Locca, Simone. (2012). The weight of stakeholders on festival management: The case of music festivals in Italy. *PASOS: Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 10(2), 25–35.  
<https://doi.org/10.25145/j.pasos.2012.10.024>
- Punnoi, N., Siangarom, S., & Tarachai, J. (2022). *Festival design for local development*. N.p.
- Quinn, Bernadette. (2013a). Festival. In *Key concepts in event management* (pp. 47–51). Sage.  
<https://doi.org/10.4135/9781473914742.n11>

- Quinn, Bernadette. (2013b). Stakeholders. In *Key concepts in event management* (pp. 140–43). Sage. <https://doi.org/10.4135/9781473914742.n32>
- Soonsan, N. (2017, June). Stakeholder management for Tourism Businesses: The case of Thailand. *Human Behavior, Development, and Society*, 15. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/hbds/article/view/180662>
- TCEB. (n.d.). *Awakening Thailand to the world with the 'Festival Economy'*. The Thailand Convention and Exhibition Bureau (TCEB). <https://www.tceb.or.th/th/press-media/news-press-release/detail/1355-wake-thailand-up-to-be-world-famous-through-festival-economy>
- Teami School of New. (2021, October 13). *Importance of collaboration in event management*. <https://www.teami.org/importance-of-collaboration-in-event-management/>
- UNCTAD. (2010, December 14). *Creative economy report 2010*. UNCTAD. <https://unctad.org/publication/creative-economy-report-2010>
- Waayers, David, Lee, Diane, & Newsome, David. (2012). Exploring the nature of stakeholder collaboration: A case study of marine turtle tourism in the Ningaloo region, western Australia. *Current Issues in Tourism*, 15(7), 673–92. <https://doi.org/10.1080/13683500.2011.631697>
- Watt, David S. (1998). *Event management in leisure and tourism*. <http://ci.nii.ac.jp/ncid/BA41943483>
- Yaghmour, Samer, & Scott, Noel. (2009). Inter-organizational collaboration characteristics and outcomes: A case study of the Jeddah festival. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, 1(2), 115–30. <https://doi.org/10.1080/19407960902992175>
- Yang, Song, Keller, Franziska B., & Zheng, Lu. (2017). Basics of social network analysis. In *Social network analysis: Methods and examples* (pp. 2–25). Sage. <https://doi.org/10.4135/9781071802847.n1>
- Yilmaz, Burcu Selin, & Gunel, Ozgur Devrim. (2009). The importance of strategic stakeholder management in tourism sector: Research on probable applications. *Tourismos: An International Multidisciplinary Journal of Tourism*, 4, 97–108. [https://www.researchgate.net/publication/47641734\\_The\\_importance\\_of\\_strategic\\_stakeholder\\_management\\_in\\_tourism\\_sector\\_Research\\_on\\_probable\\_applications](https://www.researchgate.net/publication/47641734_The_importance_of_strategic_stakeholder_management_in_tourism_sector_Research_on_probable_applications)
- Zherdev, Nikolay. (2014). Festivalization as a creative city strategy. In *IN3 working paper series*. <https://doi.org/10.7238/in3wps.v0i0.2151>

## State of Traditional Thai art in The Digital Age: 2019 - 2022

### ศิลปะสถานะของลายไทยจารีตในยุคดิจิทัล: พ.ศ. 2562 - 2565

**Tanat Jiravansirikul<sup>1</sup>**

*Faculty of Decorative Arts, Silpakorn University*

*tanatbon@hotmail.com*

**ธนัช จิรวารศิริกุล<sup>2</sup>**

*คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*

*tanatbon@hotmail.com*

**Supachai Areerungruang<sup>3</sup>**

*Faculty of Decorative Arts, Silpakorn University*

*areerungruang\_s@su.ac.th*

**ศุภชัย อารีรุ่งเรือง<sup>4</sup>**

*คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*

*areerungruang\_s@su.ac.th*

Received : 2023-03-29

Revised : 2023-05-11

Accepted : 2023-05-18

---

<sup>1</sup> PhD Candidate, Faculty of Decorative Arts, Silpakorn University

<sup>2</sup> นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาการออกแบบ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

<sup>3</sup> Lecturer, Asst.prof. Dr.

<sup>4</sup> ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์, ผศ. ดร.

## Abstract

The research was conducted to investigate perspectives and approaches in creating artworks based on or related to traditional Thai patterns. The study involved artists and researchers interested in developing their own unique representations of Thai patterns. A qualitative research method, specifically a collective case study, was employed, examining four case studies of works that were discussed, critiqued, and disseminated in popular digital media between 2019 and 2022. Data was collected through interviews and observations of the creators, participants, and those involved in the process of each case study. The findings revealed that all the artists, researchers, and creators explored their own paths in transmitting their interpretation of Thai patterns using innovative methods and concepts. They utilized the distinct characteristics of traditional Thai patterns as their personal identity to perpetuate and globalize Thai patterns, believing that these patterns can be adapted and modified according to different contexts and time periods.

**Keywords:** Thai Art, Thai Art Patterns, Kranok, State of The Art, Digital Media

## บทคัดย่อ

การวิจัยถูกจัดทำขึ้นเพื่อศึกษามุมมองและแนวคิดในการสร้างสรรค์ชิ้นงานที่ใช้พื้นฐานหรือมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับลายไทยจารีต ผ่านศิลปินและนักวิจัยที่มีความสนใจในการพัฒนาการสร้างสรรค์ลายไทยในรูปแบบของตน ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพในรูปแบบการศึกษาแบบกรณีศึกษาจำนวน 4 กรณีศึกษา (collective case study) ที่มีการกล่าวถึง และ เป็นที่วิพากษ์วิจารณ์และถูกเผยแพร่เป็นกระแสนิยมในรูปแบบสื่อดิจิทัล (digital media) ในช่วงระยะเวลา พ.ศ. 2562 ถึง 2565 ด้วยการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และสังเกตการณ์ ผู้สร้างสรรค์งาน ผู้เข้าร่วมงาน ผู้ที่อยู่ในกระบวนการในแต่ละกรณีศึกษา ซึ่งการวิจัยนี้ผู้ศึกษาได้ค้นพบว่า ศิลปิน นักวิจัย ผู้สร้างสรรค์งาน ทุกคนได้หาหนทางของตนเองในการถ่ายทอดความเป็นลายไทยของตนเองด้วยวิธีการหรือแนวคิดใหม่ๆ และใช้เอกลักษณ์ของลายไทยจารีต ทำให้เป็นอัตลักษณ์ของตนเอง เพื่อที่จะสืบสานลายไทยให้แพร่หลายและมีความเป็นสากลด้วยความเชื่อที่ว่าลายไทยต้องสามารถปรับปรุง หรือแก้ไขได้ตามแต่ละบริบทและกาลเทศะ

**คำสำคัญ:** ศิลปะไทย ลายไทย กระหนก ศิลปสถานะ สื่อดิจิทัล



## ที่มาและความสำคัญ

ในวันที่กระแสของการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (artificial intelligent) ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อเติมเต็มความสามารถของมนุษย์ธรรมดาที่มีเพียงทักษะความรู้ด้านคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพียงเล็กน้อยให้กลายเป็นเสมือนจิตรกรที่สร้างสรรค์ผลงานได้อย่างมหัศจรรย์ แขนงนี้ย่นรากับผ่านการรังสรรค์ชิ้นงานจากศิลปินชั้นครู กระแสของการสร้างงานศิลปะให้อยู่ในรูปแบบ NFT (Non - Fungible Token) ที่ศิลปินหวังว่างานของพวกเขาจะมีมูลค่าเพิ่มไปเรื่อย ๆ ในทุก ๆ ครั้งที่มีการเปลี่ยนผู้ถือครอง และมันจะอยู่เป็นอมตะตลอดไป หากโลกนี้ยังมีคอมพิวเตอร์และไฟฟ้าใช้ ทั้งสองกระแสนี้ถือเป็นกระแสหลักหรืออาจจะเป็นตัวแทนของ ศิลป์สถานะ ที่ปรากฏให้สังคมโลกได้เห็นกันอย่างชัดเจน แต่ยังคงมีความคลุมเครือในผลกระทบต่าง ๆ อาทิเช่น Vincent (2023) การให้คอมพิวเตอร์เรียนรู้ภาพต้นฉบับเพื่อเป็นฐานข้อมูลในการสร้างงานเป็นการละเมิดสิทธิเจ้าของผลงานต้นแบบที่หรือไม่ Thana Boonlert (2022) เทคโนโลยีเหล่านี้จะเข้ามาแทรกแซงการทำงานของมนุษย์จนไม่สามารถหาเลี้ยงชีพได้หรือไม่ ซึ่งยังไม่มีใครสามารถให้คำตอบได้ในวันนี้ ในขณะที่แรงเหวี่ยงของกระแสที่กำลังส่งผลกระทบต่าง ๆ มากมายกับวงการศิลปะทั่วโลก ในประเทศไทยเองกระแสและการสร้างสรรค์งานศิลปะที่ถูกเผยแพร่กันบนสื่อดิจิทัลก็มีการเคลื่อนไหวที่น่าสนใจอยู่ไม่น้อย ถึงแม้จะเป็นการเคลื่อนไหวที่เกิดจากนักสร้างสรรค์ที่เป็นปัจเจกบุคคลไม่ได้ถูกชี้นำหรือ การสนับสนุนจากองค์กรขนาดใหญ่ที่มีเทคโนโลยีขั้นสูง นั่นคือการนำลวดลายไทยจารีตมาประยุกต์ในรูปแบบต่าง ๆ โดยไม่ยึดติดกับวิธีการหรือ แนวคิดในการสร้างงานแบบดั้งเดิม ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่มีให้เห็นเชิงประจักษ์ในการพัฒนาคุณภาพหรือความคิดสร้างสรรค์ของผลงานโดยตรง ไม่นั่นในเรื่องความสะดวกสบาย หรือ ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการผลิต ซึ่งสวนกระแสของโลกอยู่ในขณะนี้โดยเฉพาะช่วงระยะเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 – 2565

## วัตถุประสงค์

1. ศึกษาแนวทางการสร้างและการนำเสนอผลงานสร้างสรรค์ในรูปแบบใหม่ โดยมุ่งเน้นหา (exploratory) ความสัมพันธ์ที่มีความเชื่อมโยงระหว่างผลงานในทัศนคติของผู้สร้างงานที่มีความเกี่ยวข้องกับลายไทยจารีต
2. ศึกษาทัศนคติของผู้ชมหรือผู้ที่ได้เข้าร่วมที่มีต่อผลงานหรือกระบวนการ

## นิยามศัพท์

### ศิลป์สถานะ

เป็นคำแปลตรงตัวจากคำว่า “State of the art” ที่ใช้เป็นคำขยายของระดับของการพัฒนาที่มาถึง ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง ซึ่งเป็นผลมาจากวิธีการทั่วไปที่ใช้กันในขณะนั้น ในวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยมีความประสงค์ให้ผู้อ่านได้เห็นถึงวิวัฒนาการล่าสุดของการลายไทยจารีต

### ลายไทย

Office of Traditional Arts (2021) ลวดลายดั้งเดิมที่มีมาก่อนแต่ดั้งเดิมตั้งแต่ยุคสมัย ทวารวดี ขอม (ลพบุรี) สุโขทัย อยุธยา จนถึงต้นรัตนโกสินทร์ โดยมีการแบ่งประเภทของลวดลายลักษณะเฉพาะที่ประกอบด้วย 4 หมวด ซึ่งในแต่ละกรณีศึกษาในวิจัยฉบับนี้ จะเน้นการให้ความสำคัญกับลายไทยที่แตกต่างกันในแต่ละหมวดดังนี้

**หมวดกระหนก** ลวดลายที่คล้ายกับพรรณพฤกษา เช่น เถาวัลย์ ยอดผักกูด และ รูปทรงของปรากฏการณ์ตามธรรมชาติ เช่น เปลวไฟหรือคลื่นน้ำ ทำให้กระหนกมีหลากหลายรูปแบบ อาทิเช่น กระหนกสามตัว กระหนกเปลวกระหนกโบเทศ เป็นต้น ซึ่งกระหนกถือเป็นแม่ลาย หรือ ต้นแบบของลวดลายไทย เพื่อให้เกิดความงดงามอ่อนช้อยของลวดลายไทยที่น่ากระหนกมาใช้

ศิลปินจะมีการนำเครื่องประกอบลาย การผูกลาย มาใช้เสริม ซึ่งในกรณีศึกษาทุกกรณีจะมีความเกี่ยวข้องกับลายไทยที่อยู่ในหมวดกระหนกทุกกรณีศึกษาด้วยความที่ว่าตัวลายกระหนกเองสามารถนำมาใช้เป็นลวดลายหลักของชิ้นงาน หรือเป็นลวดลายเสริมให้กับลายไทยในหมวดอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีศึกษา “ทำ-ลาย” ไทย” และ Enhancing Thai Art With Generative and Procedural Method: Phase I (The Algorithm)” ในกรณีศึกษา “ไตรโลกา” และ “รัตนโกสินทร์สมัย” จะเน้นหนักให้การใช้ลายไทยในหมวดที่เหลืออีกสามหมวดซึ่งได้แก่ **หมวดนารี** ภาพลักษณะของคน เช่น ภาพพระ ภาพนาง ภาพเทวดา รวมถึงกริยาท่าทางในมุมต่าง ๆ โดยถือลายละเอียดของทรวดทรง และเครื่องแต่งกายเป็นสิ่งสำคัญ **หมวดกระบี่** ภาพลักษณะของ อสูรกาย อมนุษย์ ลิงยักษ์ ส่วนใหญ่เป็นตัวละครในเรื่องรามเกียรติ์ โดยที่ตัวละครจะมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว อาทิ ลักษณะทางกายภาพของตัวละครและเครื่องประดับที่ตัวละครแต่ละตัวสวมใส่ **หมวดคช** ภาพสัตว์ต่างๆ โดยเฉพาะ สัตว์หิมพานต์ หรือ สัตว์ในเทพนิยาย โดยได้รับข้อมูลในการจินตนาการจากคัมภีร์ ชาดก ตำนาน หรือ นิยาย

### ลายไทยจาริต

คือคำที่ผู้ใช้กำหนดขึ้นเพื่อให้ผู้อ่านสามารถแยกแยะบริบทและภาพจำของลายไทยที่สังคมไทยเข้าใจและยอมรับกันมาตลอดตั้งแต่อดีต ออกจากลายไทยที่ศิลปินในยุคปัจจุบันที่ถูกหยิบยกมาเป็นกรณีศึกษาในงานวิจัยฉบับนี้ ซึ่งคำว่า “จาริต” หมายถึง แบบแผนการประพฤติปฏิบัติที่กระทำสืบต่อกันมาช้านาน มักถือเป็นกฎหรือระเบียบของสังคม

### กระบวนการวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้กระบวนการวิจัยแบบกรณีศึกษาในรูปแบบ collective case study โดย กล่าวถึงการศึกษารูปแบบ เป็น การที่สามารถหาจุดเชื่อมโยง ของกรณีเพื่อให้ได้แนวทางของปัญหาวิจัยอย่างเที่ยงตรงและสอดคล้องกับสภาพการของกรณี ร่วมกับการการศึกษารณีศึกษาในรูปแบบ intrinsic case study ที่มุ่งเน้นหาคำตอบที่มาจากทัศนคติหรือความเชื่อ (emic issues) ของศิลปิน นักวิจัยที่สร้างสรรค์งานเพื่อทำให้ผู้วิจัยสามารถพรรณนาความคิด (think description) ที่มีความสัมพันธ์ เชื่อมโยงกันในแต่ละกรณีศึกษา (Yajai Pongboriboon, 2010) โดยมีวิธีการดำเนินการดังต่อไปนี้

#### 1. กำหนดยุทธวิธี (Purposeful sampling strategies) และกำหนดกลุ่มตัวอย่าง (Sampling by case type)

ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างของกรณีศึกษาที่มีการเผยแพร่ผลงานที่ใช้พื้นฐานลายไทยจาริตมาประยุกต์ในรูปแบบต่าง ๆ ที่มี ลักษณะสุดโต่ง มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว เป็นกระแสข่าว (news) หรือเป็นที่พูดถึงกันอย่างแพร่หลาย (viral) ในสื่อดิจิทัล อาทิเช่น Face book pages หนังสือพิมพ์/นิตยสารออนไลน์ และในแต่ละกรณีศึกษาต้องมีการเผยแพร่ผลงานผ่านการ จัดนิทรรศการ

#### 2. กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง และระยะเวลาการเก็บข้อมูล

เก็บข้อมูลกรณีศึกษาต่าง ๆ ที่มีการเผยแพร่ผลงานอยู่ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-2565 ซึ่งเป็นช่วงระยะเวลาที่ ประเทศไทยอยู่ในมาตรการควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จำนวน 4 กรณีศึกษา โดยในแต่ละกรณีต้องปรากฏอยู่ในสื่อดิจิทัลที่มีผู้เข้าชมหรือติดตามในสื่อดิจิทัลไม่ต่ำกว่า 3,000 ผู้ใช้งาน และมีการจัด นิทรรศการไม่ต่ำกว่า 1 สัปดาห์

### 3. ดำเนินการเก็บข้อมูล

ตารางที่ 1 วิธีการดำเนินการเก็บข้อมูลในแต่ละกรณีศึกษา

กรณีศึกษา/การนำไปใช้	สื่อ/วิธีการนำเสนอในแต่ละกรณีศึกษา	วิธีการดำเนินการเก็บข้อมูล
กรณีศึกษาที่ 1 (ด้าน จิตรกรรม/ วรรณกรรม) “ไตรโลกา”	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดแสดงงานที่ The Jam Factory 16 กันยายน 2559</li> <li>จัดแสดงนิทรรศการที่ TCDC ตั้งแต่วันที่ 16 กันยายน – 20 พฤศจิกายน 2565</li> <li>จัดเสวนา ณ TCDC Bangkok (Material &amp; Design Innovation Center (MDIC) ชั้น 2) <ul style="list-style-type: none"> <li>“วรรณคดีดีได้” 24 กันยายน 2565</li> <li>“Creature of Triloga” 9 ตุลาคม 2565</li> <li>“ลายไทย พอสซิลของสัตว์หิมพานต์” 22 ตุลาคม 2565</li> </ul> </li> <li>การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ (Workshop) <ul style="list-style-type: none"> <li>Creatures of Triloga Workshop 9 ตุลาคม 2565</li> </ul> </li> <li>Facebook, Youtube</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สัมภาษณ์เจ้าของผลงาน</li> <li>สังเกต และสัมภาษณ์ผู้ชม หรือ ผู้ที่อยู่ในกระบวนการ</li> <li>เข้าร่วมฟังบรรยายวิธีการสร้างสรรค์ผลงาน</li> <li>ติดตามข้อมูลจากบทความแนะนำหรือวิจารณ์ในเว็บไซต์</li> <li>ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>
กรณีศึกษาที่ 2 (ด้านจิตรกรรม) “ทำ-ลาย” ไทย	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดแสดงนิทรรศการ “ทำ-ลาย(ไทย)” นิทรรศการภาพเขียนศิลปะไทยในมุมมองของ กชวิช บูรภิณโณ” หรือ “TIME-LINE millennials’ perspective of Thai art by Kotchawat Buranapinyo” จัดแสดงที่ Dialogue Coffee and Gallery ตั้งแต่วันที่ 12 มกราคม – 10 กุมภาพันธ์ 2562</li> <li>จัดแสดงนิทรรศการ “SO THAI FESTIVAL” ภายใต้งาน นิทรรศการ “Thai Festival 2019” วันที่ 20-21 เมษายน 2562 ณ Cheonggye Plaza สาธารณรัฐเกาหลี</li> <li>Facebook, หนังสือพิมพ์/นิตยสารออนไลน์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สัมภาษณ์เจ้าของผลงาน</li> <li>สังเกต และสัมภาษณ์ผู้ชม หรือ ผู้ที่อยู่ในกระบวนการ</li> <li>ติดตามข้อมูลจากบทความแนะนำหรือวิจารณ์ในเว็บไซต์</li> <li>ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>
กรณีศึกษาที่ 3 (ด้านจิตรกรรม) “รัตนโกสินทร์สมัย”	<ul style="list-style-type: none"> <li>นิทรรศการศิลปกรรมร่วมสมัยแนวไทยชุด “รัตนโกสินทร์สมัย” จัดขึ้นที่ 333 GALLERY/ WAREHOUSE 30 ตั้งแต่วันที่ 8 ตุลาคม – 6 พฤศจิกายน 2565</li> <li>Facebook</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง</li> <li>สัมภาษณ์เจ้าของผลงาน</li> <li>สังเกต และสัมภาษณ์ผู้ชม หรือ ผู้ที่อยู่ในกระบวนการ เข้าร่วมฟังบรรยายวิธีการสร้างสรรค์ผลงาน</li> </ul>

กรณีศึกษา/การนำไปใช้	สื่อ/วิธีการนำเสนอในแต่ละกรณีศึกษา	วิธีการดำเนินการเก็บข้อมูล
<p><b>กรณีศึกษาที่ 4</b> (ด้านเทคโนโลยี) “Enhancing Thai Art With Generative and Procedural Method: Phase I (The Algorithm)”</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดแสดงในนิทรรศการ “What the Hex” ภายใต้งาน “เทศกาลงานออกแบบกรุงเทพฯ 2565” หรือ Bangkok Design Week 2022” ภายในชั้น 2 ร้าน Chutie Is Baking ตั้งแต่วันที่ 5-13 กุมภาพันธ์ 2565</li> <li>Facebook, หนังสือพิมพ์/นิตยสารออนไลน์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง</li> <li>สังเกต และสัมภาษณ์ผู้ชม หรือ ผู้ที่อยู่ในกระบวนการ</li> </ul>

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการตรวจสอบเปรียบเทียบแบบสามเส้าด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล (data triangulation) โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ การสังเกตผู้เข้าร่วมชมงานแสดง บทวิจารณ์ คู่กับเอกสารที่มีความเกี่ยวข้องโดยนำข้อมูลต่าง ๆ มาวิเคราะห์เปรียบเทียบหาความสัมพันธ์เชื่อมโยง ที่มีผลต่อทัศนคติของผู้สร้างงานกับผู้ชมหรือผู้ที่ได้เข้าร่วมในกระบวนการสร้างงานของศิลปินหรือนักวิจัยในแต่ละกรณีศึกษา ด้วยรูปแบบการจับคู่ข้อมูล (pattern – matching) เพื่อยืนยันข้อค้นพบเพื่อนำมาอภิปราย

#### คำถามวิจัย

ผู้วิจัยได้ตั้งคำถามวิจัยและใช้ประเด็นคำถามเหล่านี้ เป็นตัวสะท้อนความเป็นเอกลักษณ์ของชิ้นงานผู้ให้สัมภาษณ์แต่ละท่าน เพื่อเก็บข้อมูลแต่ละกรณีศึกษาและนำมาอภิปรายสรุปผล ซึ่งได้แก่

1. ลายไทยจารีตในปัจจุบัน มีแนวคิด (conceptual) แนวทางการพัฒนา (development) รูปแบบที่เปลี่ยนแปลง (transformation) ไปในรูปแบบใด
2. สาเหตุใดนักสร้างสรรค์เหล่านี้ถึงพยายามเปลี่ยน หรือละเมิดกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่เป็นแม่แบบ (archetype) มาตั้งแต่อดีต

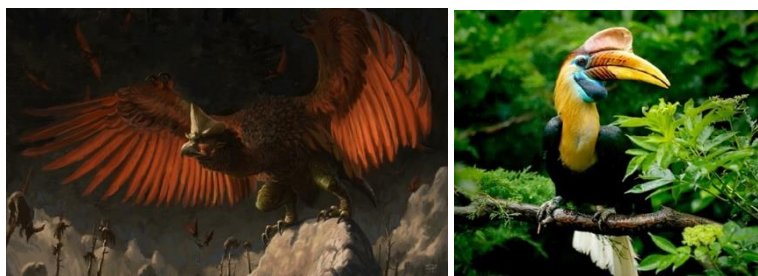
#### โครงสร้างประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์ผู้สร้างผลงานในกรณีศึกษาต่าง ๆ

ผู้วิจัยได้กำหนดโครงสร้างประเด็นเพื่อให้ได้คำตอบสะท้อนกลับไปยังคำถามวิจัยเป็น 5 ประเด็นในแต่ละกรณีศึกษาดังนี้

1. อธิบายถึงแรงบันดาลใจ อิทธิพล หรือ ปัญหาที่เป็นที่มาที่ไปของกรณีศึกษาเหล่านี้
2. อธิบายแนวคิดและความสนใจในการตีโจทย์กรณีศึกษานี้
3. ปัญหาหรือความท้าทายที่พบในกรณีศึกษานี้ และวิธีการแก้ไขหรือรับมือกับปัญหาในกรณีศึกษา
4. เทคนิคหรือกระบวนการที่ใช้ในกรณีศึกษานี้ที่ทำให้ผลงานเหล่านี้ดูแตกต่างและพิเศษกว่าผลงานอื่น ๆ
5. ผลตอบรับจากผู้ที่เกี่ยวข้องที่มีต่อผลงานหรือกระบวนการวิจัยของกรณีศึกษาเหล่านี้ มีข้อติชมหรือข้อเสนอแนะใด ๆ หรือไม่

## กรณีศึกษาที่ 1 “ไตรโลกา”

แรงบันดาลใจจาก เฝ้าพันธุ์ยักษ์ตัวเขียวในเกม World of Warcraft ที่สร้างรายได้กว่า 14,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 - 2565 จนกระทั่งมาเป็น “ไตรโลกา” เรื่องเล่าจักรวาลทัศน์ของคุณ กนต์ธร เตโชพาร (ฮ่องเต้) ศิลปินนักออกแบบ ที่นำไตรภูมิพระร่วงผสมศาสตร์ของคัมภีร์ปุราณะให้มีความเป็นสากล นำเสนอผ่านตัวละครสัตว์หิมพานต์ที่มีการตีความ และออกแบบใหม่โดยที่ไม่ปรากฏลายไทยจาริตให้เห็นแม้แต่น้อย แต่จะดึงเอาลักษณะความเป็นไทยผ่านเรื่องราว และแนวคิดที่ผสมผสานเทคนิควิธีการออกแบบจากการสังเคราะห์ภาพสัตว์หิมพานต์ที่คุ้นเคยกันมาแต่โบราณเพื่อให้ได้รูปทรง (Form) และภาพเงาโครงร่าง (Silhouette) และเสริมความสมจริงและรายละเอียดจากการศึกษาเพิ่มเติมด้านบรรพชีวินวิทยา โดยหยิบยกและอ้างอิงถึงโครงสร้างและสัตว์โลกยุคดึกดำบรรพ์ผสมกับชีววิทยาในยุคปัจจุบัน



ภาพที่ 3 ภาพเปรียบเทียบครุฑในจักรวาลไตรโลกา และ นกเงือกที่มีมาแต่โบราณ

Note: (Left) From Angel of Death by Naphon Suzuki, 2021. Facebook: Art of Trilogia.

([https://www.facebook.com/101457219356007/photos/pb.100084512238452-.2207520000./114554924712903/?type=3&locale=th\\_TH](https://www.facebook.com/101457219356007/photos/pb.100084512238452-.2207520000./114554924712903/?type=3&locale=th_TH)). Adapted with permission.

(Right) From Knobbed Hornbill by Ondrej Prosicky, n.d. (<https://www.shutterstock.com/th/image-photo/knobbed-hornbill-rhyticeros-cassidix-sulawesi-indonesia-709941331>). Copyright by Shutterstock.

Angel of Death ผลงานรูปจำแลงของ “ครุฑ” สร้างสรรค์โดยหนึ่งในศิลปินที่เข้ามาร่วมออกแบบในจักรวาลของไตรโลกา (ภาพที่ 3) ได้ใช้การถอดรูปทรง (form) ของลายไทยบนหัวโขนครุฑให้เป็นหัวกะโหลก เมื่อเปรียบเทียบกับโครงกระดูกสัตว์ดึกดำบรรพ์ก็คือ นกเงือกที่สืบสายพันธุ์มายาวนานกว่า 60 ล้านปี ซึ่งมันดูไม่แปลกหากมีการออกแบบใหม่โดยออกแบบให้มีปากเหมือนนกแก้ว และหัวมีทรงเหมือนมงกุฎซึ่งมันยังคงคล้ายกับลักษณะเดิมที่มีภาพเงาโครงร่างเดิมอยู่ (silhouette) เดิมอยู่ดูแล้วไม่ฝืนความเป็นครุฑของไทยแต่ดั้งเดิม อีกทั้งยังแสดงออกถึงความเคารพถึงครุฑช่างในสมัยโบราณ จากการสัมภาษณ์คุณ กนต์ธร เตโชพาร (ฮ่องเต้) (การสื่อสารส่วนบุคคล, 13 ตุลาคม 2565) ในแนวคิดการออกแบบสัตว์หิมพานต์ และตัวละครต่างในจักรวาลไตรโลกาได้กล่าวไว้ว่า “ปกติคนจะมี หงอน มีหลายชน มีส่วนประกอบต่าง ๆ หากเราเชื่อว่าก่อนที่จะเป็นลายไทยช่างเขียนก็เห็นขนสัตว์เหล่านี้เป็นขนปกติมาก่อน แล้วก็เอาแม่ลายไทยมาชดเชยขนสัตว์ที่ดูปกติ เพื่อให้มันเป็นอัตลักษณ์ หรือรสนิยมของช่างเขียนในสมัยนั้น ในรสนิยมส่วนตัวของศิลปินเองมีความชอบ ดิบ (rough) สมจริง (authentic) ตัวอย่างครุฑที่ศิลปินออกแบบในไตรโลกาไม่มีมือซึ่งดูแปลกมากไม่เหมือนในอดีตที่ช่างโบราณออกแบบไว้ แต่สิ่งเหล่านี้ก็คือรสนิยมส่วนตัวศิลปินเองที่มีความเห็นว่า ลายไทยจาริตศิลปินท่านไหน ๆ ก็ทำ ใคร ๆ ก็ทำได้ต้องมีการเปลี่ยนแปลงไม่เหมือนใคร ศิลปินผู้ให้สัมภาษณ์ยังเสริมอีกว่า ไตรโลกาไม่ได้ทำของที่มีความเป็นไทยไปเผยแพร่ให้เป็นสากล แต่ไตรโลกาถูกออกแบบและคิดแบบสากลและนำไปเผยแพร่ในระดับสากล ยกตัวอย่างเช่น ครุฑในไตรโลกาได้ถูกออกแบบใหม่ให้เป็นนกยักษ์ตัวหนึ่งที่ดึงเอาภาพลักษณ์หรือลักษณะอะไรบางอย่างของครุฑแบบดั้งเดิมเข้ามาผสม เช่น บริเวณหัวของนกยักษ์ก็เอารูปทรงของจอมแหซึ่ง

เป็นเส้นโค้งที่มีความสวยงามจากหัวโขนมาใช้ในการออกแบบ จากนั้นก็ถอดเอามาเป็นโหนดกระดุก หงอน เพราะนอกจากการออกแบบจะอ้างอิงข้อมูลในวรรณกรรม วรรณคดีแล้ว ข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ และบรรพชีวินที่มีอยู่ก่อนประวัติศาสตร์ นำมารวมกันเป็นรสนิยมและอัตลักษณ์ของศิลปินเอง ส่วนตัวศิลปินเองมีความเห็นว่างานออกแบบนั้นไม่จำเป็นต้องตามใจคนหมู่มากมันขึ้นอยู่กับรสนิยมของผู้สร้างสรรค์ ไม่มีความจำเป็นต้องไปตามสิ่งที่เรียกว่า “แม่บท” โดยอ้างอิงข้อมูลจากศาสนสมเด็จฯ ใ้ว่าสิ่งที่ช่างในยุคของท่านสร้างขึ้นมาก็เป็นสิ่งใหม่ในยุคนั้น และถูกสร้างขึ้นมาใช้ประโยชน์ในบริบทใด ๆ (function) เท่านั้น ท่านไม่ได้บอกว่าสิ่งที่สร้างขึ้นมาจากเหล่านี้ของแท้ดั้งเดิม (original) หรือ เป็นมันเป็นแม่บทที่เปลี่ยนแปลงไม่ได้ ท่านไม่เคยเชื่อในสิ่งเหล่านี้ ทุกอย่างมันผสมผสานให้กลมกลืนกันได้ (blending) แล้วคนรุ่นปัจจุบันจะรักษาอัตลักษณ์ของไทยได้อย่างไรในเมื่อ อัตลักษณ์ของสิ่งใด ๆ มันเปลี่ยนแปลงทุกวัน ศิลปินผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวโดยสรุปกับการใช้ลายไทยจารีตในปัจจุบันและผลงานชุดนี้ว่า “เราคิดว่ามันไม่ใช่สิ่งจำเป็นทางกายภาพ เช่น มันไม่ต้องใส่กระหนก ไม่ต้องใส่กระจ้ง ไม่ต้องสีทอง แต่เรา เอาลายไทยมาใส่ในงานของเราในทุกๆลายเส้นที่เราวาดดูจากเส้น curve ของขยักปาก ราชสีห์ ที่เราวาดใหม่ เพราะเราก็มีพื้นฐานการวาดลายไทยเหมือนกัน (ภาพที่ 4) เพราะฉะนั้นในงานนี้เราจะเห็น form เห็น pattern ของลายไทย มีการเรียงตัว มีการซ้อนลาย ซึ่งเรารู้สึกว่าอันนี้ก็ไทยมันอยู่ในสันดานเราไปแล้ว พอเราวาด ๆ ไปเราก็จะรู้แล้วว่า ประมาณนี้แหละ “ไทยแล้ว”



ภาพที่ 4 หนึ่งในสัตว์ผสมตระกูลราชสีห์ที่ได้รับการออกแบบใหม่ “คชสีห์” ในจักรวาลไตรโลก

Note: Adapted from Kochasri by Kanthon Techoalarn (Hongte), 2022. Facebook: Art of Triloga.  
(<https://www.facebook.com/profile.php?id=100084512238452>). Adapted with permission.

เมื่อนำแนวคิดที่ได้จากบทสัมภาษณ์นี้มาเปรียบเทียบกับบันทึกข้อมูลใน ศาสนสมเด็จฯ ฉบับวันที่ 8 ตุลาคม 2483 สมเด็จเจ้าบรมวงศ์เธอ เจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ ทรงนิพนธ์ ถึง สมเด็จฯ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ ว่า สัตว์หิมพานต์นั้นมีการออกแบบเป็น 4 จำพวก ได้แก่ 1. เป็นสัตว์ตรง ๆ 2. ลอกอย่างเขามา (ช่างโบราณทำไว้อย่างไรก็ตามต่อ ๆ กันมา) 3. คิดขึ้นมาจากคำบาลีผสมกัน 4. ผสมเอาตามชอบใจ (Department of Fine Arts, Ministry of Culture, 2018) ดังนั้น การสร้างสรรค์ใด ๆ ตั้งแต่ในครั้งแต่อดีตไม่ได้มีข้อจำกัดใด ๆ ในการออกแบบและยังมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรสนิยมและกระแสในแต่ละยุค ซึ่งในทุกครั้งที่แสดงผลงานไตรโลกาก็จะเห็นกลุ่มคนรุ่นใหม่มาอ่านเรื่องราวหรือที่มาของงานออกแบบอย่างตั้งใจมากกว่ามาเสพงานจิตรกรรมหรือประติมากรรมในงาน ทำให้การพัฒนางานออกแบบยังต้องมีความเข้มข้นในการสืบค้นข้อมูลเพื่อเสริมรายละเอียดของงาน เพราะสิ่งที่เปลี่ยนความเชื่อให้ผู้ที่ชมงานก้าวผ่านงานออกแบบแบบเดิม ๆ ไม่ใช่ภาพหรืองานจิตรกรรมสวย ๆ แต่กลับเป็นลายละเอียดที่แฝงอยู่ในเรื่องราวที่ถูกสร้างขึ้นอย่างประณีต แล้วปล่อยเป็นหน้าที่ของผู้ชมไปค้นหาจุดเชื่อมโยงที่จะเสริมจินตนาการของพวกเขา ประเพณี ไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเสพงานของผู้ชมเลย หากแต่คนที่รู้ที่มาที่ไปของสิ่งที่สืบต่อกันมา ก็จะสนุกขึ้น แต่การสร้างสรรค์งานผู้ชมที่ไม่รู้อะไรเลยก็ต้องเสพงานสร้างสรรค์เหล่านี้ได้ งานออกแบบต้องมีความเป็นสากลทุกคนเข้าถึงได้ไม่ใช่ทำให้คนชาติใดชาติหนึ่งเข้าใจ ดังนั้นใน

ทุกขั้นตอนของการพัฒนาผลงานในไตรโลกา ศิลปินทุกท่านที่ร่วมในการสร้างสรรค์ผลงานจะให้ความสำคัญกับเรื่องราว (story) ที่อยากจะถ่ายทอดมากที่สุด เพราะมันจะสร้างความชัดเจนและจะตอบคำถามได้หมดว่า สิ่งนั้นหรือสิ่งนี้จะเกิดขึ้นแบบไหน ภาพหรือหน้าตาตัวละครหรืองานออกแบบมันจะออกมาเป็นอย่างไร โดยใช้เรื่องราวเป็นหัวใจในการกำหนดขบวนการทั้งหมด

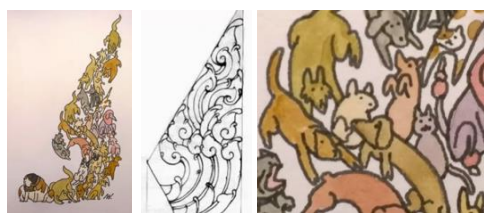
## กรณีศึกษาที่ 2 “ทำ-ลาย” ไทย



ภาพที่ 5 ภาพร่าง (sketch) แรก ๆ ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน

ที่มา: ภาพใช้ประกอบการสัมมนา ทัศนศิลป์ บูรณภิญโญ (การสื่อสารส่วนบุคคล, 18 ตุลาคม 2565). ดัดแปลงโดยได้รับอนุญาต

การทำลาย (de - construct) ที่ก่อให้เกิดสิ่งสร้างสรรค์ที่มีความน่ารักสดใส กล้าที่จะทำลายเพื่อให้เกิดสิ่งใหม่ ในวงการออกแบบโดยการใช้แม่ลายไทยจาริตที่ปรากฏให้เห็นตามศาสนสถาน หรือ ตู้พระธรรม โดยนำ คน สัตว์ หรือ สิ่งของมาดัดแปลงรูปทรงให้ตรงกับแม่ลายไทยจาริตนั้น ๆ เกิดขึ้นครั้งแรกในชั้นเรียนของ ทัศนศิลป์ บูรณภิญโญ (การสื่อสารส่วนบุคคล, 18 ตุลาคม 2565) ศิลปินผู้สร้างสรรค์งานและผู้ให้สัมภาษณ์นั้นมีการสอนเพียงลายไทยจาริตที่เป็นพื้นฐาน ตัวอย่างเช่น กระหนกสามตัว กระจิง ประจายาม ไม่ได้สอนการผูก หรือต่อลายเนื่องจากการเรียน สถาปัตยกรรมศาสตร์จะเน้นที่ตัวกระหนกที่ซ้อนกันอย่างอ่อนช้อย และได้เกิดความสงสัยขึ้นว่า ทำไมต้องเป็นรูปทรง (form) ของผักกูด หรือใบไม้ต่าง ๆ (ภาพที่ 5) จึงตัดสินใจเรียนทางด้านลายไทยจาริตเพิ่มเติมที่ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนกาญจนาภิเษก (วิทยาลัยในวัง ศาลายา)



ภาพที่ 6 ภาพของน้องแมวน้องสุนัขที่ซ้อนกันจนก่อตัวเป็นลายกระหนก

ที่มา: ภาพใช้ประกอบการสัมมนา ทัศนศิลป์ บูรณภิญโญ (การสื่อสารส่วนบุคคล, 18 ตุลาคม 2565). ดัดแปลงโดยได้รับอนุญาต

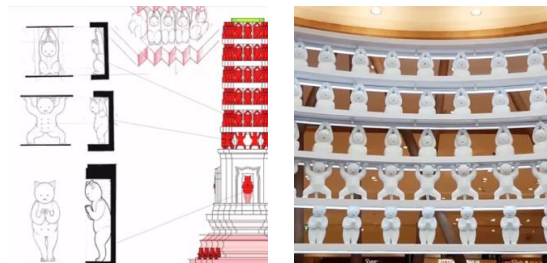
งานสร้างสรรค์ในภายหลังจึงมีความลึกซึ้งขึ้นโดยกล้าที่จะนำลวดลายการ์ตูนเข้าไปใส่ในลายไทยจาริตที่มีความซับซ้อนมากขึ้น รวมถึง ชิ้นงานที่เป็นประติมากรรมต่าง ๆ ด้วย โดยเลือกใช้ลายการ์ตูนที่มาจากสัตว์ที่มีแขนขา หรืออวัยวะที่ยื่นออกมาแล้วสามารถดัดให้โค้งงอเหมือนมีการเคลื่อนไหว (kinetic) เช่น สุนัข แมว เบ็ด หรือ นก (ภาพที่ 6) จะไม่มีการใช้สัตว์อย่าง กบ หรือ คางคก ที่มีรูปร่างกลมเนื่องจากไม่สามารถดัดให้มีความอ่อนช้อยตามแม่ลายได้ ช่วงเวลาของลายไทยจาริตที่ถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ช่วงเวลาหรือยุคสมัยตั้งแต่ ทวารวดี ลพบุรี สุโขทัยเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน คำว่า timeline ที่ใช้คำพ้องเสียงกับคำว่า ทำ-ลาย จึงถูกนำมาใช้ ในชื่อของนิทรรศการ ซึ่งตัวชิ้นงานในนิทรรศการนี้สะท้อนชื่อของนิทรรศการได้อย่างสร้างสรรค์และได้รับความสนใจจากผู้เยี่ยมชมและสื่อต่าง ๆ เป็นอย่างมากทำให้ศิลปินท่านนี้ได้มีโอกาสเผยแพร่ผลงานไปยัง

สาธารณรัฐเกาหลี ภายในนิทรรศการผู้คนจำนวนมากให้ความสนใจลวดลายน่ารัก ๆ ที่ถูกนำมาแทนที่แม่ลายกระหนก โดยเฉพาะเยาวชนต่างให้ความสนใจกับกิจกรรมที่ศิลปินจัดขึ้นซึ่งถือเป็นโอกาสที่จะทำให้เยาวชนเรียนรู้ถึงที่มาที่ไปของผลงานที่ใช้แม่ลายไทยจารีตเป็นโครงแบบ (ภาพที่ 7)



ภาพที่ 7 การนำตัวการ์ตูนน่ารัก ๆ ดึงดูดและชักชวนเด็ก ๆ ให้มีความสนใจในลายไทยในงานนิทรรศการ “SO THAI FESTIVAL” ณ สาธารณรัฐเกาหลี (Buranapinyo, 2019a)

Note: Adapted from Activity image in So Thai Festival by Kotchawat Buranapinyo, 2019a. Facebook: Kotchawat. (<https://www.facebook.com/kotch.bu>) Adapted with permission.



ภาพที่ 8 งานออกแบบภาพร่าง (sketch) ที่ใช้โครงสร้างคล้ายพระปรางค์วัดอรุณราชวรารามราชวรมหาวิหารแต่มีการแทนที่ประติมากรรมยักษ์แบกด้วยตัวแมวที่มีท่าทางต่าง ๆ (Buranapinyo, 2019b)

Note: Adapted from Draft image for creating "Cat Carrier" by Kotchawat Buranapinyo, 2019b. Facebook: Kotchawat. (<https://www.facebook.com/kotch.bu>) Adapted with permission.

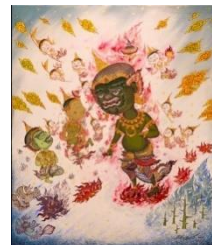
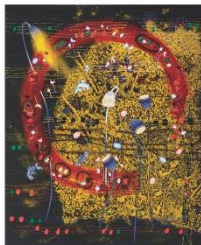
จากภาพที่ 8 เป็นงานประติมากรรมที่ได้จัดแสดง ณ ห้างสรรพสินค้าพารากอน ในการเสนอภาพร่างครั้งแรกมีการใช้โครงหลักเป็นเจดีย์ที่คล้ายพระปรางค์วัดอรุณราชวรารามราชวรมหาวิหารแต่มีการแทนที่ประติมากรรมยักษ์แบกด้วยตัวแมวที่แสดงท่าทางต่าง ๆ คล้ายกับท่าทางของยักษ์แบกที่ประดับอยู่บนพระปรางค์จริง ๆ ซึ่งภาพร่างครั้งแรกนี้ไม่ได้ถูกอนุญาตให้ใช้จริงจากเจ้าของสถานที่เนื่องจากมีการยึดโยงเข้ากับศาสนสถานมากเกินไป แต่ก็ได้อาแมวที่มีความคล้ายคลึงกับยักษ์แบกมาจัดแสดงแทนซึ่งผลลัพธ์คือ เมื่อผู้ชมคนไทยได้เห็นงานก็สามารถเชื่อมโยงและระลึกได้ในทันทีว่าสิ่งนี้คือยักษ์แบกของไทยเรา สิ่งนี้แสดงให้เห็นว่าศิลปะมันจะไม่หายไปจากการถูกลืมของผู้คนแต่มันจะหายไปจากการถูกทำลายหรือปิดกั้นในแต่ละยุคสมัยนั้น ๆ ต่างหาก (การสื่อสารส่วนบุคคล, 18 ตุลาคม 2565) ศิลปินแสดงให้เห็นถึงมุมมองที่ตนคิดในการนำลายไทยจารีตมาประยุกต์ “มันไม่ใช่เรื่องของความดี เลว ศิลปะส่วนใหญ่ก็มากับศาสนาอยู่แล้วซึ่งมันอาจจะถูกแช่แข็งไว้อย่างนี้อยู่แล้วจึงทำ



ให้มันอยู่รอดมาจนทุกวันนี้ หากคิดจะทำอะไรกับมันก็ได้แล้วมันและหรือดูแลไปเรื่อย ๆ มันก็อาจจะตายหายไปนานแล้วเหมือนกัน ผมจึงมองว่าการแข่งขันมันไวมันก็เป็นกรอนุรักษ์แบบหนึ่ง แต่หากจะพูดถึงคำว่า “สืบสาน” เราต้องแยกออกเป็นสองคำคือ สืบค้น เพื่อเก็บรักษาและ สานต่อ โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์เพื่อต่อยอด และสองสิ่งนี้มันควรจะไปด้วยกัน” ดังคำที่นายทองร่วง เอมโอษฐ์ ศิลปินแห่งชาติ สาขาทัศนศิลป์ (ประณีตศิลป์ - ศิลปะปูนปั้น) ได้เคยกล่าวไว้ส่วนตัวกับศิลปินผู้สร้างสรรค์งานท่านนี้ ตอนที่ได้ไปทัศนศึกษาที่บ้านพักของท่านไว้ว่า “ลายไทย ไม่ลายไทยถ้าวาดไปซัก 100 ปี แล้วคนในประเทศเห็นซ้ำ ๆ ไปเรื่อย ๆ เดียวมันก็เรียกว่าลายไทยเองมันไม่ใช่เรื่องของคนวาด มันเป็นเรื่องของคนดู ไม่รู้จะถามกันไปทำไม กว่าจจะรู้ว่าลายไทยหรือเปล่า เดียวพวกเราก็ตายแล้ว วาดนอนมาตัวหนึ่ง ผ่านไปร้อยปี เดียวนอนก็อาจจะกลายเป็นลายไทยก็ได้”

### กรณีศึกษาที่ 3 “รัตนโกสินทร์สมัย”

นิทรรศการที่รวบรวมผลงานศิลปกรรมร่วมสมัยแนวไทยที่ผ่านมามากกว่า 30 ปี ของ รองศาสตราจารย์ นิโรจน์ จรุงจิตวิทวัส ศิลปินผู้เป็นอาจารย์ที่ได้รับองค์ความรู้และแรงบันดาลใจจากภูมิปัญญาทางช่างแห่งกรุงรัตนโกสินทร์ที่แวดล้อม และคอยกล่อมเกลากลักคั่นจินตนาการให้มีการต่อยอดพัฒนาเทคนิคต่าง ๆ อย่างสร้างสรรค์มาตลอด โดยการมองศิลปะในแต่ละยุคสมัยว่าจริง ๆ แล้วมันถูกทำให้เป็นเอกเทศของตนเอง ครั้นในปัจจุบัน ศิลปะก็ปรับตัวให้เข้ากับยุคสมัยไปเรื่อย ๆ ไม่ว่าจะเป็ นทัศนศิลป์ ประณีตศิลป์ ภาพแนวคิด (concept art) งานที่ใช้รูปทรงเรขาคณิต (geometry form) ต่าง ๆ ดังนั้นช่วงระยะหลังศิลปินหาทางออกในการพัฒนางานของตนโดยใช้การผสมผสานศาสตร์อื่น ๆ เข้ามาร่วมในการสร้างงานด้วย



ภาพที่ 9 ตัวอย่างการใช้รูปทรง (geometry) ร่วมกับลายพรรณพฤกษา ภาพที่ 10 ตัวละครยั กษ์ที่ถูกลดทอนสัดส่วนให้ดูน่ารัก

Note: (Left) Dhamma Wijaks 8 by Nirot Jarungjitvittawat, 2020. Facebook: Nirot's Contemporary Thai Arts Studio. (<https://www.facebook.com/profile.php?id=100076368499831>). Adapted with permission.

Note: (Right) Desire to Be 2 by Nirot Jarungjitvittawat, 2008. Facebook: Nirot's Contemporary Thai Arts Studio. (<https://www.facebook.com/profile.php?id=100076368499831>). Adapted with permission.

สำหรับงานของศิลปินท่านนี้ ถ้าแยกเป็นส่วน ๆ ออกมาก็จะเห็นว่า มักจะมีลายไทยจาริตปรากฏอยู่เสมอโดยเฉพาะลายพรรณพฤกษาจะถูกใช้เป็นตัวออกลายในงานของศิลปินท่านนี้เสมอ และจะคอยเติมเต็มพื้นที่ของงานให้สมบูรณ์อยู่เสมอเนื่องจากลายพรรณพฤกษาสามารถผูกต่อกันออกไปได้เรื่อย ๆ จะเป็นข้อที่พุ่งพุดออกไป หรือจะเป็นการออกลายเดี่ยว ๆ ก็ได้ เพราะมีอิสระสูง (ภาพที่ 9) ไม่เหมือนกระหนกเปลวที่หาทางให้ลายไปต่อได้ยากส่วนใหญ่ในงานหากมีก็มักจะเป็นการใช้ขบลาย ซึ่งหากดูเพียงผิวเผินในชิ้นงานของศิลปินท่านนี้จะเรียกว่ายึดหลักตามจาริตแต่โบราณนั้นก็คงไม่ใช่ หากจะเป็นการใช้พรรณพฤกษามาประยุกต์เป็นตัวออกลายตามโครงที่เป็นอุดมคติของตัวศิลปินเองต่างหาก ผสมผสานผ่านการใช้สีเส้นที่โดดเด่น

รูปทรงเรขาคณิต ตัวละครที่ดูน่ารัก (ภาพที่ 10) และการเล่าเรื่องราวของคำสอนในศาสนาที่เรียบง่ายและทำความเข้าใจได้ง่าย ความตึงต้ามเล็ก ๆ น้อย ๆ หรือความดีที่มันใกล้ ๆ ตัว เช่น แม่สอนลูกให้ลูกประหยัด อดทน ซึ่งมันก็เป็นเรื่องราวของศาสนาเหมือนกันแต่มันเข้าถึงได้ง่ายกว่า ซึ่งปกติแล้วอุดมการณ์ของช่างศิลป์ไทยจะเป็นการวาด พุทธประวัติ พุทธชาดก สัจธรรมคำสอน หรือ พวกเทวดาเหาะ เรื่องราวเหล่านี้มันดูเหมือนจะไกลตัวและเข้าใจยากต่อผู้ที่ดูงาน ซึ่งศิลปินได้ให้ความเห็นของผลตอบรับที่ผู้ชมมีต่อผลงานว่า (การสื่อสารส่วนบุคคล, 5 พฤศจิกายน 2565) “ไม่เคยมีใครมาตำหนิผลงานของผม คนในยุคปัจจุบันใจกว้างพร้อมที่จะยอมรับอะไรใหม่ ๆ มากขึ้น และอีกอย่างคือตัวชิ้นงานไม่ได้มีอะไรที่หมิ่นเหม่ มันจึงเป็นงานลายไทยที่แตกหน่อมาจากเดิมจึงนิยามผลงานของผมเองว่าเป็นงานร่วมสมัย (contemporary) ที่หยิบจับออกมาแล้วมันสะท้อนประสบการณ์ตรงของเรา วิธีคิดงานโดยเอาคุณธรรมที่เป็นนามธรรมใหญ่ ๆ ของพุทธศาสนามาแตกแยกย่อยให้เป็นเรื่องง่ายเหมือนเหตุการณ์ที่คนทั่วไปพบเจอในแต่ละวัน มันจะส่งผลให้งานเป็นศิลปะที่สะท้อนประสบการณ์ผ่านยุคสมัยรวมถึงความเป็นร่วมสมัยอีกด้วย ยกตัวอย่างเช่น ถ้าวาดพระอินทร์สีเขียวก็เป็นจารีต แต่ถ้าพระอินทร์อยู่หน้าผับบนถนนข้าวสารที่เปิดไฟสีชมพูตัวท่านก็ต้องไม่เขียวแล้ว ถ้าศิลปินเรามีวิธีคิดนี้แล้วก็แสดงว่าก้าวออกมาจากจารีตแล้ว เราก็เอาประสบการณ์ของเราเข้าไปแทรกซึม เพราะฉะนั้นสิ่งเหล่านี้แหละที่ยืนยันว่างานของผมเป็น งานร่วมสมัยแน่ ๆ ไม่ใช่งานลายไทยจารีตทั้ง 100 %” ถึงแม้งานของศิลปินท่านนี้จะเป็นร่วมสมัยแต่ท่านก็ได้ให้ความเห็นในแง่ของการอนุรักษ์ลายไทยจารีตให้สืบต่อไปอย่างยั่งยืนไว้ว่า “การอนุรักษ์ที่ดีที่สุดคือทำให้มันขับเคลื่อนไปพร้อม ๆ กับสังคมแล้วไม่ใช่ปรับแก้ไขไม่ได้ อยู่ธยาไปรัตนโกสินทร์มันมีวิวัฒนาการของมัน มันไม่ได้ลอกกันมา มันอาจจะเหมือนกันบ้างแต่มันก็ไม่ได้คัดแปะมา (copy and paste) จนเหมือนกันทุกประการ จิตรกรรมของอยู่ธยา รัตนโกสินทร์ ก็มีความต่างกันสิ้นเชิง แล้วทำไมวันนี้เราต้องบอกว่าการอนุรักษ์ต้องทำแบบเดิม ๆ ห้ามเปลี่ยนแปลง อันนี้ของแท้ ไม่ใช่ของแท้ เวลาจะเป็นตัวบอกเอง อะไรดีงาม อะไรสมบูรณณ์ แล้วมันก็จะคงอยู่ต่อไป แต่ขอให้เชื่อว่า ผู้พระธรรมวัดเชิงหวายมันอย่างงามอยู่ ผ่านไปแล้ววันข้างหน้าก็ต้องมีคนไปขุดขึ้นมาแล้วก็มาทำให้รับรู้อีกแน่นอน”

#### กรณีศึกษาที่ 4 “Enhancing Thai Art with Generative and Procedural Method: Phase I (The Algorithm)”

เป็นการเผยแพร่งานวิจัยของผู้วิจัยเองซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในชุมชนนิพนธ์ สาขาวิชาการออกแบบ ปรัชญาชุมชนวิถีชีวิต คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร หัวข้อเทคนิคการสร้างลายไทยจารีตด้วยเทคนิค Procedural ต่อหน้าสาธารณชนเป็นครั้งแรก เพื่อศึกษาและรับฟังผลตอบรับจากผู้ที่ได้เยี่ยมชมงาน ซึ่งในระหว่างที่มีการจัดแสดงงานในเทศกาล Bangkok Design Weeks 2022 นั้นจะเป็นระยะแรกของงานวิจัยในการให้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างโครงสร้างเพื่อจะเป็นตัวกำหนดเส้นทางของการผูก และออกแบบลายกระหนกจากสมการทางคณิตศาสตร์ที่ประกอบกันเป็นชุดคำสั่งที่สร้างไว้ตามขั้นตอนจากการจำลองเหตุการณ์ตามธรรมชาติ อาทิเช่น การหาเส้นทางเดินที่สั้นที่สุดด้วยวิธี Shortest-Path Algorithm (SideFX, 2021) การแตกตัวของกิ่งไม้โดยใช้ Space Colonization Algorithm (Webb, 2019) การเกิดลายของลูกวุ้นหรือสัตว์เลื้อยคลานที่ประยุกต์จากกระบวนการ Reaction - Diffusion Algorithm (Sim, 1994) ซึ่งจากการทดลองทำให้ได้ pattern ที่มีการเดินของเส้นทางเดินที่จะใช้ในการผูกลายที่แตกต่างกันไป ถึงแม้ในการทดลองนั้นจะใช้คอมพิวเตอร์ในการคำนวณและแสดงผลภาพ แต่เพื่อให้ผู้ที่เข้าเยี่ยมชมงานเข้าใจในมิติของเส้นที่ใช้ในการออกลายในรูปแบบ 3 มิติจึงได้มีการใช้เครื่องพิมพ์สามมิติผลิตประติมากรรมที่ใช้วัสดุเรซินขนาดประมาณ 6 นิ้ว มา

ประกอบในการแสดงพร้อมกับการนำเสนอขั้นตอนกระบวนการวิจัยรวมถึงการอธิบายถึงที่มาของปัญหาที่เป็นสาเหตุที่ผู้วิจัย ตัดสินใจในการศึกษาและวิจัยในหัวข้อนี้ (ภาพที่ 11)



ภาพที่ 11 ตัวอย่างการนำเสนอภาพ 3D เรนเดอร์ และชิ้นงานลอยที่แสดงถึงเส้นที่จะใช้ผูกภายในเทศกาล Bangkok Design Week 2022, “นิทรรศการ What the HEX” (ที่มา: ผู้วิจัย, 2565)

โดยทั่วไปการศึกษาสายไทยจารีตในประเทศไทยจะมีการเรียนการสอนในระดับชั้นมัธยมต้น โดยส่วนใหญ่จะสอนให้ วาดลายกระหนกสามตัวและก็ให้นักเรียนลอกจากผลงานเดิมของครูช่างในอดีต ไม่มีการสอนหรือแนะนำขั้นตอนในการผูก ลาย แต่เมื่อเห็นลายไทยในศาสนสถานก็เริ่มมีความสงสัยว่าลายไทยจารีตเหล่านี้เกิดขึ้นมาได้อย่างไร มีหลักการในการวาด หรือไม่ ที่สำคัญแล้วกระหนกสามตัวที่คุณครูเคยสอนเรามันไปอยู่ที่ไหนของภาพ แล้วลายกระหนกที่มีความซับซ้อนเหล่านี้ไป ปรากฏที่ไหนนอกจากวัดหรือของใช้ที่มีลักษณะโบราณน้อยมากที่ปรากฏให้เห็นในเครื่องใช้หรือสิ่งของที่ใช้ในชีวิตประจำวันใน ยุคปัจจุบัน หรืออาจเพราะลวดลายมีความซับซ้อนยากต่อการผลิตทำให้ไม่แพร่หลาย และอาจจะสูญหายไปเป็นที่สุด เหตุผล เหล่านี้ได้ถูกนำเสนอให้แก่ผู้ที่เข้ามาเข้าชมโดยสรุปแบ่งได้อยู่ 2 กลุ่ม กลุ่มแรก ได้แก่ นักศึกษาและบุคคลทั่วไปที่สนใจในงาน ศิลปะที่เข้าใจและเห็นด้วยกับสาเหตุของปัญหาเหล่านี้ และชื่นชมกับวิธีการที่นักวิจัยได้แปลงผลลัพธ์จากสมการทาง คณิตศาสตร์ให้เป็นผลงานทางศิลปะ กลุ่มที่สองคือกลุ่มศิลปินที่มีและไม่มีองค์ความรู้เรื่องลายไทยจารีตเป็นกลุ่มที่มีความสนใจ ในขั้นตอนวิธีการทั้งหมดมากกว่าปัญหาที่ผู้วิจัยได้นำเสนอเนื่องจากส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับข้อมูลหรือองค์ความรู้ในเรื่องของ ขั้นตอนการทำงานโดยเฉพาะอย่างยิ่งความเข้าใจว่าโปรแกรมคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ที่จะนำมาใช้กับงานลายไทยจารีตนั้นเป็น การประมวลผลภาพแบบ 2 มิติ เพื่อพิมพ์ใส่กระดาษแล้วค่อยนำไปทำงานต่อ พอจะมีให้เห็นการสร้างงานลายไทยจารีตใน รูปแบบ 3 มิติอยู่บ้างแต่ก็ต้องใช้ทักษะในการปั้นหรือขึ้นโมเดล 3 มิติ ทุกท่านต่างตื่นตื้น และชื่นชมจากการที่คอมพิวเตอร์ ประมวลผลเอง และสามารถผลิตชิ้นงานที่มีลักษณะเป็นวัตถุขึ้นลอยได้โดยตรง อย่างไรก็ตามการนำเสนองานวิจัยได้สร้างความ คาดหวังให้แก่ผู้ชมงานที่จะได้เห็นลายกระหนกที่จะแบ่งบานบนเส้นทางของการออกลายที่โปรแกรมได้คำนวณเอาไว้ใน ขั้นตอนต่อไปในงานวิจัย โดยที่ทุกท่านไม่มีใครใส่ใจถึงความเป็นจารีตหรือแม่แบบที่มีมาแต่เดิมเลย

## ผลลัพธ์ที่ได้รับจากการศึกษาวิจัย

ตารางที่ 2 ตารางแสดงผลลัพธ์ที่ได้รับจากการศึกษาวิจัยในแต่ละกรณีศึกษา

กรณีศึกษา	คำถามวิจัย	ลายไทยจารีตในปัจจุบัน มีแนวคิด (Conceptual) แนวทางการพัฒนา (Development) รูปแบบที่เปลี่ยนแปลงไป (Transformation)	สาเหตุใต้นักสร้างสรรค์เหล่านี้ ถึงพยายามเปลี่ยน หรือละเมิดกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่เป็นแม่แบบ (Archetype) มาตั้งแต่อดีต
กรณีศึกษาที่ 1 “ไตรโลกา”		ไม่ใช่ลายไทยจารีตใด ๆ เลย แต่ใช้ลายเส้นที่มีลักษณะความเป็นไทย เช่น เส้นโค้งบริเวณซอกปีกของสิงห์ หรือ เส้นจอมแหบนหัวของครุฑมาเป็นองค์ประกอบในการวาดสัตว์หิมพานต์ และทำให้น่าสนใจมากขึ้นโดยอิงกับหลักชีววิทยา และบรรพชีวิน	มีความต้องการสร้างอัตลักษณ์ความเป็นไทยให้มีความเป็นสากล เพื่อคนรุ่นใหม่ และการเผยแพร่ให้ทุกคนบนโลกยอมรับความเป็นไทย ด้วยการสร้างทฤษฎีที่เขียนขึ้นมาใหม่ โดยใช้เค้าโครงที่ได้รับแรงบันดาลใจจากทฤษฎีไตรภูมิพระร่วง และคัมภีร์ปุราณะ โดยใช้ตัวละครสัตว์หิมพานต์มาเป็นตัวดึงดูดชิ้นงาน
กรณีศึกษาที่ 2 “ท่า-ลาย” ไทย		นำตัวละครการ์ตูนน่ารัก ๆ ที่กำลังเป็นที่นิยมในปัจจุบัน มาทดแทนแม่ลายกระหนก แต่ละตัวและพัฒนาความซับซ้อนขึ้นจนกระทั่งสามารถนำตัวละครการ์ตูนมาผูกลายได้ โดยยังคงเก็บอัตลักษณ์ภาพจำของลายไทยจารีตได้ให้คงอยู่ ส่งผลให้คนรุ่นใหม่เข้ามาดูผลงานเหล่านี้มีการสืบค้นที่มาที่ไปของลายไทยจารีต	มีความเชื่อที่ว่าหากต้องการที่จะสืบสานสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้ยังคงอยู่อย่างยั่งยืนนั้น ต้องมีแนวทางการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ให้ทันกับยุคสมัย โดยเฉพาะปัจจุบันที่สื่อสังคมออนไลน์มีการใช้งานอย่างแพร่หลาย การที่สร้างชิ้นงานให้เป็นทีกล่าถึงก็ถือเป็นช่องทางหนึ่งในการเผยแพร่ และสืบสานอีกรูปแบบหนึ่งเช่นกัน
กรณีศึกษาที่ 3 “รัตนโกสินทร์สมัย”		การนำรูปทรง (geometry) หรือ การนำตัวละครพระนางมาทำการลดทอนรูป และนำลายไทยจารีตมาเป็นองค์ประกอบร่วม ทำให้งานมีลักษณะร่วมสมัย (contemporary) ด้วยการย่อยหลักธรรมคำสอนให้เข้าใจง่าย เป็นเรื่องราวในปัจจุบันจะไม่ใช้การเขียนรูปพุทธประวัติ หรือ พุทธตำนาน	ต้องการใช้ความร่วมมือในการอนุรักษ์ลายไทยจารีตให้ยังคงอยู่ต่อไป และยังคงสังเกตเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของศิลปะไทยที่มีอยู่ตลอดเวลาทุกยุคทุกสมัยและแต่ละยุคสมัยก็ใช้ลวดลายไทยจารีตเหล่านี้ในบริบทที่แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสมัยนั้นๆ
กรณีศึกษาที่ 4 “Enhancing Thai Art with Generative and Procedural Method: Phase I (The Algorithm)”		เป็นงานวิจัยระยะแรกเพื่อสร้างลายไทยจารีตโดยการนำโมเดลคณิตศาสตร์ที่ใช้อธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ เพื่อกำหนดเป็นชุดคำสั่งให้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างเส้นทางการผูกลาย ก่อนที่จะถึงการวิจัยในขั้นตอนนี้ซึ่งจะเป็นการใส่แม่ลายกระหนกเข้าไปในเส้นทางที่คอมพิวเตอร์สร้างเอาไว้เพื่อเป็นลายไทยจารีตที่สร้างด้วยคอมพิวเตอร์โดยสมบูรณ์	ต้องการใช้เทคโนโลยีเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างสรรค์ลายไทยจารีต เพื่อให้ลายไทยจารีตนั้นสามารถสร้างหรือออกแบบให้เข้ากับการใช้งานในลักษณะต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น เมื่อลายไทยจารีตสามารถนำมาใช้งานได้ง่ายขึ้น ก็อาจจะมีการใช้ลายไทยจารีตที่แพร่หลายมากขึ้น ส่งผลให้โอกาสที่จะเป็นศาสตร์ที่จะสูญหายของลายไทยจารีตนั้นลดลง

ตารางที่ 3 ตารางแสดงทัศนคติ การยอมรับ จากผู้ชม หรือผู้เข้าร่วมกิจกรรมจากการสังเกตการณ์ และการสัมภาษณ์ในแต่ละกรณีศึกษา

กรณีศึกษา	แสดงทัศนคติ การยอมรับ
กรณีศึกษาที่ 1 “ไตรโลกา”	ผู้ชมและผู้เข้าร่วมกิจกรรม รู้สึกประทับใจในการถ่ายทอดความเป็นไทยผ่านการเล่าเรื่องที่ถูกต้องแปลงมาจากวรรณกรรมไทย และการตีความหมายลายไทยจาริตในหมวดกระบี่และหมวดคชเช ได้อย่างไม่หลงเหลือความเป็นลายไทยจาริตอยู่เลย ทำให้ด้วงานดูมีความเป็นสากลมากขึ้น โดยเป็นที่น่าสังเกตคือ ผู้ชมจะรู้ถึงเบื้องหลังความเป็นลายไทยจาริตที่ศิลปินใช้เป็นโครงร่างในการออกแบบจากการฟังสัมภาษณ์ที่ศิลปินจัดขึ้นเท่านั้น
กรณีศึกษาที่ 2 “ทำ-ลาย” ไทย	แบ่งเป็น 3 กลุ่มเท่า ๆ กัน กลุ่มแรกเป็นกลุ่มคนที่ไม่มีความรู้พื้นฐานทางด้านลายไทยจาริต ได้ให้ความเห็นว่า ชอบและมีความประทับใจในความน่ารักของผลงานแต่มีความกังวลเกี่ยวกับการไม่เคารพในวัฒนธรรม ประเพณีที่สืบต่อกันมาองว่าลายไทยจาริตเป็นของศักดิ์สิทธิ์ไม่ควรไปยุ่ง เป็นการดูหมิ่นไม่เคารพครูช่างแต่โบราณ ส่วนในกลุ่มที่สองจะมองว่าลายไทยจาริตเป็นของศักดิ์สิทธิ์ไม่ควรไปยุ่ง เป็นการดูหมิ่นไม่เคารพครูช่างแต่โบราณ ส่วนในกลุ่มที่สามจะมองว่าผลงานเหล่านี้ไม่ได้มีความเกี่ยวข้องกับลายไทยจาริตเลยเป็นเพียงภาพล้อเลียนน่ารักตามบริบทของตัวละครหรือรูปทรงที่นำไปใช้ กลุ่มที่สาม จะชื่นชมในความสร้างสรรค์ของตัวงาน ชื่นชมศิลปินทำให้ลายไทยจาริตเข้าถึงใจผู้ชมได้ง่ายขึ้นเนื่องจากผู้ชมจะเริ่มสงสัยว่าสัตว์น่ารัก ๆ เหล่านี้ทำไมเรียงตัวเป็นลวดลายเหล่านี้ ทำให้ผู้ชมกลับไปสืบค้นข้อมูลต่อไป ซึ่งถือเป็นการสืบสานลายไทยจาริตทางอ้อมทางหนึ่ง และสิ่งที่สำคัญที่สุดในกลุ่มที่สามคือกลุ่มคนเหล่านี้ได้ก้าวผ่านคำว่าลายไทยจาริตต้องศักดิ์สิทธิ์ หรือ ต้องอยู่ในศาสนสถานที่มีการกราบไหว้บูชาสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้ง ๆ ที่ศิลปะกับศาสนาเป็นคนละเรื่อง ผู้คนในแต่ละยุคสมัยนำไปผูกโยงให้เกี่ยวข้องกันเองไม่ได้เกี่ยวข้องกับศาสนาที่เป็นแก่นแท้ของศาสนาแต่อย่างใด
กรณีศึกษาที่ 3 “รัตนโกสินทร์สมัย”	ผู้ที่เข้าร่วมชมงานแสดงนี้ทั้งหมดให้การยอมรับในผลงานศิลปะร่วมสมัยของศิลปินอาจารย์เป็นอย่างมาก เนื่องจากเรื่องราวที่ถูกถ่ายทอดนั้นเกี่ยวกับพุทธศาสนา และใช้ลายไทยจาริตเป็นแค่ส่วนประกอบเพิ่มเติมให้ภาพดูสมบูรณ์ขึ้น และไม่ทิ้งเอกลักษณ์ความเป็นไทยเลยเพียงแต่เปลี่ยนลายไทยจาริตในหมวดกระบี่ และหมวดคชเช ให้เป็นตัวละครที่ร่วมสมัยขึ้น
กรณีศึกษาที่ 4 “Enhancing Thai Art with Generative and Procedural Method: Phase I (The Algorithm)”	ผู้เข้าร่วมชมนิทรรศการต่างเห็นด้วยกับประเด็นปัญหาของผู้วิจัยที่เห็นว่าการผูกเกาะของท่อนั้นมีความซับซ้อน รวมถึงมีความยากลำบากในการเรียนรู้ และพร้อมที่จะยอมรับเทคนิคใหม่ ๆ ในการสร้างสรรค์ผลงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มที่มีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์กราฟิกมาอยู่บ้างก็จะให้ความสนใจเกี่ยวกับเทคนิควิธีการ มากกว่าการรักษาดั้งเดิมนิยมในการขึ้นรูปแม่ลายโดยใช้รูปแบบลายไทยจาริต

### อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผู้วิจัยค้นพบว่า ศิลป์สถานะของลายไทยจาริตในปัจจุบันที่ได้รับความสนใจและมีการเผยแพร่กันในสื่อดิจิทัลมีแนวคิดและหลักการพัฒนารวมถึงรูปแบบการเปลี่ยนแปลงที่ใกล้เคียงกับเมื่อราว ๆ 30 ปีก่อน โดย Santi Leksukhum (2010) ได้แบ่งกลุ่มศิลปินและการเปลี่ยนแปลงของลายไทยจาริตเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มแรก **“ยึดแบบฉบับจากงานช่างแบบดั้งเดิม”** จากสำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร และ สถาบันการศึกษาที่สังกัดหน่วยงานของรัฐ หรือจะเรียกว่า **“แบบฉบับแห่งชาติ”** ก็ว่าได้ ซึ่งจะยึดหลักเกณฑ์ มีหลักการ มีสัดส่วนแบบจาริตดั้งเดิม โดยจะเห็นงานเหล่านี้ในงานราชประเพณี และพิธีต่าง ๆ กลุ่มที่สอง คือ **“กลุ่มอิสระ”** มีความเป็นร่วมสมัย มีการเขียนลายไทย ลายกระหนก โดยมีได้อยู่ภายใต้แบบแผนจาริตประเพณีโบราณอย่างเคร่งครัดเจาะจง แต่ตัวเนื้องานจะสะท้อนพื้นฐานวัฒนธรรมไทย เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวของศิลปิน และ กลุ่มสุดท้าย **“กลุ่มช่างฝีมือที่ถ่ายทอดจากรุ่นหนึ่งมาสู่อีกรุ่นหนึ่ง”** มีลักษณะการใช้ลายไทยเป็นเอกลักษณ์ประจำถิ่น อย่าง ลายประดับล้านนา งานเขียนประดับเรือกอแระ หรือ งานฝีมือช่างเมืองเพชรบุรี ซึ่งเหลือเป็นส่วน

น้อย และ กำลังถูกแทนที่ด้วยลักษณะงานของช่างหลวงที่เป็นกลุ่มที่หนึ่ง ซึ่งหากเปรียบเทียบสิ่งที่ผู้วิจัยอ้างถึงกับศิลปสถานะในงานวิจัยนี้แล้ว ผู้วิจัยแยกข้อค้นพบได้ดังนี้

**อัตลักษณ์ร่วมของสถานะ** จากการศึกษากรณีศึกษาทั้งหมดในงานวิจัยนี้ ศิลปินทุกท่านได้ให้ความสำคัญของความเป็น “ร่วมสมัย (Contemporary)” ซึ่ง Office of Contemporary Art and Culture (2020) ได้ให้ความหมายที่ว่า “ศิลปินร่วมสมัย ส่วนใหญ่จะได้รับอิทธิพลจากกระแสโลกาภิวัตน์ การพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีและความหลากหลายทางวัฒนธรรม งานศิลปะร่วมสมัยจึงเป็นการผสมผสานทั้งในด้านความคิด วิธีการและวัสดุ สร้างสรรค์ผลงานศิลปะที่แตกต่างจากงานศิลปะแบบดั้งเดิม โดยมีความเป็นสากลเป็นจุดร่วมท่ามกลางความแตกต่างทางวัฒนธรรม ศิลปะร่วมสมัยในประเทศไทยจึงมีการพัฒนาและปรับตัวอย่างรวดเร็วจากรูปแบบศิลปะไทยโบราณไปสู่การทำงานศิลปะแบบทัศนคติ ผสมผสานรูปแบบทั้งตะวันตก และ ตะวันออก ผลงานงานศิลปะร่วมสมัยจึงเปรียบดังภาพสะท้อนความเป็นตัวตนของคนไทยอันงดงามและชัดเจนอีกแง่มุมหนึ่งในสังคมโลก” หรือ มีความคล้ายคลึงกับ “กลุ่มอิสระ” ที่ผู้วิจัยได้อ้างถึง (Santi Leksukhum, 2010) โดยที่ศิลปินในกรณีศึกษาต่าง ๆ เหล่านี้ **ได้สร้างเอกลักษณ์ต่อยอดให้กับงานของตนเอง และรักษาโครงของลายไทยจารีตไว้ให้บ่งบอกถึงอัตลักษณ์ความเป็นไทย** หากในแต่ละกรณีศึกษาจะแตกต่างกันตรงวิธีการสร้างสรรค์ หรือวิธีการเทคนิคการนำเสนอเพื่อให้เห็นทั่วไป เข้าถึงได้ง่ายทั้งในแง่ของการรับรู้ผ่านสื่อต่าง ๆ และความเข้าใจในตัวชิ้นงานเอง อนึ่ง จากการสืบค้นก่อนที่จะกำหนด ยุทธศาสตร์การเลือกกรณีศึกษากลุ่มตัวอย่างนั้น “กลุ่มยึดแบบฉบับจากงานช่างแบบดั้งเดิม” และ “กลุ่มช่างฝีมือที่ถ่ายทอดจากรุ่นหนึ่งมาสู่อีกหนึ่ง” ก็พอจะปรากฏให้เห็นเป็นกระแสบนสื่อดิจิทัลอยู่บ้างประปรายซึ่งโดยส่วนใหญ่จะเป็น ข้อมูลเกี่ยวกับการให้ความรู้ด้านศิลปะลายไทย หรือ เป็นงานแสดงที่มุ่งเน้นการอนุรักษ์ลายไทยจารีต ซึ่งพอจะอนุมานได้ว่าทั้งสองกลุ่มนี้มีการเปลี่ยนแปลงที่น้อยมากเนื่องจากบริบท และหน้าที่แต่เดิมของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มนี้ถูกกำหนดให้ปฏิบัติให้ถูกต้องตามจารีตไว้แล้วจึงไม่ค่อยเป็นที่น่าสนใจและจับตามองของสื่อต่าง ๆ เท่าที่ควร

**คุณค่าของการสร้างสรรค์** ก่อให้เกิดการรับรู้ของสังคมในวงกว้างเนื่องจากมีความแปลกใหม่ ทำให้ผู้คนที่ยังเข้าเยี่ยมชมงานตระหนักรู้ มีการสืบค้นข้อมูลเพื่อหาที่มาที่ไป ก่อให้เกิดการอนุรักษ์สืบสานงานลายไทยจารีตไปในทางอ้อม และไม่สูญหายไปตามกาลเวลาเหมือนกลุ่มช่างฝีมือที่ถ่ายทอดจากรุ่นหนึ่งสู่อีกหนึ่ง

**ผลกระทบและการยอมรับจากการเปลี่ยนแปลง** ในมุมมองของผู้ที่เข้าชมงาน หรือผู้ที่มีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยในกรณีศึกษา ในงานวิจัยนี้ ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับที่มาที่ไปของชิ้นงาน หรือกระบวนการสร้างสรรค์ชิ้นงาน อาทิ เรื่องราว เหตุผล หรือเทคนิควิธีการ มากกว่าการที่ต้องมีการให้มีลายไทยจารีตปรากฏในชิ้นงาน และได้ก้าวผ่านคำว่า “ลบลู่” หรือ “แต่ต้องไม่ได้” ของลายไทยจารีตมาแล้ว ถึงแม้จะมีบางส่วนที่รู้สึกแปลกตากับสิ่งใหม่ที่ได้เห็น แต่ก็สามารถดูออกว่าชิ้นงานเหล่านี้มีรากมาจากศิลปะลายไทยได้อย่างไม่เคลือบแคลงสงสัย เพราะได้มีการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่ยึดโยงกับรากทางวัฒนธรรมจารีตประเพณี และภูมิปัญญาให้ยังคงอยู่ต่อไปโดยไม่ได้ฝืนความรู้สึกและบริบทของผู้คนในสังคมปัจจุบันที่ยังโหยหาความเชื่อมโยงหรือเรื่องราวที่ทรงคุณค่าจากอดีต

## บทสรุป

ถึงแม้กรณีศึกษาเหล่านี้จะให้ความสำคัญของลายไทยจารีตเป็นส่วนสำคัญที่รองลงมาจากเรื่องราว หรือเทคนิควิธีการที่เป็นสากล หรือ ความเป็นร่วมสมัย ทั้งนี้ ก็เป็นเพราะว่าศิลปินทุกท่านต้องการที่จะอนุรักษ์สิ่งเหล่านี้ไว้ให้ยังคงอยู่สืบไปโดยไม่ขัดแย้งกับบริบทของสังคมจนเกินไป แต่กลับทำให้ผลงานของพวกเขาทำให้เข้าถึงได้ง่าย และแปรรูปสิ่งเหล่านี้ให้ยังคงทันสมัยอยู่ตลอดเวลา เพราะสิ่งที่เป็นอยู่ในวันนี้ก็จะเป็นอดีตในวันข้างหน้า ก็ไม่ต่างอะไรกับศิลปะไทยที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องผ่านการเดินทางแต่ละยุคสมัยเพื่อให้พวกเราได้เห็นความทรงคุณค่าในปัจจุบัน

## References

- Boonleart, T. (2022, December 5). *LIFE> ARTS & ENTERTAINMENT. Will AI replace artists?* Bangkok Post. <https://www.bangkokpost.com/life/arts-and-entertainment/2453287/will-ai-replace-artists->
- Buranapinyo, K. (2019a). *Activity image in So Thai Festival* [Photograph]. Instagram. <https://www.instagram.com/p/Bu8uutZFS5X/>
- Buranapinyo, K. (2019b). *Draft image for creating "Cat Carrier"* [Photograph]. Instagram. [https://www.instagram.com/p/B1X\\_af0DvVZ/](https://www.instagram.com/p/B1X_af0DvVZ/)
- Jarungjitvittawat, N. (2008). *Desire to be 2* [Painting]. Facebook: Niroj's Contemporary Thai Arts Studio. <https://www.facebook.com/profile.php?id=100076368499831>
- Jarungjitvittawat, N. (2020). *Dhamma Wijaks 8* [Painting]. Facebook: Niroj's Contemporary Thai Arts Studio. <https://www.facebook.com/profile.php?id=100076368499831>
- Leksukhum, S. (2010). *The development of Lai Thai: Kranok and Thai identity*. Muang Boran Press.
- Ministry of Culture. Department of Fine Arts. (2018). *Himmaphan art book*. National Library, Department of Fine Arts, Ministry of Culture.
- Office of Contemporary Art and Culture. (2020, July 16). *Contemporary word of the day: Contemporary art* [Post]. Facebook. <https://www.facebook.com/OfficeOfContemporaryArtAndCulture/posts/pfbid0NXVpkBEemG2ruT7dXRk9pJRntgYWfUSpj5zw4ZWBqtnhgUqPfRTw9uwZLd7fWhXfl>
- Office of Traditional Arts. (2021). *Lai Thai*. In A. Sammawut (Ed.), *The Artist* (pp. 19-22). The Fine Arts Department, Ministry of Culture.
- Pongboriboon, Y. (2010). Case study education: Case study. *Journal of Education, Khon Kaen University*, 33(4), 42.
- Prosicky, O. (n.d.). *Knobbed Hornbill* [Photograph]. Shutterstock. <https://www.shutterstock.com/th/image-photo/knobbed-hornbill-rhyticeros-cassidix-sulawesi-indonesia-709941331>
- SideFX. (2021). *Find shortest path*. Houdini Documentation. <https://www.sidefx.com/docs/houdini/nodes/sop/findshortestpath.html>
- Sim, K. (1994). *Reaction-diffusion systems*. Karl Sims. <https://www.karlsims.com/rd.html>
- Suzuki, N. (2021). *Angel of death* [Digital paint]. Facebook: Art of Triloga. [https://www.facebook.com/101457219356007/photos/pb.100084512238452.-2207520000./114554924712903/?type=3&locale=th\\_TH](https://www.facebook.com/101457219356007/photos/pb.100084512238452.-2207520000./114554924712903/?type=3&locale=th_TH)



Techoalam, K. (2022). *Kochasri* [Digital painting]. Facebook: Art of Triloga.

<https://www.facebook.com/profile.php?id=100084512238452>

Vincent, J. (2023, January 16). *AI art tools stable diffusion and midjourney targeted with copyright*

*lawsuit*. <https://www.theverge.com/2023/1/16/23557098/generative-ai-art-copyright-legal-lawsuit-stable-diffusion-midjourney-deviantart>

Webb, J. (2019, February 7). *Space colonization algorithm in JavaScript*. Medium.

<https://medium.com/@jason.webb/space-colonization-algorithm-in-javascript-6f683b743dc5>

Kalathesa Sathapattayakam Thai:Ruean Thai, Designed by

Pinyo Suwankiri<sup>1</sup>

กาลเทศะสถาปัตยกรรมไทย : เรือนไทยผลงานการออกแบบของ ภิญโญ สุวรรณคีรี<sup>2</sup>

*Pracha Sangsayan*<sup>3</sup>

*Department of Architecture, Faculty of Architecture, Chulalongkorn University*

*pracha.s@chula.ac.th*

**ประชา แสงสายัณห์**

*ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*

*pracha.s@chula.ac.th*

*Phongsakorn Yimsawat*<sup>4</sup>

*Department of Architecture, Faculty of Architecture, Chulalongkorn University*

*phongsakorn.y@chula.ac.th*

**พงศกร ยิ้มสวัสดิ์**

*ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*

*phongsakorn.y@chula.ac.th*

Received : 2023-05-10

Revised : 2023-06-08

Accepted : 2023-06-12

---

<sup>1</sup> Dr. Pinyo Suwankiri is a national artist in visual art (architecture) in 1993 and an architect who specializes in traditional Thai architectural

<sup>2</sup> ดร.ภิญโญ สุวรรณคีรี เป็นศิลปินแห่งชาติ สาขาทัศนศิลป์ (สถาปัตยกรรม) ใน พ.ศ. 2537 และเป็นสถาปนิกผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมไทย

<sup>3</sup> Assistant Professor

<sup>4</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์

<sup>5</sup> Assistant Professor

<sup>6</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์

## Abstract

This article is a part of research which purposes to examine concepts and traditional house design of Pinyo Suwankiri. The research assumes that the idea comes from the design philosophy, “*kalathesa sathapattayakam Thai*” [appropriateness in Thai architecture]. The research methods include documentary data collection, field research, and an interview with the architect. Analyzing the data of 10 clusters of case studies, the study found that Thai architectural philosophy is related to the application of traditional Thai houses to suit today’s society. Case studies are divided into three groups: group 1, houses for commoners, group 2, residences of monks, and group 3, museums and offices for art and culture of educational institutions and governmental organizations.

The case studies of Thai houses demonstrate creative design strategies and effective development of house layouts that takes customs and proportions into account. Structural engineering and related mechanical systems are also considered. The application of local Thai wisdoms and beliefs help to create Thai houses that is suitable for today's society. All of these selected case studies reflect the design philosophy and identity of Pinyo Suwankiri in 3 important aspects: a national artist; an experience architect; and an educator who laid the foundation for the study of Thai architecture.

**Keywords:** *kalathesa sathapattayakam Thai*, Thai houses, Thai architectural design concept, Thai architectural design strategy, Pinyo Suwankiri

## บทคัดย่อ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยที่มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาแนวความคิดและผลงานการออกแบบเรือนไทยภาคกลางของ ภิญโญ สุวรรณคีรี โดยมีสมมติฐานว่า แนวความคิดมาจากปรัชญาการออกแบบ “กาลเทศะสถาปัตยกรรมไทย” การวิจัยใช้ข้อมูลภาคเอกสาร การลงพื้นที่ศึกษา และการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบ โดยวิเคราะห์ข้อมูลของเรือนไทยที่เป็นกรณีศึกษาจำนวน 10 หมู่ พบว่า ปรัชญากาลเทศะสถาปัตยกรรมไทย มีความเกี่ยวข้องกับการประยุกต์รูปแบบเรือนไทยเพื่อใช้งานในสังคมปัจจุบัน โดยแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 เรือนพักอาศัยของประชาชน กลุ่มที่ 2 เรือนพักอาศัยที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนา และกลุ่มที่ 3 พิพิธภัณฑสถานและสำนักงานเพื่อการใช้สอยในเชิงศิลปวัฒนธรรมของสถาบันการศึกษาและหน่วยงานราชการ

เรือนไทยที่เป็นกรณีศึกษาแสดงให้เห็นถึงกลวิธีในการออกแบบเชิงสร้างสรรค์และพัฒนารูปแบบแผนผังเรือนหมู่ให้มีประสิทธิภาพในการใช้งาน โดยคำนึงถึงฉันทลักษณ์และสัดส่วนที่งดงามของเรือนไทยตลอดจนการประสานงานวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบที่เกี่ยวข้อง การประยุกต์ภูมิปัญญาไทย และการวิเคราะห์คติความเชื่อแบบโบราณ เพื่อให้ได้เรือนไทยที่เหมาะสมกับสังคมปัจจุบัน ซึ่งผลงานการออกแบบทั้งหมดนี้ได้สะท้อนปรัชญากาลเทศะสถาปัตยกรรมไทยและอัตลักษณ์ของ ภิญโญ สุวรรณคีรี ใน 3 ประเด็นสำคัญ คือ ในสถานะของศิลปินแห่งชาติ สถาปนิกผู้เชี่ยวชาญ และครูผู้วางรากฐานการศึกษาสถาปัตยกรรมไทยในปัจจุบัน

**คำสำคัญ:** กาลเทศะสถาปัตยกรรมไทย เรือนไทย แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมไทย กลวิธีการออกแบบสถาปัตยกรรมไทย ภิญโญ สุวรรณคีรี

## กาลเทศะสถาปัตยกรรมไทย : ปรัชญาการออกแบบของ ภิญโญ สุวรรณคีรี

จากการศึกษาผลงานการออกแบบเรือนไทยภาคกลางของ ภิญโญ สุวรรณคีรี ทำให้สามารถสรุปสาระทางความคิด ประเด็นสำคัญของปรัชญาการออกแบบกาลเทศะสถาปัตยกรรมไทยได้ดังนี้

กาลเทศะสถาปัตยกรรมไทย ปรัชญาการออกแบบของ ภิญโญ สุวรรณคีรี ท่านได้ให้คำอธิบายถึงความหมายของคำ นี้ในเชิงการออกแบบว่า “...การทำงานออกแบบสิ่งสำคัญที่เราต้องคำนึงถึงนอกจากประโยชน์ใช้สอยแล้วฐานานุกรม คือ ความเหมาะสมที่จะใช้รูปแบบสถาปัตยกรรมไทย และฐานานุกรมค้ำของเจ้าของโครงการเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงโดยเลือกรูปแบบ ฉันทลักษณ์ของสถาปัตยกรรมไทยให้เหมาะสม เช่น เรื่องทางศาสนา หรือสถาบันพระมหากษัตริย์ พ่อค้า หรือประชาชน ก็ ต้องเลือกฉันทลักษณ์และรูปแบบให้เหมาะสมถูกต้องตามหลักการตลอดจนถึงการคำนึงถึงโครงสร้าง วัสดุ การประดับตกแต่ง ให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีและความก้าวหน้าที่เปลี่ยนไป...” (Pinyo Suwankiri, personal communication, February 10, 2023)



ภาพที่ 1 ภาพถ่ายกรณีศึกษา

Source: Piyanut Suwankiri, n.d. JPG.

### ตารางที่ 1 ข้อมูลกรณีศึกษา

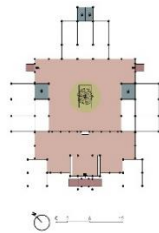
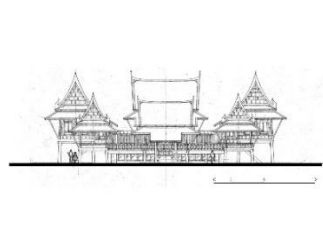
ที่	ผลงาน	ที่ตั้ง	ปี	วัตถุประสงค์โครงการ
1	ศูนย์ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	กรุงเทพฯ	2531	พิพิธภัณฑ์และสำนักงาน
2	เรือนไทยเสถียรธรรมสถาน	กรุงเทพฯ	2533	เรือนพักอาศัย-พุทธศาสนา
3	เรือนไทยภานุวัฒน์	จ.สิงห์บุรี	2533	เรือนพักอาศัย-ประชาชน
4	เรือนไทยพลตรีสินธุ์ ขจรประศาสน์	จ.นนทบุรี	2536	เรือนพักอาศัย-ประชาชน
5	เรือนไทยสำนักงานกรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก	จ.นนทบุรี	2542	พิพิธภัณฑ์และสำนักงาน
6	เรือนไทยอาจารย์ภิญโญ สุวรรณคีรี	กรุงเทพฯ	2547	เรือนพักอาศัย-ประชาชน
7	เรือนไทยมหาวิทยาลัยกรุงเทพ	จ.ปทุมธานี	2548	พิพิธภัณฑ์และสำนักงาน
8	กุฏิหมู่วัดพัคคาราม	จ.สุพรรณบุรี	2549	เรือนพักอาศัย-พุทธศาสนา
9	เรือนหมู่ 8 ทูลกระหม่อมแก้ว พิพิธภัณฑ์ภูมิปัญญาไทย	จ.นครนายก	2552	พิพิธภัณฑ์และสำนักงาน
10	เรือนไทยเกียรติชัย	จ.นนทบุรี	2554	เรือนพักอาศัย-ประชาชน

Source: Pracha Sangsayan

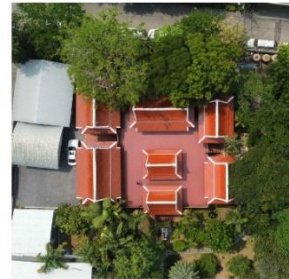
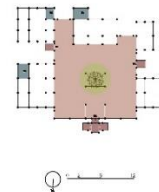
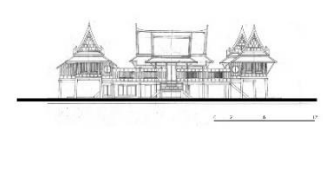
กรณีศึกษาเรือนไทยภาคกลางทั้ง 10 หมู่ เป็นผลงานการออกแบบระหว่าง พ.ศ. 2531-2554 เมื่อพิจารณาจากหลักปรัชญากาลเทศะสถาปัตยกรรมไทยแล้วสามารถแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 เรือนพักอาศัยของประชาชน จำนวน 4 หมู่ ได้แก่ เรือนไทยภานุวัฒน์ จังหวัดสิงห์บุรี เรือนไทยพลตรีสนั่น ขจรประศาสน์ จังหวัดนนทบุรี เรือนไทยอาจารย์ภิญญ์ สุวรรณศิริ กรุงเทพฯ และเรือนไทยเกียรติชัย จังหวัดนนทบุรี

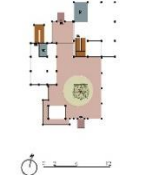
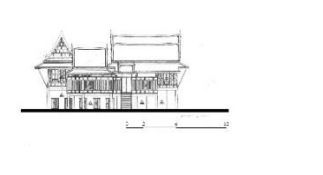
เรือนไทยภานุวัฒน์ สิงห์บุรี พ.ศ.2533



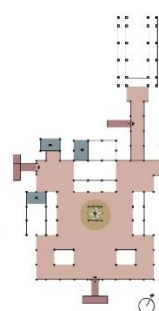
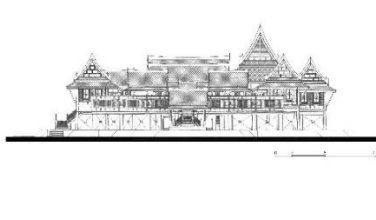
เรือนไทยพลตรีสนั่น ขจรประศาสน์ นนทบุรี พ.ศ.2536



เรือนไทยอาจารย์ภิญญ์ สุวรรณศิริ กรุงเทพฯ พ.ศ.2547



เรือนไทยเกียรติชัย นนทบุรี พ.ศ.2554

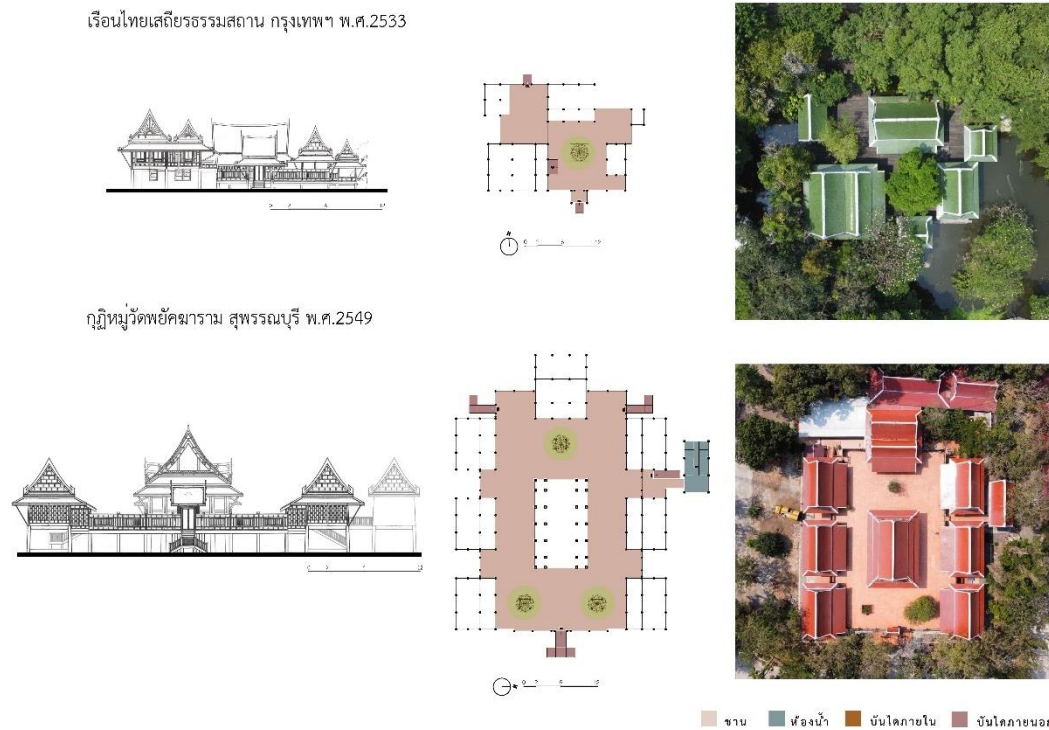


■ ฐาน ■ ผนัง ■ ฝ้า ■ ผนังภายใน ■ ผนังภายนอก

ภาพที่ 2 รูปตัด ผนังและภาพถ่ายทางอากาศเรือนไทยประเภทเรือนพักอาศัยของประชาชน

Source: Adapted from Chiwit lae phonngan Associate Professor Dr. Pinyo Suwankiri [Life and works of Associate Professor Dr. Pinyo Suwankiri] by Piyanut Suwankiri, 2018. Amarin.

กลุ่มที่ 2 เรือนพักอาศัยที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนา จำนวน 2 หมู่ ได้แก่ เรือนไทยเสถียรธรรมสถาน กรุงเทพฯ และกุฏิหมู่วัดพยัคฆคาราม จังหวัดสุพรรณบุรี



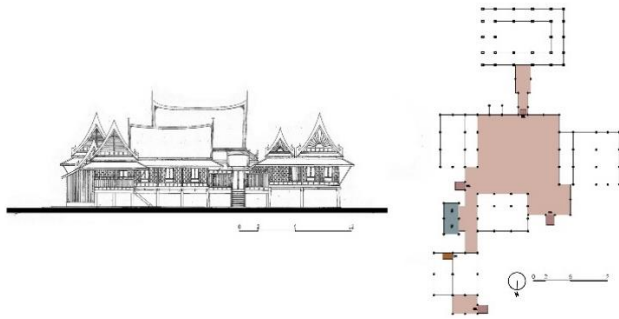
ภาพที่ 3 รูปตั้ง ผังพื้นและภาพถ่ายทางอากาศเรือนไทยประเภทเรือนพักอาศัยที่เกี่ยวข้องกับพุทธศาสนา

Source: Adapted from Chiwit lae phonngan Associate Professor Dr. Pinyo Suwankiri [Life and works of Associate Professor Dr. Pinyo Suwankiri] by Piyanut Suwankiri, 2018. Amarin.

กลุ่มที่ 3 พิพิธภัณฑสถานและสำนักงานเพื่อการใช้สอยในเชิงศิลปวัฒนธรรม จำนวน 4 หมู่ ได้แก่ ศูนย์ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ เรือนไทยมหาวิทยาลัยกรุงเทพฯ จังหวัดปทุมธานี เรือนไทยสำนักงานกรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก จังหวัดนนทบุรี และเรือนหมู่ ๓ หอพระหม่อมแก้ว<sup>7</sup> พิพิธภัณฑสถานภูมิปัญญาไทย จังหวัดนครนายก

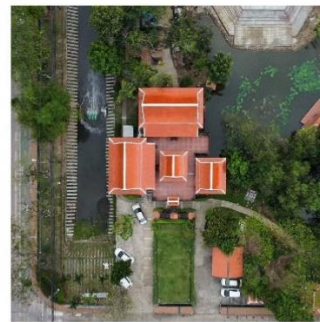
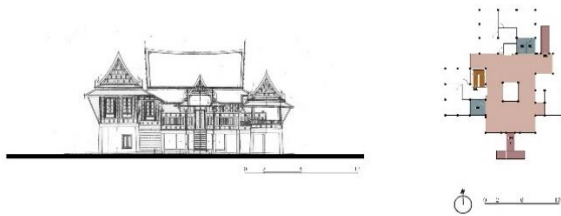
<sup>7</sup> เป็นชื่อเฉพาะที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒตั้งขึ้นเพื่อถวายเป็นศรีรัตนสุรณ์แด่สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีในฐานะที่พระองค์ทรงสำเร็จการศึกษาคุณวุฒิปบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ศูนย์ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ พ.ศ.2531

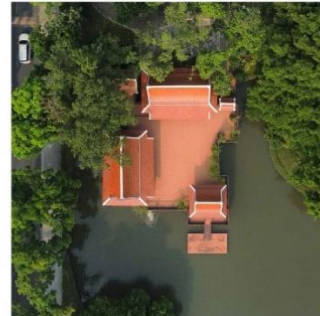
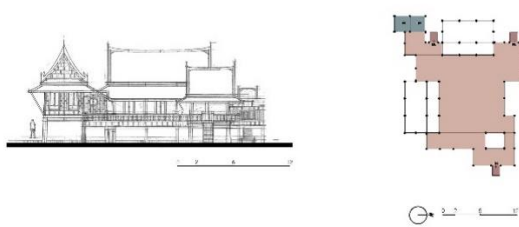


■ ชาน ■ ห้องน้ำ ■ ชั้นโดภายใน ■ ชั้นโดภายนอก

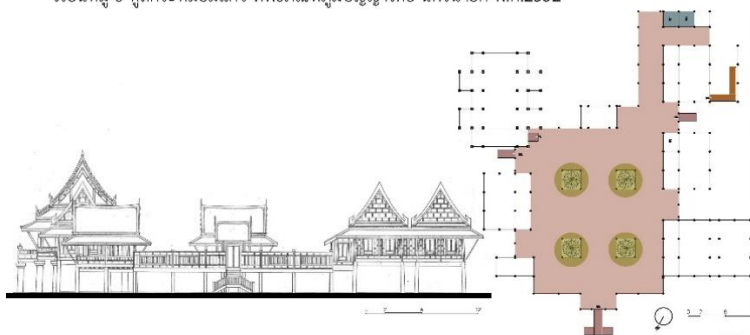
เรือนไทยสำนักงานกรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก นนทบุรี พ.ศ.2542



เรือนไทยมหาวิทยาลัยกรุงเทพฯ ปทุมธานี พ.ศ.2548



เรือนหมู่ ๖ ทูลกระหม่อมแก้ว พิพิธภัณฑน์ภูมิภาคไทย นครนายก พ.ศ.2552



■ ชาน ■ ห้องน้ำ ■ ชั้นโดภายใน ■ ชั้นโดภายนอก

ภาพที่ 4 รูปตั้ง ผังพื้นและภาพถ่ายทางอากาศเรือนไทยประเภทพิพิธภัณฑ์และสำนักงานเพื่อการใช้สอยในเชิงศิลปวัฒนธรรม

Source: Adapted from Chiwit lae phonngan Associate Professor Dr. Pinyo Suwankiri [Life and works of Associate Professor Dr. Pinyo Suwankiri] by Piyanut Suwankiri, 2018. Amarin.



จากการศึกษาวิเคราะห์เรื่องกลวิธีการออกแบบ แนวความคิด การวางแผนผังเรือนหมู่ การออกแบบรูปทรงเรือนไทย การออกแบบโครงสร้างและงานระบบ การประยุกต์ภูมิปัญญาไทย และคติความเชื่อต่าง ๆ ทำให้สามารถสรุปประเด็นเรื่อง กาลเทศะสถาปัตยกรรมไทย และอัตลักษณ์ของ ภูมิภาค สุวรรณคีรี ในงานออกแบบได้ดังต่อไปนี้

### กาลเทศะรูปทรงสถาปัตยกรรมไทย

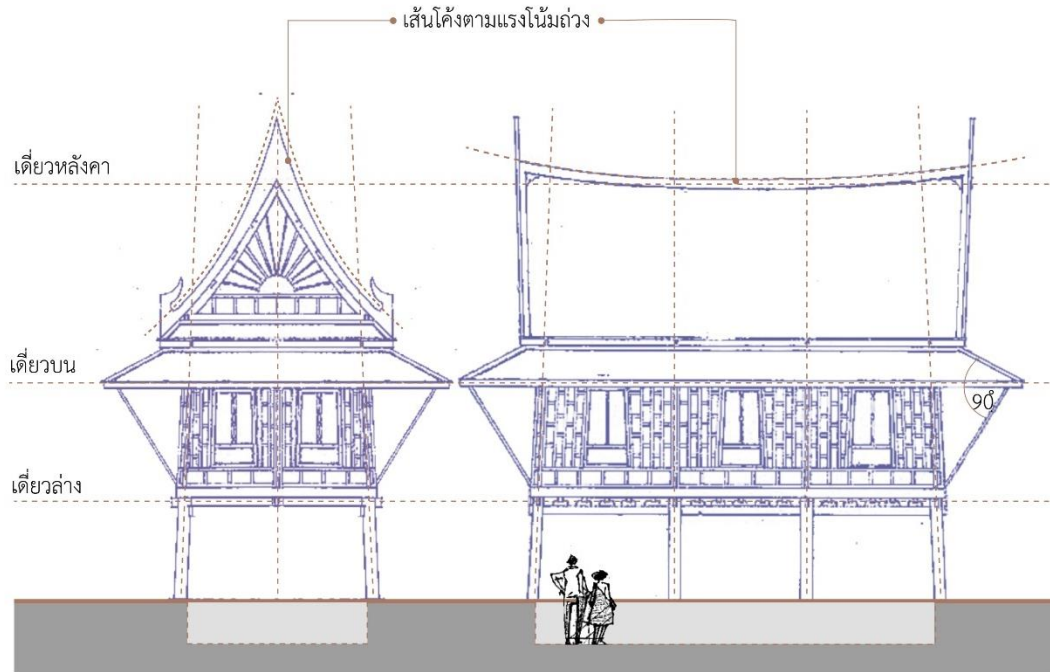
การออกแบบรูปทรงเรือนไทยของ ภูมิภาค สุวรรณคีรี จะมีความถูกต้องในเรื่องฉันทลักษณ์เป็นจุดเริ่มต้น ขนาดสัดส่วนของเรือนสอดคล้องกับการใช้งาน ความงดงามที่ลงตัวของผู้ออกแบบอธิบายว่า

“...รูปทรงของเรือนไทยอันเกิดจากการกำหนดสัดส่วนของเรือน ตั้งแต่องค์ในการล้มนเสา ความสูงของเด็ยบน (ส่วนจากหลังรอดไปถึงท้องเต้า) และเด็ยล่าง (ส่วนจากพื้นดินไปถึงหลังรอด) ที่ต้องได้สัดส่วนพอดีกัน โดยถ้ามีส่วนบนแต่เด็ยบน เสาสูงมาก ก็จะเรียกว่า “อาคารหอบพื้น” และถ้าช่วงล่างของเสาแต่เด็ยแต่ข้างบนสูงมากก็จะเรียกว่า “ข่มพื้น” ซึ่งถือว่าเป็นเรือนที่ไม่เป็นมงคล...” (Pianut Suwankiri, 2018: 35)

หลักการกำหนดสัดส่วนเรือนของ ภูมิภาค สุวรรณคีรี สอดคล้องกับตำราการปลูกเรือนในหนังสือเรื่องประเพณีการปลูกเรือน-แต่งงาน ของ พระยาอนุমানราชธน ที่กล่าวว่า “...ถ้าปลูกเรือนวัดแต่ดินขึ้นไปถึงรอดเท่าเด็ย ดินนี้หมายความว่า เรือนที่มีเด็ยบนกับเด็ยล่างเท่ากันเป็นดี...” (Phraya Anuman Ratchadhon, 1989: 14-15) นอกจากนี้ ภูมิภาค สุวรรณคีรี ยังได้อธิบายเพิ่มเติมถึงเรื่องกำหนดทรงหลังซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของการกำหนดรูปทรงของเรือนไทยให้สมบูรณ์

“...จนถึงทรงหลังคาที่ต้องมีทรงเข้ากับอาคารได้ดี ทรงหลังคา ได้แก่ “ทรงยักษ์ ทรงนาง ทรงพระ” โดยรูปทรงของทุกส่วนมีความสัมพันธ์กัน ถ้าส่วนใดผิดเพี้ยนไม่ถูกต้องก็ไม่สามารถเป็นเรือนไทยที่มีความสวยงามได้...” (Pianut Suwankiri, 2018: 35)

กรณีศึกษาเรือนไทยภาคกลางทั้ง 10 หมู่ พบว่า ส่วนใหญ่สัดส่วนของเรือนเด็ยบนและเด็ยล่าง สอดคล้องกับหลักการออกแบบรูปทรงเรือนไทยข้างต้น ซึ่งในการออกแบบเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ได้ถุนเรือนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ออกแบบจึงใช้วิธียกระดับพื้นที่ชั้นล่างให้ต่ำกว่าระดับดินถมโดยรอบเรือนเพื่อรักษาสัดส่วนของเรือน



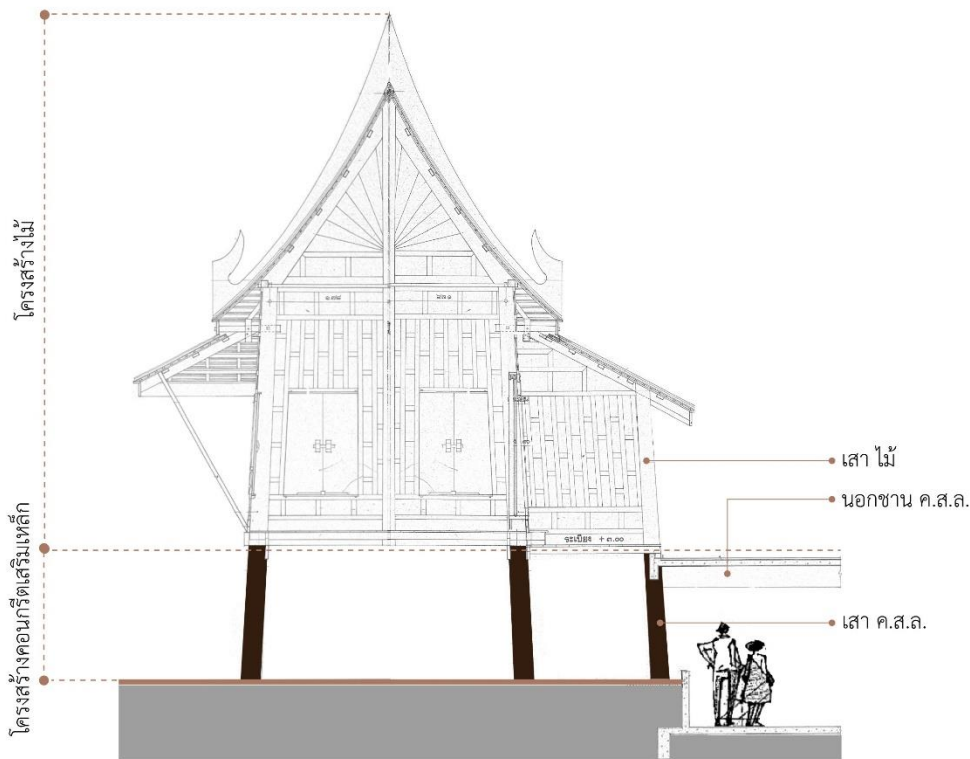
ภาพที่ 5 ฉันทลักษณ์การออกแบบรูปทรงเรือนไทยภาคกลาง ของ ภิญโญ สุวรรณคีรี

Source: Adapted from Office of Physical Resources Management, Chulalongkorn University, n.d. JPG.

### กาลเทศะโครงสร้างสถาปัตยกรรมไทย

จากกรณีศึกษาพบว่า ภิญโญ สุวรรณคีรี เลือกใช้รูปแบบโครงสร้างและวัสดุโดยคำนึงถึงความถูกต้อง ความเหมาะสมในแง่การใช้งาน และความมั่นคงแข็งแรง ซึ่งพบว่าในส่วนของเสาเรือนมีการออกแบบให้เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กในส่วนเดี่ยวล่าง และต่อด้วยเสาไม้ในส่วนเดี่ยวนบน ส่วนโครงสร้างหลังคาโดยมากเป็นการเปิดให้เห็นโครงสร้างไม้แบบเรือนไทย แต่ก็มีในบางโครงการที่ออกแบบให้มีฝ้าเพดานปิดมิดชิดเรียบร้อย เพื่อติดตั้งงานระบบอาคารที่อยู่เหนือฝ้าเพดาน

พื้นที่บริเวณนอกชานซึ่งมีความกว้างใหญ่ ถูกออกแบบให้เป็นโครงสร้าง เสา คาน พื้น คอนกรีตเสริมเหล็กเพราะเป็นบริเวณที่ต้องตากแดดตากฝน อีกทั้งเพื่อการใช้งานพื้นที่ได้ถุนได้อย่างมีประสิทธิภาพเต็มที่ อย่างไรก็ตามบางโครงการที่เจ้าของต้องการลักษณะของนอกชานเป็นไม้ ก็มีการออกแบบในระบบเสาและคานคอนกรีต ส่วนตงและพื้นเป็นไม้ เช่น เรือนไทยเสถียรธรรมสถาน เรือนไทยเกียรติชัย เป็นต้น



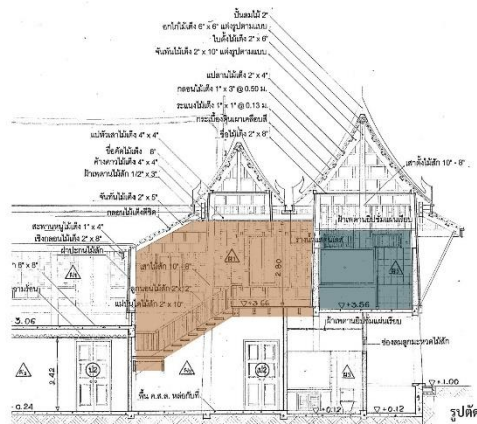
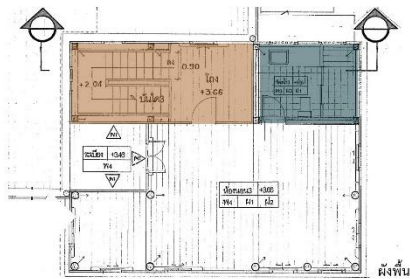
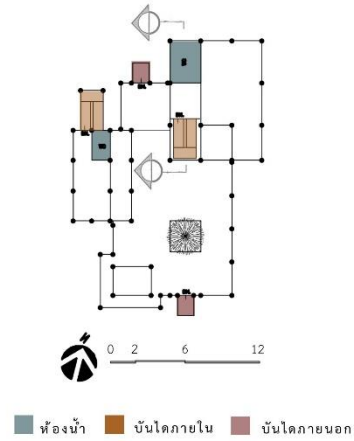
ภาพที่ 6 รูปตัดแสดงรูปแบบโครงสร้างเรือนไทยภาคกลาง ศูนย์ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Source: Adapted from Office of Physical Resources Management, Chulalongkorn University, n.d. JPG.

### กาลเทศะสถาปัตยกรรมไทยกับการใช้งานในปัจจุบัน

จากการศึกษาพบว่า แนวทางการออกแบบของ ภิญโญ สุวรรณคีรี ให้ความสำคัญกับการใช้งานในชีวิตประจำวันที่เป็นปัจจุบัน โดยการเพิ่มส่วนบริการ เช่น ห้องน้ำและบันไดเข้าไปภายในเรือนไทยชั้นบน โดยที่ไม่ทำให้รูปแบบภาพรวมของเรือนไทยเสียฉันทลักษณ์ไปจากเดิม ถ้าเป็นเรือนพักอาศัย ห้องน้ำมักถูกจัดให้อยู่ในบริเวณระเบียง หรือต่อพาไลด้านสกัด หรือต่อเป็นห้องน้ำเพิ่มออกมาที่ฝาชานด้านยาวของเรือน ส่วนถ้าเป็นสำนักงานหรือพิพิธภัณฑ์จะแยกห้องน้ำออกเป็นเรือนต่างหากเพื่อความสะดวกในการใช้งาน ซึ่งห้องน้ำเหล่านี้จะถูกออกแบบให้มีโครงสร้าง เสา คาน พื้น เป็นคอนกรีตเสริมเหล็กผนังก่ออิฐฉาบปูนกรุกระเบื้องด้านใน และกรุแผงฝ้าไม้ด้านนอกทำให้ดูกลมกลืนกับเรือนหลังอื่น ๆ

ส่วนบันได มี 2 ลักษณะ คือ บันไดหลักและบันไดรอง ใช้ขึ้นลงบริเวณนอกชานเรือนซึ่งเป็นแบบแผนตามฉันทลักษณ์เรือนไทย ก็จะมีการออกแบบบันไดภายในของแต่ละเรือนเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่เรือนชั้นบนกับชั้นล่างในบริเวณระเบียงหรือบริเวณพาไลที่ยื่นออกมาทางด้านสกัดของเรือน บันไดเหล่านี้จะช่วยทำให้การสัญจรสมบูรณ์ขึ้น ผู้ใช้สามารถเชื่อมการใช้สอยพื้นที่ชั้นล่างและชั้นบนของเรือนได้จากภายในเรือน



ภาพที่ 7 แผนผังและรูปตัด แสดงการออกแบบบันไดและห้องน้ำในเรือนไทยอาจารย์ภิญโญ สุวรรณคีรี

Source: Adapted from Chiwit lae phonngan Associate Professor Dr. Pinyo Suwankiri [Life and works of Associate Professor Dr. Pinyo Suwankiri] by Piyanut Suwankiri, 2018. Amarin.

## กาลเทศะสถาปัตยกรรมไทยกับการออกแบบงานระบบอาคาร

จากการศึกษาพบว่า ภิญโญ สุวรรณคีรี ให้ความสำคัญกับการประสานงานระบบไฟฟ้า ระบบสุขาภิบาลและระบบปรับอากาศ ให้เข้าอยู่กับเรือนไทยตามความจำเป็นของพื้นที่ใช้สอยเป็นหลัก

งานระบบไฟฟ้า แผงควบคุมระบบไฟฟ้าถูกจัดเก็บในตำแหน่งที่เหมาะสมเรียบร้อย บางแห่งก็ซ่อนในที่ลับตาเพื่อให้ภาพรวมของบรรยากาศเรือนดูไม่แปลกแยก เช่น เรือนไทยอาจารย์ภิญโญ สุวรรณคีรี<sup>8</sup>

งานระบบสุขาภิบาล ส่วนใหญ่แล้วจะเดินท่อภายใต้พื้นหรือเหนือฝ้าเพดาน โดยท่อแนวตั้งถูกจัดเก็บในช่องท่ออย่างเรียบร้อย แต่ก็มีบ้างเช่นกันที่จำเป็นต้องเดินลอยอยู่ภายนอก เช่น ท่อระบายน้ำฝน ระบบระบายน้ำบนนอกชานเรือน บางแห่งได้รับการออกแบบรายละเอียดของรางฝาท่อระบายน้ำได้อย่างเรียบร้อย เช่น เรือนไทยภานุวัฒน์

<sup>8</sup> อ้างอิงชื่อตามการเผยแพร่ในหนังสือ ชีวิตและผลงาน รศ.ดร.ภิญโญ สุวรรณคีรี โดย ปิยนุช สุวรรณคีรี

ระบบปรับอากาศ โดยส่วนใหญ่เป็นระบบแยกส่วน (split type) จากการศึกษาพบว่า บางโครงการมีการออกแบบติดตั้งคอยล์เย็นเครื่องปรับอากาศ (FCU) เหนือฝ้าเพดาน และเดินท่อลมมายังหัวจ่ายแนวยาว (slot) มีช่องบริการ (service) และดึงอากาศกลับ (return air grille) ซึ่งเป็นวิธีการที่ทำให้ภาพรวมของงานดูเรียบร้อย เช่น เรือนไทยพลตรีสนั่น ขจรประศาสน์ บางโครงการเลือกใช้คอยล์เย็นแบบติดผนัง (wall type) และแบบฝังในฝ้าเพดานให้ลม 4 ทิศทาง (4 way cassette type) เช่น เรือนไทยอาจารย์ภิญโญ สุวรรณคีรี และเรือนไทยเกียรติชัย ส่วนคอยล์ร้อน (CDU) ถูกออกแบบให้จัดวางในระยะเวลาที่เหมาะสมกับการติดตั้ง ซึ่งผู้ออกแบบให้ความเห็นว่ามีควมจำเป็นต้องมีและควรยอมรับได้ เพราะอุปกรณ์เหล่านี้มีมาตรฐานการติดตั้งและระยะเวลาที่ต้องดูแลรักษา



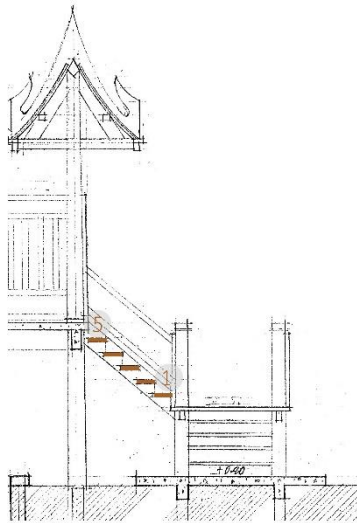
ภาพที่ 8 งานระบบปรับอากาศเรือนไทยพลตรีสนั่น ขจรประศาสน์ (บน) งานระบบปรับอากาศเรือนไทยอาจารย์ภิญโญ สุวรรณคีรี (ซ้ายล่าง) การออกแบบวางระบายน้ำเรือนไทยภานุวัฒน์ (ขวาล่าง)

Source: Pracha Sangsayan, February 10, 2013. JPG.

## กาลเทศะสถาปัตยกรรมไทยกับคติความเชื่อในการปลูกเรือน

จากการสัมภาษณ์ ภิญโญ สุวรรณคีรี ให้ความเห็นเรื่องคติความเชื่อว่า “...ผู้ออกแบบควรต้องศึกษาแล้วนำมาวิเคราะห์ทำความเข้าใจให้ถูกต้องถึงที่มาที่ไปของความเชื่อเหล่านั้นว่ามีคำอธิบายอันเป็นเหตุและผลอย่างไร ตัวอย่างเช่น เรื่องไม้ที่ห้ามนำมาใช้ปลูกเรือน เช่น ไม้มะค่า เป็นเรื่องของการออกเสียงและคำว่า “ค่า” ที่พ้องเสียงกับ “ฆ่า” อันเป็นสิ่งที่ไม่มงคลนัก ไม้ตะเคียน ที่เชื่อว่ามีผีนางตะเคียนนั้น ธรรมชาติของไม้ตะเคียนมียางมากเมื่อนำมาใช้ปลูกเรือน ยางที่ไหลออกจากรากไม้มีสีคล้ายเลือดใส ๆ ทำให้คนผู้อยู่อาศัยจิตใจไม่สบายได้ เรื่อง “บันไดขึ้นคูบันไดผี บันไดขึ้นคู้บันไดคน” อธิบายได้จากหลักการเดินขึ้นลงของคนเพื่อการทรงตัวที่ดี ธรรมชาติของคนจึงมักใช้เท้าข้างที่ถนัดเป็นเท้าหลักนำก่อน ประกอบกับเรือนไทยช่วงที่เปลี่ยนระดับจากบันไดขึ้นสุดท้ายไปยังนอกชานต้องก้าวข้ามกรอบเช็ดหน้าและธรณีประตู การกำหนดจำนวน

ชั้นบันไดเป็นเลขคี่ จะทำให้การขึ้นและการเดินปลอดภัย และเรื่องอื่น ๆ เช่น การไม่ปลูกเรือนขวางตะวันซึ่งจะทำให้เรือนโดนแดดช่วงบ่ายเต็มที่ ผู้อาศัยก็จะร้อน การไม่ปลูกเรือนคร่อมตอ ซึ่งธรรมชาติบ้านเราอยู่ในเขตร้อนชื้น ปลูกและแมลงต่าง ๆ มาก ตอไม้ที่ปลูกจะนำมาซึ่งปัญหาเหล่านี้ คติความเชื่อจึงเป็นเรื่องที่ต้องศึกษาวิเคราะห์ให้เข้าใจถึงเหตุและผล การออกแบบเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมอย่างมีหลักการ เป็นต้น...” (Pinyo Suwankiri, personal communication, February 10, 2023)



ภาพที่ 9 การออกแบบจำนวนชั้นบันไดเป็นเลขคี่ แบบก่อสร้างเรือนไทยพลตรีสนั่น ขจรประศาสน์

Source: Adapted from Chiwit lae phonngan Associate Professor Dr. Pinyo Suwankiri [Life and works of Associate Professor Dr. Pinyo Suwankiri] by Piyanut Suwankiri, 2018. Amarin.

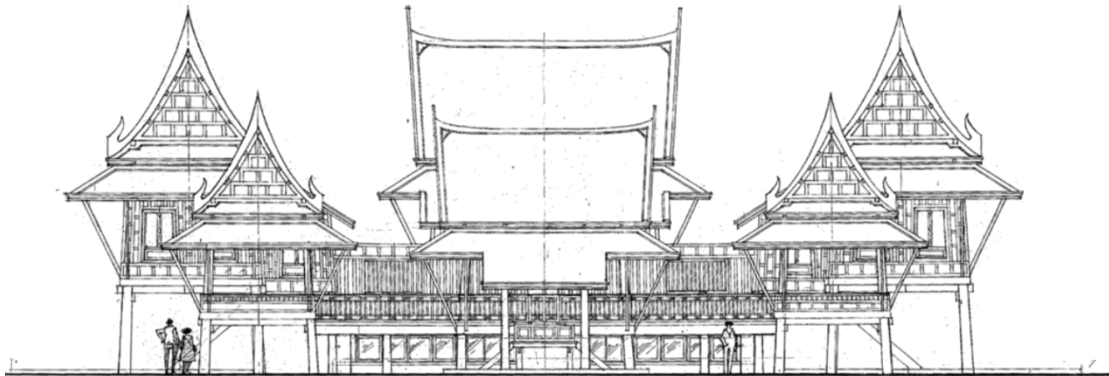
## อัตลักษณ์ของ ภิญโญ สุวรรณคีรี ในงานออกแบบเรือนไทยภาคกลาง

ภิญโญ สุวรรณคีรี จบการศึกษาในหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิตจาก จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเพนซิลวาเนีย (University of Pennsylvania) เมืองฟิลาเดลเฟีย ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งท่านได้อธิบายว่าในการศึกษาระดับมหาบัณฑิต ท่านเลือกวิชาเอกคือสถาปัตยกรรมและวิชาโทคือผังเมือง ซึ่งมีส่วนทำให้ท่านมีความคิดและมุมมองที่ทั้งกว้างและลึก ส่วนการศึกษาด้วยตนเองนั้น ท่านเริ่มหัดเขียนลายกับพระครูพุทธมรรณาธิราชในครั้งยังเป็นเด็ก และมีนิสัยใฝ่รู้ที่จะศึกษาจากงานครูในอดีต โดยการพาตัวเองไปดูงานต่าง ๆ ของพระอารามหลวงทั้งในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล การพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากช่างแขนงต่าง ๆ เมื่อรวมกับอุปนิสัยการรู้จักคิดวิเคราะห์ แยกแยะ และทักษะทางศิลปะ เช่น การเขียนภาพการ์ตูนซึ่งต้องจับบุคลิกสิ่งต่าง ๆ ให้ได้ในฉับพลันและชัดเจน ส่งผลให้งานออกแบบเรือนไทยของ ภิญโญ สุวรรณคีรี มีความชัดเจนและเฉพาะตัวในด้านต่าง ๆ ดังนี้

### การสร้างสรรคงานแบบศิลปิน

ภิญโญ สุวรรณคีรี มักจะสอนลูกศิษย์โดยใช้คำจำกัดความว่า “เพ็ยะ” ซึ่งแสดงถึงความถูกต้องแม่นยำของสัดส่วนอาคารในภาพรวมจนถึงรายละเอียด

การออกแบบเรือนไทยนอกจากจะถูกต้องตามรูปแบบฉันทลักษณ์แล้วยังพบว่า กลวิธีการออกแบบเฉพาะตัว คือ การเขียนขึ้นรูปตั้งให้ได้ความถูกต้องและมีสัดส่วนที่งดงามก่อน จากนั้นจึงกำหนดขนาดส่วนของงานจากการเขียน “คน” (human scale) เข้าไปในแบบ ซึ่งวิธีการออกแบบในลักษณะนี้ผู้ออกแบบให้คำอธิบายว่า “งานออกแบบนั้นเป็น “อาร์ต” (art) ไม่ใช่การออกแบบที่เป็น “ไซเอนซ์” (science)”



ภาพที่ 10 การกำหนดขนาดส่วนของเรือนไทยจากการเขียนคนในรูปตั้ง

Source: Adapted from Chiwit lae phonngan Associate Professor Dr. Pinyo Suwankiri [Life and works of Associate Professor Dr. Pinyo Suwankiri] by Piyanut Suwankiri, 2018. Amarin.

การทำงานออกแบบในกลวิธีดังกล่าวนี้เป็นการคิดวิเคราะห์ในเรื่อง รูปทรง ที่ว่าง โครงสร้างและการประดับตกแต่ง เป็นอย่างดีแล้วภายใต้หลักการ “เคารพและเชื่อในแบบ” ที่เป็นภาพรวมของโครงการ ส่วนการทำแบบขยายต่าง ๆ ก็เกิดภายหลังจะใช้ระยะที่ได้จากแบบรูปตั้งเป็นหลัก เมื่อเข้าสู่ขั้นตอนการทำแบบขยายก็ออกแบบให้สอดคล้องกับวัสดุ กรรมวิธี และความกลมกลืนของขนาดส่วนในภาพรวมทั้งหมดของอาคาร

ในกรณีศึกษาได้มีการตรวจสอบขนาดและมิติระยะต่าง ๆ ในแบบสถาปัตยกรรม พบว่า ขนาดความกว้าง ความยาว และความสูงของเรือนในหลาย ๆ โครงการ มีขนาดของเรือนที่แตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์การใช้งานและตามบริบทแวดล้อม ซึ่งมาจากความรู้สึกและจินตนาการของ ภิญโญ สุวรรณศิริ ขณะที่ออกแบบ

เรื่องสัดส่วนเรือนไทยนี้ ภิญโญ สุวรรณศิริ มักเน้นเดี่ยวนและเดี่ยวล่างพอ ๆ กันเป็นส่วนใหญ่ ภาพรวมรูปทรงอาคารดูสันทัดหะมัดหะแมง มีความมั่นคงสง่างาม (dignity) เป็นสำคัญ ลักษณะความโค้งของเส้นสายในงานออกแบบมาจากความงามของเส้นเชือกที่เกิดจากแรงโน้มถ่วงธรรมชาติแล้วปรับให้สบายตาขึ้น ขนาดเสาและการล้อมเสาเรือนสอบเอียงเพื่อให้ได้รูปทรงที่ดูมั่นคงแข็งแรงสมส่วนกับความสูงของเรือน ทุกองค์ประกอบในรูปตั้งเมื่อหรีตามองแล้วจะประสานกลมกลืนกันในเรื่องขนาดและสัดส่วน

### สถาปัตยกรรมไทยของ “นายช่างใหญ่”

ในการเรียนการสอนนั้น ภิญโญ สุวรรณศิริ จะสอนลูกศิษย์ให้เป็น Master of martial กล่าวคือ บทบาทหน้าที่ของสถาปนิกในมุมมองของผู้ออกแบบคือ การเป็นนายช่างใหญ่ที่ต้องมีความรู้ในเรื่องวัสดุและกรรมวิธีการก่อสร้าง การสร้างสรรค์งานด้านสถาปัตยกรรมไทยทุกเรื่องทุกอย่าง สามารถออกแบบเขียนแบบไปจนถึงการปั้นและการแกะสลักให้ช่างในแต่ละกลุ่ม

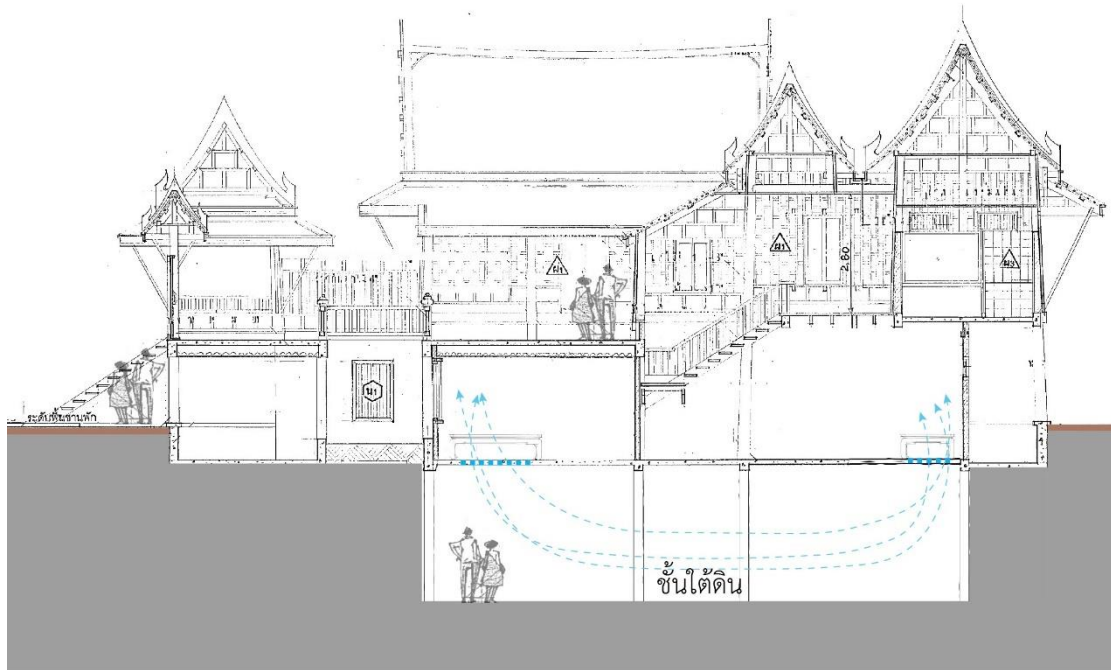
งานทำตามได้ อย่างไรก็ตามจากกรณีศึกษาทำให้พบลักษณะเฉพาะตัวบางอย่างในประเด็นเรื่องวัสดุ กรรมวิธี และสีในงานออกแบบ ซึ่งเป็นอัตลักษณ์ของผู้ออกแบบที่ปรากฏในผลงาน มีการคุมโทนสีให้อยู่ในกลุ่มที่มีความเป็นไทย มีวิถีคิดเรื่องสีในแบบคนไทย เช่น สีประจำวันเกิด โดยส่วนใหญ่จะใช้จำนวนสีค่อนข้างน้อย ภาพรวมของงานจึงดูทันสมัยอยู่ตลอดเวลา

### ครูผู้ สืบสาน สร้าง สอน สถาปัตยกรรมไทย

หัวใจหลักของการทำงานที่ ภิญโญ สุวรรณคีรี พุดและสอนอยู่เสมอคือ ความเป็นครู ความเป็นแบบอย่างที่ต้องให้กับลูกศิษย์ ทำให้การทำงานทุกชิ้นนอกจากจะต้องทำให้ดีที่สุดแล้วยังต้องเป็นอุปกรณ์การศึกษาให้กับลูกศิษย์ในภายหน้าได้ “...การเรียนการสอนสถาปัตยกรรมไทยนี้เป็นของคนไทยเรื่องของสถาปัตยกรรมไทยนั้นถ้าเราผิดแล้วใครจะถูก...” (Pinyo Suwankiri, personal communication, February 10, 2023) ท่านมักกล่าวสอนลูกศิษย์อยู่เสมอว่าอาจารย์สอนได้แค่ 30% ที่เหลือลูกศิษย์ต้องไปเรียนรู้คิดวิเคราะห์ให้ได้ด้วยตนเอง “...การเรียนสถาปัตยกรรมไทยนั้นเรียนได้ตลอดเวลาที่ยังล้มตายอยู่...” (Pinyo Suwankiri, personal communication, February 10, 2023) ท่านพยายามอย่างยิ่งที่จะปลูกฝังนิสัยและความเข้าใจในศาสตร์ของสถาปัตยกรรมไทยให้กับลูกศิษย์ ถึงขั้นที่ว่าการเรียนการสอนด้านสถาปัตยกรรมไทยนั้นต้องเรียนแบบไทย คือ มีการไหว้ครูมอบตัวเป็นศิษย์ต่ออาจารย์ การเรียนรู้จากชีวิตและการทำงานของครู ท่านเปิดบ้านต้อนรับลูกศิษย์ทุกคนที่มาจากทุกทิศทุกทางทำบ้านให้เป็นอุปกรณ์การเรียนของลูกศิษย์

การเป็นแบบอย่างของการคิดวิเคราะห์เรื่องต่าง ๆ ทำให้ลักษณะของงานออกแบบมีที่มาที่ไป สามารถอธิบายแนวคิดรูปแบบ ตลอดจนการค้นคว้าวัสดุและวิธีสร้างสรรค์งานขึ้นมาใหม่ ซึ่งสิ่งนี้เป็นภารกิจสำคัญของความเป็นครูที่ ภิญโญ สุวรรณคีรี ทำมาโดยตลอด ผลงานออกแบบจึงปรากฏความใหม่ มีพลังสร้างสรรค์ เป็นนวัตกรรมที่ทรงคุณค่า แสดงให้เห็นถึงภูมิปัญญาความรู้ต่าง ๆ มากมาย ดังตัวอย่างที่สำคัญ คือ เรือนไทยอาจารย์ภิญโญ สุวรรณคีรี ที่คำนึงถึงความจำเป็นของชีวิตในปัจจุบัน การตระหนักในมูลค่าและคุณค่าของที่ดินจึงได้ออกแบบเรือนไทยหมื่นให้มีชั้นใต้ดิน ซึ่งได้ผสมองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยโดยเอาหลักการระบายอากาศแบบ “เตาอังโล่” มาปรับใช้เพื่อให้คุณภาพของอากาศชั้นใต้ดินมีประสิทธิภาพในการใช้เป็นที่อยู่อาศัย ตลอดจนสามารถเป็นที่เรียนของลูกศิษย์จำนวนมากและยังใช้เป็นพื้นที่ขยายแบบขนาดเท่าของจริงที่ผลิตผลงานต่าง ๆ ออกมาได้อย่างมากมาย





ภาพที่ 11 การระบายอากาศห้องใต้ดินเรือนไทยอาจารย์ภิญโญ สุวรรณคีรี

Source: Adapted from Chiwit lae phonngan Associate Professor Dr. Pinyo Suwankiri [Life and works of Associate Professor Dr. Pinyo Suwankiri] by Piyanut Suwankiri, 2018. Amarin.



ภาพที่ 12 รายละเอียดการระบายอากาศห้องใต้ดินเรือนไทยอาจารย์ภิญโญ สุวรรณคีรี

Source: Pracha Sangsayan, February 10, 2013. JPG.



ภาพที่ 13 การใช้บ้านเป็นสื่อในเรียนการสอนของ ภิญโญ สุวรรณคีรี

Source: Pracha Sangsayan, October 1, 2017. JPG.

### สรุปผลการศึกษา

จากกรณีศึกษาเรือนไทยภาคกลางทั้ง 10 หมู่ ซึ่งเป็นผลงานการออกแบบระหว่าง พ.ศ.2531-2554 รวมระยะเวลา  
กว่า 23 ปี พัฒนาการของงานออกแบบภายใต้ปรัชญา “กาลเทศะสถาปัตยกรรมไทย” งานที่อาจกล่าวได้ว่ามีความโดดเด่น  
ที่สุดคือ เรือนไทยอาจารย์ภิญโญ สุวรรณคีรี ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความมุ่งมั่นในการสอดประสานระหว่างฉันทลักษณ์รูปแบบ  
สถาปัตยกรรมไทยเข้ากับความเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิต เทคโนโลยี และวิทยาการที่เปลี่ยนไปได้อย่างลงตัว

อย่างไรก็ตาม ผลงานการออกแบบเรือนไทยของ ภิญโญ สุวรรณคีรี ยังมีลักษณะอื่น ๆ ที่ควรศึกษา คือ เรือนไทย  
เครื่องก่อที่เป็นพัฒนาการหนึ่งของเรือนไทย นอกจากนี้ประเด็นการศึกษาอื่น ๆ ที่น่าสนใจ เช่น การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมไม้  
ฉันทลักษณ์ สัดส่วนในการออกแบบ และการประยุกต์ภูมิปัญญาไทย เป็นต้น เป็นสิ่งที่ผู้สนใจอาจศึกษาได้ต่อไปในอนาคต

## References

- Anuman Ratchadhon, Phraya. (1989). *Prapheni nueang nai kan pluk ruean taengngan khong Sathian Koset* [Rituals Thai house-building and marriage by Sathian Koset]. The Printing House of the Teachers' Council.
- Suwankiri, P. (2018). *Chiwit lae phonngan Associate Professor Dr. Pinyo Suwankiri* [Life and works of Associate Professor Dr. Pinyo Suwankiri]. Amarin.

Thai Pavilion Architecture (Sala Thai) Designed by Pinyo Suwankiri<sup>1</sup>  
สถาปัตยกรรมศาลาไทยผลงาน ภิญโญ สุวรรณคีรี<sup>2</sup>

*Phongsakorn Yimsawat*<sup>3</sup>

*Department of Architecture, Faculty of Architecture, Chulalongkorn University  
phongsakorn.y@chula.ac.th*

**พงศกร ยิ้มสวัสดิ์**<sup>4</sup>

*ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
phongsakorn.y@chula.ac.th*

*Pracha Sangsayan*<sup>5</sup>

*Department of Architecture, Faculty of Architecture, Chulalongkorn University  
pracha.s@chula.ac.th*

**ประชา แสงสายัณห์**<sup>6</sup>

*ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
pracha.s@chula.ac.th*

Received : 2023-05-10

Revised : 2023-06-08

Accepted : 2023-06-12

---

<sup>1</sup> Dr. Pinyo Suwankiri is a national artist of Thailand in visual art (architecture) in 1993 and an architect who specializes in traditional Thai

<sup>2</sup> ดร.ภิญโญ สุวรรณคีรี เป็นศิลปินแห่งชาติ สาขาทัศนศิลป์ (สถาปัตยกรรม) ใน พ.ศ. 2537 และเป็นสถาปนิกผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมไทย

<sup>3</sup> Assistant Professor

<sup>4</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์

<sup>5</sup> Assistant Professor

<sup>6</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์

## Abstract

This article focuses on design concepts, design methods, layout, styles, forms, proportions, patterns and symbols used in Thai pavilion architecture (*sala Thai*) designed by Pinyo Suwankiri.

Pinyo Suwankiri, a national artist and architect, has designed eight significant Thai pavilions (*sala Thai*) in Thailand and abroad during 1986-2009.

*Sala Thai* has historically associated with Thai society, both in terms of Buddhist beliefs and the monarchy. *Sala Thai* is a small-scale architecture built as a public charity, regarded as a sign of generosity. Currently, *Sala Thai* has been selected as one of Thailand's national symbols and used as a present of friendship to foreign countries on important occasions, or as a part of a project that aims to highlight the uniqueness of Thailand in both public and private sectors.

The results of this study is a documentation and collection for a pedagogy of Thai architectural design at the Faculty of Architecture, Chulalongkorn University, as well as knowledge for architects, and public interested in Thai architecture.

**Keywords:** *Sala Thai*, Thai pavilion architecture, Pinyo Suwankiri, Thai architectural design

## บทคัดย่อ

บทความนี้มุ่งศึกษาแนวความคิดการออกแบบ วิธีการออกแบบ การวางผังบริเวณ รูปแบบ รูปทรง สัดส่วน ลวดลาย และสัญลักษณ์ในสถาปัตยกรรมไทยประเภทศาลาของ ภิญโญ สุวรรณคีรี โดยศึกษาจากแบบสถาปัตยกรรม ภาพถ่าย และการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบเป็นหลัก

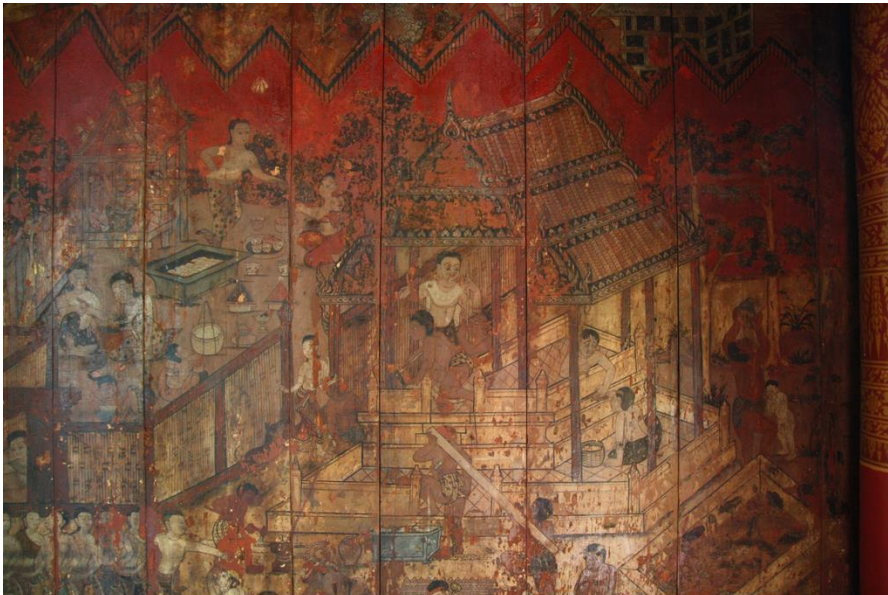
ศาลามีความเกี่ยวข้องกับสังคมไทยมาตั้งแต่อดีต ทั้งในด้านคติความเชื่อ ด้านพระพุทธศาสนา และสถาบันพระมหากษัตริย์ ศาลาเป็นสถาปัตยกรรมขนาดเล็กที่สร้างให้เป็นสาธารณกุศล ถือเป็นเครื่องแสดงน้ำใจอย่างหนึ่ง ในปัจจุบัน “ศาลาไทย” จึงถูกคัดเลือกให้เป็นหนึ่งในสัญลักษณ์ของประเทศไทย และใช้มอบเป็นของขวัญแก่มิตรประเทศในโอกาสสำคัญหรือเป็นส่วนประกอบย่อยของโครงการที่ต้องการสื่อถึงเอกลักษณ์ของประเทศไทยทั้งในโครงการของภาครัฐและเอกชน ซึ่ง ภิญโญ สุวรรณคีรี ในฐานะสถาปนิก ศิลปินแห่งชาติ และผู้เชี่ยวชาญด้านสถาปัตยกรรมไทยได้ออกแบบไว้ในหลายโอกาสระหว่าง พ.ศ.2529-2552 จำนวน 8 แห่ง ตามที่ปรากฏการเผยแพร่ในหนังสือชีวิตและผลงาน ดร.ภิญโญ สุวรรณคีรี ผลจากการศึกษาในครั้งนี้เป็นการรวบรวมองค์ความรู้เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมไทย ในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย การประกอบวิชาชีพด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม และเป็นข้อมูลสำหรับผู้สนใจด้านสถาปัตยกรรมไทย

**คำสำคัญ:** ศาลาไทย ภิญโญ สุวรรณคีรี การออกแบบสถาปัตยกรรมไทย

## ที่มาและความสำคัญของการศึกษา

การสร้างศาลาในบริบทสังคมไทยมีการกล่าวถึงเรื่อยมาตั้งแต่อดีต ดังปรากฏในวรรณกรรมพุทธศาสนาเรื่อง มขมานพ (Chaichan Jarukarus, 2005: 14) ว่าด้วยกุศลจากการสร้างศาลาให้เป็นทานแก่สาธารณชนส่งผลให้ได้เกิดเป็นพระอินทร์ ศาลายังสะท้อนการใช้สอยอาคารในภูมิอากาศแบบร้อนชื้น จากลักษณะอาคารเอนที่สามารถ่ายเทอากาศได้ดี นอกจากนี้ยังมีบทบาทเกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนา เช่น ศาลาการเปรียญ ศาลาบาตร หรือหากเป็นศาลาที่มีฐานานาคศักดิ์สูงก็จะมีชื่อเรียกต่างออกไป เช่น พลับพลา พระที่นั่ง เป็นต้น ศาลาได้เริ่มมีบทบาทเป็นตัวแทนความเป็นชาติมาตั้งแต่รัชกาลที่ 4 (Chamuang Phruksathin, n.d.) เรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน ตัวอย่างที่ชัดเจนคือการจำลองพระที่นั่งอาภรณ์พิโมกข์ปราสาท ซึ่งเป็นแบบอย่าง “ศาลาไทย” ที่ได้รับการยกย่องให้เป็นตัวแทนของสถาปัตยกรรมแบบไทยแท้ ไปจัดแสดงในงานเวิลด์ เอ็กซ์โป 1958 กรุงบรัสเซลส์ ประเทศเบลเยียม

การศึกษาในด้านการออกแบบศาลาไทย จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องศึกษาจากผลงานผู้มีความเชี่ยวชาญทางด้านสถาปัตยกรรมไทย ภิญโญ สุวรรณคีรี เป็นผู้หนึ่งที่ผลงานการออกแบบศาลาไทยได้รับการยอมรับในวงกว้าง จนเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติให้เป็นศิลปินแห่งชาติ สาขาทัศนศิลป์ (สถาปัตยกรรม) พ.ศ. 2537 โดยการศึกษาในครั้งนี้ จะเน้นการวิเคราะห์ทางกายภาพ ในกรณีศึกษาจำนวน 8 แห่ง



ภาพที่ 1 จิตรกรรมฝาผนังหอไตรวัดระฆังโฆสิตาราม เรื่อง มขมานพ แสดงเหตุการณ์การสร้างศาลา

Source: From Art database in Southeast Asia, Sirindhorn Anthropology Center. Retrieved April 6, 2023.

## กรณีศึกษา

กรณีศึกษาศาลาไทยผลงานการออกแบบของ ภิญโญ สุวรรณคีรี ระหว่าง พ.ศ. 2529-2552 จำนวน 8 แห่ง มีที่ตั้งโครงการในต่างประเทศและในประเทศ สามารถจำแนกตามรูปแบบสถาปัตยกรรมได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ ได้แก่ ศาลาไทยที่มีการประดับตกแต่งแบบไทยประเพณี และศาลาไทยที่มีการประดับตกแต่งแบบอทธิพลท้องถิ่น

### ศาลาไทยที่มีการประดับตกแต่งแบบไทยประเพณี

ศาลาไทยที่มีการตกแต่งแบบไทยประเพณีมีวัตถุประสงค์โครงการที่เกี่ยวข้องกับสถาบันพระมหากษัตริย์ ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ และการแสดงภาพลักษณ์ของประเทศ โดยส่วนใหญ่มีที่ตั้งในต่างประเทศ

ตารางที่ 1 ข้อมูลกรณีศึกษาศาลาไทยที่มีการประดับตกแต่งแบบไทยประเพณี

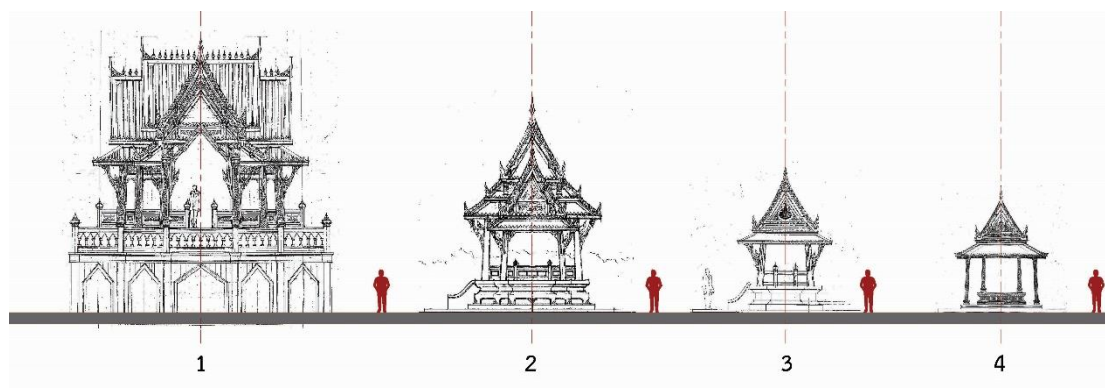
ที่	ผลงาน	ที่ตั้ง	ปี	วัตถุประสงค์โครงการ
1	ศาลาไทยเฉลิมพระเกียรติ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ	เมืองฮัมบูร์ก เยอรมันนี	2544	เฉลิมพระเกียรติ มิตรภาพ
2	ศาลาไทยศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์	กรุงเทพฯ	2534	เอกลักษณ์ของชาติ ต้อนรับ
3	ศาลาไทยกาญจนาภิเษก พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ	กรุงเทลอาวีฟ อิสราเอล	2541	เฉลิมพระเกียรติ มิตรภาพ
4	ศาลาไทยอีสต์เวสต์เซ็นเตอร์ เมืองโฮโนลูลู	รัฐฮาวาย สหรัฐอเมริกา	2548	พระราชทานแทนหลังเดิม

Source: Phongsakorn Yimsawat



ภาพที่ 2 ภาพถ่ายกรณีศึกษาศาลาไทยที่มีการประดับตกแต่งแบบไทยประเพณี

Source: Piyanut Suwankiri, n.d. JPG.



ภาพที่ 3 รูปตั้งกรณีศึกษาศาลาไทยที่มีการประดับตกแต่งแบบไทยประเพณี

Source: Adapted from Chiwit lae phonngan Associate Professor Dr. Pinyo Suwankiri [Life and works of Associate Professor Dr. Pinyo Suwankiri] by Piyanut Suwankiri, 2018. Amarin.



### ศาลาไทยที่มีการประดับตกแต่งแบบอิทธิพลท้องถิ่น

ศาลาไทยที่มีการประดับตกแต่งแบบอิทธิพลท้องถิ่น ใช้เป็นองค์ประกอบของภูมิทัศน์ในโรงแรมหรือสถานพักผ่อนตากอากาศในประเทศเพื่อสื่อถึงเอกลักษณ์ความเป็นไทย ที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่อยู่ในภาคใต้ของประเทศไทยจึงเป็นเหตุผลหลักที่ส่งผลต่อรูปแบบสถาปัตยกรรม

ตารางที่ 2 ข้อมูลกรณีศึกษาศาลาไทยที่มีการประดับตกแต่งแบบอิทธิพลท้องถิ่น

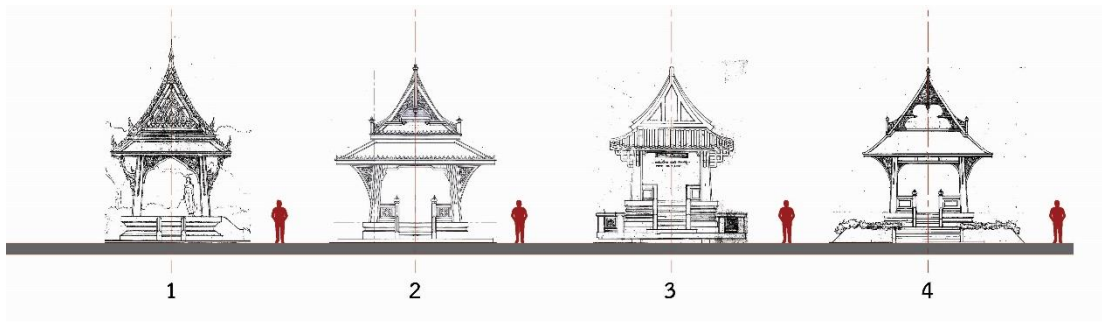
ที่	ผลงาน	ที่ตั้ง	ปี	วัตถุประสงค์
1	ศาลาไทยโรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ หัวหิน	จ.ประจวบคีรีขันธ์	2529	พักผ่อน เวที
2	ศาลาไทยโรงแรมรีเจนท์ ภูเก็ต เคปพันวา	จ.ภูเก็ต	2552	พักผ่อน เชื่อมต่อการใช้งาน
3	ศาลาไทยโรงแรมฮิลตัน ภูเก็ต อาร์เคเดีย	จ.ภูเก็ต	2530	ศาลาในสวน พักผ่อน
4	ศาลาไทยโรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ บีช รีสอร์ท สมุย	จ.สุราษฎร์ธานี	2537	พักผ่อน

Source: Phongsakorn Yimsawat



ภาพที่ 4 ภาพถ่ายกรณีศึกษาศาลาไทยที่มีการประดับตกแต่งแบบอิทธิพลท้องถิ่น

Source: Piyanut Suwankiri, n.d. JPG.



ภาพที่ 5 รูปตั้งกรณีศึกษาศาลาไทยที่มีการประดับตกแต่งแบบอิทธิพลท้องถิ่น

Source: Adapted from Chiwit lae phonngan Associate Professor Dr. Pinyo Suwankiri [Life and works of Associate Professor Dr.

Pinyo Suwankiri] by Piyanut Suwankiri, 2018. Amarin.

จากการศึกษาผลงานออกแบบศาลาไทยของ ภิญโญ สุวรรณคีรี ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานว่าอยู่ภายใต้หลักการที่ผู้ออกแบบมักกล่าวถึงในการเรียนการสอนว่า เป็นปรัชญาการออกแบบ “กาลเทศะสถาปัตยกรรมไทย”<sup>7</sup> ซึ่งในผลงานการออกแบบได้สะท้อนให้เห็นถึงกลวิธีการออกแบบในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ แนวความคิดในการออกแบบ การวางผังบริเวณ แพนผัง รูปทรงวัสดุ และการประดับตกแต่ง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

## แนวความคิด

จากกรณีศึกษาพบว่า แนวความคิดในการออกแบบศาลาไทยของ ภิญโญ สุวรรณคีรี มี 5 ลักษณะ ได้แก่ รูปแบบสถาปัตยกรรม หน้าที่ใช้สอย สัญลักษณ์และการสื่อความหมาย แสดงถึงเอกลักษณ์ของท้องถิ่น และการทดแทนศาลาไทยหลังเดิม

### รูปแบบสถาปัตยกรรม

สามารถจำแนกตามที่ตั้งโครงการได้เป็น 2 กรณี คือ ในกรณีศาลาไทยในต่างประเทศ ผู้ออกแบบกำหนดให้เป็นศาลาไทยที่มีการประดับตกแต่งแบบไทยประเพณีเพื่อสื่อถึงเอกลักษณ์ของประเทศไทยให้ชัดเจน เป็นจุดหมายตาของโครงการนั้น ๆ เน้นความสำคัญด้วยระดับการตกแต่ง เช่น การปิดทอง หรือเลือกใช้รูปแบบของลวดลายที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์โครงการ ส่วนในกรณีที่ศาลาไทยของโรงแรมหรือสถานพักตากอากาศในประเทศ ส่วนใหญ่จะเป็นศาลาไทยที่มีการประดับตกแต่งแบบอิตาลียุคท้องถิ่น หรือสถาปัตยกรรมไทยประเพณีที่ลดทอนการประดับตกแต่งลง เช่น ศาลาไทยโรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ หัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

### หน้าที่ใช้สอย

จำแนกได้ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ กล่าวคือ หากเป็นศาลาไทยในต่างประเทศและมีความเป็นทางการสูง มักจะเป็นสถาปัตยกรรมเชิงสัญลักษณ์และมีการใช้สอยค่อนข้างน้อย เช่น ศาลาไทยเฉลิมพระเกียรติ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เมืองฮัมบูร์ก เยอรมันนี

หากเป็นศาลาไทยในโรงแรมหรือสถานพักตากอากาศ มักมีการใช้สอยแบบอเนกประสงค์ หรือรองรับกิจกรรมที่ส่งเสริมบรรยากาศความเป็นไทย เช่น การเล่นดนตรีไทย การนั่งพักผ่อน บางกรณีศาลาไทยใช้เป็นองค์ประกอบสร้างมุมมองจากแนวแกนอาคารให้ชัดเจนยิ่งขึ้นและใช้เป็นศาลาลูกมับันไดที่เชื่อมการใช้สอยระหว่างชั้น เช่น ศาลาไทยโรงแรมริเจนท์ภูเก็ต ภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต



ภาพที่ 6 การใช้ศาลากำหนดมุมมองในโครงการ (ซ้าย) การใช้ศาลาเพื่อการเชื่อมต่อการใช้สอยทางตั้ง (ขวา)

Source: Piyanut Suwankiri, n.d. JPG.

<sup>7</sup> การเลือกใช้รูปแบบสถาปัตยกรรมไทยให้เหมาะสมกับการใช้สอยอาคาร และเจ้าของโครงการ เช่น สถาบันพระมหากษัตริย์ พระพุทธศาสนา ประชาชน เป็นต้น สรุปลงมาจาก (Pinyo Suwankiri, personal communication, February 10, 2023)

### สัญลักษณ์และการสื่อความหมาย

การออกแบบสัญลักษณ์เพื่อการสื่อความหมายในกรณีศึกษาพบว่า มี 3 ลักษณะ ได้แก่ การเฉลิมพระเกียรติพระมหากษัตริย์ในโอกาสมงคล มีการเชิญตราสัญลักษณ์สำคัญมาประดิษฐานบนหน้าจั่วอาคาร

การแสดงความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ สถาปัตยกรรมไทยประเภทศาลามีความหมายของที่พักคนเดินทางหรือน้ำใจต่อสาธารณชนดังที่ได้กล่าวมาแล้ว จึงถูกพระราชทานหรือมอบให้แทนมิตรภาพ เช่น กรณีศาลาไทยอีสต์เวสต์เซ็นเตอร์ เมืองไฮโนลูลู (รัฐฮาวาย) สหรัฐอเมริกา

การตกแต่งศาลาด้วยลวดลายพฤกษชาติ เป็นการสื่อความหมายแทนมาลัยเพื่อต้อนรับแขกผู้มาเยือนประเทศไทยในการประชุมของผู้นำต่างประเทศ เช่น ศาลาไทยศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ กรุงเทพฯ

### แสดงถึงเอกลักษณ์ของท้องถิ่น

จากกรณีศึกษาพบว่า ภิญโญ สุวรรณคีรี ให้ความสำคัญกับบริบทที่ตั้งโครงการในหลายแง่มุม โดยสามารถสรุปได้เป็น 3 ประเด็น ดังนี้

การใช้รูปแบบหลังคาแบบโบราณ<sup>8</sup> ซึ่งเป็นรูปแบบเรือนพักอาศัยในภาคใต้ของประเทศไทย เช่น ศาลาไทยโรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ บีช รีสอร์ท สมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

การใช้ลวดลายพุดตานใบเทศ เป็นลวดลายพฤกษชาติประเภทหนึ่งที่ได้ทั่วไปในงานศิลปกรรมของทุกภูมิภาคในประเทศไทย ลวดลายนี้มีความโดดเด่นในงานเครื่องถมซึ่งเป็นงานหัตถกรรมพื้นบ้านที่มีชื่อเสียงของจังหวัดนครศรีธรรมราช และยังมี ความหมายที่สอดคล้องกับธรรมชาติจากตำแหน่งศาลาที่ตั้งอยู่ในสวน

ประวัติศาสตร์ สังคม วัฒนธรรมเฉพาะของท้องถิ่น เช่น การออกแบบศาลาไทยที่โรงแรมฮิลตัน ภูเก็ต อาร์คาเดีย มีการออกแบบให้ผสมผสานองค์ประกอบสถาปัตยกรรมรูปแบบจีน แสดงถึงชุมชนชาวไทยเชื้อสายจีนของ จังหวัดภูเก็ต

### ทดแทนศาลาไทยหลังเดิม

ในกรณีศาลาไทยอีสต์เวสต์เซ็นเตอร์ เมืองไฮโนลูลู (รัฐฮาวาย) สหรัฐอเมริกา เป็นการออกแบบแทนศาลาไทยหลังเดิมที่ทรุดโทรมเพื่อถวายพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 9) เพื่อทรงพระราชทานแก่ศูนย์อีสต์เวสต์เซ็นเตอร์ จึงเป็นการออกแบบที่ยึดรูปทรงเดิมเป็นหลัก แต่มีการเพิ่มเติมการประดับตกแต่งให้วิจิตรยิ่งขึ้น

ตารางที่ 3 สรุปแนวความคิดการออกแบบศาลาไทยของ ภิญโญ สุวรรณคีรี

ที่	ผลงานศาลาไทย	แนวความคิด	รายละเอียดการออกแบบ
1	โรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ หัวหิน	แสดงรูปแบบสถาปัตยกรรม (ไทย)	รูปแบบ ลวดลาย
2	โรงแรมฮิลตัน ภูเก็ต อาร์คาเดีย	ประวัติศาสตร์สังคม	อิทธิพลสถาปัตยกรรมจีน
3	ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์	สัญลักษณ์และการสื่อความหมาย	ลวดลายพฤกษชาติ
4	โรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ บีช รีสอร์ท สมุย	แสดงเอกลักษณ์ท้องถิ่น	หลังคาโบราณ ลายจากเครื่องถม
5	กาญจนาภิเษก พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ	สัญลักษณ์และการสื่อความหมาย	ตราสัญลักษณ์บนหน้าจั่ว
6	เฉลิมพระเกียรติ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ	สัญลักษณ์และการสื่อความหมาย	ตราสัญลักษณ์บนหน้าจั่ว
7	อีสต์เวสต์เซ็นเตอร์	ทดแทนศาลาหลังเดิม	ออกแบบตามรูปทรงเดิม ตกแต่งเพิ่ม
8	โรงแรมรีเจนท์ ภูเก็ต เคปพันวา	แสดงเอกลักษณ์ท้องถิ่น	หลังคาโบราณ ลายจากเครื่องถม

Source: Phongsakorn Yimsawat

<sup>8</sup> หลังคาโบราณ เป็นรูปทรงหลังคาที่ผสมระหว่างหลังคาจั่วและหลังคาปั้นหยา มักมีการตกแต่งด้วยลายฉลุ พบรูปทรงหลังคาชนิดนี้ในแถบภาคใต้ของประเทศไทย

## ผังบริเวณและที่ตั้งศาลาไทย

การจัดวางศาลาไทยในผังบริเวณมักเป็นไปตามผังแม่บทของโครงการ ซึ่งกำหนดให้เป็นตำแหน่งที่มีความโดดเด่นอยู่แล้ว แต่จากกรณีศึกษาพบว่ามักมีลักษณะการออกแบบร่วมกันในประเด็นอื่น ๆ ที่น่าสนใจ ได้แก่ การเลือกที่ตั้ง และการวางทิศทางและออกแบบสภาพแวดล้อมของศาลาไทย ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

### การเลือกที่ตั้ง

การเลือกที่ตั้งศาลาไทยสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กรณี ได้แก่ กลุ่มศาลาไทยในต่างประเทศหรือมีความสำคัญในระดับประเทศ มักถูกมุ่งเน้นให้เป็นจุดหมายตาสำคัญในโครงการ มีการเว้นระยะเพื่อให้สามารถมองเห็นภาพรวมของศาลาไทยได้สมบูรณ์ การมีสภาพแวดล้อมที่งดงาม บรรยากาศร่มรื่น มีความเป็นธรรมชาติ หรือมักตั้งอยู่ทีลานด้านหน้าอาคารหลักของโครงการ เช่น ศาลาไทยศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ กรุงเทพฯ

กลุ่มศาลาไทยในประเทศ มักมุ่งเน้นประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก จึงถูกจัดวางตำแหน่งไว้ริมหาดหรือ สระว่ายน้ำ หรือในบางกรณีใช้เป็นศาลาในสวนเพื่อสร้างบรรยากาศสำหรับการพักผ่อน เช่น ศาลาไทยโรงแรมฮิลตัน ภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

### การวางทิศทางและออกแบบสภาพแวดล้อม

ศาลาไทยเป็นอาคารโรงขนาดเล็ก สามารถระบายอากาศได้ดี ความร้อนจากพื้นที่หลังคาน้อย อาคารมีขนาดเล็กจึงสามารถมองเห็นได้รอบด้าน การวางทิศทางจึงเป็นไปเพื่อความงามเป็นหลัก ดังนั้นกรณีศึกษาจึงมีการกำหนดมุมมองหลักทั้งด้านหน้าจั่วและด้านหลังคา ตามสภาพแวดล้อมและมุมมองของแต่ละโครงการ

การกำหนดค่าระดับความสูงของฐานศาลาไทย แม้จะมีการกำหนดตำแหน่งศาลาไทยในผังแม่บทแล้ว ผู้ออกแบบมักเสนอแนะให้มีการปรับถมพื้นที่รอบอาคารขึ้น เพื่อส่งเสริมมุมมองศาลาไทยซึ่งเป็นอาคารขนาดเล็กให้มีความสง่างาม ไม่จมหรือกลืนไปกับสภาพแวดล้อม

การออกแบบพื้นที่ลานล้อมรอบศาลาไทย แสดงคุณลักษณะสำคัญใน 3 ประเด็น คือ แสดงหน้าที่ใช้สอย แสดงขอบเขตที่ตั้งของศาลาไทย และเป็นทางเดินรอบศาลา ลานยังช่วยรองรับฐานและเป็นส่วนโครงสร้างของศาลาให้ตั้งอยู่บนพื้นดินได้เรียบร้อยสวยงาม

รูปแบบและการเลือกวัสดุของลาน มักสอดคล้องกับแผนผังอาคาร มีการเว้นออกมาจากฐานอย่างสม่ำเสมอซึ่งกำหนดจากการลากเส้นสมมติต่อเนื่องจากเส้นจอมแหในรูปตั้งด้านสกัด (หน้าจั่ว) ในบางกรณีมีการเน้นทางเข้าหลักด้วยการเพิ่มการย่อมุม การเลือกวัสดุส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับรูปแบบสถาปัตยกรรมไทย มีผิวเรียบ ไม่ลื่น เช่น หินแกรนิต กระเบื้องดินเผา เก็บขอบวัสดุด้วยทรายล้างหรือผิวปูนเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในกรณีมีบัวฐานของพื้นลาน

รูปแบบการปิดล้อม จากกรณีศึกษาโดยมากเป็นศาลาที่ตั้งอยู่บนสนามหรือสวน ฐานอาคารไม่สูงมาก จึงไม่มีการปิดล้อมในลักษณะราวกันตก แต่มีบางกรณีที่ศาลาถูกยกพื้นสูงขึ้นไปมากเพื่อส่งเสริมมุมมอง จึงมีการออกแบบให้มีพนักหรือราวกันตกเพื่อความปลอดภัย โดยกำหนดจากเส้นสมมติจากรูปตั้งด้านสกัด (หน้าจั่ว) โดยมีรูปแบบองค์ประกอบสถาปัตยกรรมที่สอดคล้องกับศาลา เช่น ศาลาไทยเฉลิมพระเกียรติ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เมืองฮัมบูร์ก เยอรมันนี และศาลาไทยโรงแรมฮิลตัน ภูเก็ต อาร์เคเดียฯ จังหวัดภูเก็ต



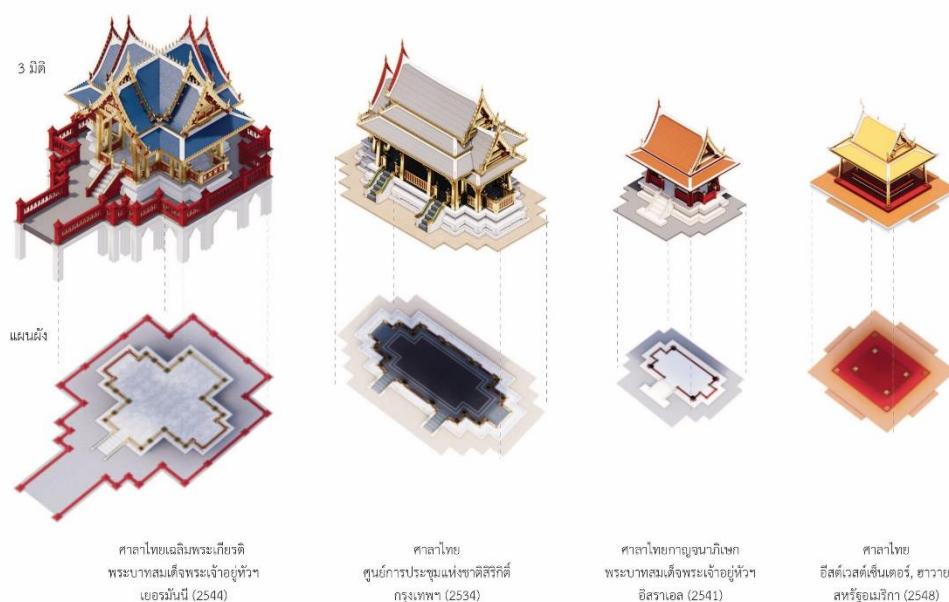
ภาพที่ 7 การออกแบบการปิดล้อมที่ล้อมพื้นที่กับรูปตั้งด้านสกัด (หน้าจั่ว) และรูปแบบองค์ประกอบสถาปัตยกรรม

Source: Phongsakorn Yimsawat, n.d. JPJ.

### แผนผังและรูปทรง

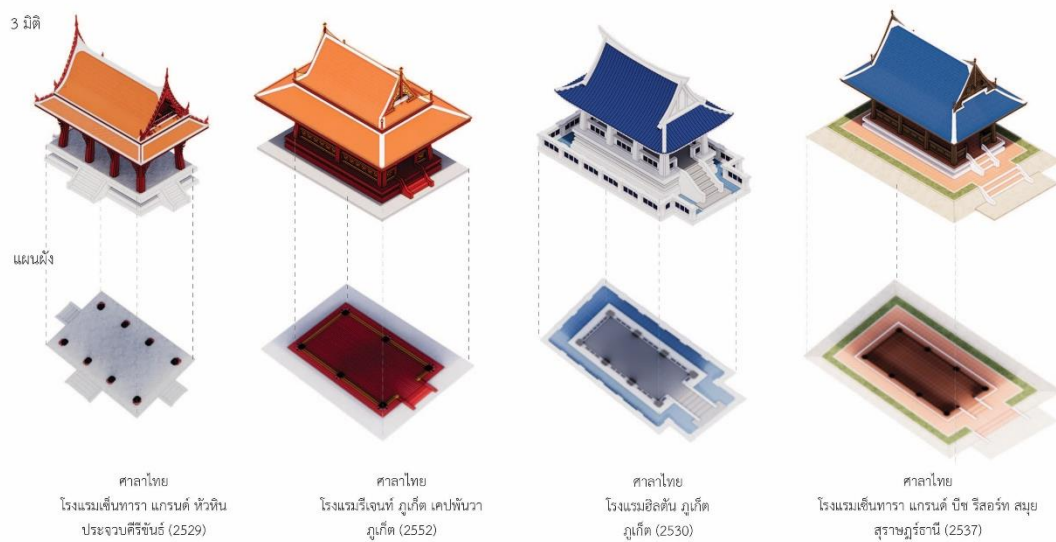
จากกรณีศึกษาพบว่า ศาลาไทยส่วนใหญ่มีแผนผังรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า จำนวนห้องเสามีความหลากหลายตามขนาด และสัดส่วนอาคาร มักเพิ่มความน่าสนใจในแผนผังด้วยการย่อมุมที่ด้านสกัด (หน้าจั่ว) ของศาลา มีบางกรณีที่มีแผนผังแบบจัตุรมุข

รูปทรงหลังคาส่วนใหญ่มีหลังคาชั้นเดียวรอบทุกด้าน ไม่มีลดชั้น ยกเว้นศาลาที่มีขนาดใหญ่และประดับตกแต่งเป็นพิเศษ เช่น ศาลาไทยเฉลิมพระเกียรติ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เมืองฮัมบูร์ก เยอรมันนี และศาลาไทยศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ กรุงเทพฯ



ภาพที่ 8 ภาพ 3 มิติ และแผนผังกรณีศึกษาศาลาไทยที่มีการประดับตกแต่งแบบไทยประเพณี

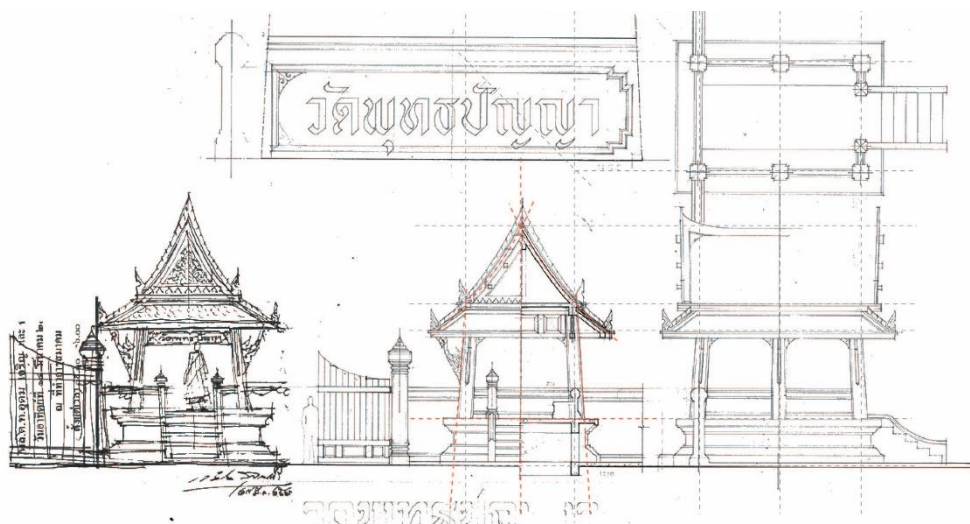
Source: Phongsakorn Yimsawat, n.d. JPJ.



ภาพที่ 9 ภาพ 3 มิติ และแผนผังกรณีศึกษาศาลาไทยที่มีการประดับตกแต่งแบบอิทธิพลท้องถิ่น

Source: Phongsakorn Yimsawat, n.d. JPJ.

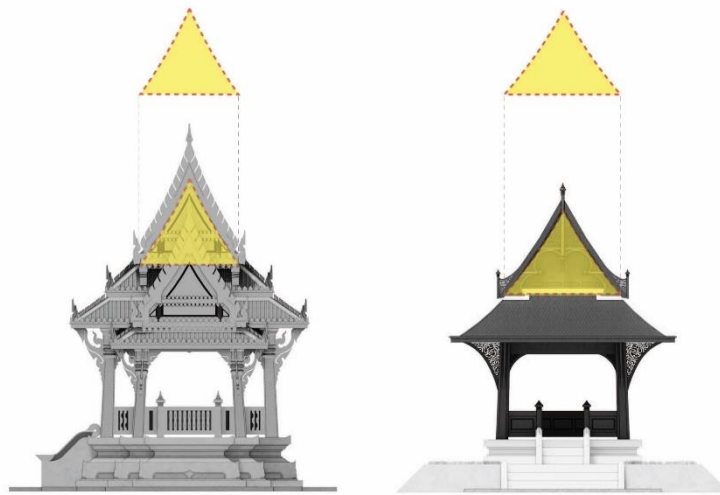
ศาลาไทยเป็นอาคารขนาดเล็กมีการใช้สอยที่ไม่ซับซ้อน การออกแบบ “แผนผัง” และ “รูปทรง” จึงเกิดขึ้นไปพร้อมกันในช่วงตอนแบบร่าง ภิญญ สุวรรณศิริ เริ่มจากการเขียนแบบร่างรูปตั้งด้านสกัดของอาคารก่อนเพื่อกำหนดสัดส่วนอาคาร ด้วยการเขียนเส้นพื้น เส้นตั้งแกนกลางอาคาร เขียนเส้นผิวเสาด้านนอกกลมสอบเข้าที่ตอนบน เขียนเส้นข้อเชื่อมปลายเสาทั้ง 2 ต้น จากนั้นจึงขึ้นเส้นทรงหลังคาด้วยการกำหนดความสูงของดั่ง พร้อมทั้งเขียนเส้นกลอนให้เกิดเป็นหน้าจั่วในทรงจอมแหต่อเนื่องไปจนถึงแนวชายคา เป็นการกำหนดรูปทรงเบื้องต้นของศาลา จากนั้นกำหนดสัดส่วนด้านพื้นหลังคาโดยอาศัยระยะต่อเนื่องจากด้านสกัด



ภาพที่ 10 ตัวอย่างวิธีการร่างแบบสถาปัตยกรรมไทยประเภทศาลาที่ผู้วิจัยเขียนขึ้นจากแบบร่างของ ภิญญ สุวรรณศิริ

Source: Adapted from Phongsakorn Yimsawat, n.d. JPJ.

เส้นกลอนที่ประกอบขึ้นเป็นรูปทรงหน้าจั่วเป็นไปอย่างประณีตเพราะเป็นส่วนที่เอื้อต่อการประดับตกแต่งมากที่สุด มีข้อสังเกตว่าศาลาไทยที่มีการประดับตกแต่งแบบไทยประเพณีจะมีความสูงตั้งที่มากกว่าศาลาไทยที่มีการประดับตกแต่งแบบอิทธิพลท้องถิ่น ซึ่งเกิดจากรูปแบบการประดับตกแต่งที่แตกต่างกันในขั้นสุดท้ายและสอดคล้องกับฐานานุศักดิ์ของศาลาไทยที่แตกต่างกันอีกด้วย



ภาพที่ 11 เปรียบเทียบสัดส่วนหน้าจั่วศาลาไทยที่มีการประดับตกแต่งแบบไทยประเพณี (ซ้าย) และแบบอิทธิพลท้องถิ่น (ขวา)

Source: Phongsakorn Yimsawat, n.d. JPJ.

การออกแบบรูปตั้งด้านข้างอาศัยระยะจากด้านสกัดตั้งที่ได้กล่าวมาแล้ว จากการศึกษาพบว่ามักมีสัดส่วนเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าเช่นเดียวกับแผนผัง ในลักษณะที่เรียกว่า พอดี ๆ ไม่อ้วนสั้นค่อนไปทางสี่เหลี่ยมจัตุรัส หรือแคบยาวเกินไป

อย่างไรก็ตาม กลวิธีการออกแบบนี้เป็นเพียงแนวทางในการวิเคราะห์กรณีศึกษา เพื่อให้เกิดการสังเกตและใช้เป็นแบบฝึกหัดเบื้องต้นในการออกแบบงานสถาปัตยกรรมไทย ไม่สามารถยึดเป็นสัดส่วนตายตัวได้ เมื่อฝึกฝนจนเข้าใจและมีประสบการณ์ชำนาญแล้วจึงสามารถออกแบบ รูปทรง สัดส่วน ของสถาปัตยกรรมไทยได้อย่างหลากหลาย โดยยังคงรักษาลักษณะและความงดงามไว้ได้อย่างสมบูรณ์

## วัสดุ

การออกแบบศาลาไทยของ ภิญโญ สุวรรณคีรี ใช้ไม้เป็นวัสดุหลัก รูปทรงของศาลาไทยจึงเกิดขึ้นจากลักษณะโครงสร้างไม้โดยตรงไปตรงมารวมไปถึงขั้นตอนการประดับตกแต่งด้วย ศาลาไทยจึงเป็นงานที่แสดงออกถึงภูมิปัญญาในเชิงช่างของประเทศไทยในอีกความหมายหนึ่งด้วย

กระบวนการก่อสร้างหากเป็นโครงการในต่างประเทศผู้ออกแบบเลือกใช้วิธีการถอดประกอบจากประเทศไทย เพื่อลดจำนวนช่างฝีมือที่ต้องเดินทางไปปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตามผู้ออกแบบได้มีการปรับเปลี่ยนวัสดุตามสถานที่ตั้งโครงการ เช่น เปลี่ยนมาใช้แผ่นไม้มุงหลังคาแทนกระเบื้อง เพื่อลดปัญหาการแตกเสียหายในฤดูหนาวและใช้การประดับด้วยอลูมิเนียมแทนกระจกสีเพื่อลดการใช้ช่างฝีมือในการซ่อมบำรุง

## การประดับตกแต่ง

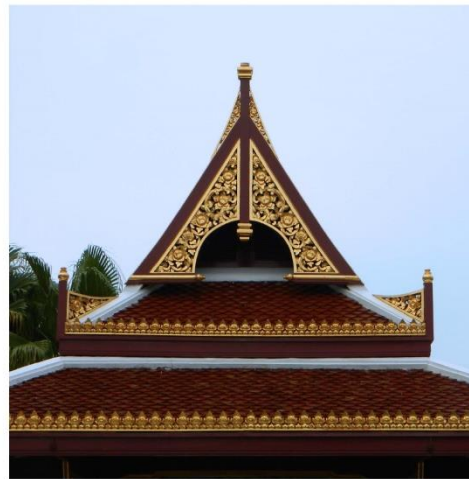
จากผลงานการออกแบบของ วิทยุ สุวรรณศิริ จะเห็นได้ว่ามีรายละเอียดการประดับตกแต่งที่แตกต่างกันตามวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการ ซึ่งผู้วิจัยเชื่อว่าผู้ออกแบบใช้หลักการที่เรียกว่าปรัชญา “กาลเทศะสถาปัตยกรรมไทย” ในการกำหนดแนวทางการออกแบบ โดยสามารถจำแนกการประดับตกแต่งตามองค์ประกอบสถาปัตยกรรมที่สำคัญได้ ดังนี้

### เครื่องลำยอง

ลำยองหรือเครื่องลำยอง หมายถึง องค์ประกอบรูปทรงสามเหลี่ยมเหนือหน้าบัน มีหน้าที่ปิดเครื่องมุงด้านหน้าจั่ว และใช้ตกแต่งอาคาร (Somjai Nimlek, 1996: 43) ในการออกแบบศาลาไทยสามารถจำแนกได้ 2 ลักษณะ คือ เครื่องลำยองแบบไทยประเพณีซึ่งมักใช้กับกลุ่มศาลาไทยที่มีการประดับตกแต่งแบบไทยประเพณี และเครื่องลำยองแบบประยุกต์ มักพบในกรณีศึกษาที่ตั้งอยู่ในภาคใต้ซึ่งผู้ออกแบบประยุกต์จากรูปทรงหลังคาแบบ บรานอร์

### หน้าบัน

หน้าบัน หมายถึง เครื่องหลังคาที่ทำเป็นแผงไม้หรือแผงปูนปิดทับโครงจั่วด้านสกัดทั้งหน้าและหลัง (Somkid Jirathutsanakul, 2016: 45) ใช้แสดงความสำคัญของศาลาลงนั้น ๆ ในการออกแบบศาลาไทยของ วิทยุ สุวรรณศิริ ใช้ 2 ลักษณะ คือ หน้าบันแบบลวดลาย ซึ่งมักพบในกลุ่มศาลาไทยที่มีการประดับตกแต่งแบบไทยประเพณีที่มีความเป็นทางการสูง เช่น ศาลาไทยศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ กรุงเทพฯ และหน้าบันแบบประยุกต์ เป็นการออกแบบที่ได้รับอิทธิพลจากสถาปัตยกรรมท้องถิ่นในภาคใต้ ซึ่งมักพบในกลุ่มศาลาไทยในภาคใต้ที่ต้องการบรรยากาศของการพักผ่อน เช่น ศาลาไทยโรงแรมริเจนท์ ภูเก็ต เคปพันวา จังหวัดภูเก็ต



ภาพที่ 12 แสดงลักษณะหน้าบันศาลาไทยที่มีการประดับตกแต่งแบบไทยประเพณี (ซ้าย) และแบบอิทธิพลท้องถิ่น (ขวา)

Source: Piyanut Suwankiri, n.d. JPG.

### กรรมวิธี

จากการกำหนดให้ไม้เป็นวัสดุก่อสร้างหลักของศาลาไทย กรรมวิธีการประดับตกแต่งจึงอยู่บนผิวไม้เป็นหลักและมีวัสดุประเภทอื่นประกอบกัน ซึ่งสามารถจำแนกออกได้ 4 กรรมวิธี ดังนี้

1. การแกะสลักไม้ เป็นการตกแต่งที่ใช้ในเกือบทุกผลงานเนื่องจากสอดคล้องกับภาพรวมของสถาปัตยกรรมที่ใช้ไม้เป็นวัสดุหลักทั้งโครงสร้างและการประดับตกแต่ง



2. การปิดทองคำเปลว มักใช้กับกลุ่มศาลาไทยที่มีการประดับตกแต่งแบบไทยประเพณีที่มีความเป็นทางการสูง หากเป็นศาลาไทยในโรงแรมหรือสถานพักตากอากาศจะมีการใช้ในปริมาณที่น้อยลงหรือไม่มีการใช้เลย

3. การประดับกระจกสี มักใช้กับกลุ่มศาลาไทยที่มีการประดับตกแต่งแบบไทยประเพณีในประเทศไทย เช่น ศาลาไทย ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ กรุงเทพฯ เป็นการประดับตกแต่งชั้นสูงในสถาปัตยกรรมไทยประเพณี เพื่อสื่อถึงมาลัยที่ประกอบด้วยดอกไม้หลากสีสั้น

4. การทาสี นิยมใช้ 2 สี คือ แดงไทยและสีน้ำตาล สีแดงไทย มักใช้กับกลุ่มศาลาไทยที่มีการประดับตกแต่งแบบไทยประเพณี พบการใช้คู่กับการปิดทองคำเปลวบริเวณพื้นลายหรือหลังองค์ประกอบสถาปัตยกรรม เช่น เครื่องลำยอง บางกรณีใช้แสดงแนวคิดการลดฐานานุศักดิ์อาคาร เช่น ศาลาไทยโรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ หัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และสีน้ำตาล พบในกลุ่มศาลาไทยที่มีการประดับตกแต่งแบบอิทธิพลท้องถิ่น เช่น ศาลาไทยโรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ บีช รีสอร์ท สมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งทั้ง 2 สีที่ได้กล่าวมาข้างต้น แสดงคุณลักษณะที่สอดคล้องกับวัสดุรักษาเนื้อไม้ของไทยโบราณอีกด้วย

#### ลาวตลาย

ในสถาปัตยกรรมไทยลาวตลายเป็นเครื่องแสดงฐานานุศักดิ์ที่ชัดเจนอีกอย่างหนึ่ง ศาลาไทยผลงานการออกแบบของ ภิญญ สุวรรณศิริ แสดงออกถึง “กาลเทศะสถาปัตยกรรมไทย” ได้อย่างชัดเจนในประเด็นนี้ ศาลาไทยทั้งหมดไม่ได้มีที่ตั้งในวัดหรือวังโดยตรง ลาวตลายที่มีฐานานุศักดิ์สูง เช่น ลายเปลว จึงถูกใช้ประดับอาคารเพียงส่วนน้อย ลาวตลายส่วนใหญ่มีการปรับเป็นลายพุดตานใบเทศ ซึ่งถือเป็นลายแม่บท (Pinyo Suwankiri, 2003: 50) จัดอยู่ในหมวดลายพฤกษชาติที่มีที่มาจากธรรมชาติจึงสามารถใช้ได้ทั่วไปในทุกโครงการ ลาวตลายในการตกแต่ง ศาลาไทยสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

ลายกระหนกใบเทศเปลว มักพบในกลุ่มศาลาไทยที่มีการประดับตกแต่งแบบไทยประเพณี เช่น ศาลาไทยเฉลิมพระเกียรติ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เมืองฮัมบูร์ก เยอรมันนี ศาลาไทยอีสต์เวสต์เซ็นเตอร์ เมืองไฮโนลูลู (รัฐฮาวาย) สหรัฐอเมริกา เพิ่มการประดับเปลวเพื่อส่งเสริมฐานานุศักดิ์ให้กับลาวตลาย

ลายพุดตานใบเทศ มีความหมายถึงพฤกษชาติที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของศาลาไทยที่ส่วนใหญ่อยู่ในสวนหรือใช้สื่อความหมายถึงมาลัย เช่น ศาลาไทยศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ กรุงเทพฯ หรือเป็นลายประเภทเดียวกันที่พบในเครื่องถมซึ่งเป็นงานหัตถกรรมท้องถิ่นของภาคใต้ ลายพุดตานใบเทศนี้ยังแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ แบบปิดทองคำเปลวและแบบทาสี

กรอบลูกฟัก มีที่มาจากเส้นสายของโครงสร้างไม้ จากกรณีศึกษามีเพียงแห่งเดียว คือ ศาลาไทยโรงแรมฮิลตัน ภูเก็ต อารคาเดียฯ จ.ภูเก็ต เป็นการให้รายละเอียดหน้าบันที่ต้องการความเรียบง่ายสอดคล้องกับรูปแบบสถาปัตยกรรมเครื่องก่ออิทธิพลจีน

ตารางที่ 4 สรุปการประดับตกแต่งศาลาไทย

ที่	ผลงาน	ส่วนประดับजू	หน้าบ้าน	กรรมวิธี	ลวดลาย
1	ศาลาไทยเฉลิมพระเกียรติ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เฮอร์มันน์	ไทยประเพณี	ลวดลาย	แกะสลักไม้ ปิดทอง ทาสี	กระหนกใบเทศ เปลว
2	ศาลาไทยศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์	ไทยประเพณี	ลวดลาย	แกะสลักไม้ ปิดทอง ประดับกระจกสี, ทาสี	พุดตานใบเทศ
3	ศาลาไทยกาญจนาภิเษก พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ อิสราเอล	ไทยประเพณี	ลวดลาย	แกะสลักไม้ ปิดทอง ทาสี	กระหนกใบเทศ เปลว
4	ศาลาไทยอีสต์เวสต์เซ็นเตอร์ ฮาวาย	ไทยประเพณี	ลวดลาย	แกะสลักไม้ ปิดทอง ประดับกระจก ทาสี	กระหนกใบเทศ เปลว
5	ศาลาไทยโรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ หัวหิน	ไทยประเพณี	ลวดลาย	แกะสลักไม้ ทาสี	กระหนกใบเทศ
6	ศาลาไทยโรงแรมริเจนท์ ภูเก็ต เคปพันวา	อิทธิพลท้องถิ่น	ประยุกต์	แกะสลักไม้ ปิดทอง ทาสี	พุดตานใบเทศ
7	ศาลาไทยโรงแรมฮิลตัน ภูเก็ต อาร์ทเดย์	อิทธิพลท้องถิ่น	ประยุกต์	ปูนปั้น ทาสี	กรอบลูกฟัก
8	ศาลาไทยโรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ บีช รีสอร์ท สมุย	อิทธิพลท้องถิ่น	ประยุกต์	แกะสลักไม้ ทาสี	พุดตานใบเทศ

Source: Phongsakorn Yimsawat

## สรุปผลการศึกษา

ผลงานการออกแบบศาลาไทยของ วิทยุ สุวรรณศิริ มีหลักการในการออกแบบโดยคำนึงถึงลักษณะโครงการเป็นหลัก หากเป็นโครงการที่เกี่ยวข้องกับสถาบันพระมหากษัตริย์ หรือความสัมพันธ์ระหว่างประเทศจะเลือกใช้รูปแบบและการประดับตกแต่งแบบไทยประเพณีเพื่อแสดงฐานะอันศักดิ์สิทธิ์ของศาลา หากเป็นโครงการในโรงแรมหรือสถานพักตากอากาศซึ่งตั้งอยู่ในประเทศไทย มักเลือกรูปแบบและการประดับตกแต่งแบบอิทธิพลท้องถิ่น เน้นความสำคัญของบริบทที่ตั้งมากขึ้น จากกรณีศึกษาทั้งหมดจะเห็นได้ว่ามีทั้งผลงานที่มีลักษณะร่วมกันและแตกต่างกันในด้านแนวความคิดการออกแบบ การวางผังบริเวณ แพนผัง รูปทรง วัสดุ และการประดับตกแต่ง แต่ยังคงรักษาฉันทลักษณ์ของสถาปัตยกรรมไทยไว้อย่างครบถ้วน ผู้ออกแบบเรียกหลักการนี้ว่าเป็นปรัชญาการออกแบบ “กาลเทศะสถาปัตยกรรมไทย”

อย่างไรก็ตาม การศึกษาในครั้งนี้มีรายละเอียดบางส่วนที่ไม่สามารถตรวจสอบได้ทั้งหมด เนื่องจากถูกปิดบังและไม่สามารถเข้าถึงได้ เช่น โครงสร้าง สถานที่ตั้งที่อยู่ในต่างประเทศ รวมทั้งมีศาลาไทยบางแห่งได้ถูกรื้อถอนออกไปแล้ว ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะมีการศึกษาและตรวจสอบรายละเอียดเพิ่มเติมในโอกาสต่อไป

การออกแบบศาลาไทยของ วิทยุ สุวรรณศิริ แม้เป็นสถาปัตยกรรมไทยขนาดเล็กที่เน้นความสวยงามและการสื่อความหมายเป็นหลัก แต่ด้วยความสำคัญของตัวอาคารและความครบถ้วนสมบูรณ์ในกระบวนการทำงาน ของผู้ออกแบบ ที่มีลำดับขั้นตอนชัดเจนหรือทำซ้ำจนเกิดเป็นแนวทางในการออกแบบ การออกแบบศาลาไทยจึงมีความเหมาะสมในการเป็น “แม่บท” ใช้ฝึกหัดขั้นพื้นฐาน ทั้งการสังเกตความสวยงาม ทำความเข้าใจสัดส่วน และการขึ้นทรงอาคาร ซึ่งเป็นพื้นฐานในการออกแบบสถาปัตยกรรมไทยสำหรับนิสิต นักศึกษาและผู้มีความสนใจ ซึ่งเมื่อมีประสบการณ์ที่แม่นยำแล้วจะสามารถนำไปปรับใช้กับสถาปัตยกรรมไทยที่ซับซ้อนขึ้นได้ นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างความเข้าใจงานสถาปัตยกรรมไทยประเภทศาลาให้กับบุคคลทั่วไปอีกทางหนึ่งด้วย

## References

- Jarukarus, C. (2005). *Phra In: Kan sueksa rupbaep lae khati khwamchuea nai chittrakam faphanang khong HoTri Wat Rakhang* [Indra: A study on form and belief in the mural painting of Ho-Tri Wat Rakhang]. Silpakorn University.
- Jirathutsanakul, S. (2016). *Aphithan sap chang sathapattayakam Thai lem si: Ongprakop Suan Langkha* [Technical terms in Thai architecture, vol. 4: Roof components]. Faculty of Architecture, Silpakorn University.
- Nimlek, S. (1996). *Khrueangbon lae ngan pradap khong sathapattayakam Thai* [Thai architecture: Roof structure and ornaments]. Amarin.
- Phruksathin, C. (n.d.). *Sala Thai "nai luang ro kao" tangdaen haeng pharadonphap* [Thai Pavilions Abroad for fraternity during the Reign of King Rama XI]. <https://siamrath.co.th/n/4895>
- Suwankiri, P. (2003). *Luatlai ongprakop sathapattayakam Thai* [The lined ornaments of Thai architecture]. Dokbia.
- Suwankiri, P. (2018). *Chiwit lae phonngan Associate Professor Dr. Pinyo Suwankiri* [Life and works of Associate Professor Dr. Pinyo Suwankiri]. Amarin.

## Enhancement of Knowledge and Building and Environment Assessment Tools to Increase Efficiency of Phuket Old Town Preservation and Development\*

การเสริมสร้างองค์ความรู้สำหรับเครื่องมือการประเมินอาคารและสภาพแวดล้อม  
เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต\*

*Siwaphong Thongjua*<sup>1</sup>

*Architectural Technology Faculty of Science & Technology Phuket Rajabhat University*

*siwaphong.t@pkru.ac.th*

**ศิวพงศ์ ทองเจือ**<sup>2</sup>

*สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต*

*siwaphong.t@pkru.ac.th*

**Arphaphon Wonglaksanaphan**<sup>3</sup>

*Architecture Program, Faculty of Architecture, Chiang Mai University*

*arphaphon.w@cmu.ac.th*

**อาภาภรณ์ วงศ์ลักษณพันธ์**<sup>4</sup>

*สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*

*arphaphon.w@cmu.ac.th*

Received : 2023-02-26

Revised : 2023-04-20

Accepted : 2023-04-26

---

<sup>1</sup>Assistant Professor

<sup>2</sup>ผู้ช่วยศาสตราจารย์

<sup>3</sup>Lecturer

\*This article is part of a research project on the design and development of vernacular architecture to promote cultural tourism in Phuket Old Town. received a research grant from Phuket Rajabhat University Fiscal Year 2020.

<sup>4</sup>อาจารย์ ดร.

\*บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัย เรื่อง แนวทางการออกแบบและพัฒนาสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมย่านเมืองเก่าภูเก็ต โดยได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2563

## Abstract

The research aims to create a guideline for improving the image of the city in Phuket Old Town by using quantitative and qualitative research methods (mixed methods). There are three study areas: 1) the core area; 2) the old city area (the core zone); and 3) the buffer zone. The research was conducted using a single data collection and five distinct sampling groups: 1) Phuket Provincial Natural Environment and Arts Conservation Committee; 2) Phuket Old Town Preservation and Development Subcommittee 3) A working team supporting the Phuket Old Town Conservation and Development Subcommittee 4) Thaksin Architects Commission; and 5) Thaksin City Planning Architects Committee, totaling 82 people. The result showed that the efficiency and building and environment assessment tools enhancement for conservation and development of Phuket Old Town include the following five factors: 1) the master plan for land development 2) the roles and responsibilities of the area supervisor 3) the standard criteria for public space, buildings, and architecture 4) the design according to the context of communities, landscapes, places, and climate suitability; and 5) the preservation and promotion of cultural heritage for sustainable community-based tourism.

**Keywords:** Preservation, Phuket Vernacular Architecture, Contemporary Vernacular Architecture, Phuket Old Town

## บทคัดย่อ

บทความวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแนวทางการพัฒนาภาพลักษณ์ของเมืองในย่านเมืองเก่าภูเก็ต ด้วยกระบวนการวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพ (mix methods) มีพื้นที่ศึกษาทั้ง 3 ส่วน คือ 1) เขตพื้นที่แกนหลัก (Core area) 2) เขตพื้นที่เมืองเก่าตามประกาศฯ (Core zone) และ 3) เขตพื้นที่ต่อเนื่องตามประกาศฯ (Buffer zone) โดยการเก็บข้อมูลเพียงครั้งเดียว และใช้กลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง 5 กลุ่ม ได้แก่ 1) คณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมท้องถิ่นประจำจังหวัดภูเก็ต 2) คณะอนุกรรมการการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต 3) คณะทำงานสนับสนุนคณะอนุกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต 4) คณะกรรมการสถาปนิกทักซิณ และ 5) คณะกรรมการสถาปนิกผังเมืองทักซิณ รวมจำนวน 82 คน ผลการวิจัยพบว่า การเสริมสร้างเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องมือการประเมินอาคารและสภาพแวดล้อมในการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต มี 5 ปัจจัย ดังนี้ 1) แผนผังแม่บทการพัฒนาพื้นที่ 2) บทบาทหน้าที่ของผู้ดูแลพื้นที่ 3) เกณฑ์มาตรฐานพื้นที่สาธารณะ อาคาร และสถาปัตยกรรม 4) การออกแบบภายใต้บริบทของชุมชน ภูมิทัศน์ สถานที่ และความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ และ 5) การอนุรักษ์และส่งเสริมมรดกทางวัฒนธรรมให้เกิดการท่องเที่ยวโดยชุมชนที่ยั่งยืน

**คำสำคัญ:** การอนุรักษ์ สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นภูเก็ต สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นร่วมสมัย ย่านเมืองเก่าภูเก็ต

## บทนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560 – 2564 ส่วนยุทธศาสตร์การพัฒนาระดับที่ 4 การพัฒนาภาค หัวข้อยุทธศาสตร์เมืองและพื้นที่เศรษฐกิจ มีวัตถุประสงค์จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ 1) กระจายความเจริญและโอกาสทางเศรษฐกิจไปสู่ภูมิภาคอย่างทั่วถึงมากขึ้น 2) เพื่อพัฒนาเมืองศูนย์กลางของจังหวัดให้เป็นเมืองน่าอยู่สำหรับคนทุกกลุ่ม 3) เพื่อพัฒนาและฟื้นฟูพื้นที่ฐานเศรษฐกิจหลักให้ขยายตัวอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และเพิ่มคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน 4) เพื่อพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจใหม่ให้สนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและการพัฒนาในพื้นที่อย่างยั่งยืน โดยยุทธศาสตร์ที่ 9 ได้มุ่งเน้นไปที่การพัฒนาภาค เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ (Office of the National Economic and Social Development Council, 2017: 170).

แนวทางดังกล่าวทำให้มีการพัฒนาภาคใต้ที่มุ่งเน้นการสร้างรากฐาน เพื่อสร้างรายได้ที่หลากหลายจากทุนทางวัฒนธรรม โดยแนวคิดสำหรับการพัฒนาเมืองนั้น มีแนวคิด 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการพัฒนาสภาพแวดล้อมเมืองศูนย์กลางของจังหวัดให้เป็นเมืองน่าอยู่ เพื่อการใช้งานของคนทุกกลุ่มอย่างเท่าเทียมกัน เอื้อต่อการขยายตัวของเศรษฐกิจและสังคมอย่างสมดุล 2) ส่งเสริมการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองอย่างมีบูรณาการภายใต้การมีส่วนร่วมของส่วนกลาง ส่วนท้องถิ่น ภาคประชาสังคม และภาคเอกชน 3) การพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมือง และ 4) การรักษาอัตลักษณ์ของเมืองและสร้างคุณค่าของทรัพยากรเพื่อกระจายรายได้ให้คนในท้องถิ่น โดยให้ความสำคัญต่อการอนุรักษ์ สืบสานประเพณี วัฒนธรรม สถาปัตยกรรมพื้นบ้าน และเมืองเก่า ควบคู่กับการส่งเสริมการเรียนรู้ชุมชน และการสร้าง “แบรนด์” หรือ “เอกลักษณ์ของเมือง” เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเมืองอย่างมีคุณค่าทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม (Office of the National Economic and Social Development Council, 2017: 179).

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ทำให้เกิดโครงการจัดทำแผนแม่บทและผังแม่บทการอนุรักษ์และพัฒนาบริเวณเมืองเก่าภูเก็ต ในปี พ.ศ. 2562 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เมืองเติบโตไปในทิศทางที่สอดคล้องกันระหว่างยุทธศาสตร์ชาติ สังคม เศรษฐกิจ และการดำรงอยู่ทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์อย่างเหมาะสม โดยแผนแม่บทดังกล่าวได้มีการจัดทำข้อมูลพื้นฐานสำหรับการต่อยอด โดยมีแผนที่แสดงขอบเขตพื้นที่เมืองเก่าและพื้นที่ต่อเนื่อง โดยแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วน คือ 1) เขตพื้นที่แกนหลัก (Core area) 2) เขตพื้นที่เมืองเก่าตามประกาศ (Core zone) และ 3) เขตพื้นที่ต่อเนื่องตามประกาศ (Buffer zone) รวมถึงมีการลงสำรวจเบื้องต้นของประเภทอาคาร สิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่าตามขอบเขตในพื้นที่ทั้ง 3 ส่วน (King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, 2019) การกำหนดขอบเขตพื้นที่เมืองเก่าและพื้นที่ต่อเนื่องส่งผลต่อการสร้างภาพลักษณ์แก่เมืองให้ไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งลักษณะทางกายภาพที่เกิดขึ้นย่อมส่งผลต่อการให้คุณค่าทางด้านสุนทรียภาพ ประวัติศาสตร์ สังคม จิตวิญญาณ และการต่อยอดองค์ความรู้ ซึ่งช่วยสร้างความประทับใจ ในการดึงดูดการลงทุนในพื้นที่เมืองเก่าและขยายการเติบโตด้านการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่ภูเก็ตได้เป็นอย่างดี

แนวโน้มทางเศรษฐกิจของจังหวัดภูเก็ตนับตั้งแต่ผ่านพ้นยุคอุตสาหกรรมเหมืองแร่ดีบุกและยุคแห่งการทำยางพารา มีการเปลี่ยนแปลงเป็นเมืองที่ให้ความสำคัญกับการท่องเที่ยวอย่างเต็มรูปแบบ ซึ่งได้รับการส่งเสริมทั้งจากภาครัฐและเอกชน ทำให้กลายเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญในการขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจของจังหวัดและประเทศไทย ปัจจุบันส่วนหนึ่งเนื่องจากภูเก็ตมีทรัพยากรทางธรรมชาติที่สวยงาม ส่งผลให้มีกลุ่มนักท่องเที่ยวมาเยือนเพิ่มขึ้นทุกปี ต่อมาตลาดโลกให้ความสำคัญกับเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ (Creative Economy) วัฒนธรรมท้องถิ่นจึงถูกหยิบยกให้เป็นจุดขายด้านการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น กลายเป็นการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม สำหรับการเติบโตของการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่เมืองเก่าภูเก็ต เริ่มต้นขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2541 เมื่อเทศบาลนครภูเก็ต ได้มีการจัดงานย้อนอดีตเมืองภูเก็ต ครั้งที่ 1 ทำให้พื้นที่ย่านเมืองเก่าที่เคยซบเซาเริ่มกลับมา มีความคึกคักอีกครั้ง มีการเข้ามาจัดการทั้งด้านกายภาพภายในเมืองให้เป็นถนนคนเดิน (walking street) รวมถึงการปรับปรุง

อาคารและสภาพแวดล้อมที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดการท่องเที่ยวในมิติใหม่ตามกระแสโลก ส่งผลเกิดการฟื้นฟูเศรษฐกิจและการลงทุนในย่านเมืองเก่าภูเก็ตในระยะเวลาดังกล่าว โดยมีการหยิบยกประเด็นทางวัฒนธรรมมาตีความในมิติที่หลากหลายมากขึ้น

หนึ่งในรูปแบบการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมที่มีลักษณะเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน คือ การกำหนดมาตรฐานอาคารและสิ่งก่อสร้าง ประกอบด้วย ความหนาแน่นของสิ่งปลูกสร้างในเขตพื้นที่เมือง ความสูงของสิ่งก่อสร้าง รูปแบบสถาปัตยกรรม และการจัดการภูมิทัศน์ (Nuchanart Ratayasu Wongchai, 2011: 44-45) ภายหลังจากมีการประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 92 ง หน้า 39 ประกาศ ณ วันที่ 30 กรกฎาคม 2553 จังหวัดภูเก็ตจึงได้มีมาตรการในการจัดการเชิงพื้นที่ในเขตพื้นที่อนุรักษ์ย่านเมืองเก่าภูเก็ต ซึ่งทางภาครัฐมีการจัดทำแนวทางในการอนุรักษ์กลุ่มอาคารเก่า รวมถึงมีการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในย่านเมืองเก่าเพื่อรองรับการเติบโตด้านการท่องเที่ยว โดยส่วนใหญ่จะเป็นในลักษณะของการอนุรักษ์และปรับปรุงอาคารดั้งเดิม มีการจัดทำคู่มือข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงอาคารเบื้องต้นโดยภาคเอกชนเจ้าของอาคารจะต้องดำเนินการเองให้เป็นไปตามมาตรการทางกฎหมายโดยผ่านการพิจารณาจากคณะทำงานสนับสนุนคณะกรรมการการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ตที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาแบบขออนุญาตก่อสร้างของภาครัฐและรัฐวิสาหกิจ โดยยังไม่มีมาตรการที่ชัดเจนในการจัดทำข้อกำหนดรูปแบบอาคารและลักษณะอาคารที่มีรายละเอียดในการปรับปรุงอาคารเก่าที่มีคุณค่าและข้อกำหนดในการก่อสร้างอาคารใหม่สำหรับภาคเอกชน รวมถึงมีเครื่องมือประเมินโครงการพัฒนาต่าง ๆ ของภาครัฐที่มีมาตรฐานเพื่อส่งเสริมให้เกิดความกลมกลืนและการสร้างอัตลักษณ์ในภาพรวมให้แก่ย่านเมืองเก่าภูเก็ต การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในด้านการปรับปรุงอาคารเก่าและอาคารก่อสร้างใหม่ในช่วงที่ระยะเวลาที่ผ่านมา จึงเป็นไปในลักษณะที่สถาปนิกหรือเจ้าของอาคารมีการตีความและนำเสนออาคารในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งการหยิบยกรูปแบบของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นแต่ละยุคสมัยมาใช้ในการออกแบบ รวมถึงการลดทอนองค์ประกอบสำคัญที่เป็นลักษณะเฉพาะของสถาปัตยกรรมและสิ่งปลูกสร้างเดิมในย่านเมืองเก่าภูเก็ต ในปัจจุบันอาคารภายในพื้นที่เมืองเก่าภูเก็ตจึงมีความหลากหลายของลักษณะและรูปแบบอาคาร ทั้งในส่วนอาคารที่สร้างความกลมกลืนและอาคารที่ขัดแย้งกับอาคารเก่าในย่านเดิม

จากสถานการณ์ดังกล่าว ได้นำไปสู่โจทย์วิจัยในการต่อยอดการศึกษารูปแบบการพัฒนางานออกแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นในย่านเมืองเก่าภูเก็ตจากข้อมูลพื้นฐานด้านการอนุรักษ์อาคารทรงคุณค่าตามโครงการจัดทำแผนแม่บทและผังแม่บทการอนุรักษ์และพัฒนาบริเวณเมืองเก่าภูเก็ต พ.ศ. 2562 ภายใต้นโยบายที่ช่วยส่งเสริมคุณค่าของกลุ่มอาคารและสิ่งปลูกสร้างดั้งเดิมไว้อย่างกลมกลืน จึงเป็นที่มาของคำถามในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพื้นฐานองค์ความรู้ทางด้านสถาปัตยกรรมและการออกแบบชุมชนเมือง เครื่องมือการประเมินอาคารและสภาพแวดล้อมในการบริหารจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการอนุรักษ์และพัฒนาย่านเมืองเก่าภูเก็ต โดยมุ่งเน้นไปที่การสร้างกรอบประเมินแนวทางการออกแบบงานสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นร่วมสมัยในย่านเมืองเก่าภูเก็ต และนำไปสู่การสร้างอัตลักษณ์ของเมืองที่เกิดจากสถาปัตยกรรมทั้งส่วนดั้งเดิมและส่วนใหม่ให้เกิดความกลมกลืน ซึ่งมีผลต่อการส่งเสริมและเพิ่มมูลค่าด้านการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมให้แก่บริเวณเมืองเก่าภูเก็ตในอนาคต การวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแนวทางการพัฒนาภาพลักษณ์ของย่านเมืองเก่าภูเก็ต และเสนอแนะแนวทางการออกแบบและพัฒนาสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมย่านเมืองเก่าภูเก็ต โดยมุ่งเน้นไปที่การศึกษาขอบเขตมาตรการทางกฎหมายรวมถึงคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต และกลุ่มวิชาชีพนักออกแบบทั้งสถาปนิก สถาปนิกผังเมือง ผ่านมุมมองของภาคหน่วยงานและเจ้าหน้าที่รัฐ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการเมืองในการยกระดับองค์ความรู้และเสริมสร้างเครื่องมือในการประเมินประสิทธิภาพการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ตเพื่อเป็น



กรอบแนวทางในการพัฒนาเชิงนโยบายหรือข้อกำหนดมาตรการทางกฎหมายในการบริหารจัดการพื้นที่ย่านเมืองเก่าภูเก็ตให้มีมาตรฐานและคุณภาพในอนาคต โดยไม่ครอบคลุมมิติการอยู่อาศัยของภาคประชาชน

## มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต

### 1) กฎกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 และ (ร่าง) กฎกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต

กฎกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ฉบับนี้ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 128 ตอนที่ 55 ก วันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2554 ปัจจุบันยังมีผลบังคับใช้อยู่ ภายใต้พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 ซึ่งได้ยกเลิกการกำหนดอายุการบังคับใช้ของผังเมืองรวม สำหรับการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินในกฎกระทรวงฉบับนี้ พบว่า มีการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย (สีน้ำตาลอ่อน) ในบริเวณอื่น แต่ไม่ได้กำหนดในบริเวณเขตย่านอนุรักษ์เมืองเก่าภูเก็ต ในเขตเทศบาลนครภูเก็ต ซึ่งเป็นย่านการค้าเก่าแก่ที่มีสถาปัตยกรรมเก่าแก่ในลักษณะจีนผสมยุโรปเป็นจำนวนมาก โดยพื้นที่บริเวณดังกล่าว ได้ถูกกำหนดเป็นที่ดินประเภทพาณิชย์ยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก (สีแดง) โดยมีข้อกำหนดดังนี้ “ข้อ 9 ที่ดินประเภทพาณิชย์ยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก ให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อพาณิชย์ยกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 70 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ทั้งนี้ มาตรการทางกฎกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ไม่ได้กำหนดให้เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย ในพื้นที่ดังกล่าว

สำหรับ (ร่าง) กฎกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต ได้กำหนดพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภท อศ. อนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย (เขตสีน้ำตาลอ่อน) อศ.-3 พื้นที่ 58.30 ไร่ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การพาณิชย์ยกรรม พื้นที่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร โรงแรมประเภท 1 และ 2 ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม และการส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรมท้องถิ่น การอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณคดี หรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น ที่ดินประเภทนี้ ให้มีความสูงอาคารไม่เกิน 12 เมตร และถ้าอาคารที่จัดให้มีช่องทางเดินด้านหน้าอาคารทะลุถึงอาคารข้างเคียง ตามลักษณะสถาปัตยกรรมชิโนโปรตุกีส (จีนผสมโปรตุกีส) ให้มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่แปลงที่ดินไม่น้อยกว่า ร้อยละ 84 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร แต่ถ้าเป็นอาคารอื่นที่มีได้มีลักษณะตามรูปแบบดังกล่าว ให้มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่แปลงที่ดินไม่เกินร้อยละ 60 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร เหตุผลในการปรับเปลี่ยน เพื่อการอนุรักษ์และส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น

### 2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2563 และ (ร่าง) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต

สำหรับ (ร่าง) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ได้มีมาตรการเสนอปรับใน (ร่าง) ประกาศ ดังนี้ (5) พื้นที่บริเวณที่ 4

(ก) เขตอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม หรือย่านอาคารเก่าในเขตพื้นที่เมืองเก่าภูเก็ต

(ก.1) ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร สำหรับอาคารอื่นที่มีได้มีลักษณะตามรูปแบบสถาปัตยกรรมชิโน-โปรตุกีส ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต

(ก.2) ห้ามก่อสร้างอาคารที่มีรูปทรงสามเหลี่ยม รูปทรงกลม หรือรูปทรงอิสระ ในเขตพื้นที่เมืองเก่าภูเก็ต

(ก.3) ห้ามก่อสร้างหรือติดตั้งป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดตั้งป้ายทุกชนิด ในเขตพื้นที่เมืองเก่าภูเก็ต เว้นแต่

1. ป้ายที่ใช้บอกชื่อสถานที่ราชการ รัฐวิสาหกิจ สถานศึกษา ศาสนสถาน และต้องมีความสูงไม่เกิน 6 เมตร และมีพื้นที่รวมกันไม่ถึง 5 ตารางเมตร และมีรูปแบบและสีที่กลมกลืนกับสภาพอาคารในย่านเมืองเก่า การวัดความสูงของป้ายให้วัดจากระดับถนนด้านหน้าบ้านถึงยอดสูงสุดของป้าย

2. ป้ายร้านค้า ป้ายประชาสัมพันธ์ชั่วคราว ที่ติดตั้งไว้ได้กับเสาบริเวณหน้าอาคาร ให้ติดตั้งขนานกับผนังอาคาร โดยให้มีส่วนยื่นล้ำจากผนังอาคารได้ไม่เกิน 50 เซนติเมตร และมีความสูงจากพื้นหน้าอาคารนั้น ไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร

### 3) ประกาศคณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์ และเมืองเก่า เรื่อง ประกาศเขตพื้นที่เมืองเก่าภูเก็ต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560

ประกาศคณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์ และเมืองเก่า เรื่อง ประกาศเขตพื้นที่เมืองเก่าภูเก็ต โดยอาศัยอำนาจตามความในข้อ 9 (1) แห่งระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการอนุรักษ์และพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์ และเมืองเก่า พ.ศ.2564 และคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ 310/2559 ลงวันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2559 ประกอบกับมติคณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ 11 เมษายน 2560 จึงประกาศเขตพื้นที่เมืองเก่าภูเก็ต มีเนื้อที่รวม 2.76 ตารางกิโลเมตร โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 บริเวณ คือ ขอบเขตพื้นที่เมืองเก่า และขอบเขตพื้นที่ต่อเนื่อง โดยมีคณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต มีอำนาจในการพื้นที่ตามประกาศ เป็นกลไกสำคัญในการบริหารจัดการพื้นที่ตามประกาศเขตพื้นที่เมืองเก่าภูเก็ต นอกจากคณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต ซึ่งเป็นคณะกรรมการระดับจังหวัด จังหวัดภูเก็ต ยังมีคณะทำงานสนับสนุนคณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต เพื่อสนับสนุนการทำงานพิจารณาถ้อยแถลงรูปแบบหรือแบบแปลนอาคารของภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานรัฐอย่างอื่น ที่อาจพียงมีในบริเวณเมืองเก่าภูเก็ตเบื้องต้น ก่อนนำเสนอให้คณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ตพิจารณาให้ความเห็นชอบ โดยมีอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการทั้ง 2 ระดับ คือ 1) คณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต 2) คณะทำงานสนับสนุนคณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต

### 4. (ร่าง) เทศบัญญัติเทศบาลนครภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ลักษณะ แบบ รูปทรง ระยะ ระดับ ความสูง แนวอาคาร และบริเวณห้ามก่อสร้าง ตัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในย่านเมืองเก่าในท้องที่เทศบาลนครภูเก็ต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

หลักการและเหตุผลประกอบ (ร่าง) เทศบัญญัติเทศบาลนครภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ลักษณะ แบบ รูปทรง ระยะ ระดับ ความสูง แนวอาคาร และบริเวณห้ามก่อสร้าง ตัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในย่านเมืองเก่าในท้องที่เทศบาลนครภูเก็ต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต สำหรับพื้นที่เมืองเก่าภูเก็ต ได้มีประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 เพื่อกำหนดเขตอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรมหรือย่านอาคารเก่า การใช้ประโยชน์ที่ดินและควบคุมอาคาร จากการวิเคราะห์ข้อกำหนดกฎหมายฉบับดังกล่าว พบว่ามีหลักเกณฑ์บางประการที่ยังไม่ครอบคลุม และไม่สอดคล้องกับการอนุรักษ์และพัฒนาย่านเมืองเก่าที่มีอัตลักษณ์ของงานสถาปัตยกรรมเฉพาะถิ่น ซึ่งมีลักษณะรายละเอียดทางสถาปัตยกรรมที่แตกต่างกันทั้งยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ และแต่ละรูปแบบทางสถาปัตยกรรม ดังนั้น เพื่อป้องกันการทำลายสถาปัตยกรรมที่สะท้อนความเป็นเอกลักษณ์ และการรักษาบรรยากาศความเป็นเมืองเก่าภูเก็ตให้สอดคล้องกับการประกาศเขตเมืองเก่าตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการอนุรักษ์และพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์และเมืองเก่า พ.ศ. 2564 และเพื่อให้ประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่เมืองเก่าและประกอบกิจการที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยววัฒนธรรมได้รับการปกป้องคุ้มครองและดูแลอย่างเหมาะสม พร้อมทั้งปรับปรุงหลักเกณฑ์และข้อกำหนดบางประการให้ครบถ้วนจึงต้องตราเทศบัญญัตินี้

การกำหนดข้อบัญญัติท้องถิ่นหรือเทศบัญญัติท้องถิ่นในกรณีเป็นเทศบาล ซึ่งทำได้ตามมาตรา 9 แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไข เป็นมาตรการที่นิยมใช้ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหลายแห่ง (ร่าง) เทศบัญญัติเทศบาลนครภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ลักษณะ แบบ รูปทรง ระยะ ระดับ ความสูง แนวอาคาร และบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในย่านเมืองเก่าในท้องที่เทศบาลนครภูเก็ต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต สำหรับเป็นมาตรการอนุรักษ์ภายใต้โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตามกระบวนการประกาศเขตพื้นที่เมืองเก่าจังหวัดภูเก็ต ทั้งนี้ (ร่าง) เทศบัญญัติฉบับนี้ ในการออกใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารและการพิจารณาการออกใบอนุญาตอาคารหรือสิ่งก่อสร้างอื่น จะอยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการควบคุมอาคารเมืองเก่าภูเก็ต และคณะอนุกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าจังหวัดภูเก็ต หรือที่มีคำสั่งเปลี่ยนแปลง

**5. กฎบัตรประเทศไทยว่าด้วยการบริหารจัดการแหล่งมรดกวัฒนธรรม (Thailand Charter on Cultural Heritage Sites Management)** เป็นธรรมนูญแนวทางในการปฏิบัติสำหรับนักอนุรักษ์ผู้มีภารกิจที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรม โดยถือว่าการอนุรักษ์ก็คือการบริหารจัดการ เพื่อรักษาคุณค่าให้คงอยู่และเพื่อประโยชน์สูงสุดที่จะได้รับจากแหล่งมรดกวัฒนธรรมนั้น ๆ ซึ่งเป็นหลักแนวคิดสากลจากประกาศ Venice Charter เป็นกฎบัตรสากลระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์และบูรณะโบราณสถาน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2507 เมื่อประเทศไทยได้เข้าเป็นสมาชิก ICOMOS จึงได้เกิดเป็นระเบียบกรมศิลปากรว่าด้วยการอนุรักษ์โบราณสถาน พ.ศ. 2528 ในชื่อ “คณะกรรมการโบราณสถานแห่งชาติว่าด้วยสภากาารโบราณสถานระหว่างประเทศ” โดยมีสมาคมอิโคโมสไทย (ICOMOS Thailand) เป็นองค์กรระหว่างประเทศ ที่ปรึกษาด้านการอนุรักษ์โบราณสถานและมรดกโลกทางวัฒนธรรมของยูเนสโก ในการทำหน้าที่เป็นองค์กรวิชาการอิสระเพื่อสาธารณประโยชน์ ด้านการอนุรักษ์ของมรดกทางวัฒนธรรม และประสานการทำงานในฐานะคณะกรรมการระดับชาติตัวแทนของประเทศไทยในองค์กรในนาม ICOMOS (International Council on Monuments and Sites) โดยกฎบัตรดังกล่าว มีหมวดสาระสำคัญ ดังนี้ 1) กรอบความคิด 2) นิยามศัพท์ที่สำคัญ 3) คุณค่าและการประเมินคุณค่าของมรดกวัฒนธรรม 4) การบริหารจัดการมรดกวัฒนธรรม และ 5) การมีส่วนร่วม ทั้งนี้ กฎบัตรดังกล่าวมิใช่กฎหมายที่ต้องบังคับใช้ แต่เป็นแนวทางในการดำเนินการด้านการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมของชาติที่หน่วยงานราชการ ภาคเอกชน หรือภาคประชาชน สามารถใช้ในการดำเนินการเป็นเอกสารอ้างอิงเพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์และพัฒนาามรดกทางวัฒนธรรมของชาติ (ICOMOS Thailand Association, 2011)

### แนวคิดเกณฑ์การประเมินอาคารและสภาพแวดล้อมย่านเมืองเก่า

เนื่องจากความเป็นย่านเมืองเก่ามีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยที่หลากหลาย ทั้งสภาพสังคม เศรษฐกิจ วิถีชีวิตและวัฒนธรรม ทำให้เมืองมีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมไปตามยุคสมัยและมีคุณภาพ เพื่อนำไปสู่การทำความเข้าใจถึงลักษณะพื้นฐานที่เชื่อมโยงไปสู่การก่อรูปของงานสถาปัตยกรรมที่ปรากฏในท้องถิ่นนั้น ทั้งส่วนการอนุรักษ์และการออกแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นร่วมสมัยที่เกิดขึ้นในย่านชุมชน โดยมีแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่า ดังนี้

**1) แนวคิดการประเมินมาตรฐานสภาพแวดล้อมย่านเมืองเก่า (Form-Based Codes)** การพัฒนารหัสรูปแบบข้อกำหนดทางการออกแบบชุมชนเมืองตามเกณฑ์ Form-Based Codes หรือ FBCs เกิดขึ้นจากสถาบัน Form-Based Codes Institute (FBCI) ซึ่งเป็นโครงการพัฒนาองค์ความรู้ขององค์กรการเติบโตอย่างชาญฉลาดแห่งสหรัฐอเมริกา (Smart Growth America) โดยเป็นองค์กรมีอาชีพที่อุทิศตนเพื่อพัฒนาความเข้าใจและการใช้ข้อกำหนดมาตรฐานด้านการออกแบบชุมชนเมืองตามเกณฑ์ FBCs เพื่อพัฒนาความรู้ด้านการออกแบบเพื่อประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่นั้น ๆ ในการใช้งานและพัฒนามาตรฐาน FBCs ของพื้นที่ใด ๆ จะมีกระบวนการและ

วิธีการที่นำไปสู่การบรรลุวิสัยทัศน์ของชุมชนตามรูปแบบของความเป็นเมืองตามช่วงเวลาต่าง ๆ ซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นหรือการออกแบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัยในพื้นที่ที่มีความละเอียดอ่อนทางประวัติศาสตร์ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีความเปราะบางหรือความเข้มข้นทางประวัติศาสตร์สูง โดยการประยุกต์ใช้องค์ความรู้สู่แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นร่วมสมัยที่เป็นองค์รวมของย่านที่เหมาะสมกับพื้นที่นั้น ๆ (contemporary vernacular design)

แนวทางของ FBCs จึงเป็นการปรับปรุงฟื้นฟูชุมชนโดยทำการศึกษารูปแบบของสถาปัตยกรรมท้องถิ่น และจัดทำมาตรฐานการออกแบบย่านและชุมชนซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดของหนังสือพัฒนาการทางสถาปัตยกรรม (Architectural Pattern Book) ไปสู่เทคนิคและวิธีการโดยกระบวนการทางกฎหมายในรูปแบบของ FBCs โดยการสร้างมาตรฐานงานออกแบบด้วยรหัส (code writing) ที่มีความสมบูรณ์และเหมาะสมต่อชุมชนนั้น ๆ โดยวัตถุประสงค์ของ FBCs โดยขั้นแรกจะทำการศึกษามาตรฐานทางสถาปัตยกรรมในบริบทของพื้นที่เพื่อจัดทำเป็นเกณฑ์ข้อกำหนดรายละเอียดทางสถาปัตยกรรมเพื่อควบคุมย่านในอนาคต สำหรับกระบวนการศึกษาสถาปัตยกรรม ได้คำนึงถึงสถาปัตยกรรมดั้งเดิมในพื้นที่ตามบริบทนั้น ๆ เกี่ยวกับความเข้าใจมาตรฐานทางสถาปัตยกรรม (comprehensive architectural standards) ประกอบรายละเอียดทางด้านงานสถาปัตยกรรม 5 ข้อ ดังนี้ 1) รูปทรง (Massing) ได้แก่ รูปทรงอาคาร (building form) และรูปทรงหลังคา (roof form) 2) องค์ประกอบด้านหน้า (Facade composition) 3) ประตูและหน้าต่าง (Window and doors) 4) องค์ประกอบและรายละเอียดต่าง ๆ (Element and detail) และ 5) การจัดกลุ่มของวัสดุ (Combinations of materials)

แนวคิดการสร้างรหัสตามรูปแบบที่กำหนด FBCs จึงเป็นเครื่องมือในการกำหนดระเบียบในการพัฒนาที่ดินโดยการส่งเสริมแนวทางการพัฒนาพื้นที่ที่สามารถคาดการณ์ได้ โดยครอบคลุมไปถึงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ลักษณะทางสถาปัตยกรรม และพื้นที่สาธารณะ โดยเน้นไปที่การสร้างข้อกำหนดรูปแบบทางกายภาพ ในการสร้างข้อกำหนดในรูปแบบของข้อบัญญัติท้องถิ่น แนวคิดการสร้างรหัสตามรูปแบบที่กำหนด FBCs จึงเป็นทางเลือกในการควบคุมประสิทธิภาพในการควบคุมและยับยั้งข้อกำหนดการแบ่งเขตในรูปแบบเดิม เพื่อเป็นมาตรฐานการปฏิบัติสำหรับการสร้างรหัสข้อกำหนดการออกแบบชุมชนเมือง

**2) แนวคิดการประเมินมาตรฐานรูปทรงอาคาร (Building Form Standards)** สำหรับการประเมินความสมบูรณ์ขององค์ประกอบภายนอก (façade) ของอาคารในพื้นที่ย่านเมืองเก่าภูเก็ต ได้มีเกณฑ์การประเมินเบื้องต้น โดยแบ่งคะแนนตามองค์ประกอบอาคารออกเป็น 8 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) สัดส่วน 15 คะแนน 2) ผนังชั้นบน 20 คะแนน 3) ผนังชั้นล่าง 20 คะแนน 4) หลังคา 15 คะแนน 5) ชั้นบน 10 คะแนน 6) เสาชั้นล่าง 10 คะแนน 7) พื้น/บันได 10 คะแนน และ 8) คุณค่าจากความแท้ เพิ่มคะแนน 20 คะแนน (King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, 2019: 4-32 – 4-33) ทั้งนี้ ค่าเฉลี่ยของผลคะแนนรวมที่ได้ นำไปสู่การจัดกลุ่มอาคารที่มีคุณค่าในย่านเมืองเก่าภูเก็ต โดยแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ประเภทที่ 1 อาคารหรือสิ่งก่อสร้างที่มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่มีคุณค่าและความสมบูรณ์ขององค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมมากกว่า 90 % ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความเก่าแท้ (authenticity) หาได้ยาก (rarity) มีความโดดเด่นที่เฉพาะตัว (uniqueness) หรือมีประวัติศาสตร์ที่สำคัญยิ่ง ประเภทที่ 2 อาคารหรือสิ่งก่อสร้างที่มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่มีคุณค่าและความสมบูรณ์ขององค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม 80 - 90 % ประเภทที่ 3 อาคารหรือสิ่งก่อสร้างที่มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่มีคุณค่าและความสมบูรณ์ขององค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมต่ำกว่า 80 % และประเภทที่ 4 อาคาร สิ่งก่อสร้าง หรือพื้นที่ว่างที่สร้างขึ้นใหม่ที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมสอดคล้องกลมกลืน และเหมาะสมกับพื้นที่เมืองเก่าภูเก็ต (King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, 2019: 4-20 – 4-21) จากเกณฑ์ดังกล่าวได้ทำให้ได้ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มอาคารในส่วนประเภทที่ 1 - 3 ที่นำมาต่อยอดในของข้อมูลตัวอย่างในงานวิจัยชิ้นต่อไป สำหรับกลุ่มอาคารในประเภทที่ 4 ทางผู้วิจัยต้องทำการสำรวจและคัดเลือกอาคารประเภท

ดังกล่าวเพิ่มเติม เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการศึกษาประเด็นรูปแบบความสัมพันธ์ของงานสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น และงานสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นร่วมสมัยในย่านเมืองเก่าจังหวัดภูเก็ตต่อไป

**3) แนวคิดการประเมินมาตรฐานสถาปัตยกรรม (Architectural Standard)** ประกาศคณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์ และเมืองเก่า เรื่อง ประกาศเขตพื้นที่เมืองเก่าภูเก็ต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ได้มีคำสั่งคณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์ และเมืองเก่า ที่ 8/2560 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต ซึ่งมีอำนาจในการใช้ดุลยพินิจในการพิจารณาอาคารหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานราชการอื่น โดยไม่ครอบคลุมอาคารของเอกชน จึงได้มีคำสั่งจังหวัดภูเก็ต ที่ 4675/2561 เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานสนับสนุนคณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต เพื่อช่วยเหลือพิจารณากันกรอกรูปแบบหรือแบบแปลนอาคารของรัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานของรัฐอย่างอื่นที่อาจพียงมีในบริเวณเมืองเก่าภูเก็ตแทนคณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ตเป็นเบื้องต้น โดยคณะทำงานฯ ได้ใช้เกณฑ์การประเมินดังกล่าวได้อ้างอิงจากเกณฑ์มรดกทางสถาปัตยกรรมของเกาะปีนัง ประเทศมาเลเซีย ในการประเมินอาคารในลักษณะเดียวกัน โดยปรับใช้ให้เหมาะสมกับย่านเมืองเก่าภูเก็ต แบบฟอร์มดังกล่าวจัดทำโดย คณะทำงานสนับสนุนคณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต ประกอบด้วย 4 หัวข้อหลัก ได้แก่

1. รูปแบบภายนอกอาคารและองค์ประกอบของอาคาร (50%)
2. รูปแบบภายในอาคารและผลกระทบต่อโครงสร้าง (30%)
3. ชุมชนและบริบทของย่านเมืองเก่า (20%) และ
4. คุณค่าด้านอื่น ๆ (10%)

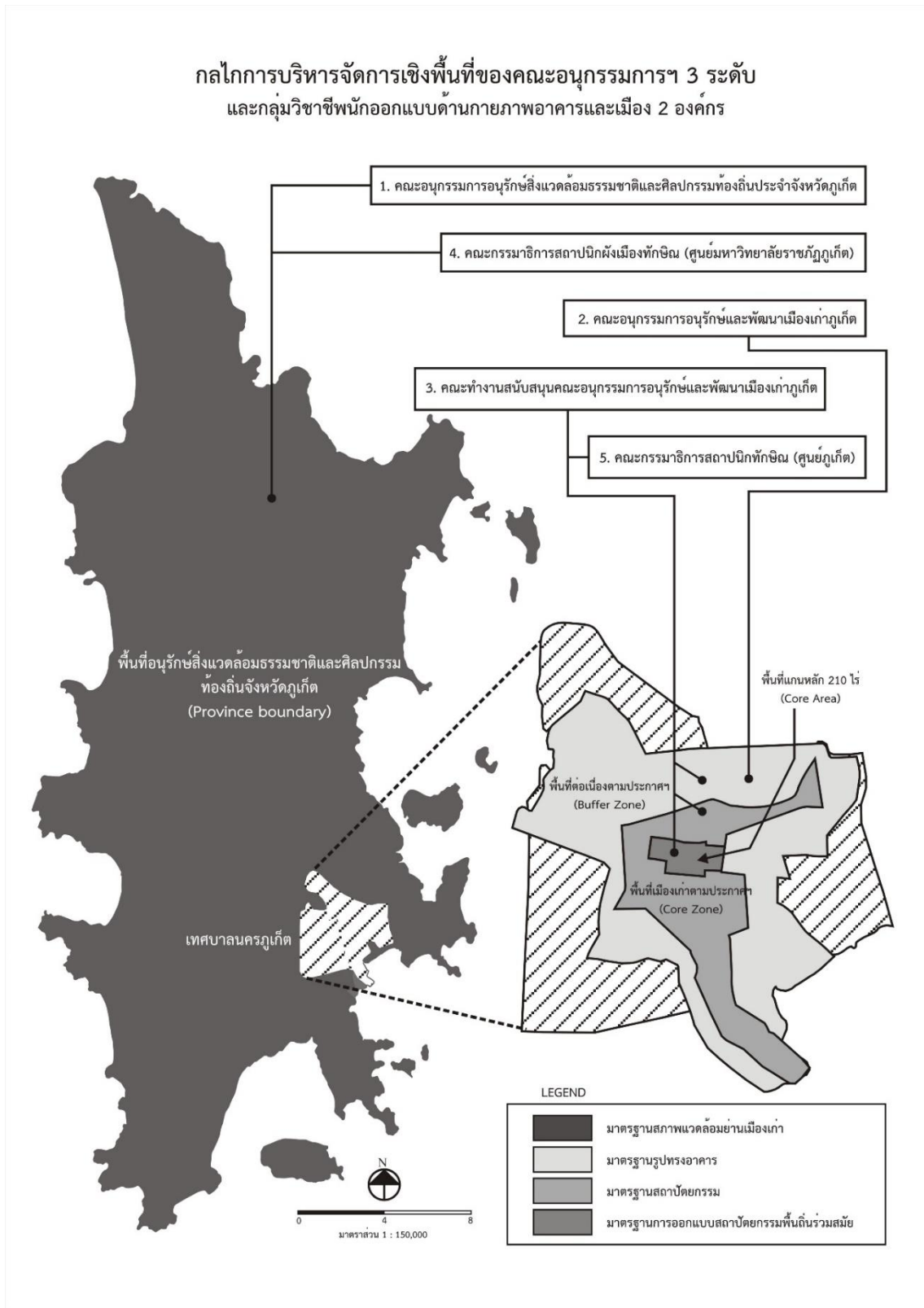
**4) แนวทางวิธีการออกแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นร่วมสมัย (Contemporary Vernaculars Design)** วิธีการออกแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นร่วมสมัยจะนำไปสู่รูปแบบของการสร้างคุณค่าทางธุรกิจ ลักษณะเฉพาะ ในพื้นที่ของการรับรู้ถึงอารมณ์และความรู้สึกของอัตลักษณ์เฉพาะถิ่น แนวทางในการสร้างคุณภาพของงานออกแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นร่วมสมัย ประกอบด้วย 8 แนวทาง (Nash, 2016: 18-25) ดังนี้ 1) การคำนึงถึงภูมิทัศน์และสถานที่ (Place and landscape) การออกแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นร่วมสมัย จะต้องสร้างสรรค์งานที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงสร้างพื้นฐานด้านภูมิทัศน์ที่เกิดจากความต้องการ การรับรู้ต่อสถานที่ (sense of place) ความเป็นอัตลักษณ์ เรื่องราวต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ซึ่งนำไปสู่รูปลักษณ์ของบริบทที่เหมาะสม 2) สร้างแนวทางการออกแบบ (Design) โดยอาศัยปัจจัยของความสมดุลด้านการค้นคว้า ข้อมูล ความต้องการของความเป็นร่วมสมัย ภูมิอากาศ และบริบทของพื้นที่ แนวคิดของภูมิภาคนิยม (regionalism) รวมถึงพื้นที่บริบทรอบ ๆ ชุมชน 3) ใช้ขนาดที่เหมาะสม (Scale) หลักการพื้นฐานที่ควรรู้ คือ การมาตรฐานสัดส่วนของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นและดั้งเดิม เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ 4) การศึกษาลักษณะสามัญ (The Ordinary) ลักษณะสามัญพื้นฐานของประเภทงานสถาปัตยกรรมในลักษณะต่าง ๆ วัสดุ วัสดุ ดิน หิน ที่ใช้ในการก่อสร้าง 5) นำไปสู่ความยั่งยืนและสภาพภูมิอากาศ (Sustainable and climate) การคำนึงถึงภูมิอากาศในการออกแบบที่อยู่อาศัยเมื่อต้องการสร้างอาคาร โดยมองเป้าหมายไปที่รูปทรงอาคาร 6) งานช่างและความเชี่ยวชาญ (Craft) งานสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นจะเป็นงานที่ต้องใช้แรงงานผู้คนและทำโดยช่างผู้ชำนาญ โดยคำนึงถึงวัสดุท้องถิ่นในบริบทที่ตั้งเป็นวัสดุในการก่อสร้าง ซึ่งผสมผสานกับความเชี่ยวชาญของเทคนิคการก่อสร้างในท้องถิ่น 7) บริบทชุมชน (Community) งานสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นมักมีรูปแบบที่คล้ายคลึงกันโดยทั่วไปในชุมชน ทั้งทักษะเชิงช่างและลักษณะการก่อสร้าง ทั้งนี้ การออกแบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัยต้องอาศัยความเข้มแข็งของชุมชนท้องถิ่น เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่เป็นแนวทางเดียวกันในอนาคต และ 8) การเรียนรู้จากอดีต (Learning from the past) การเรียนรู้งานสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นในกรณีศึกษาต่าง ๆ ทั้งรูปแบบที่อยู่อาศัยสมัยใหม่ ผสมผสานกับที่อยู่อาศัยในอนาคต ดังภาพที่ 1

สรุปได้ว่า การออกแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นร่วมสมัย เป็นการนำเสนอความเข้าใจและตัวอย่างของสถาปัตยกรรมแบบยั่งยืน โดยการสร้างอาคารด้วยคนในท้องถิ่น เป็นรูปแบบเฉพาะของชุมชน วัฒนธรรมท้องถิ่น การใช้วัสดุท้องถิ่น ซึ่ง

ชาวบ้านสามารถพัฒนาเทคโนโลยีความยั่งยืนให้เป็นสถานะน่าสบาย ซึ่งเป็นแนวทางในการนำองค์ความรู้บางอย่างมาใช้ให้สอดคล้องกับความต้องการในปัจจุบัน สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นจึงเป็นการนำเสนอรูปแบบวัฒนธรรมท้องถิ่นที่สร้างด้วยแรงงานคน และไม่ได้มีรูปแบบสำเร็จรูปจากอุตสาหกรรม แต่ปรับให้เข้ากับการใช้ชีวิตท้องถิ่นที่สามารถหาได้ในบริบทแวดล้อมในพื้นที่ชุมชนนั้น ๆ



ภาพที่ 1 ตัวอย่างการนำองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมดั้งเดิมมาตีความและประยุกต์ใช้ในส่วนเปลือกอาคาร ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 2 กลุ่มตัวแทนจากหน่วยงานราชการตามคำสั่งแต่งตั้งทางกฎหมายในการกำกับดูแลพื้นที่ทางด้านกายภาพชุมชนเมือง

ที่มา: ผู้วิจัย

ลำดับ	ขอบเขตเชิงพื้นที่	คำสั่งทางการปกครอง	กลไกการบังคับใช้ของประเทศไทย (ลำดับศักดิ์ทางกฎหมาย)	อำนาจกลไกการบริหารจัดการ (Key Success)	อำนาจกลไกการบริหารจัดการ ครอบคลุมทั้ง จังหวัด	องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ	แนวทางการออกแบบและควบคุม
1.	พื้นที่แกนหลัก 210 ไร่ (Core Area)	โครง (ร่าง) เพื่อบัญญัติผังถิ่น ย่านเมืองเก่าภูเก็ต (เทศบาลนครภูเก็ต)	- กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563	คณะกรรมการควบคุมอาคารเมืองเก่าภูเก็ต (คำสั่งเทศบาลนครภูเก็ต) คณะทำงานสนับสนุนคณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต คณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต	คณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมท้องถิ่น ประจำจังหวัดภูเก็ต	กรมการนิเทศาปนิทักซึน (ศูนย์ภูเก็ต)	แบบประเมินมาตรฐานการออกแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นร่วมสมัย
2.	พื้นที่เมืองเก่าตามประกาศ (Core Zone)	ประกาศคณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์ และเมืองเก่า เรื่อง ประกาศเขตพื้นที่เมืองเก่าภูเก็ต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560	คณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต คณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต	แบบประเมินมาตรฐานสถาปัตยกรรมรูปทรงอาคาร			
3.	พื้นที่ต่อเมืองตามประกาศ (Buffer Zone)	ประกาศคณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์ และเมืองเก่า เรื่อง ประกาศเขตพื้นที่เมืองเก่าภูเก็ต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560	คณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต คณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต	แบบประเมินมาตรฐานสภาพแวดล้อมย่านเมืองเก่าภูเก็ต			

ภาพที่ 3 สรุปการจัดหมวดหมู่ขอบเขตพื้นที่และมาตรการทางกฎหมาย และคณะกรรมการแต่ละชุดที่มีความเกี่ยวข้อง และแบบประเมินที่จะใช้ประเมินกลุ่มตัวอย่างแต่ละชุด ที่มา: ผู้วิจัย

### ระเบียบวิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องนี้ เพื่อสร้างแนวทางพัฒนาภาพลักษณ์ในย่านเมืองเก่าจังหวัดภูเก็ต ด้วยงานสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นร่วมสมัย ข้อมูลในส่วนนี้ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่ม โดยมุ่งเน้นไปที่การศึกษาขอบเขตมาตรการทางกฎหมาย รวมถึงคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ตชุดต่าง ๆ และกลุ่มองค์กรนักออกแบบทั้งสถาปนิกและสถาปนิกผังเมือง 2 องค์กร ซึ่งได้ดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

#### ขั้นตอนที่ 1 การวิจัยเอกสาร (Documentary Research)

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นที่ศึกษา โดยครอบคลุมทั้งหมด 3 ส่วน คือ 1. พื้นที่ตามแผนที่ท้ายประกาศคณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์ และเมืองเก่า เรื่อง ประกาศเขตพื้นที่เมืองเก่าภูเก็ต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ 1) พื้นที่เมืองเก่าตามประกาศ (Core zone) และพื้นที่ต่อเนื่องตามประกาศ (buffer zone) 2) พื้นที่แกนหลัก 210 ไร่ (Core area) 2. พื้นที่ตามแผนที่ท้ายประกาศประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 และ 3. พื้นที่ตามขอบเขตการปกครองจังหวัดภูเก็ต ของคณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมท้องถิ่นประจำจังหวัดภูเก็ต เพื่อให้พื้นที่ศึกษาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์แนวทางการพัฒนาภาพลักษณ์ย่านเมืองเก่าภูเก็ต โดยสามารถสรุปเพื่อแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 บริเวณ ดังนี้ 1) เขตพื้นที่แกนหลัก (Core area) มีเนื้อที่ 210 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนในตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต 2) เขตพื้นที่เมืองเก่าตามประกาศ (Core zone) มีเนื้อที่ 1.05 ตร.กม. ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนในตำบลตลาดใหญ่ ตำบลตลาดเหนือ อำเภอเมืองภูเก็ต 3) เขตพื้นที่ต่อเนื่องตามประกาศ (Buffer zone) มีเนื้อที่ 3.36 ตร.กม. ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนในตำบลตลาดใหญ่ ตำบลตลาดเหนือ อำเภอเมืองภูเก็ต และ 4) เขตอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมท้องถิ่นประจำจังหวัดภูเก็ต (province boundary) มีเนื้อที่ครอบคลุมทั้งจังหวัดภูเก็ต และเกาะบริวารตามขอบเขตการปกครอง ดังภาพที่ 2



2. การวิเคราะห์ข้อมูล โดยงานวิจัยมีคำถามเกี่ยวกับแนวทางในการงานออกแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นร่วมสมัยในย่านเมืองเก่าภูเก็ต เพื่อนำไปสู่การสร้างภาพลักษณ์ให้แก่นานเมืองเก่าภูเก็ตได้อย่างไร จึงต้องใช้หลักการและทฤษฎีหลายส่วนมาประยุกต์ใช้ร่วมกัน ซึ่งได้จากการทบทวนวรรณกรรมทั้งหมดตามกฎบัตรการอนุรักษ์มรดกการสร้างสรรค์สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น ใน 5 ประเด็น ดังนี้ 1) แนวคิดด้านการอนุรักษ์และการจัดการทรัพยากรทางวัฒนธรรม 2) แนวคิดการออกแบบงานสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นร่วมสมัย 3) แนวคิดการนำรูปแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นแบบประเพณีในการจัดทำข้อกำหนดการออกแบบชุมชนเมือง 4) แนวคิดการสร้างภาพลักษณ์ให้เมืองด้วยงานสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นร่วมสมัย และ 5) แนวคิดการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมด้วยลักษณะทางกายภาพของอาคารและสภาพแวดล้อม

### ขั้นตอนที่ 2 การวิจัยภาคสนาม (Field Research)

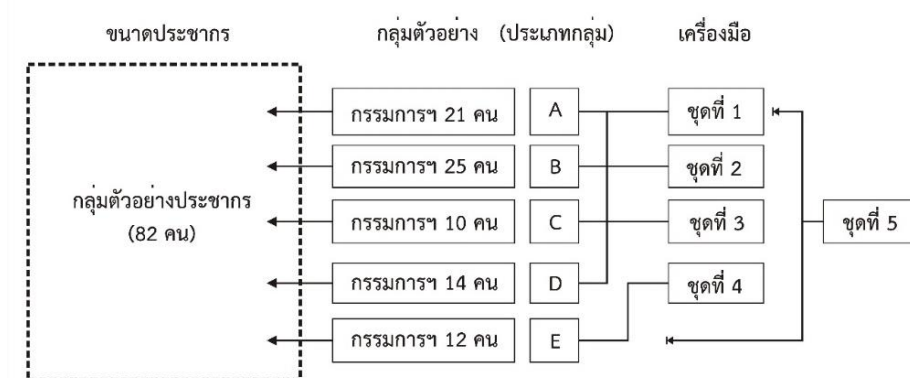
เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลในเชิงคุณภาพจากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่ม โดยการทำแบบสอบถามเชิงลึก และข้อเสนอแนะความคิดเห็น ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการในการวิจัยภาคสนามไว้ 2 วิธี คือ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามวัตถุประสงค์ได้ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จากการกำหนดกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญหรือเป็นผู้ที่มีบทบาทต่อประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ทั้งหมด 5 กลุ่ม เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่นำสู่กระบวนการวิเคราะห์ และสังเคราะห์ ในประเด็นเรื่องความสวยงาม ความเหมาะสม และความกลมกลืนที่เกิดขึ้นภายในย่านเมืองเก่า โดยการเลือกวิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ (stratified sampling) เพื่อให้ได้คุณลักษณะที่เหมาะสมของประชากรกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง และมีคุณสมบัติตรงกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนี้ 1) เป็นผู้ที่มีบทบาทกำกับดูแลพื้นที่ตามประกาศเขตเมืองเก่าภูเก็ต อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต พ.ศ. 2560 2) เป็นผู้ที่มีบทบาทกำกับดูแลพื้นที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมท้องถิ่นประจำจังหวัดภูเก็ต 3) เป็นผู้ที่มีบทบาทกำกับดูแลกฎกระทรวงบังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และ 2558 4) เป็นผู้ที่มีบทบาทกำกับดูแลประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 5) เป็นผู้แทนที่กำกับดูแลพื้นที่ตามโครงการที่กฎหมายบัญญัติไว้ทั้งส่วนราชการภูมิภาคและราชการส่วนท้องถิ่น และ 6) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์และความรู้ในเรื่องที่ทำการวิจัย ดังภาพที่ 3

2. การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) สำหรับวัตถุประสงค์ในการสร้างแนวทางในการพัฒนาภาพลักษณ์ของเมือง โดยใช้งานสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นร่วมสมัยที่นำไปสู่การส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่เมืองเก่าภูเก็ต เพื่อต้องการศึกษาเกี่ยวกับความเข้าใจในเครื่องมือประเมินทางด้านสถาปัตยกรรมตามบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการแต่ละกลุ่มและมุมมองการให้ความสำคัญของประเด็นหัวข้อการอนุรักษ์จากความคิดเห็นรวมของคณะกรรมการส่วนใหญ่ มีการสอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มประชากรที่มีส่วนร่วมในพื้นที่ศึกษา ประกอบไปด้วยคณะบุคคล 5 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มคณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมท้องถิ่นประจำจังหวัดภูเก็ต 2) กลุ่มคณะอนุกรรมการการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต 3) กลุ่มคณะทำงานสนับสนุนคณะอนุกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต 4) กลุ่มกรมการสถาปนิกทักษิณ (ศูนย์ภูเก็ต) สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ และ 5) กลุ่มกรมการสถาปนิกผังเมืองทักษิณ (ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต) โดยกลุ่มตัวอย่างอยู่ในส่วนกระบวนการสอบถาม เพื่อหาข้อสรุปในส่วนผลการศึกษา

โดยผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์ภาพรวมจากกลุ่มตัวอย่างของประชากรที่มีความแตกต่างกันตามโครงสร้างของกฎหมายและพื้นที่ศึกษา (stratified sampling) โดยการสุ่มชั้นภูมิแบบมีสัดส่วน (proportionate stratified random sampling) จากกลุ่มประชากรตัวอย่างทั้งหมด 82 คน ในการเข้าร่วมโครงการเป็นอาสาสมัครโครงการวิจัยเป็นไปโดยความสมัครใจของอาสาสมัคร และให้อิสระอาสาสมัครถอนตัวหากไม่สะดวกจะเข้าร่วมให้ข้อมูล โดยมีการระบุในส่วนท้ายของแบบสอบถามที่จะไม่ระบุชื่อหรือทำแบบสอบถามของผู้วิจัย ในช่วงระยะเวลาการเก็บข้อมูลทั้งหมดในการวิจัยการจัดประชุมคณะกรรมการฯ แต่

ละกลุ่ม โดยกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมหรือผู้แทนเข้าร่วมการประชุมในวาระที่เกี่ยวข้องกับการเก็บข้อมูลโครงการวิจัยตั้งแต่ช่วงเดือนตุลาคม 2565 – กุมภาพันธ์ 2566 โดยผลที่ได้รับ คือ แนวทางการเสริมสร้างองค์ความรู้ให้คณะกรรมการแต่ละกลุ่มมีเครื่องมือในการประเมินและพิจารณาโครงการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ตตามบทบาทและอำนาจหน้าที่ที่กำหนดไว้ตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย ดังภาพที่ 4 และตารางที่ 1



ภาพที่ 4 แสดงเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงและการสุ่มชั้นภูมิแบบมีสัดส่วน ที่มา: ผู้วิจัย

ตาราง 1 สรุปการจำแนกขนาดตัวอย่าง พื้นที่ศึกษาและขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 5 กลุ่ม ที่มา: ผู้วิจัย

ลำดับ	ขนาดของตัวอย่างที่เป็นตัวแทน	พื้นที่ศึกษา	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
1.	คณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมท้องถิ่นประจำจังหวัดภูเก็ต	ระดับจังหวัด	จำนวน คน 21 (กลุ่ม A)
2.	คณอนุกรรมการการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต	พื้นที่เมืองเก่าตามประกาศฯ	จำนวน คน 25 (กลุ่ม B)
3.	คณะทำงานสนับสนุนคณอนุกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต	พื้นที่เมืองเก่าตามประกาศฯ พื้นที่ฝั่งเมืองรวม และพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม	จำนวน คน 10 (กลุ่ม C)
4.	กรมการสถาปนิกผังเมืองทักษิณ (ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต)	ระดับจังหวัด /พื้นที่เมืองเก่าตามประกาศฯ	จำนวน คน 14 (กลุ่ม D)
5.	กรมการสถาปนิกทักษิณ (ศูนย์ภูเก็ต) สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์	ระดับจังหวัด /พื้นที่เมืองเก่าตามประกาศฯ	จำนวน คน 12 (กลุ่ม E)
<b>รวม</b>			<b>82 คน</b>

## ผลการวิจัย

ผู้วิจัยจะใช้แบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert's scale) ซึ่งเป็นข้อคำถามที่แสดงเจตคติหรือความรู้สึกต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด แบ่งออกเป็น 5 ระดับ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินดังนี้ 1) 4.51 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด 2) 3.51 – 4.50 หมายถึง ระดับมาก 3) 2.51 – 3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง 4) 1.51 – 2.50 หมายถึง ระดับน้อย และ 5) 1.00 – 1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด โดยผลการวิจัยมีรายละเอียดตามแบบประเมินแต่ละชุด ดังนี้

1) แบบสอบถามระดับความคิดเห็นมาตรฐานสภาพแวดล้อมย่านเมืองเก่า (Urban Design Standards) ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มคณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมท้องถิ่นประจำจังหวัดภูเก็ตส่วนใหญ่ จำนวน 21 ท่าน มีความเห็นว่า แผนผังการควบคุม (The Regulating Plan) ผู้ดูแลการบริหารจัดการพื้นที่ (Administration) มาตรฐานพื้นที่สาธารณะ (Public Space Standards) มาตรฐานรูปทรงอาคาร (Building Form Standards) มาตรฐานบล็อก (Block Standards) มาตรฐานประเภทอาคาร (Building Type Standards) มาตรฐานสถาปัตยกรรม (Architectural Standards) มีความสำคัญระดับมาก รองลงมา มาตรฐานที่ดินด้านหน้าอาคาร (Frontage Type Standards) มีความสำคัญระดับปานกลาง

2) แบบสอบถามระดับความคิดเห็นมาตรฐานรูปทรงอาคาร (Building Form Standards) ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มคณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต จำนวน 25 ท่าน มีความเห็นว่า สัดส่วนอาคาร มีความสำคัญระดับมากที่สุด รองลงมา ผนังชั้นบน ผนังชั้นล่าง หลังคา เสาชั้นบน เสาชั้นล่าง มีความสำคัญระดับมาก และพื้น มีความสำคัญระดับปานกลาง

3) แบบสอบถามระดับความคิดเห็นมาตรฐานสถาปัตยกรรม (Architectural Standards) ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มคณะทำงานสนับสนุนคณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต จำนวน 10 ท่าน มีความเห็นว่า รูปแบบภายนอกอาคารและองค์ประกอบของอาคาร มีความสำคัญระดับมากที่สุด รองลงมา ชุมชนและบริบทของย่านเมืองเก่า มีความสำคัญระดับมาก และรูปแบบภายในอาคารและผลกระทบต่อโครงสร้าง และคุณค่าด้านอื่น ๆ มีความสำคัญระดับปานกลาง

4) แบบสอบถามระดับความคิดเห็นการออกแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นร่วมสมัย (Contemporary Vernacular Architecture Design) ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มกรมการสถาปนิกทักซิณ ศูนย์ภูเก็ต จำนวน 21 ท่าน มีความเห็นว่า การคำนึงถึงภูมิทัศน์และสถานที่ (place and landscape) มีความสำคัญระดับมากที่สุด รองลงมา การสร้างแนวทางการออกแบบ (design) การใช้ขนาดที่เหมาะสม (scale) การศึกษาลักษณะสามัญ (ordinary) ในงานก่อสร้าง การนำไปสู่ความยั่งยืนและเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ (sustainable and climate) การอนุรักษ์งานช่างและความเชี่ยวชาญ (craft) การออกแบบภายใต้บริบทชุมชน (community context) และการศึกษาเรียนรู้จากอดีต (learning from the past) มีความสำคัญระดับมาก

5) แบบสอบถามระดับความคิดเห็นมาตรฐานสภาพแวดล้อมย่านเมืองเก่า (Urban Design Standards) ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มกรมการสถาปนิกผังเมืองทักซิณ มีความเห็นว่า แผนผังการควบคุม (The Regulating Plan) มาตรฐานพื้นที่สาธารณะ (Public Space Standards) มาตรฐานรูปทรงอาคาร (Building Form Standards) มาตรฐานที่ดินด้านหน้าอาคาร (Frontage Type Standards) มาตรฐานบล็อก (Block Standards) มาตรฐานประเภทอาคาร (Building Type Standards) และมาตรฐานสถาปัตยกรรม (Architectural Standards) มีความสำคัญระดับมาก และผู้ดูแลการบริหารจัดการพื้นที่ (Administration) มีความสำคัญระดับน้อย

## สรุปผลและอภิปราย

ผลการวิจัยจากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่ม โดยผ่านการจำแนกเครื่องมือแบบสอบถามทั้ง 5 ประเภท ตามบทบาทและอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการแต่ละชุดที่มีความสำคัญแตกต่างกันตามบริบทของพื้นที่และกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยพบว่า คณะกรรมการแต่ละกลุ่มมีความเข้าใจในเนื้อหาของเครื่องมือแบบสอบถามตามบทบาท อำนาจหน้าที่ของตนเองที่ได้รับตามคำสั่งแต่งตั้งทางการปกครอง แต่ต้องเรียนรู้และทำความเข้าใจในมาตรการทางกฎหมายแต่ละฉบับที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต รวมถึงเรียนรู้แนวคิดเกณฑ์การประเมินอาคารที่มีลักษณะทางสถาปัตยกรรม

พื้นถิ่น รวมถึงการรักษาสภาพแวดล้อมที่ช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของย่านเมืองเก่า นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่ม ควรทำความเข้าใจในเชิงวิชาการทางด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์ การวางแผนเมือง และการออกแบบชุมชนเมืองให้มากขึ้น เพื่อแยกบทบาทของคณะกรรมการแต่ละชุดตามขอบเขตและอำนาจหน้าที่ที่ได้รับแต่งตั้ง โดยคณะกรรมการดังกล่าวถือเป็นตัวแทนของภาคประชาชนที่มีความรู้ความสามารถ และอำนาจหน้าที่ของตนเองที่ได้รับมอบหมายที่แตกต่างกันในแต่ละระดับสำหรับการประเมินตรวจสอบโดยแต่ละกลุ่มตัวอย่างได้ให้ความสำคัญของเครื่องมือในการประเมินเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่า ดังต่อไปนี้

1) กลุ่มคณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมท้องถิ่นประจำจังหวัดภูเก็ต ผลสรุปพบว่ากลุ่มคณะกรรมการดังกล่าว ให้ความสำคัญกับการมีแผนผังการควบคุม การมีผู้ดูแลบริหารจัดการพื้นที่ และมาตรฐานประเภทอาคาร มากที่สุดเนื่องจากหากไม่มีแผนและผัง รวมถึงผู้ดูแลพื้นที่จะทำให้ไม่สามารถดูแลลักษณะทางสถาปัตยกรรมอาคารแต่ละบริเวณได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อสังเกตดังกล่าวตามบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการกลุ่มนี้ ไม่ได้คำนึงถึงมาตรฐานสภาพแวดล้อมของพื้นที่สาธารณะ หรือสภาพแวดล้อมของย่านและภูมิทัศน์ชุมชน เนื่องจากความเข้าใจตามบทบาทหน้าที่ดังกล่าวนั้นยังมองการอนุรักษ์ลักษณะทางสถาปัตยกรรมมากกว่าการรักษาสภาพแวดล้อมและชุมชนของย่านเมืองเก่าในภาพรวมตามบทบาทหน้าที่ที่กฎหมายกำหนด

2) กลุ่มคณะกรรมการการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต ผลสรุปพบว่า คณะกรรมการกลุ่มนี้ให้ความสำคัญต่อสัดส่วนอาคาร หลังคา และเสาชั้นบนมากที่สุด ทำให้เห็นว่าคณะกรรมการดังกล่าวไม่ได้มุ่งเน้นการให้ความสำคัญภายในอาคาร แต่มุ่งเน้นการให้ความสำคัญกับภาพลักษณ์ของงานสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะเฉพาะพื้นที่ที่มองเห็นได้ด้วยตา ในมุมมองของผู้มาเยือนที่สามารถสัมผัสกับกายภาพของย่านได้โดยง่าย แต่ไม่ได้เน้นรายละเอียดของอัตลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมที่เป็นองค์ประกอบของอาคาร แต่เน้นไปที่กรอบภายนอกของอาคารเป็นหลัก ซึ่งตามบทบาทหน้าที่แล้วมาตรฐานรูปทรงอาคารนั้นมีความสำคัญในการพิจารณาและตรวจสอบงานสถาปัตยกรรมที่จะเกิดขึ้นต่อพื้นที่ในอนาคต และความเข้าใจต่อความลุ่มลึกในงานสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น

3) กลุ่มคณะทำงานสนับสนุนคณะกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าภูเก็ต ผลสรุปพบว่า บทบาทของคณะกรรมการกลุ่มนี้มีความสำคัญต่อการพิจารณาภายนอกแบบ ก่อสร้าง ต่อเติม ดัดแปลง รื้อถอนอาคารดังกล่าวในพื้นที่ศึกษา เพื่อให้ข้อเสนอแนะและข้อพิจารณาตามความรู้ความเชี่ยวชาญในเชิงของการออกแบบสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมกับย่านเมืองเก่าภูเก็ต โดยเน้นที่การให้ความสำคัญต่อรูปแบบภายนอกอาคารและองค์ประกอบของอาคาร และรูปแบบภายในอาคารและผลกระทบต่อโครงสร้าง รวมถึงผลกระทบต่อชุมชนและบริบทของย่านเมืองเก่า ทั้งนี้ กลุ่มคณะกรรมการชุดนี้จึงต้องมีความลุ่มลึกในมาตรฐานทางสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นที่มีอัตลักษณ์ของย่านเมืองเก่าภูเก็ต

4) กลุ่มคณะกรรมการสถาปนิกทักซิณ (ศูนย์ภูเก็ต) สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ และกลุ่มกรรมการสถาปนิกผังเมืองทักซิณ (ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต) ผลการวิจัยพบว่า ทั้ง 2 กลุ่ม เป็นตัวแทนของนักวิชาชีพสถาปนิกที่มีความเกี่ยวข้องกับการออกแบบพื้นที่กรณีศึกษาดังกล่าว มีความรู้ความเข้าใจในเครื่องมือแบบประเมินตามความรู้ความเชี่ยวชาญ โดยกลุ่มกรรมการสถาปนิกทักซิณ (ศูนย์ภูเก็ต) จะมีพื้นฐานความรู้ด้านสถาปัตยกรรมในเขตเมืองเก่าภูเก็ต และสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นภูเก็ตที่มีความแตกต่างกันในเชิงลึก ซึ่งต้องเพิ่มพูนความรู้ที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบสถาปัตยกรรมในย่านเมืองเก่าให้มากขึ้น ในกระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นร่วมสมัยมีความเข้าใจแต่ต้องเพิ่มพูนความรู้และเทคนิคการออกแบบให้มากขึ้นตามประสบการณ์ ผลจากการวิจัยพบว่า กลุ่มกรรมการสถาปนิกทักซิณ (ศูนย์ภูเก็ต) ให้ความสำคัญกับการออกแบบภายใต้บริบทของชุมชน การคำนึงถึงภูมิทัศน์และสถานที่ และการออกแบบเพื่อความยั่งยืนที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ เพื่อสร้างแนวทางการออกแบบหรือข้อกำหนดการออกแบบของพื้นที่ในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของกฎบัตร

การอนุรักษ์มรดกการสร้างสรรค์สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นร่วมสมัย ที่ต้องการเน้นการสร้างข้อกำหนดของการออกแบบที่คำนึงถึงความกลมกลืนของการออกแบบสถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อม ความสวยงามของภูมิทัศน์และถิ่นที่ รวมถึงการออกแบบสถาปัตยกรรมยั่งยืน และนำไปสู่การควบคุมลักษณะทางกายภาพหรือแนวทางการออกแบบเฉพาะพื้นที่ หรือเทศบัญญัติท้องถิ่นในอนาคต

5) กลุ่มคณะกรรมการสถาปนิกผังเมืองทักษิณ (ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต) เป็นกลุ่มนักวิชาชีพสถาปนิกผังเมืองที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญที่เน้นการมององค์ประกอบของสภาพแวดล้อมของย่านเมืองเก่าภูเก็ต ผลการวิจัยพบว่า การมีผู้ดูแลบริหารจัดการพื้นที่ที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง รองลงมาคือการมีผังแม่บทการพัฒนาพื้นที่ และการสร้างแนวทางการออกแบบมาตรฐานของพื้นที่สาธารณะ เป็นสิ่งที่สำคัญ จะเห็นได้ว่ากลุ่มกรรมการสถาปนิกผังเมืองทักษิณนั้นให้ความสำคัญต่อพื้นที่สาธารณะในการออกแบบชุมชนเมือง ตามหลักวิชาชีพการออกแบบชุมชนเมือง ผังแม่บท และผู้กำกับดูแลพื้นที่และผังแม่บท

6) อาสาสมัครทุกกลุ่มตัวอย่างที่ประเมินมาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชน ผลการวิจัยพบว่า การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบและยั่งยืน สำคัญที่สุด การอนุรักษ์และส่งเสริมมรดกทางวัฒนธรรมชุมชน และการยกระดับคุณภาพของการบริการการท่องเที่ยวโดยชุมชน เป็นสิ่งที่มีความสำคัญสำหรับย่านเมืองเก่าภูเก็ต

สรุปผลการอภิปราย เครื่องมือแบบประเมินของคณะกรรมการแต่ละกลุ่ม สอดคล้องตามความรู้ความเชี่ยวชาญในเบื้องต้นตามบทบาทหน้าที่ แต่การเพิ่มพูนความรู้ให้ลุ่มลึกเฉพาะด้านของคณะกรรมการแต่ละกลุ่มจะมีความสำคัญมากขึ้น เพื่อให้บทบาทหน้าที่ในการอนุรักษ์และพัฒนาย่านเมืองเก่าภูเก็ตมีความชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งแนวทางดังกล่าวจะเป็นจุดเริ่มต้นของการปรับปรุงสร้างมาตรฐานตามหลักวิชาการวางแผนและออกแบบเมือง ที่นำไปสู่การออกแบบสถาปัตยกรรมในพื้นที่เฉพาะเพื่อสร้างแนวทางการออกแบบและพัฒนาสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมย่านเมืองเก่าภูเก็ตได้อย่างเหมาะสมกับบริบทชุมชน โดยเป็นแนวทางการจัดทำข้อกำหนดกฎหมายสำหรับการออกแบบลักษณะทางกายภาพเชิงพื้นที่ตามแนวทางการอนุรักษ์และพัฒนาย่านเมืองเก่าที่เหมาะสมกับเมืองภูเก็ตในอนาคต

## ข้อเสนอแนะ

1) ข้อเสนอแนะเพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนาสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นร่วมสมัย จากผลการศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการออกแบบและพัฒนาสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมย่านเมืองเก่าจังหวัดภูเก็ต โดยสามารถแยกออกประเด็นที่สำคัญเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในกระบวนการออกแบบ 5 แนวทาง ดังนี้ 1) การให้ความสำคัญของผังแม่บทการพัฒนาพื้นที่ 2) การให้ความสำคัญกับบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการผู้ดูแลพื้นที่แต่ละระดับ 3) การให้ความสำคัญกับมาตรฐานพื้นที่สาธารณะ มาตรฐานอาคาร และมาตรฐานสถาปัตยกรรม 4) การให้ความสำคัญกับการออกแบบภายใต้บริบทของชุมชน การคำนึงถึงภูมิทัศน์และสถานที่ และการออกแบบเพื่อความยั่งยืนที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ เพื่อสร้างแนวทางการออกแบบ และ 5) การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์และส่งเสริมมรดกทางวัฒนธรรมชุมชนเพื่อนำไปสู่ยกระดับคุณภาพของการบริการการท่องเที่ยวโดยชุมชนอย่างเป็นระบบและยั่งยืน

2) ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ จากผลสรุปที่ได้จากแบบสอบถามครั้งนี้ ได้พิสูจน์ข้อเท็จจริงในเชิงพื้นที่สำหรับแนวทางการอนุรักษ์และพัฒนาย่านเมืองเก่าภูเก็ตด้วยการออกแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นร่วมสมัย เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ที่มีผลกระทบโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนและนักท่องเที่ยว การดูแลหรือพัฒนาพื้นที่ย่านเมืองเก่าภูเก็ตที่ผ่านมา ไม่ได้ให้ความสำคัญต่อการนำผังแม่บทไปสู่การปฏิบัติ บทบาทของคณะกรรมการแต่ละส่วนยังไม่ได้มีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเองอย่างถ่องแท้ตามหลักวิชาการด้านการวางแผนและออกแบบเมือง การส่งเสริมความรู้และความเข้าใจใน

บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการแต่ละชุดตามแบบประเมินจะช่วยส่งเสริมและยกระดับศักยภาพของคณะกรรมการได้มากยิ่งขึ้น และนำไปสู่การสร้างมาตรฐานการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของชุมชนในการอนุรักษ์และพัฒนาย่านเมืองเก่าได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ ปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง คือ บทบาทและอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการแต่ละชุด ระบบและกลไกการขับเคลื่อนของคณะกรรมการในแต่ละระดับ การกำหนดเกณฑ์การประเมินและพิจารณาที่ตรงตามเป้าหมายในการอนุรักษ์และพัฒนาที่เหมาะสมกับย่านเมืองเก่าภูเก็ต

## References

- Department of Cultural Promotion. (2015). *Handbook for the application for registration of national intangible cultural heritage*. Ministry of Culture.
- Department of Public Works and Town & Country Planning. (2015). *Ministerial regulations on Phuket comprehensive town planning (no. 4) B.E. 2558 (2015) and (draft) ministerial regulations on comprehensive town planning of Phuket province*. Ministry of Interior.
- Haryangkul, W., Sethavorakit, B., & Klinmalai, S. (2011). *Environmental psychology: Fundamentals of creating and managing a livable environment*. G.B.P. Center.
- ICOMOS Thailand Association. (2011). *Thailand charter on cultural heritage sites management*. N.p.
- Inphanthang, V. (2011). The conservation of traditional Thai residential houses. *Journal of Government Housing Bank*, 7-12.
- King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang. (2019). *The master plan and city plan for preservation and development project of Phuket old town area*. King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang.
- Lertchanrit, T. (2016). *Cultural resource management* (2nd ed.). Sirindhorn Anthropology Center.
- Lorchai, J., Panin, O., & kerdsiri, K. (2015, July-December). Spatial characteristics in vernacular architecture: Approaches to the design of contemporary architecture. *Journal of Environment Design*, 2(2), 61-78.
- Nash, C. (2016). *Contemporary vernacular design: How British housing can rediscover its Soul*. RIBA.
- Natural Environment and Fine Arts Conservation Division. (2015). *Techniques for artistic environmental conservation operations*. Ministry of Culture.
- Office of the National Economic and Social Development Council. (2017). *The 12<sup>th</sup> National Economic and Social Development Plan B.E. 2560 – 2564*. National Economic and Social Development Council.
- Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning. (2005). *Systems for the preservation of the cultural environment*. National Economic and Social Development Council.
- Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning. (2014). *Project for studying, surveying, registering and mapping the old communities in the northern and southern areas: Registering the old communities in the southern areas*. National Economic and Social

Development Council.

Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning. (2017). *Announcement of the Conservation and Development Committee of Rattanakosin and the Old City on the declaration of the area of the old Phuket town*. Ministry of Natural Resources and Environment.

Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning. (2020). *Announcement of the Ministry of Natural Resources and Environment on the determination of the area and environmental protection measures in the area of Phuket B.E. 2563, and (Draft) the announcement of the Ministry of Natural Resources and Environment on the determination of the area and environmental protection measures in the area of Phuket*. Ministry of Natural Resources and Environment.

Parolek, D. G., Parolek, K., & Crawford, P. C. (2008). *Form-based codes: A guide for planner, urban designers, municipalities, and developers*. John Wiley & Sons.

Pathumanont, T. (2007). *Psychology of human interaction architecture*. Li-Zenn.

Raksawin, K. (2015). *Concepts of Lanna Thai shophouse characteristics study*. Research Administration Center, Chiang Mai University Office.

Ratayasuwongchai, N. (2011). Cultural tourism development strategy. *Journal of Humanities*, 18(1), 44-45.

Riangkrua, N. (2017). *Basics of architectural design*. Li-Zenn.

Thongjua, S., & Wonglaksanaphan, A. (2023). *Research report on vernacular architecture design and development guidelines to promote cultural tourism in Phuket old town*. Phuket Rajabhat University.





