



ตำหนัก

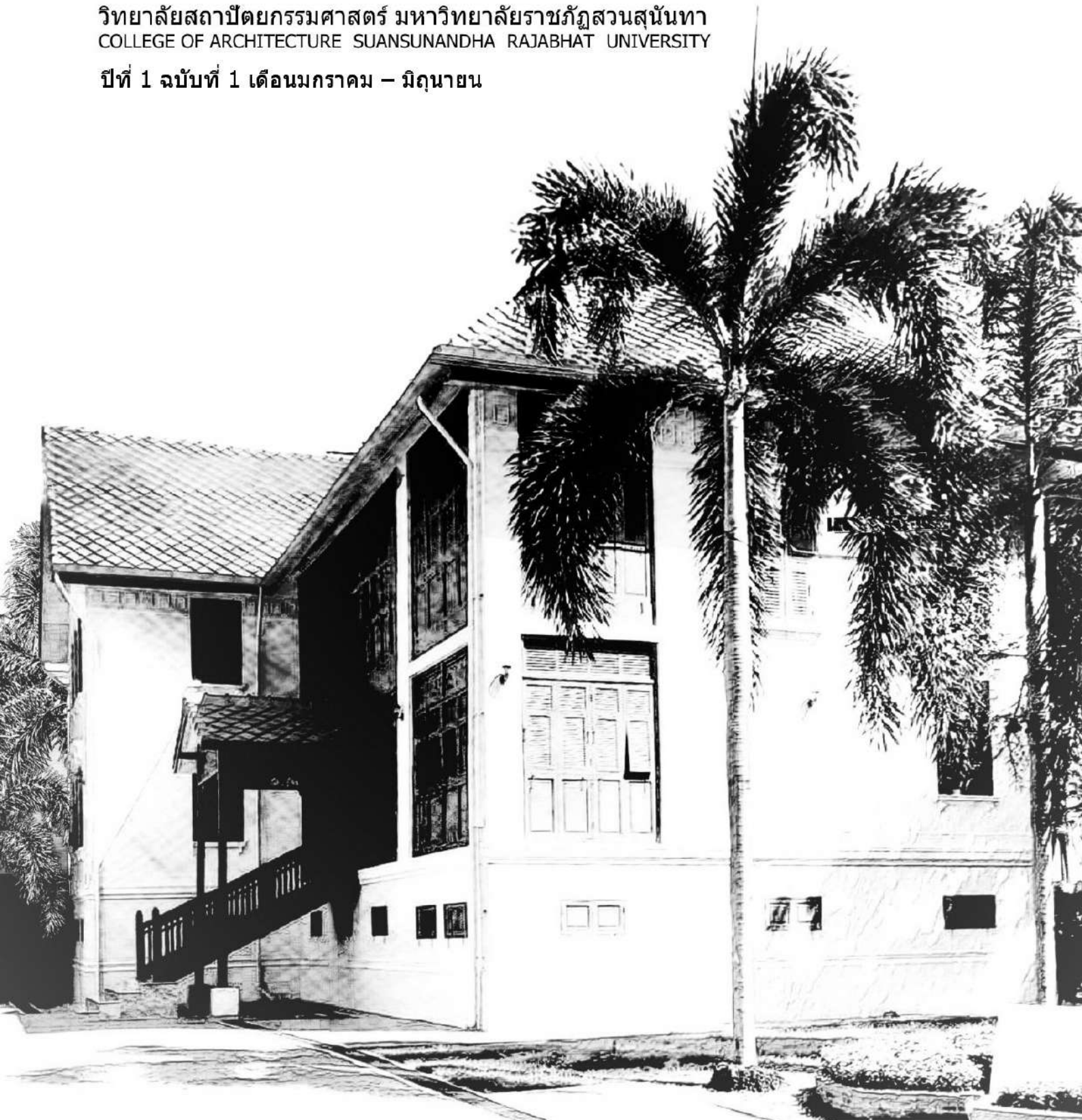
TAMNAK JOURNAL

วารสารตำหนัก

วิทยาลัยสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
COLLEGE OF ARCHITECTURE SUANSUNANDHA RAJABHAT UNIVERSITY

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – มิถุนายน

ISSN 2985-105X (Print)
ISSN 2985-1068 (Online)



กองบรรณาธิการ

ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.ชุตินาถ ตรีวิบูลย์

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ เวสน์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

กองบรรณาธิการ

อาจารย์ ดร.ศุภกิจ มูลประมุข

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พิเศษ) ก่อเกียรติ นิยมมล

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จิตรัตน์ หมั่นอนันต์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

อาจารย์ ดร.ชนกพร ไผทสิทธิกุล

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

กองการจัดการ

นายณัฐภัทร ไชยบูรณ์

นายสุนทร นิลอรุณ

ผู้ประสานงาน

นายณัฐภัทร ไชยบูรณ์ โทรศัพท์ 02-160-1561

กำหนดการเผยแพร่

ปีละ 2 ฉบับ มกราคม – มิถุนายน และ กรกฎาคม – ธันวาคม

เจ้าของวารสาร

วิทยาลัยสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

เลขที่ 1 ถนนอุทองนอก แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

โทรศัพท์ 02-160-1561 เว็บไซต์ <https://ca.ssru.ac.th>



พิมพ์ที่

<https://so09.tci-thaijo.org/index.php/tamnakssru/index>

เลขประจำวารสาร ISSN : 2985-105X (Print)

เลขประจำวารสาร ISSN : 2985-1068 (Online)

ออกแบบปกโดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ เวสน์



ผู้ทรงคุณวุฒิ

ศาสตราจารย์เอกชาติ จันอุไรรัตน์	มหาวิทยาลัยศิลปากร
รองศาสตราจารย์สิทธิพร ภิรมย์รัตน์	มหาวิทยาลัยศิลปากร
รองศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ศรี วงศ์ธราดล	มหาวิทยาลัยศิลปากร
รองศาสตราจารย์ ดร.ชูวิทย์ สุขฉายา	สถาบันอาศรมศิลป์
รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยสิทธิ์ ด้านกิตติกุล	มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อดิเทพ แจ้ดนาลาว	มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดรุณี มงคลสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัฒน์ปกรณ์ ลีลาพฤทธิ์	มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิงหนาท แสงสีหนาท	มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขวัญชัย โรจนกันนท์	มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สัญญาชัย สันติเวส	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐวุฒิ อัสวโกวิทวงศ์	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนกวรรณ อุสันโน	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
อาจารย์ ดร.ชานนท์ วาสิงหน	มหาวิทยาลัยศรีปทุม



บทบรรณาธิการ

วารสารตำหนักฉบับนี้ ประจำปีที่ 1 ฉบับที่ 1 ประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน 2566 ซึ่งมีรูปแบบบทความวิชาการและบทความวิจัย มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมความเข้มแข็งทางวิชาการ และเพื่อเผยแพร่ผลงานอันเป็น ประโยชน์ในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ และการพัฒนานโยบายของสังคม ชุมชน และประเทศชาติ ในวารสารเล่มนี้มีบทความทั้งหมด 6 บทความ ตามสาขาที่สอดคล้องกับขอบเขตวารสาร ด้านการศึกษาศาสตร์ กองบรรณาธิการวารสารตำหนัก หวังว่าวารสารฉบับนี้เป็นสื่อกลางเผยแพร่ความรู้ วิชาการ และวิชาชีพให้กับผู้ที่สนใจเพื่อประโยชน์สำหรับผู้อ่านทุกท่าน หากท่านมีความประสงค์ตีพิมพ์บทความสามารถอ่านข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ <https://so09.tci-thaijo.org/index.php/tamnakssru/index> โทรศัพท์ 02-160-1561 อีเมล tamnakjournal@ssru.ac.th



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ เวสน์

บรรณาธิการวารสาร



สารบัญ

กองบรรณาธิการ

บทบรรณาธิการ

สารบัญ

กลุ่มดาวฤกษ์ และเวลา ในจิตรกรรมฝาผนัง พระอุโบสถ วัดราชนั้ดดาราม
พิพัฒน์ ศักดิ์ศิริเกษมกุล 1

Celestials and Time in Mural Painting of the Ratchanaddaram Temple's Ordination
Hall

Pipat Saksirikasemkul

วัสดุที่ได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติสำหรับสถาปัตยกรรม
สมฤทัย แก้วอิม 13

Materials Biomimicry for Architecture

Somruthai Kaewim

แนวคิดความโปร่งใสในการออกแบบทางสถาปัตยกรรม
ปานพิมพ์ ยิ้มมงคล 25

The concept of transparency in design architecture

Panphim Yimmongkol

จ้วง - ไทย ในมิติบ้านพักอาศัย : ความทรงจำร่วมจากประสบการณ์การเดินทางดูงาน วัฒนธรรม
ร่วม ไทย-จีน 37
วีระพันธุ์ ชินวัตร

Zhuang-Thai in the Dimension of Resident: Shared Memory from the Site Visit of
Thai-Chinese Joint Culture

Weeraphan Shinawatra

การท่องเที่ยวภูมิทัศน์สถาปัตยกรรมในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง
ภาวิณ สุทธินนท์ 58

Landscape Architecture Tourism in the Era of King Rama V in Suan Dusit Area and
Related Areas

Pawin Suttinont

แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการและศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่สวนดุสิตและ
พื้นที่ต่อเนื่อง 73

ลัดดา พูนสวัสดิ์มงคล ทิศวรรณ ชูปัญญา

Guidelines for Developing the Cultural Tourism Management and Potential
in Suan Dusit Area and Related Areas

Ladda Poonsawanmongkol Thitsawan Choopanya



กลุ่มดาวฤกษ์ และเวลา ในจิตรกรรมฝาผนัง พระอุโบสถ วัดราชนัดดาราม

Celestials and Time in Mural Painting of the Ubosot of Ratchanaddaram Temple

พิพัฒน์ ศักดิ์ศิริเกษมกุล

Pipat Saksirikasemkul

วิทยาลัยสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

College of Architecture, Suan Sunandha Rajabhat University

บทคัดย่อ

การศึกษาจิตรกรรมฝาผนังภาพเทพชุมนุม วัดราชนัดดารามวรวิหาร มีจุดประสงค์ในการศึกษาเรื่องราวที่บันทึกไว้ในจิตรกรรมฝาผนัง และศึกษารูปแบบที่เปลี่ยนแปลงไปจากยุคสมัยของจิตรกรรมฝาผนังสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น เพื่อเป็นการทำความเข้าใจถึงแนวความคิดที่เปลี่ยนแปลงในจิตรกรรมฝาผนังแบบสมัยนิยม พร้อมทั้งการใช้ความรู้ทางดาราศาสตร์ และโหราศาสตร์ ในจิตรกรรมฝาผนัง โดยใช้วิธีการศึกษาเชิงสำรวจ ด้วยการถ่ายภาพ รั้ววัดพื้นที่ภายใน เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยอ้างอิงการทบทวนวรรณกรรม และแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษา พบว่าจิตรกรรมฝาผนังวัดราชนัดดาราม มีแนวความคิดของการรับรู้เวลาฤดูกาล ในแบบจันทรคติ ที่เริ่มต้นนับปีในเดือนเมษายนหรือ ราศีเมษ จากการแบ่งราศีบนผนังฝั่งตะวันออกและ ตะวันตก และการศึกษาภาพการเรียงตัวของเทวดาในจิตรกรรมฝาผนังมีลักษณะสอดคล้องอย่างชัดเจนกับการเรียงตัวของกลุ่มดาวในตำราพิไชยสงครามถึง 8 กลุ่ม ได้แก่ อัศวณี ภรณี โรหิณี มฆา บุพพลคุณี จิต เซฐ มุละ มีการเรียงตัวที่คล้ายคลึง ได้แก่ พฤคเศียร ปุณฺพสุ ธนิษฐา แต่ยังไม่พบความสัมพันธ์ในด้านของการเรียงตัว กับกลุ่มดาวจริงบนฟ้า แต่กลับเห็นการให้ความสำคัญกับดาวหลักที่มีแสงสว่างในกลุ่มดาว ที่เทียบเคียงกับดาวบนท้องฟ้าได้ ได้แก่ ดาวอัลเดbaranกับโรหิณี ดาวบีเทลจุสกับอารทรา และรูปแบบเนื้อหาของจิตรกรรมฝาผนัง ซึ่งกำเนิดขึ้นในยุคสมัยของรัชกาลที่ 4 ที่การเขียนภาพตามคติสมัยนิยม ภูมิปัญญาทางดาราศาสตร์ และโหราศาสตร์ ผสมเข้ากับ ความเชื่อเรื่องจักรราศี ที่ได้รับอิทธิพลจากอินเดีย และการแสดงออกของมิติที่ไร้ขอบเขต ยังเป็นมิติที่สร้างแนวความคิดการสร้างที่ว่างภายในอุโบสถด้วยจิตรกรรมฝาผนังที่สลายการปิดล้อมของอาคาร อย่างไรก็ตามการศึกษายังขาดข้อมูลเชิงลึกในด้านความสัมพันธ์ของดวงดาวในตำราพิไชยสงครามกับกลุ่มดาวจริง เพื่อตีความและขยายข้อมูลที่ได้จากการเปรียบเทียบกับกลุ่มดาวจากจิตรกรรมฝาผนัง เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาต่อไป

คำสำคัญ : จิตรกรรมฝาผนัง, ดาวฤกษ์, จักรราศี

Abstract

Study of mural of the Ubosot of Ratchanaddaram temple is an exploration of story recorded which is related to believes, knowledge and social consideration. The mural painting presents a style that had been changed from early Rattanakosin period characteristic. Objectives of study are to understand the concepts changing such as realistic murals along with the use of astronomical knowledge in the frescoes. Methodology of study by using an exploratory study method with photography, fieldwork to analyze the composition by referring to literature review and related concepts.

From the study, it was found that the murals of the Ubosot of Ratchanaddaram temple, the concept of perceiving time, season played the importance role of the composition. In lunar calendar, a year begins with April or Aries from the zodiac dividing on the east and west walls. The study of the arrangement of the celestials in the mural paintings was clearly consistent with the arrangement of the 8 constellations in the Pichaisongkhram textbook, namely Asawani, Paranee, Rohini, Makha, Purawaphasakuni, Chit, Chaye, Sattha and Moola. Moreover there was a similar arrangement, namely Maruksira, Punawasut and Thanitha. However, the study showed no relationship in arrangement with real constellations in the sky. Instead, it sees a focus on the brightest main stars in the constellation namely Aldebaren as Rohini, Betelgeuse as Artra. Obviously, scientific belief including the expression of boundless dimensions that creates an infinity of interior space by murals which originated in the reign of King Rama IV, knowledge of astronomy combined with the original belief influenced by India. However, the study is still lacked of evidence in relationship of stars in the Pichai Warfare textbooks to real constellations, to confirm and expand the information obtained from the comparison with the constellations from the mural painting for the benefit of further study.

Keyword : Mural painting, Celestials, Zodiac

บทนำ

ภาพจิตรกรรมฝาผนังเป็นเสมือนภาพบันทึกประวัติศาสตร์ ที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบในแต่ละยุคสมัย แต่ยังเป็นภาพสะท้อนให้เห็นวิถีชีวิตและภาพความเชื่อของสังคมที่มีทั้งต่อเรื่องราวทางพุทธศาสนา แสดงเนื้อหาเรื่องเล่า การรับรู้กายภาพ สภาพสังคมในช่วงเวลานั้นๆ โดยคุณค่าของจิตรกรรมไทยประเพณีนั้นสามารถอธิบายได้ดังนี้ คุณค่าทางด้านศาสนา คุณค่าและความสำคัญต่อการศึกษาศาសภาพสังคมและประวัติศาสตร์ คุณค่าทางด้านศิลปะ คุณค่าและความสำคัญในการช่วยกระตุ้นความรู้สึกชาตินิยม คุณค่าและความสำคัญในการเป็นทุนทางวัฒนธรรม¹

จิตรกรรมฝาผนังไทยในสมัยต้นกรุงรัตนโกสินทร์นั้นจะมีลักษณะร่วมกันในเรื่องราวที่ถ่ายทอดรูปลักษณะของไตรภูมิโลกทัศน์ เป็นภาพจักรวาลตัดขวางโดยเน้นรายละเอียดของสวรรค์ชั้นดาวดึงส์ที่อยู่ของพระอินทร์ ผนังหุ้มกลองหรือผนังด้านสกัด หน้าพระประธานเป็นภาพมารผจญและพระแม่ธรณีบีบมวยผม ผนังด้านข้างเป็นภาพเทพชุมนุมหันหน้าไปทางพระประธาน แบ่งเรื่องราวต่างๆด้วยเส้นสินเธาว์ ดังเห็นได้จากจิตรกรรมฝาผนังวัดสระเกศ หรือพระที่นั่งพุทไธสวรรย์ ผนัง แต่หากสังเกตการเปลี่ยนผ่านในช่วงปลายสมัยของพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวจะได้รับอิทธิพลตะวันตก ในด้านมิติความใกล้ไกล และการเริ่มใช้ต้นไม้และโขดหินอย่างจีน แบ่งเรื่องราวและสัดส่วนแทนเส้นสินเธาว์แต่เดิม ครั้นถึงในสมัยของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว การนำองค์ความรู้ทางดาราศาสตร์ ที่ถ่ายทอดอยู่ในจิตรกรรมฝาผนังวัดบรมนิวาส และวัดบวรนิเวศ อีกทั้งการแปรเปลี่ยนเรื่องราวจาก ภาพพุทธประวัติ ชาดก ไตรภูมิโลกทัศน์ เป็นเรื่องราวที่เป็นเหตุการณ์จริงหรือเป็นวรรณคดี ซึ่งแสดงถึงการพัฒนาและสร้างสรรค์แนวความคิดของจิตรกรรมฝาผนังในช่วงต้นกรุงรัตนโกสินทร์ ที่สะท้อนภาพของอุดมคติทางสังคมในสมัยนั้น

จิตรกรรมฝาผนังภาพเทพชุมนุมอุโบสถวัดราชนันทดา เป็นอีกหนึ่งจิตรกรรมฝาผนังที่ยังบันทึกความนึกคิด และอุดมคติของสังคมในช่วงเปลี่ยนผ่านที่ยังต้องการการศึกษาเพื่อทำความเข้าใจในรหัสที่ถูกซ่อนไว้ของครูช่างเขียน แนวความคิดที่ประสานท้องฟ้าในรูปแบบเหมือนจริง แต่มีเทวดาตามอุดมคติไทย อยู่ในอากัปกิริยาเหาะเหิน อยู่เต็มท้องฟ้า รวมทั้งจารึกอักษรไทยที่พุดถึงหมู่ดาวฤกษ์ราศี ที่สัมพันธ์กับความรู้ทางโหราศาสตร์ไทย เกิดเป็นรูปแบบการแสดงออกของจิตรกรรมฝาผนังไทยอีกลักษณะหนึ่ง มีคุณค่าในการศึกษาและสร้างคุณค่าทางประวัติศาสตร์ เรื่องเล่า และต่อยอดขยายประเด็นเพื่อการศึกษา และการสื่อความหมายในการท่องเที่ยวอีกด้วย

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อศึกษาเรื่องราวที่บันทึกไว้ในจิตรกรรมฝาผนังอุโบสถวัดราชนันทดาราม
2. เพื่อศึกษารูปแบบที่เปลี่ยนแปลงไปจากยุคสมัยของจิตรกรรมฝาผนังที่ถ่ายทอดทัศนคติค่านิยมสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น

¹ เนื้ออ่อน ขรรค์ทองเขียว. ความเข้าใจในจิตรกรรมไทยประเพณี (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2556)

ระเบียบวิธีวิจัย

1. ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้การวิจัยเชิงพรรณนาที่แนวความคิดของจิตรกรรมฝาผนังแบบไทยประเพณี แนวความคิดทางวิทยาศาสตร์ และดาราศาสตร์ที่สร้างการเปลี่ยนแปลงในคติการถ่ายทอดภาพ จิตรกรรมฝาผนัง นำมาศึกษาเปรียบเทียบกับแนวความคิดดาราศาสตร์ที่ปรากฏในตำราพิชัยสงคราม และหมู่ดวงดาวจริงบนท้องฟ้า เพื่อหาความสัมพันธ์ในด้านการนับเวลา ฤดูกาล และความเชื่อในบริบทของสังคม

2. ขั้นตอนการศึกษา

1. เก็บข้อมูลภาคเอกสารโดยรวบรวมข้อมูลทางด้านเอกสารที่เกี่ยวข้องและมีประโยชน์ต่อการศึกษา เช่น ประวัติที่มา ยุคสมัยที่สร้าง ลักษณะของการเปลี่ยนแปลงในภาพจิตรกรรมไทยประเพณี รวมทั้งบทความ และผลงานการวิจัยที่ผู้สนใจเกี่ยวข้อง

2. เก็บข้อมูลภาคสนาม ใช้การสำรวจ ถ่ายภาพ งานจิตรกรรมฝาผนัง เพื่อนำมาถ่ายทอดเป็นภาพร่าง แสดงการจัดวางองค์ประกอบ ทิศนาคต ตำแหน่ง และรายละเอียด เพื่อนำมาอธิบายลักษณะแบบอย่างทางศิลปะ ตีความความสัมพันธ์ของดาราศาสตร์กับความเชื่อ ในภาพจิตรกรรมฝาผนัง

3. ดำเนินการวิเคราะห์ ตีความ ศึกษาเปรียบเทียบ จากหลักฐานทั้งทางเอกสาร และหลักฐานภาพจิตรกรรมฝาผนังที่ใกล้เคียง และองค์ความรู้ทางดาราศาสตร์ในทางวิทยาศาสตร์

4. สรุปผลการศึกษา เพื่อนำมาประมวลถึงเหตุและปัจจัย ที่ส่งผลต่อแนวคิดและการพัฒนา รูปแบบ รวมทั้งการวิเคราะห์ความรู้ทางดาราศาสตร์ที่มี และสะท้อนบริบทของสังคม

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จิตรกรรมฝาผนังในต้นกรุงรัตนโกสินทร์ สู่ภาพจิตรกรรมฝาผนังอุโบสถวัดราชนัดดา

ภาพจิตรกรรมฝาผนังที่พบเป็นรูปแบบที่นิยมในสมัยต้นกรุงรัตนโกสินทร์ ตามรูปแบบที่สืบทอดในสมัยอยุธยา นั้น จะมีรูปแบบมาตรฐานการจัดองค์ประกอบโดยผนังด้านสกัดหลังพระประธานที่เป็นภาพจักรวาลตัดขวาง และผนังหุ้มกลองหน้าพระประธานจะเป็นภาพพุทธประวัติมารผจญ ผนังระหว่างหน้าต่างเป็นภาพพุทธประวัติ ผนังด้านยาวสองข้าง บริเวณคอสองเป็นภาพเทพชุมนุม² เป็นลำดับชั้นบ่งบอกชั้นของสวรรค์ และจะเน้นแนวหันหน้าเข้าสู่พระประธาน ยกตัวอย่างที่วัดสระเกศราชวรมหาวิหาร

ลักษณะการเปลี่ยนแปลงหลักในจิตรกรรมฝาผนังหลังสมัยรัชกาลที่ 4 เปลี่ยนแปลงไปจากสมัยรัชกาลที่ 1-3 ดังที่กล่าวใน วัด-วัง ในพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวว่ามีเนื้อหาที่เป็นเรื่องราวทางพุทธศาสนาที่เป็นเหตุการณ์จริงมากยิ่งขึ้น เช่น ภาพประวัติการสังคายนาพระไตรปิฎก ข้อวินัยของสงฆ์ ในหมวดต่างๆ ภาพงานบุญประเพณี สุภาพชน คำสอน

² ชาตรี ประกิตนทการ. (2558). การเมืองในสถาปัตยกรรมสมัยรัชกาลที่ 1. กรุงเทพฯ: มติชน

ภาพปริศนาธรรม รวมทั้งเรื่องราวทางวรรณคดี³ เป็นดังสะพานเชื่อมต่อของรูปแบบการแสดงออกสู่ภาพที่สร้างให้สภาพแวดล้อมภายในที่เป็นสถานที่แห่งเดียวกันทั้งสิ้นด้าน

การวางเรื่องราวของผนังทั้งสี่ด้าน

ในการศึกษานั้นพบว่า ภาพจิตรกรรมฝาผนังอุโบสถวัดราชนันทดาเป็นภาพของสภาพห้องฟ้าเชื่อมติดกันอย่างไรขอบเขตทั้งสี่ด้าน โดยแสดงภาพพระพุทธเจ้าแสดงธรรมโปรดพระมารดาบนสวรรค์ชั้นดาวดึงส์ ในตำแหน่งผนังหลังพระประธาน แทนการเป็นภาพจักรวาลไตรภูมิตัดขวาง แต่หากมีการเน้นในสำคัญของสวรรค์ชั้นดาวดึงส์เช่นเดียวกัน ในส่วนผนังสกัดด้านทิศเหนือด้านหน้าพระประธาน ปรากฏภาพพระพุทธเจ้าเสด็จลงจากสวรรค์ชั้นดาวดึงส์ สู่เมืองสังกัสสะ โดยบันไดแก้วบันไดทอง ซึ่งแทนภาพของมารผจญตามที่นิยมในสมัยก่อนหน้า แต่หากวิเคราะห์จากผืนภาพที่เชื่อมกันแล้ว เหตุการณ์ทั้งด้านผนังสกัดหลังพระประธาน และผนังหุ้มกลองหน้าพระประธาน เป็นเรื่องราวพุทธประวัติที่ต่อเนื่องกัน คือ ปรีเฉพที่ 23 เทศนาปริวรรต และปรีเฉพที่ 24 เทโวโรหนปริวรรต ประกอบกับภาพเทพชุมนุม ที่มีรูปแบบต่างจากจากแบบอย่างที่มีการเรียงซ้อนขึ้นตามผนังด้านยาว เป็นการวางในรูปแบบกระจายตัว และอิสระออกจากกัน เหาะเห็นท่ามกลางห้องฟ้าและเมฆแบบเสมือนจริง ทำให้ทั้งสภาพภายในอุโบสถเป็นภาพของสวรรค์ชั้นดาวดึงส์เต็มพื้นที่อย่างแท้จริง

จากที่กล่าวข้างต้น เห็นได้ว่าจิตรกรรมฝาผนังนี้เป็นภาพที่ผสมผสานฉากเหตุการณ์เสมือนจริง เป็นฉากหลัง แต่ยังมีการคงไว้ซึ่งจิตรกรรมไทยประเพณีสำหรับเทพ และเทวดาที่เหาะเห็นโดยรอบ อีกทั้งเทวดาที่เป็นตัวแทนดวงดาวเหล่านั้นต่างสื่อความหมาย อีกทั้งแต่ละกลุ่มได้เรียงตัวเริ่มจากราศีเมษ ทางด้านผนังทิศตะวันออกได้รูปพระอาทิตย์ วนทางทิศเหนือและไปสิ้นสุดที่ผนังทิศตะวันตกได้พระจันทร์ ซึ่งยังเป็นการนับรอบปีที่ถือวันที่พระอาทิตย์ตั้งฉากกับโลกเป็นจุดเริ่มต้นจึงเป็นการนับรอบปี และแบ่งราศีที่นับมาตั้งแต่ พ.ศ.1901 คาดว่าได้รับอิทธิพลจากพราหมณ์สมัยรัชกาลที่ 4 และ 5 ตามแบบราชการถือเอาวันขึ้น 1 ค่ำ เดือน 5 เป็นวันขึ้นปีใหม่ตามปีนักษัตรและมาเปลี่ยนวันขึ้นปีใหม่เป็น 1 มกราคม ในปี พ.ศ.2484⁴ และตั้งชื่อเดือนแบบไทยตามจักรราศีของช่วงเวลานั้นๆ ในปี พ.ศ.2432⁵ หรือมีชื่อเดือนตามกลุ่มดาวฤกษ์ที่พระจันทร์โคจรไปถึงในวันเพ็ญ⁶ ภาพจิตรกรรมฝาผนังนี้จึงเป็นภาพสะท้อนการนับรอบปีของชาวไทย ก่อนปี พ.ศ.2432

³ ผศ.ดร.พัลลวีสิริ เปรมกุลนันท์. (2560). วัด-วัง ในพระราชประสงค์พระจอมเกล้าฯ. กรุงเทพฯ: มติชน

⁴ https://www.silpa-mag.com/history/article_31026

⁵ https://www.silpa-mag.com/history/article_31106

⁶ [https://www.silpa-](https://www.silpa-mag.com/history/article_796957fbclid=IwAR3bUmdmuq62__EwYGf84FpQuTawhvqllkxQ3s1QLDjEAHe0FpNbCELUK)

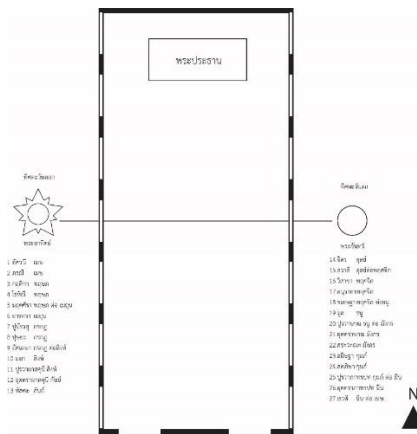
[mag.com/history/article_796957fbclid=IwAR3bUmdmuq62__EwYGf84FpQuTawhvqllkxQ3s1QLDjEAHe0FpNbCELUK](https://www.silpa-mag.com/history/article_796957fbclid=IwAR3bUmdmuq62__EwYGf84FpQuTawhvqllkxQ3s1QLDjEAHe0FpNbCELUK)



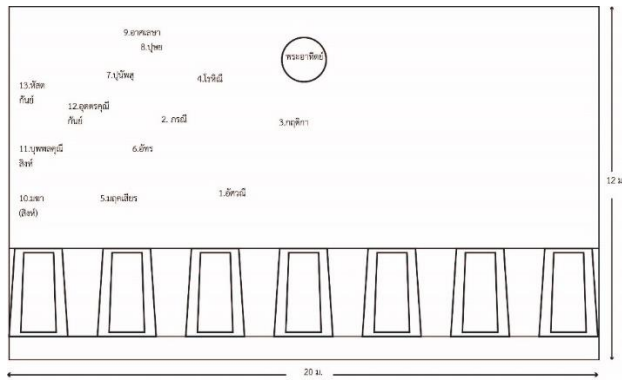
ภาพที่ 1 พระเสถียรคัมภีร์ พระประธานในอุโบสถ
ที่มา: ผู้แต่ง



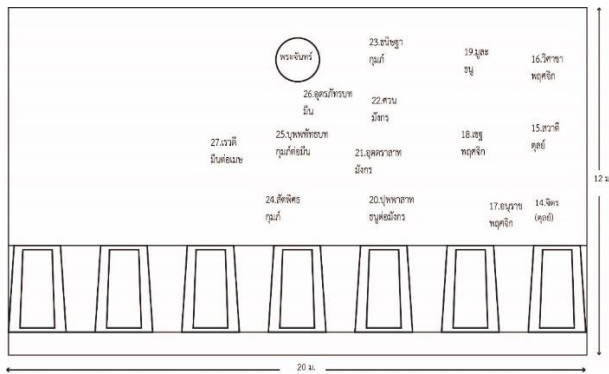
ภาพที่ 2 ภาพจิตรกรรมผนังหุ้มกลอง ด้านหน้าพระประธาน
ที่มา: ผู้แต่ง



ภาพที่ 3 ผังพื้นและภาพเทวดาผังทิศตะวันตก ตะวันออก
ที่มา: ผู้แต่ง



ภาพที่ 4 แสดงตำแหน่งกลุ่มดาวนักชัตฤกษ์ ผนังฝั่งตะวันออก
ที่มา: ผู้แต่ง



ภาพที่ 5 แสดงตำแหน่งกลุ่มดาวนักชัตฤกษ์ ผนังฝั่งตะวันตก
ที่มา: ผู้แต่ง

สีบรรยากาศของท้องฟ้าที่เปลี่ยนไป

เป็นภาพเทพชุมนุมแบบไทยประเพณี ทั้งสองด้านผนังด้านข้าง และแบ่งลำดับชั้นสวรรค์ด้วย ลายดอกไม้ และเส้นสีนภารวี่ มีการเปลี่ยนแปลงมาในสมัยตอนปลายของแผ่นดินพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้า ที่ภาพของท้องฟ้าที่เคยแทนค่าด้วยสีแดงหรือปิดทอง เริ่มมีการแทนที่ด้วยก้อนเมฆและท้องฟ้าเสมือนจริงมากขึ้น อีกทั้งความรู้ในเรื่องจักรวาลแบบวิทยาศาสตร์มาเป็นองค์ประกอบของจิตรกรรมฝาผนังดังที่เห็นที่อุโบสถวัดบรมนิวาส ในแนวความคิดที่เปลี่ยนแปลงไปนี้ ได้ผสมกันทั้งคติการวางภาพเทพชุมนุม และความรู้ด้านจักรวาลวิทยาศาสตร์

ภาพบรรยากาศสีของจิตรกรรมพระอุโบสถนั้นเป็นบรรยากาศสีท้องฟ้าอ่อน ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของจิตรกรรมฝาผนังวัดนี้ เนื่องจากในภาพเทพเวทดาชุมนุมท่ามกลางท้องฟ้าที่ค้นพบ เช่น จิตรกรรมฝาผนังวัดเทวราชกุญชร พบว่าใช้สีฟ้าที่ค่อนข้างเข้มกว่าใกล้เคียงสีฟ้า Ultramarine

⁷ ฝ่ายอนุรักษ์จิตรกรรมฝาผนังและประติมากรรมติดที่ กองโบราณคดี กรมศิลปากร. (2535). จิตรกรรมฝาผนังในประเทศไทย วัดสระเกศราชวรมหาวิหาร. กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร

แต่ของวัดราชนั้ดดาตุ้ใกล้เคียงสี Cobalt Blue กับ Cerulean Blue หรือจะเป็นภาพเทวดาที่พบที่วัดบรมนิวาส ก็ยังอยู่ท่ามกลางท้องฟ้าที่ไล่ระดับสีเข้มไปอ่อนแทนระยะหน้าและหลัง อีกทั้งเป็นเพียงส่วนประกอบของเนื้อเรื่องที่เน้นสถานที่และเรื่องราวปริศนาธรรมมากกว่า ด้วยสีฟ้าของจิตรกรรมฝาผนังวัดราชนั้ดดาจึงได้สร้างความรู้สึกรู้สึกของท้องฟ้ากว้างไกล โดยเปรียบให้พื้นที่ด้านบนเหนือขอบหน้าต่างหรือคอสอง เป็นดังท้องฟ้าเสมือนจริงที่กว้างขวางไม่มีที่จับสั้้น ทำให้พื้นที่สภาพภายในยิ่งกว้างขึ้นด้วย ทั้งนี้ได้เกิดคามนิยมการใช้สีฟ้า เกิดจากกาคันพบแร่ Cobalt ยิ่งเห็นได้ชัดในจิตรกรรมฝาผนังในสมัยรัชกาลที่ 4⁸ ส่วนภาพของเทวดานั้้มีสีของจิตรกรรมไทยประเพณีทั้งสีผิว และสีทองของเครื่องแต่งกายหากแต่มีเทวดาบางองค์ที่มีสีต่างออกไป เช่นราศีตุลย์ที่เทวดามีกายเป็นสีเขียว

ผนังด้านสกัดของพระอุโบสถ ด้านหลังพระประธานเป็นรูปพระพุทธรเจ้าแสดงธรรมแก่พระมารดาบนสวรรค์ชั้นดาวดึงส์ เป็นการใช้น้ำหนักเข้มเป็นหลักลอยเด่นจากสีฟ้าของท้องฟ้า และยังเป็นฉากหลังให้พระประธานเด่นยิ่งขึ้น การระบายสีหินด้วยสีน้ำตาล มีรายละเอียด มีมิติอย่างเหมือนจริง กลุ่มสีโทนร้อน ทำให้เกิดลักษณะการขัดแย้งของสีที่เน้นให้เหตุการณ์ที่สวรรค์ชั้นดาวดึงส์ กลายเป็นจุดดึงดูดสายตาหนึ่ง ด้านหลังพระประธาน ส่วนผนังด้านหน้านั้นเป็นภาพพระพุทธรเจ้าเสด็จลงมาจากสวรรค์ชั้นดาวดึงส์ ซึ่งเห็นการจัดองค์ประกอบของสีในแบบคล้ายคลึงกับภาพผนังด้านหลังพระประธาน ที่มีกลุ่มสีโทนร้อน เป็นจุดเด่นของภาพหากแต่มีส่วนล่างของภาพแทนโลกมนุษย์ และนรกภูมิ

สีของจิตรกรรมฝาผนังนั้นยังส่งเสริมให้พื้นที่ภายในยิ่งกว้างขึ้น เสมือนว่าไม่มีผนังทั้งสี่ด้านของอุโบสถ ผู้ที่มาสักการะรู้สึกได้เหมือนว่านั่งอยู่ท่ามกลางท้องฟ้ากว้างไกล เป็นภาพของสวรรค์รายล้อมผู้มาเยือน เกิดเป็นเหมือนพื้นที่ปิดที่เปิดออกด้วยบรรยากาศสี ซึ่งเป็นลักษณะพิเศษที่โดดเด่นมากกว่าภาพเทพชุมนุมตามแบบประเพณี และภาพของเทวดาดาวฤกษ์ที่เคยพบว่าเป็นเหมือนส่วนประกอบของฉาก มากกว่าการแปลงทั้งพื้นที่เป็นดังที่อยู่ของเทวดา และเหาะเหินอยู่เต็มพื้นที่ดังที่พบในจิตรกรรมฝาผนังอุโบสถวัดราชนั้ดดา



ภาพที่ 6 จิตรกรรมฝาผนังฝั่งตะวันออก

ที่มา: ผู้แต่ง

⁸ ศ.ดร.ศักดิ์ชัย สายสิงห์. (2463). พุทธศิลป์สมัยรัตนโกสินทร์:พัฒนาการของงานช่างและแนวคิดที่ปรับเปลี่ยน. นนทบุรี: เมืองโบราณ



ภาพที่ 7 จิตรกรรมฝาผนังฝั่งตะวันตก
ที่มา: ผู้แต่ง

ภาพเทวดาและจักรราศีที่จารีกลงบนจิตรกรรมฝาผนัง

ภาพจิตรกรรมทั้งอุโบสถนั้นแวดล้อมด้วยฉากของท้องฟ้า ล้วนมีตัวอักษร ตัวเลข และจักรราศีกำกับ ทั้งนี้จากรายงานการวิจัยของทัพพ์ทิวต์ต์ แสงดี ในเรื่องดาราศาสตร์กับงานศิลปกรรมและคติความเชื่อในดินแดนไทย ได้กล่าวถึงเอกสารโบราณที่เกี่ยวข้องกับภาพวาดกลุ่มดาวนักชัตฤกษ์ 27 กลุ่ม กลุ่มดาวนักชัตฤกษ์ ทั้ง 12 และกลุ่มดาวราศี 12 ราศี คือ ตำราพิไชยสงครามฉบับรัชกาลที่ 1 เลขที่ 122 โดยในแต่ละราศีจะมีภาพของกลุ่มดาวนักชัตฤกษ์ กลุ่มดาวราศี และกลุ่มดาวนักชัตฤกษ์วาดเอาไว้ด้วย สำหรับประเทศไทยนั้นพบหลักฐานที่เชื่อว่าเป็นการรับเอาระบบดาวนักชัตฤกษ์ 27 ดวงตาม แบบดาราศาสตร์ของอินเดีย มาแล้วอย่างน้อยตั้งแต่ในราวปลายพุทธศตวรรษ 12 คือ จารึกเขารัง พบที่อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว อันเป็นจารึกอักษรปัลลวะภาษาสันสกฤตและเขมร ที่สร้าง ขึ้นในปีมหาศักราช 561 ตรงกับ พ.ศ.1128⁹

ซึ่งการศึกษาได้นำกลุ่มดาวนักชัตฤกษ์มาเปรียบเทียบกับกลุ่มกับดาวจักรราศี กลุ่มดาวนักชัตฤกษ์จีน และกลุ่มดาวจริง รวมทั้งระบุนักชัตฤกษ์ยาม ตามตาราง ซึ่งจะสามารถเห็นความสัมพันธ์ของความรู้ทางดาราศาสตร์ ที่ใช้ในทางโหราศาสตร์ร่วมกัน แต่การตีความและการนับอาจมีความต่างกัน การนับแบบไทยหรือภารตะนั้นมีกลุ่มดาว 27 กลุ่มดาวอิทธิพลจากคติของพราหมณ์และอินเดีย ส่วนกลุ่มดาวจีนจะมี 28 กลุ่มดาว ส่วนการนับแบบตะวันตกจะเป็นกลุ่มดาวราศี 12 กลุ่มเหมือนกับของภารต แต่การเริ่มนับวันนั้นจะคาดเคลื่อนเช่น ราศีเมษ แบบตะวันตกคือ 21 มีนาคม - 20 เมษายน แบบไทยคือ 13 เมษายน - 12 พฤษภาคม อย่างไรก็ตามการใช้ดาราศาสตร์ ที่เกี่ยวข้องกับโหราศาสตร์ การกำหนดทิศทาง การเริ่มต้นของฤดูกาล แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ การสังเกต การเก็บสถิติเป็นองค์ความรู้ โดยใช้ธรรมชาติของท้องฟ้าเป็นหลักในการตีความ



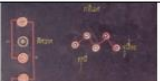



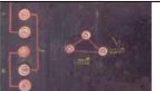









⁹ ทัพพ์ทิวต์ต์ แสงดี, ดาราศาสตร์กับงานศิลปกรรมและคติความเชื่อในดินแดนไทย (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, หน้า95-106

ตาราง 1 ความสัมพันธ์ของหมู่ดาวฤกษ์ ราศี และดาวจริง

เลข	ดาวนักชด ฤกษ์	ราศี	ดาว จักรราศี	ดาวแบบจีน	กลุ่มดาวจริง	ดาวจริง	ฤกษ์
1	อัศวิน	เมษ	กลุ่มดาว แกะ	婁 Lóu โหลรายเสื่อ	ดาวม้าหรือดาวหางหนู	ดาว β และ γ แกะ	หลัทโท
2	ภรณี	เมษ		胃 Wèi เว่ยกระเพาะ	ดาวแม่ไก่	ดาว 35, 39 และ 41 แกะ	มัทธโรน
3	กฤติกา	พฤษภ	กลุ่มดาววัว	畢 Bì หม่อมหมึก	ดาวลูกไก่หรือดาวรวง	ดาวลูกไก่	โจโร
4	โรหิณี	พฤษภ		畢 Bì ตายายน้อย	ดาวจุมม้าหรือดาวคาง หนู	ดาวอัลเดบาแรน และกระจุก ดาวสามเหลี่ยมหน้าวัว	ภูมีปาด
5	มฤคศีรา	พฤษภ ต่อ เมถุน		觜 Zǐ จิวหัวเต่า	ดาวหัวเนื้อ	ดาว λ และ ϕ นายพราน	เศศาตรี
6	อารทรา	เมถุน	กลุ่มดาวคน คู่	參 Shēn เซินโสม	ดาวฉัตร	ดาวบีเทลจุส	เทวี

ภาพที่ 8 ตารางตัวอย่างการศึกษาเปรียบเทียบ
ที่มา: ผู้แต่ง

ตาราง 2 การเรียงตัวของเทวดานิจตรกรรมฝาผนัง เปรียบเทียบกับ ดาวในตำราพิไชยสงคราม และดาวจริงบนฟ้า

เลข	นักชด	ราศี	กลุ่มเทวดานิจตรกรรมฝา ผนัง	ภาพการเรียงตัวของเทวดา	ดาวตามตำราพิไชยสงคราม	ดาวจริงบนท้องฟ้า	ดาวจริง	กลุ่มดาวจริง
1.	อัศวิน	เมษ					β Ari	ดาว β และ γ แกะ
2	ภรณี	เมษ					35 Ari	ดาว 35, 39 และ 41 แกะ
3	กฤติกา	พฤษ ภ					17 Tau	ดาวลูกไก่
4	โรหิณี	พฤษ ภ					α Tau	ดาวอัลเดบา แรน และ กระจุกดาว สามเหลี่ยม หน้าวัว

ภาพที่ 9 ตารางตัวอย่างการศึกษาเปรียบเทียบ
ที่มา: ผู้แต่ง

การค้นหาคำสอดคล้องระหว่างกลุ่มดาวจักรกรรมฝาผนังนั้นยังต้องการการเปรียบเทียบทางกายภาพ โดยศึกษาการเรียงตัวของเทวดาในจิตรกรรมฝาผนังที่สอดคล้องไปกับข้อมูลเกี่ยวกับดวงดาวที่ค้นคว้า โดยในตารางที่ 2 ได้แสดงการเปรียบเทียบการเรียงตัวของกลุ่มดาวของจิตรกรรมฝาผนัง เปรียบเทียบกับกลุ่มดาวในตำราพิไชยสงครามและดาวจริงบนท้องฟ้า ซึ่งจะแสดงความสัมพันธ์การรับรู้สภาพท้องฟ้าและดวงดาว ของคนในอดีต

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาจิตรกรรมฝาผนังวัดราชนั้ดดาราม พบว่ามีแนวความคิดของการรับรู้เวลา ฤกษ์กาล ในแบบจันทรคติ ที่เริ่มต้นนับปีในเดือนเมษายนหรือ ราศีเมษ จากการแบ่งราศีบนผนังฝั่ง ตะวันออกและ ตะวันตก สอดคล้องกับประวัติศาสตร์ ที่การนับวันขึ้นต้นปีใหม่ในกลางเดือนเมษายน หรือราศีเมษ เป็นเดือนเริ่มต้นปีซึ่งเป็นการนับราศีที่ตรงกันทั้งความคิดตะวันตก และตะวันออก ซึ่งการนับปีใหม่ในปัจจุบันนั้นเกิดขึ้นในตะวันตกเมื่อปี พ.ศ.2035 และประเทศไทยได้เปลี่ยนมาเป็นการนับวันที่ 1 มกราคม ในปี พ.ศ.2432

และการศึกษาภาพการเรียงตัวของเทวดาในจิตรกรรมฝาผนังมีลักษณะสอดคล้องอย่างชัดเจนกับการเรียงตัวของกลุ่มดาวในตำราพิไชยสงครามถึง 8 กลุ่ม ได้แก่ อัสวณี ภรณี โรหิณี มฆา ปุรവാฬาสกุนี จิตร ชยษฐา มูล มีการเรียงตัวที่คล้ายคลึง ได้แก่ มฤคศิรา ภูนั้รวสุ ธนิษฐา แต่ยังไม่พบความสัมพันธ์ในด้านของการเรียงตัว กับกลุ่มดาวจริงบนฟ้า แต่กลับเห็นการให้ความสำคัญกับดาวหลักที่มีแสงสุกสว่างในกลุ่มดาว ที่เทียบเคียงกับดาวบนท้องฟ้าได้ ได้แก่ ดาวอัลเดบาเรนกับโรหิณี ดาวบีเทลจุสกับอารทรา ซึ่งในการศึกษาเชิงชาติข้อมูลเชิงลึกในด้านความสัมพันธ์ของดวงดาวใน ตำราพิไชยสงครามกับกลุ่มดาวจริง เพื่อยืนยันและขยายข้อมูลที่ได้จากการเปรียบเทียบกับกลุ่มดาว จากจิตรกรรมฝาผนัง

ทั้งนี้เรื่องราวที่ปรากฏบนจิตรกรรมฝาผนังในอุโบสถวัดราชนั้ดดา ที่มีการสันนิษฐานว่าถูกเขียนขึ้นในสมัยของรัชกาลที่ 5 นั้น ปรากฏรูปแบบที่ถูกพัฒนาจากอิทธิพลขององค์ความรู้ และการเปลี่ยนลักษณะความเชื่อที่เป็นวิทยาศาสตร์ ซึ่งกำเนิดขึ้นในยุคสมัยของรัชกาลที่ 4 ความรู้ทางดาราศาสตร์ ผนวกเข้ากับความเชื่อฤกษ์เดิมน ที่ได้รับอิทธิพลจากอินเดีย และการแสดงออกของมิติที่ไร้ขอบเขต ยังเป็นมิติใหม่ในภาพสมมติของสถานที่เป็นดั่งสวรรค์ที่เป็นพื้นที่เปิด ส่งเสริมให้ผู้ ที่สัมผัสกับที่ว่างนั้น รู้สึกถึงความกว้างใหญ่ ดังว่าตนเองอยู่บนสวรรค์ระหว่างการสักการะพระ ประธานในอุโบสถ

กิตติกรรมประกาศ

บทความฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีด้วยความช่วยเหลือและการสนับสนุนเป็นอย่างดีจาก คณาจารย์บุคลากรหลายฝ่าย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้เชี่ยวชาญ คณาจารย์ ผู้ให้สัมภาษณ์ ผู้ดูแลสถานที่ในการศึกษาที่กรุณาให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษารวมถึงการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ทำให้การศึกษานี้มีประโยชน์และมีคุณค่ามากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณวิทยาลัยสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา และ วัดราชนั้ดดารามวรวิหาร ที่เป็นแหล่งรวบรวมความรู้ต่างๆ ไว้สำหรับศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลที่เป็นประโยชน์

และสุดท้ายนี้ขอขอบคุณครอบครัวของข้าพเจ้า ที่คอยให้กำลังใจรวมถึงขอขอบคุณทุกท่านที่ คอยให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ ที่มีได้กล่าวนามไว้ ณ โอกาสนี้

บรรณานุกรม

- กรมศิลปากร กระทรวงวัฒนธรรม, (2560). เทวदानพเคราะห์, กรุงเทพฯ: เสงศักดิ์มั่นคง.
- กรมศิลปากร กองวรรณคดีและประวัติศาสตร์. (2538). โลหะปราสาท วัดราชนัดดา. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พรินต์ติ้ง)
- ชาติรี ประภิตนทการ. (2558). การเมืองในสถาปัตยกรรมสมัยรัชกาลที่ 1. กรุงเทพฯ: มติชน
- ทัฬหีวิทต์ แสงดี, ดาราศาสตร์กับงานศิลปกรรมและคติความเชื่อในดินแดนไทย (วิทยานิพนธ์
ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, หน้า95-106
- น. ณ ปากน้ำ. (2560). วิวัฒนาการลายไทย. นนทบุรี: เมืองโบราณ
- เนื่ออ่อน ขรัวทองเขียว. ความเข้าใจในจิตรกรรมไทยประเพณี (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2556)
- พัศวีสิริ เปรมกุลนันท์. (2560). วัด-วัง ในพระราชประสงค์พระจอมเกล้าฯ. กรุงเทพฯ: มติชน
- ฝ่ายอนุรักษ์จิตรกรรมฝาผนังและประติมากรรมติดที่ กองโบราณคดี กรมศิลปากร. (2535). จิตรกรรม
ฝาผนังในประเทศไทย วัดสระเกศราชวรมหาวิหาร. กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร
- ฝ่ายอนุรักษ์จิตรกรรมฝาผนังและประติมากรรมติดที่ กองโบราณคดี กรมศิลปากร. (2533). จิตรกรรม
ฝาผนังในกรุงเทพมหานคร โดย สมศักดิ์ แต่งพันธ์ และวีระชัย วีระสุขสวัสดิ์. กรุงเทพฯ: กรม
ศิลปากร
- พระยาสังฆาภิรมย์ (สรวง ศรีเพ็ญ). (2562) เทวกำเนิด ภารตเทพปกรณัมอันอมตะ. นนทบุรี:
สำนักพิมพ์ศรีปัญญา
- ภาณุพงษ์ เลหาสม และชัยยศ อิชฎ์วรพันธุ์ม (2549), เปลี่ยนพื้น แปลงภาพ ปรับรูป ปรงลาย: การ
วิเคราะห์วิธีการออกแบบและวาดจิตรกรรมฝาผนังยุคต้นรัตนโกสินทร์ (กรุงเทพฯ : เมือง
โบราณ)
- ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525. พิมพ์ครั้งที่ 3 (กรุงเทพฯ : อักษร
เจริญทัศน์, 2530) หน้า 232-233.
- ศักดิ์ชัย สายสิงห์. (2463). พุทธศิลป์สมัยรัตนโกสินทร์:พัฒนาการของงานช่างและแนวคิดที่
ปรับเปลี่ยน. นนทบุรี: เมืองโบราณ
- สันติ เล็กสุขุม. (2548). จิตรกรรมไทยสมัยรัชกาลที่ 3:ความคิดเปลี่ยน การแสดงออกก็เปลี่ยนตาม.
กรุงเทพฯ: เมืองโบราณ
- สันติ เล็กสุขุม, ลีลาไทย : เพื่อความเข้าใจความคิดเห็นช่างโบราณ (กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มติชน,
2546),177-178
- สมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระปรมานุชิตชิโนรส, พระปฐมสมโพธิกถา (กรุงเทพฯ : มหามกุฏราช
วิทยาลัย, 2503), หน้า 1

วัสดุที่ได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติสำหรับสถาปัตยกรรม

Materials Biomimicry for Architecture

สมฤทัย แก้วอิม

Somruthai Kaewim

วิทยาลัยสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

College of Architecture, Suan Sunandha Rajabhat University

บทคัดย่อ

บทความปริทัศน์ฉบับนี้เป็นการศึกษาวัสดุที่ได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติสำหรับสถาปัตยกรรมที่มนุษย์นำมาใช้ โดยศึกษากระบวนการแนวคิดที่ใช้สร้างวัสดุที่ได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติและแนวทางในการนำไปใช้ในงานสถาปัตยกรรม วัสดุเหล่านี้มีเป้าหมายเพื่อเพิ่มความยั่งยืนและประสิทธิภาพในการออกแบบสถาปัตยกรรม ธรรมชาติเป็นแหล่งความรู้ที่มีการพัฒนาเพื่ออยู่รอดให้เหมาะสมต่อสภาพแวดล้อมต่างๆ แนวคิด Biomimicry จึงเป็นแนวคิดในการดึงแรงบันดาลใจจากการออกแบบของธรรมชาติเพื่อสร้างนวัตกรรมประดิษฐ์ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการออกแบบและการแก้ปัญหา วัสดุนี้จึงมีบทบาทสำคัญในอุตสาหกรรมก่อสร้างและมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพโดยรวม ทั้งความทนทาน ประสิทธิภาพด้านพลังงานและความยั่งยืนของอาคาร ด้วยความตระหนักที่เพิ่มขึ้นเกี่ยวกับปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม วัสดุก่อสร้างที่ยั่งยืนจึงมีความสำคัญอย่างมาก แนวทางการใช้วัสดุที่ได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติ จะเป็นนวัตกรรมสำหรับความท้าทายด้านการออกแบบต่างๆ ด้วยการเรียนรู้จากการออกแบบของธรรมชาติ นักวิทยาศาสตร์ สถาปนิก และวิศวกรสามารถสร้างวัสดุที่ปรับให้เหมาะสมสำหรับฟังก์ชันเฉพาะ เพื่อประสิทธิภาพที่ดีต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

ดังนั้น วัสดุที่ได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการสร้างงานออกแบบที่ยั่งยืน มีประสิทธิภาพและสวยงามโดยเลียนแบบวิธีแก้ปัญหาของธรรมชาติ ด้วยการศึกษาและใช้หลักการของธรรมชาติ สถาปนิกสามารถพัฒนาวัสดุที่เป็นนวัตกรรมใหม่ซึ่งมีส่วนสร้างสภาพแวดล้อมที่สร้างขึ้นโดยใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

คำสำคัญ: การเลียนแบบธรรมชาติ, ธรรมชาติ, วัสดุ, ยั่งยืน

Abstract

This Review Article explores the use of natural materials in architecture. It examines the conceptual procedure used to produce materials inspired by nature and how they might be employed in architecture. The sustainability of these materials is improved. And effectiveness in architectural design Nature is a source of knowledge that has been honed to survive in varied conditions. The idea of biomimicry is to use nature's patterns as inspiration for creative inventions that may be used for design and problem-solving. The performance of a project can be impacted by this substance, which is crucial to the construction sector. Each robustness constructing sustainably and using less energy environmental issues are becoming more widely known. In light of this, using sustainable building materials is crucial. For many design challenges, new material strategies influenced by nature will be effective. By taking a cue from the creation of nature Materials can be developed by scientists, engineers, and designers to perform particular tasks more effectively. a goal of efficiency that benefits both people and the environment.

Therefore, natural-inspired materials have the potential to produce sustainable designs. Imitating the solutions found in nature, they are both effective and elegant. Architects can create novel materials that support a constructed environment that is more environmentally sensitive by understanding and utilizing the principles of nature.

Keyword: Biomimicry,Nature,Materials,Sustainable

บทนำ

ชีวลอกเลียน หรือ นวัตกรรมเลียนแบบธรรมชาติ (Biomimicry) คือการเลือกปัญหาในการออกแบบขึ้นมาอย่างหนึ่ง แล้วมองหาตัวอย่างจาก ระบบนิเวศที่สามารถตอบโจทย์ปัญหานั้นได้ โดยพยายามเลียนแบบการแก้ไข ปัญหานั้นๆ ด้วยสิ่งที่ได้เรียนรู้จากธรรมชาติ (Benyus, 1997)

Biomimicry Architecture เป็นแนวทางทางเทคนิคในการวิเคราะห์ การสังเกต และการนำแรงบันดาลใจจากธรรมชาติมาสร้างสรรค์การออกแบบอาคารที่ไม่เพียงแต่การจำลองรูปแบบตามธรรมชาติเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการทำความเข้าใจกฎเกณฑ์ที่ควบคุมรูปแบบเหล่านั้นด้วย (Radwan, 2016)

ศตวรรษที่ 21 ได้เห็นการสูญเสียพลังงานอย่างแพร่หลายเนื่องจากการออกแบบอาคารที่ไม่มีประสิทธิภาพ นอกเหนือจากการใช้พลังงานที่มากเกินไปในระหว่างขั้นตอนการปฏิบัติงาน ในขณะเดียวกัน ความก้าวหน้าล่าสุดในเทคนิคการประดิษฐ์ การสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือจำลองได้เปิดโอกาสใหม่ๆ ในการเลียนแบบธรรมชาติในสเกลสถาปัตยกรรมต่างๆ ด้วยเหตุนี้ จึงมีการเติบโตอย่างรวดเร็วในการกำหนดแนวทางการออกแบบที่เป็นนวัตกรรมและแนวทางแก้ไข ปัญหาด้านพลังงาน Biomimicry จึงเป็นหนึ่งในแนวทางแบบสหสาขาวิชาชีพเพื่อการออกแบบที่ยั่งยืน มากกว่าการใช้ธรรมชาติเป็นแรงบันดาลใจสำหรับองค์ประกอบด้านสุนทรียะของรูปร่างอาคาร (Knippers, 2016)

Biomimicry ในการออกแบบอาคารสามารถช่วยให้เราสร้างวัสดุที่แข็งแรงขึ้น ประอบเองได้ และซ่อมแซมตัวเองได้ เช่นเดียวกับใยแมงมุม Biomimicry ยังสนับสนุนให้เราใช้กระบวนการและแรงธรรมชาติสำหรับการทำงานขั้นพื้นฐานของอาคาร ช่วยให้อาคารผลิตทรัพยากรโดยการบูรณาการระบบธรรมชาติ (Benyus, 1998)

แนวทางการใช้วัสดุที่ได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติ จะเป็นนวัตกรรมสำหรับความท้าทายด้านการออกแบบต่างๆ ด้วยการเรียนรู้จากการออกแบบของธรรมชาติ นักวิทยาศาสตร์ สถาปนิก และวิศวกรสามารถสร้างวัสดุที่ปรับให้เหมาะสมสำหรับฟังก์ชันเฉพาะ เพื่อประสิทธิภาพที่ดีต่อมนุษย์ และสิ่งแวดล้อม โดยเลียนแบบวิธีแก้ปัญหาของธรรมชาติ ด้วยการศึกษาค้นคว้าและใช้หลักการของธรรมชาติ สถาปนิกสามารถพัฒนาวัสดุที่เป็นนวัตกรรมใหม่ซึ่งมีส่วนสร้างสภาพแวดล้อมที่สร้างขึ้นโดยใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อการศึกษาวัสดุที่ได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติสำหรับนำมาใช้ในงานสถาปัตยกรรม
2. เพื่อวิเคราะห์ รูปแบบปัญหาและคุณค่าของแรงบันดาลใจจากธรรมชาติสำหรับนำมาใช้ในงานสถาปัตยกรรม

สมมติฐานของการศึกษา

วัสดุที่ได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติสำหรับนำมาใช้ในงานสถาปัตยกรรม เกิดจากการนำลักษณะทางกายภาพ กระบวนการและระบบของธรรมชาติโดยผ่านการศึกษาค้นคว้าและทดลองที่มีคุณภาพ

ก่อให้เกิดผลงานการออกแบบวัสดุที่แก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพและคำนึงถึงระบบนิเวศน์และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ดีนำไปสู่สถาปัตยกรรมที่ยั่งยืน

ขั้นตอนและวิธีการการศึกษา

1. ค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลความเป็นมา แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง Biomimicry ในศาสตร์ต่างๆ โดยมุ่งเน้นวัสดุที่ได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติสำหรับนำมาใช้ในงานสถาปัตยกรรม
2. วิเคราะห์ข้อมูลปัญหา เครื่องมือ รูปแบบ กระบวนการแก้ไขและการออกแบบสถาปัตยกรรมที่ใช้วัสดุที่ได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติ
3. อภิปรายและสรุปผลการศึกษาวัสดุที่ได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติสำหรับงานสถาปัตยกรรม

ผลการศึกษา

Biomimicry ปรากฏตัวครั้งแรกในวรรณกรรมทางวิทยาศาสตร์ในปี 1962 ตั้งแต่นั้นมาการใช้งานก็เพิ่มขึ้นโดยเฉพาะในหมู่นักวิทยาศาสตร์ด้านวัสดุ ความสนใจของสถาปนิกและวิศวกรเกี่ยวกับการเลียนแบบทางชีวภาพเพิ่มขึ้นอย่างมาก Biomimicry เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้และเลียนแบบธรรมชาติเพื่อแก้ปัญหาและความท้าทายในการออกแบบสถาปัตยกรรม มีจุดมุ่งหมายคือเพื่อทำความเข้าใจในรายละเอียดว่าธรรมชาติมีวิธีแก้ปัญหาใดบ้างเพื่อแก้ไขปัญหาที่เราเผชิญในการออกแบบวัสดุ

เมื่อพิจารณาถึงความสำคัญของวัสดุก่อสร้าง สิ่งสำคัญคือต้องให้ความสำคัญกับทางเลือกที่ยั่งยืน เช่น การใช้ทรัพยากรหมุนเวียน กระบวนการผลิตที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่ำ และวัสดุที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ ด้วยการเลือกวัสดุที่เหมาะสม เราสามารถสร้างอาคารที่ปลอดภัย ประหยัดพลังงาน เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีความสวยงาม และเอื้อต่อความเป็นอยู่ที่ดีของมนุษย์ วัสดุเลียนแบบชีวภาพเป็นวัสดุที่ได้รับการออกแบบในลักษณะที่จำลองการทำงานและคุณลักษณะของวัสดุที่ผลิตขึ้นโดยสิ่งมีชีวิต และมีบทบาทสำคัญในการสร้างสภาพแวดล้อมที่ยั่งยืน ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และความเป็นอยู่ที่ดีของมนุษย์ ดังเหตุผลสำคัญบางประการความสำคัญ ได้แก่

1. ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน การเลือกใช้วัสดุก่อสร้างสามารถส่งผลต่อการใช้พลังงานอย่างมาก วัสดุประหยัดพลังงาน เช่น ฉนวน หน้าต่างที่มีการแผ่รังสีต่ำ และหลังคาสะท้อนแสงสามารถลดความจำเป็นในการทำความร้อน ทำความเย็น และแสงประดิษฐ์ ด้วยการใช่วัสดุที่เพิ่มประสิทธิภาพการระบายความร้อน อาคารสามารถบรรลุประสิทธิภาพการใช้พลังงานที่ดีขึ้น ลดการปล่อยคาร์บอน และลดต้นทุนการดำเนินงาน ตัวอย่างวัสดุที่ได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติสำหรับนำมาใช้ในงานสถาปัตยกรรม ได้แก่

1.1 ซีเมนต์เรืองแสง การศึกษาการเลียนแบบสิ่งมีชีวิตเรือง การเรืองแสงจากสิ่งมีชีวิตหรือการผลิตแสงโดยสิ่งมีชีวิต จากการศึกษาสายพันธุ์ต่างๆ ตั้งแต่สัตว์ทะเลลึก - รวมถึงปลาแบคทีเรียและแมงกะพรุน - ไปจนถึงหิ่งห้อย นักวิจัยกำลังตรวจสอบคุณสมบัติการเรืองแสงของสิ่งมีชีวิตเพื่อนำไป ใช้ประโยชน์ของมนุษย์ นักวิทยาศาสตร์ชาวเม็กซิกัน โฆเซ คาร์ลอส รูปีโอ อวาลอส ได้พัฒนา ซีเมนต์เรืองแสง (Light-generating cement) ที่มีความสามารถในการดูดซับแสงของดวง

อาทิตย์ในเวลากลางวัน และปล่อยรังสีพลังงานแสงออกมาในเวลากลางคืน แต่คอนกรีตนั้นเป็นวัสดุที่มีคุณสมบัติทึบแสง จึงได้ปรับเปลี่ยนโครงสร้างของคอนกรีตให้มีลักษณะเป็นช่องเล็กๆ ที่ถูกเรียกว่า คริสตัล ซึ่งจะทำหน้าที่ในการดูดซับแสงนั่นเอง

ซีเมนต์เรืองแสงถูกคิดค้นขึ้นมา โดยมีวัตถุประสงค์สูงสุดก็เพื่อนำมาใช้ในการก่อสร้างตึกต่าง ๆ ได้ในอนาคตเพื่อช่วยลดการใช้ไฟฟ้า เพราะหากทำได้ก็จะเป็นการดึงเอาแสงจากธรรมชาติมาใช้ งาน และคาดว่าจะถูกนำไปปรับใช้ในการตกแต่ง หรือ งานก่อสร้างที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นในงานสถาปัตยกรรมต่างๆ เช่น การตกแต่งสระว่ายน้ำ ห้องน้ำ ห้องครัว ลานจอดรถ ฯลฯ นอกจากนี้ยังสามารถนำไปต่อยอดเพื่อประโยชน์ทางด้านความปลอดภัยทางถนน สัญลักษณ์การจราจร ไปจนถึงภาคส่วนพลังงาน เช่น แท่นขุดเจาะน้ำมัน และสถานที่ที่ต้องการใช้แสงสว่าง หรือทำเครื่องหมายสัญลักษณ์ยามค่ำคืนในพื้นที่ซึ่งไฟฟ้าอาจจะเข้าไม่ถึง เนื่องจากซีเมนต์เรืองแสงไม่ต้องใช้ระบบไฟฟ้า โดยอาศัยเพียงการเติมพลังงานด้วยแสงจากธรรมชาติในตอนกลางวันเท่านั้น

1.2 ปีกผีเสื้อถึงเซลล์แสงอาทิตย์ *Pachliopta aristolochiae* หรือที่เรียกว่าผีเสื้อกุหลาบธรรมดา เป็นสายพันธุ์หนึ่งของผีเสื้อหางแมง มีถิ่นกำเนิดในเอเชียใต้และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ผีเสื้อมีปีกสีดำเด่นมีจุดสีขาวและสีแดง ปีกของมันปกคลุมไปด้วยเกล็ดที่ไม่เพียงแต่ปกป้องปีกเท่านั้น แต่ยังสามารถดูดซับแสงแดดและเปลี่ยนเป็นความร้อนได้อีกด้วย เกล็ดเหล่านี้ช่วยให้ผีเสื้อสามารถจับพลังงานแสงอาทิตย์ได้ในช่วงมูมและความยาวคลื่นที่หลากหลาย เนื่องจากผีเสื้อเป็นสัตว์เลือดเย็น ปีกสีดำจึงช่วยให้ผีเสื้อรักษาอุณหภูมิร่างกายให้สูงได้ ผีเสื้อเหล่านี้จับแสงอาทิตย์ได้มีประสิทธิภาพมากจนกลุ่มนักวิทยาศาสตร์ที่นำโดย Radwanul Siddique วิศวกรชีวภาพแห่งสถาบันเทคโนโลยีแห่งแคลิฟอร์เนีย สังเกตปีกภายใต้กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนและสร้างแบบจำลอง 3 มิติของโครงสร้างนาโนของปีก ปีกถูกปกคลุมด้วยช่องว่างแบบสุ่มที่มีความกว้างน้อยกว่าหนึ่งไมโครเมตร กลุ่มพบว่านอกจากจะทำให้ปีกเบาแล้ว รูเหล่านี้ยังกระจายแสงแดดที่ตกกระทบทำให้ผีเสื้อสามารถดูดซับความร้อนจากดวงอาทิตย์ได้มากขึ้น ซึ่งหมายความว่าสามารถดูดซับแสงแดดได้มากขึ้นตลอดทั้งวัน (Chen, 2017)

หากผลการวิจัยนี้สามารถปรับเปลี่ยนสู่เชิงพาณิชย์ได้ ก็จะสามารถปรับปรุงเทคโนโลยีฟิล์มบางได้อย่างมีคุณภาพ เนื่องจากเซลล์ฟิล์มบางที่มีราคาถูกกว่าและไม่มีประสิทธิภาพเมื่อเทียบกับเซลล์แสงอาทิตย์ทั่วไป แต่หากสามารถปรับปรุงประสิทธิภาพของเซลล์ฟิล์มบางโดยใช้ปีกผีเสื้อได้ จะส่งผลกระทบอย่างมากต่ออุตสาหกรรมพลังงานแสงอาทิตย์

2. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม วัสดุก่อสร้างมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมาก รวมถึงการสกัดวัตถุดิบ กระบวนการผลิต การขนส่ง และการกำจัดเมื่อหมดอายุการใช้งาน วัสดุก่อสร้างที่ยั่งยืนมีเป้าหมายเพื่อลดผลกระทบเหล่านี้โดยพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ เช่น การสิ้นเปลืองทรัพยากร การปล่อยก๊าซเรือนกระจก การเกิดของเสีย และมลพิษ การใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสามารถช่วยบรรเทาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และลดความเสี่ยงของสิ่งแวดล้อม ตัวอย่างวัสดุที่ได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติสำหรับนำมาใช้ในงานสถาปัตยกรรมได้แก่

2.1 ไม้โปร่งแสง ในปี 2563 นักวิทยาศาสตร์ผู้คิดค้นวิธีการทำให้ไม้โปร่งแสงร่วมกับทีมจากมหาวิทยาลัยแมริแลนด์ กล่าวว่า ไม้โปร่งแสงมีความแข็งแรงและเบากว่ากระจก

อย่างน้อย 5 เท่า อีกทั้งยังมีประสิทธิภาพในการระบายความร้อนมากกว่า ลักษณะเฉพาะเหล่านี้ทำให้สามารถทดแทนหน้าต่างพลาสติกหรือกระจกได้อย่างน่าสนใจ ข้อดีคือ วัสดุติดสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ต้นกล้าเติบโตอย่างรวดเร็ว โดยต้นไม้อโตเต็มวัยในเวลาเพียง 5 ปี ต้นทุนการผลิตยังต่ำกว่าการผลิตแก้วมากไม้โปร่งแสงค่อนข้างยืดหยุ่นเนื่องจากมีเซลลูโลสตามธรรมชาติ เพื่อให้เกิดความโปร่งใส ไม้บัลซาจะถูกใช้ในสารละลายพิเศษ จากนั้นจึงเติมอีพอกซีเรซินลงในโครงสร้าง ไม้ไผ่หรือกระจกไม้สามารถใช้แทนกระจกแบบเดิมหรือองค์ประกอบอื่นๆ ในโครงสร้างอาคารที่ต้องโปร่งใสแต่ต้องทนทาน เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และประหยัดพลังงานและสามารถย่อยสลายได้ง่ายไปในเวลาเดียวกัน

เดิมที่ไม้โปร่งแสงที่กำลังอยู่ในขั้นตอนการวิจัยจากนักวิทยาศาสตร์ทั่วโลกตลอดสามทศวรรษที่ผ่านมา ถูกสร้างสรรค์ขึ้นโดยมุ่งหวังที่จะใช้ประโยชน์ในแวดวงสถาปัตยกรรมและการก่อสร้างเพื่อเป็นวัสดุทางเลือกในการทดแทนแผ่นกระจก หรือพลาสติกใสเนื้อแข็ง ซึ่งแม้ในกระบวนการผลิตมันจะยังเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าการทำกระจก (เพราะกำลังอยู่ในขั้นของการคิดค้นวิธีการผลิตที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่า) แต่มันก็มีประสิทธิภาพในการใช้งานได้ดีกว่าถึงห้าเท่าขณะที่ไม้โปร่งแสงก็ยังใช้พลังงานในการผลิตน้อยกว่าพลาสติกใสเนื้อแข็งอีกด้วย

2.2 กระจกที่นกมองเห็นได้ ไยแมงมุมมีความเหนียวหนึบ แต่ก็ต้องแลกมากับคุณสมบัติบางอย่าง ซึ่งแมงมุมจะใช้ใยชนิดพิเศษทำให้รังของมันมีความทนทานขึ้นแต่ต้นทุนรังสีอัลตราไวโอเล็ต นกในฐานะนักล่า (และเหยื่อแมงมุมบางชนิด) จึงมีวิวัฒนาการให้สามารถมองเห็นใยแมงมุมที่ดักอยู่ผ่านการมองเห็นรังสีอัลตราไวโอเล็ตที่สะท้อนบนผืนใย เพื่อให้มันหลีกเลี่ยงการเข้าใกล้ใยแมงมุม การแข่งขันทางธรรมชาตินี้ อาจช่วยให้นักออกแบบสามารถช่วยชีวิตนกจากการบินชนหน้าต่างตึกสูงจนบาดเจ็บได้ (คุณก็อาจเคยเห็นเวลานกบินชนหน้าต่าง พวกมันเจ็บหนักทีเดียว) ทีมวิศวกรจากประเทศเยอรมัน พัฒนากระจกในชื่อ Ornilux โดยใช้หลักการเดียวกันกับใยแมงมุมคือฉาบพื้นผิวให้มีลักษณะสะท้อนรังสีอัลตราไวโอเล็ต เพื่อให้คนที่บินอยู่สามารถมองเห็นชัดเจนยิ่งขึ้นลดความเสี่ยงเจ็บตัว

2.3 ตาข่ายดักจับน้ำมัน การหาวิธีวิศวกรรมวัสดุที่มีคุณสมบัติไม่ชอบน้ำได้ดีขึ้น นักวิทยาศาสตร์ได้หันไปหาธรรมชาติ (โดยเฉพาะ ไบโอบัว) เพื่อศึกษาการออกแบบอันชาญฉลาดของมัน ไบโอบัว เป็นที่รู้จักกันว่าไม่ชอบน้ำมาก Bhushan ใช้หลักการออกแบบ 2 ข้อเดียวกันกับที่เราได้เรียนรู้เมื่อศึกษาว่าทำไมไบโอบัวจึงมีคุณสมบัติทำความสะอาดตัวเองได้อย่างไม่น่าเชื่อ: ทำให้พื้นผิวหยาบเพื่อไม่ให้ "เปียกน้ำ" และเลือกวัสดุพื้นผิวตามประเภทของวัสดุที่คุณต้องการซับไล่ สำหรับไบโอบัวนั้นเราต้องการให้น้ำไหลออกจากใบเพื่อเอาสิ่งสกปรกติดมาด้วย สำหรับตาข่ายดักจับน้ำมันของ Bhushan เขาต้องการให้น้ำไหลผ่านในขณะที่ตาข่ายกักเก็บน้ำมันไว้ ดังนั้น แทนที่จะเคลือบผิววนของเขาด้วยท่อซีเมนต์ (ไม่มีหัว - ไล่น้ำ) เหมือนไบโอบัว ภูชานจึงเคลือบวัสดุที่มีหัวไว้บนพื้นผิวเพื่อให้น้ำผ่านได้ แต่ห้ามไม่ให้น้ำมัน (ไม่มีหัว) ผ่านตาข่าย

3. คุณภาพอากาศภายในอาคารและสุขภาพ วัสดุก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศภายในอาคารและสุขภาพของผู้อยู่อาศัย วัสดุทั่วไปบางชนิด เช่น สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ที่พบในสี กาว และพรม สามารถปล่อยมลพิษที่เป็นอันตรายสู่อากาศ ซึ่งนำไปสู่ปัญหาสุขภาพ การเลือกวัสดุ VOC ต่ำหรือวัสดุธรรมชาติสามารถช่วยรักษาสุขภาพแวดล้อมภายในอาคารให้มีสุขภาพ

ดีขึ้น และปรับปรุงความเป็นอยู่ที่ดีของผู้อยู่อาศัย ตัวอย่างวัสดุที่ได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติสำหรับนำมาใช้ในงานสถาปัตยกรรม ได้แก่

3.1 ฉลามกับผนังป้องกันแบคทีเรีย ฉลาม สัตว์น้ำล่าผู้ล่าสูงที่สุดบนห่วงโซ่อาหารในท้องทะเลผู้ล่าคือปลิงหรือปลิงเรียบเนียนไร้รอยต่างดวง แตกต่างจากสัตว์ทะเลชนิดอื่นๆ ที่มักเผชิญกับการเกาะเกาะของสารพัดแบคทีเรีย สาหร่าย หรือสัตว์ตัวจิ๋วอื่นๆ นักวิทยาศาสตร์ไขความลับของฉลามโดยใช้กล้องจุลทรรศน์โดยพบว่าผิวของฉลามประกอบด้วยรูปแบบจำเพาะขนาดเล็กจิ๋วซึ่งป้องกันไม่ให้สิ่งมีชีวิตขนาดเล็กมาสร้างอาณานิคมและเติบโตเร็วกว่าอยู่บนผิวของมัน

ข้อค้นพบดังกล่าวเป็นแรงบันดาลใจสู่นวัตกรรมพื้นผิววัสดุ ชาร์คเล็ต (Sharklet) โดย ดร.แอนโทนี เบนแนน (Dr. Anthony Brennan) แห่งมหาวิทยาลัยฟลอริดา สหรัฐอเมริกา ซึ่งมีการทดสอบพบว่าผนังที่ใช้เทคโนโลยีดังกล่าวจะช่วยลดการติดเชื้อและแพร่กระจายของแบคทีเรีย โดยเฉพาะแบคทีเรียก่อโรคพยาธิซิวเนะ หรือซูเปอร์บั๊ก (Superbug) ผนังฉลามไม่ใช่ทางเลือกเดียวในการป้องกันแบคทีเรีย มีการศึกษาพบว่าผนังที่ใช้ทองแดงเป็นส่วนประกอบก็สามารถลดโอกาสผู้ติดเชื้อแบคทีเรียได้เช่นกัน อย่างไรก็ตาม จุดเด่นของผนังฉลามคือการเปลี่ยนแปลงเพียงผิวสัมผัสของผนังเท่านั้นโดยยังคงใช้วัสดุเช่นเดิมทำให้ต้นทุนไม่เพิ่มสูงขึ้นมากนัก

3.2 ม่านเมืองดิจิทัลชีวภาพ ผลิตผลของสถาปนิก ecoLogicStudio Marco Poletto และ Claudia Pasquero ม่านเมืองดิจิทัลชีวภาพ (Photo.Synth.Etica) อย่างเป็นทางการโดยส่วนหน้าอาคารแต่ละส่วนทำหน้าที่เป็นเครื่องปฏิกรณ์ชีวภาพด้วยแสง ซึ่งเป็นภาชนะพลาสติกชีวภาพที่ช่วยให้การเพาะเลี้ยงสาหร่ายขนาดเล็กสามารถ 'ป้อน' แสงแดด และปล่อยออกซิเจนเป็นผลพลอยได้ไซยาโนแบคทีเรียหรือสาหร่ายขนาดเล็กที่สังเคราะห์แสงได้ Poletto อธิบาย มันเป็นหนึ่งในสิ่งมีชีวิตที่เก่าแก่ที่สุดในโลกที่มีอายุก่อนไดโนเสาร์ด้วยซ้ำ สาหร่ายมีการพัฒนาเพื่อความฉลาดทางชีวภาพที่โดดเด่นซึ่งทำให้พวกมันมีความยืดหยุ่นอย่างเหลือเชื่อและมีประสิทธิภาพมากในฐานะเครื่องจักรสังเคราะห์แสง สาหร่ายจึงเติบโตในที่ที่มีชีวิตส่วนใหญ่ไม่สามารถทำได้ในเมือง เราสามารถพบพวกมันได้ตามแหล่งน้ำที่ปนเปื้อนและแหล่งมลพิษ

ม่านจะทำงานเมื่ออากาศเสียเข้าสู่ด้านล่างของส่วนหน้าอาคารและลอยขึ้นเป็นฟองผ่านน้ำในแผง อากาศนี้สัมผัสกับจุลินทรีย์ในสาหร่าย ซึ่งจะดูดซับและกักเก็บ CO₂ และมลพิษทางอากาศไว้ในแผง ผลพลอยได้จากการสังเคราะห์แสงเช่นเคยคือออกซิเจนซึ่งถูกปล่อยออกมาที่ด้านบนสุดของอาคารแต่ละหลังออกสู่ชั้นบรรยากาศผ่านกระบวนการนี้ จุลินทรีย์จะกลายเป็นมวลชีวภาพในภายหลัง จากนั้นสามารถเก็บเกี่ยวและขายเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

4. ความสามารถในการปรับตัวและการป้องกันในอนาคต: อาคารที่มีวัสดุที่สามารถปรับเปลี่ยนได้และรองรับอนาคตสามารถรองรับความต้องการที่เปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา วัสดุที่มีความยืดหยุ่นทำให้สามารถดัดแปลง ต่อเติม หรือเปลี่ยนพื้นที่ได้โดยไม่ต้องรื้อถอนหรือสร้างขยะมากเกินไป ความสามารถในการปรับตัวนี้ส่งเสริมความยั่งยืนโดยยืดอายุการใช้งานของอาคารและลดความจำเป็นในการก่อสร้างใหม่ ตัวอย่างวัสดุที่ได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติสำหรับนำมาใช้ในงานสถาปัตยกรรม ได้แก่

4.1 Self-Healing Concrete คอนกรีตเป็นวัสดุก่อสร้างที่มีการใช้งานก่อสร้างอย่างแพร่หลายและยาวนานนับพันปี แต่ข้อเสียของคอนกรีตคือมักจะมียรอยแตกร้าวเกิดขึ้นได้เสมอ

ที่ไม่่ว่าจะระมัดระวังในการผสมเนื้อคอนกรีตขนาดไหน ก็อาจจะเกิดปัญหา รอยแตกด้วยปัจจัยอื่นๆ สภาพแวดล้อม สภาพอากาศ อุณหภูมิภายนอก ต้องใช้เหล็กเส้นเข้าไปเสริมความแข็งแรง ป้องกันรอยแตกร้าวขยายใหญ่ขึ้นจนไปสร้างความเสียหายใหญ่ต่ออาคาร และอุตสาหกรรมการผลิตปูนซีเมนต์ขึ้นมาใช้งานเป็นหนึ่งในหนึ่งในอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดมลพิษมากอันดับต้นๆ ด้วยพลังงานเผาไหม้ ถ่านหินโรงไฟฟ้า

แนวคิดนี้ได้เริ่มต้นขึ้นอย่างจริงจังในปี 2015 คุณ Henk Jonkers จาก Delft University of Technology ได้คิดค้นนวัตกรรมใหม่ขึ้นมา ซึ่งก็คือ การซ่อมรอยแตกในคอนกรีตด้วยแบคทีเรีย หลักการก็คือนำแคปซูลที่ข้างในบรรจุแบคทีเรียตัวจำเพาะที่ต้องใช้พร้อมกับอาหารเลี้ยงแบคทีเรีย แล้วนำแคปซูลนี้ใส่เข้าไปในคอนกรีต แบคทีเรียจะเกิดปฏิกิริยาตอบสนองเมื่อโดนน้ำ คอนกรีตที่แตกจะถูกซ่อมด้วยหินปูนที่ได้จากปฏิกิริยาดังกล่าว โดยนักวิทยาศาสตร์ ได้ใช้หลักการสังเคราะห์แสงของแบคทีเรียในการซ่อมรอยแตกของคอนกรีต วัสดุตัวนี้เรียกว่า T ไปโอคอนกรีต ซึ่งมีส่วนผสมคือ สารละลายสีเขียวแกมน้ำเงิน แบคทีเรียที่สามารถสังเคราะห์แสงได้ เกลาติน และทราย ซึ่ง T ไปโอคอนกรีตเมื่อทำปฏิกิริยากับน้ำ จะขยายตัวเต็มเต็มรอยแตกร้าวได้เช่นเดียวกัน นักวิทยาศาสตร์ทั้งสองได้ลองผสมแบคทีเรียผสมเข้าไปในคอนกรีตและหลังจากนั้น 1 เดือนพวกเขาพบว่าสปอร์ของเชื้อแบคทีเรียที่ยังคงมีชีวิตอยู่ได้ในคอนกรีต พวกเขาจึงค้นคว้าลงไปมากขึ้นในการเสาะหาแบคทีเรียที่มีชีวิตอยู่ได้ในคอนกรีตที่มีความกระด้างอยู่ภายในสูง และมีความสามารถคงทนอยู่ได้นานหลายปี จนมาเจอกับ แบคทีเรีย Bacillus มารับตำแหน่งในการทำการกิจนี้ แบคทีเรีย Bacillus มีการเจริญเติบโตและสร้างสปอร์ได้อย่างดีในสภาวะต่าง ทั้งยังมีค่าพลังความอึดระดับสูง มีชีวิตอยู่ได้โดยไม่ต้องอาหารหรือน้ำนานกว่าสิบปี และเพื่อให้การซ่อมแซมคอนกรีตเกิดขึ้นได้เอง แบคทีเรีย Bacillus จำเป็นต้องใช้อาหารเพื่อผลิตหินปูนมาใช้เป็นวัสดุช่วยในการคืนสภาพให้กับคอนกรีต แต่เดิมที่แบคทีเรียกินน้ำตาลเป็นอาหารหลัก ก็จำเป็นต้องเปลี่ยนประเภทเป็นสารอาหารชนิดอื่น เพราะเมื่อน้ำตาลเข้าผสมเข้ากับเนื้อคอนกรีต จะทำให้เนื้อคอนกรีตอ่อนนุ่มลง เพราะ แตกหักได้ง่ายขึ้น แหล่งพลังงานอาหารแบบใหม่สำหรับแบคทีเรียจึงมาตกลงที่ Calcium Lactate (ส่วนประกอบของนม) ด้วยการจับแบคทีเรีย Bacillus และ Calcium Lactate ทั้งคู่เข้าไปไว้ในแคปซูลพลาสติกที่ย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติ กระบวนการเริ่มต้นด้วยการผสมแคปซูลเข้ากับคอนกรีตผสมเปียก แล้วนำไปก่อสร้างอาคารได้ตามปกติ การรักษาซ่อมแซมตัวเองจะเกิดขึ้นเมื่อคอนกรีตมีรอยแตกร้าว เราจะใช้น้ำผ่านแทรกซึมเข้าไปสลายแคปซูลออกให้สารภายในแตกตัว แล้วแบคทีเรียที่ยังมีชีวิตอยู่ก็จะเริ่มทำงานขยายพันธุ์ออกเป็นจำนวนมาก เพื่อทำหน้าที่ในการซ่อมแซมรอยแตกร้าวของคอนกรีตได้ราวกับเป็นสิ่งมีชีวิตที่สมานแผลตัวเอง

5. ความยืดหยุ่นและการบรรเทาภัยพิบัติ: วัสดุก่อสร้างสามารถช่วยให้โครงสร้างมีความยืดหยุ่นต่อภัยพิบัติทางธรรมชาติ เช่น พายุเฮอริเคน น้ำท่วม หรือแผ่นดินไหว ด้วยการใช่วัสดุที่มีความทนทานต่อแรงกระแทก ทนไฟ หรือทนน้ำท่วมได้สูงขึ้น อาคารจะสามารถทนต่อเหตุการณ์ดังกล่าวได้ดีขึ้นและลดความเสียหายให้เหลือน้อยที่สุด ทำให้มั่นใจได้ถึงความปลอดภัยของผู้อยู่อาศัย และลดค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างใหม่ ตัวอย่างวัสดุที่ได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติสำหรับนำมาใช้ในงานสถาปัตยกรรม ได้แก่

5.1 กระดูกคืออาคาร ปัญหาแผ่นดินไหวทั่วโลกได้แสดงให้เห็นว่าอาคารและโครงสร้างในปัจจุบันของเราขาดประสิทธิภาพเพียงใดในการต้านทานผลกระทบมหาศาล วิธีการ วัสดุ และเทคนิคในปัจจุบันนั้นไม่ปลอดภัย และโครงสร้างใหม่จะต้องได้รับการปรับให้ทนต่อเหตุการณ์แผ่นดินไหวในอนาคต ทีมนักวิจัยจาก Cornell University, Purdue University และ Case Western Reserve University พบว่าเมื่อพวกเขาเลียนแบบลำแสงนี้และทำให้มันหนาขึ้นประมาณ 30% วัสดุเทียมจะมีอายุยืนยาวขึ้นถึง 100 เท่า กระดูกได้รับความทนทานจากโครงสร้างที่เป็นรูพรุนที่เรียกว่า trabeculae ซึ่งเป็นเครือข่ายของเสาที่เชื่อมต่อระหว่างกันและคล้ายเส้นแวนอนที่ทำหน้าที่เป็นเสาและคาน ยิ่งไขกระดูกหนาแน่นเท่าไร กระดูกก็จะยิ่งยืดหยุ่นมากขึ้นสำหรับกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน แต่โรคและอายุส่งผลต่อความหนาแน่นนี้ วิศวกรออกแบบวัสดุที่มีโครงสร้างคล้ายแท่งและแผ่นในปริมาณเท่ากับ trabeculae ของมนุษย์ และจัดเรียงเป็นรูปแบบเป็นระยะ นำเสนอวิธีใหม่ในการเสริมความแข็งแกร่งให้กับโครงสร้างที่พิมพ์ 3 มิติ น้ำหนักเบา การวิจัยเสนอการสร้างโครงสร้างคอนกรีตที่ได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติที่มีความคล้ายคลึงกับกระดูกอินทรีย์อย่างมากและอาจทำให้โครงสร้างสามารถต้านทานแรงมหาศาลของแผ่นดินไหวได้

5.2 เยื่อเรืองแสง เหตุการณ์การเกิดอัคคีภัยส่วนใหญ่ จะมาจากความมืดในช่วงกลางคืน หรือภายในอาคาร เพราะไฟฟ้ายิ่งถูกตัดการใช้งานอัตโนมัติ ทำให้ผู้ประสบภัยไม่สามารถมองเห็นทางข้างหน้าและข้างหลังได้ Jenny Sabin ศาสตราจารย์ด้านสถาปัตยกรรมได้ผลิตเยื่อเรืองแสงที่มีโครงสร้างเซลล์ซึ่งเลียนแบบพฤติกรรมเครือข่ายเซลล์ของเซลล์ธรรมชาติที่รวมตัวกัน กลายเป็นเนื้อเยื่อ โครงการ eSkin ได้ความร่วมมือจากนักวิทยาศาสตร์ด้านวัสดุ Shu Yang ได้รวมสี่โครงสร้างเพื่อเปลี่ยนความทึบแสงและสีของวัสดุในระดับการตอบสนองของความเข้มของแสงแดด ในกรณีที่เกิดไฟดับหรือมีตะกั่วพิษจากไฟฟ้ายิ่งดับ ควันกระจายอย่างรวดเร็วจากไฟ วัสดุโฟโตลูมิเนสเซนซ์จะปล่อยพลังงานที่เก็บไว้ออกมาและเรืองแสงด้วยแสงที่สว่างสม่ำเสมอ สถานการณ์ดังกล่าวด้วยป้ายไฟโตลูมิเนสเซนซ์ในตำแหน่งหลายระดับ ทำให้มั่นใจได้ว่าจะผ่านได้อย่างปลอดภัยในกรณีที่เกิด 'ไฟดับ' หรือ 'ควันเต็ม' คุณสมบัติ "เรืองแสงในที่มืด" ช่วยบริการฉุกเฉินในการนำทางรอบอาคารที่เต็มไปด้วยควัน ช่วยให้พวกเขาต่อสู้กับไฟได้อย่างรวดเร็วและลดความรับผิดชอบต่อความเสียหาย

5.3 ตัวดำแห่งทะเลทรายสู่การเก็บเกี่ยวน้ำจากอากาศ น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญซึ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิตต่อไปบนโลกของเรา การขาดแคลนน้ำกำลังส่งผลกระทบต่อหลายส่วนของโลกมากขึ้นเรื่อยๆ แรงบันดาลใจจาก Stenocara Beetle มันเติบโตในสถานะที่เลวร้ายที่สุดในโลก และอาจถึงขั้นเริ่มต้นการเก็บเกี่ยวน้ำสะอาดยุคใหม่ Stenocara Beetle อาศัยอยู่ในพื้นที่แห้งแล้งมากในทะเลทรายนามิบในแอฟริกา แต่สามารถดูดน้ำจากอากาศได้ ตัวมีรูปแบบของโหนดรอบหลังเพื่อให้สามารถเก็บความชื้นได้ จากนั้นหยดน้ำจะหลุดเข้าไปในปากของแมลงปีกแข็งได้

นักประดิษฐ์ชาวเกาหลีใต้ Pak Kitae จากมหาวิทยาลัย Seoul National University of Technology เขาพลิกแพลงเป็นอุปกรณ์กักเก็บน้ำค้างที่เรียก Bank Bottle เป็นภาชนะที่มีรูปแบบแปลกตาสักหน่อย ทรงโดมที่ผิวมีความถี่สูง ทำให้หยดน้ำไหลไปเก็บด้านในโดยไม่ระเหยออก เพียงวางทิ้งไว้ข้ามคืนก็เปลี่ยนเป็นแหล่งน้ำสำรองสำหรับใช้ดื่มได้ เหมาะสำหรับพื้นที่ทุรกันดาร

การอภิปรายผลการศึกษา

อนาคตของ Biomimicry ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก แต่มนุษย์กำลังเรียนรู้แก่นแท้และความสำคัญของธรรมชาติเพื่อความอยู่รอดของตัวเองอีกครั้ง การมองถึงธรรมชาติในฐานะที่ปรึกษา และการร่วมมือกับวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีต่างๆ จะช่วยให้เกิดความยั่งยืนให้กับสิ่งแวดล้อม การเรียนรู้จากธรรมชาติ เป็นการหาแรงบันดาลใจ และแก้ปัญหาที่ต้องการแก้เพื่อให้การออกแบบมีประสิทธิภาพ

ธรรมชาติมีวิวัฒนาการมาเป็นเวลาหลายพันล้านปีเพื่อพัฒนาระบบที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน โดยการเลียนแบบการออกแบบของธรรมชาติ การเลียนแบบทางชีวภาพช่วยให้เราสามารถสร้างผลิตภัณฑ์ กระบวนการ และระบบที่ยั่งยืน ซึ่งลดการใช้ทรัพยากร การเกิดของเสีย และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด

ธรรมชาติเป็นแหล่งแรงบันดาลใจและแนวคิดมากมาย Biomimicry ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์โดยการสำรวจระบบทางชีววิทยาที่หลากหลายและการปรับตัวของสิ่งมีชีวิต มอบแนวทางการแก้ปัญหาใหม่ๆ ที่ได้รับการขัดเกลาผ่านการคัดเลือกโดยธรรมชาตินับล้านปี ปลดล็อกความเป็นไปได้ใหม่ๆ สำหรับนวัตกรรมของมนุษย์

ธรรมชาติได้รับการปรับให้เหมาะสมอย่างครอบคลุมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพสูงสุด การศึกษาและจำลองระบบเหล่านี้ การเลียนแบบทางชีวภาพช่วยให้เราสามารถสร้างผลิตภัณฑ์และกระบวนการที่มีประสิทธิภาพสูง ลดการใช้พลังงาน การใช้วัสดุ และต้นทุน

ธรรมชาติช่วยให้เราเรียนรู้จากความสามารถของธรรมชาติในการปรับตัวและเจริญเติบโตในสถานะที่เปลี่ยนแปลง ด้วยการผสมผสานหลักการของความยืดหยุ่น ความยืดหยุ่น และความสามารถในการปรับตัวที่พบในระบบธรรมชาติ เราจึงสามารถออกแบบแนวทางการแก้ปัญหาที่แข็งแกร่งและสามารถทนต่อความไม่แน่นอนและการหยุดชะงักได้มากขึ้น

ธรรมชาติได้พัฒนาวัสดุ โครงสร้าง และกระบวนการที่เข้ากันได้กับสิ่งมีชีวิต Biomimicry ส่งเสริมการใช้วัสดุที่ไม่เป็นพิษ ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ และเข้ากันได้ทางชีวภาพ ลดผลกระทบที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

ธรรมชาติหลายแห่งทำงานในลักษณะหมุนเวียนและหมุนเวียน ซึ่งของเสียจากสิ่งมีชีวิตหนึ่งกลายเป็นทรัพยากรของอีกสิ่งหนึ่ง Biomimicry ส่งเสริมการพัฒนากระบวนการที่เลียนแบบวัฏจักรธรรมชาติ ลดของเสียให้เหลือน้อยที่สุด และส่งเสริมเศรษฐกิจที่ยั่งยืนและปฏิรูปมากขึ้น

ธรรมชาติมีวัสดุมากมายที่มีคุณสมบัติเฉพาะตัว ด้วยการทำความเข้าใจโครงสร้างและองค์ประกอบของวัสดุธรรมชาติ เราสามารถพัฒนาวัสดุที่เป็นนวัตกรรมและยั่งยืนสำหรับการใช้งานที่หลากหลายวัสดุเลียนแบบชีวภาพอาจมีความแข็งแรง ความยืดหยุ่น ความสามารถในการรักษาตัวเอง หรือคุณลักษณะอื่นๆ ที่พึงประสงค์ที่ดีขึ้น

ดังนั้น การนำแนวคิด Biomimicry มาใช้ในการออกแบบ สถาปัตยกรรม ที่ไม่ได้้นำเพียงเฉพาะลักษณะทางกายภาพอย่างรูปร่างและรูปทรงมาใช้มาใช้ แต่รวมถึงการศึกษา ถึงระบบการทำงานภายในของสิ่งมีชีวิตที่สามารถนำมาพัฒนาวัสดุก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมจากธรรมชาติเพื่อการออกแบบที่หลากหลายอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น สิ่งสำคัญคือต้องทราบว่าอนาคตของการเลียนแบบทางชีวภาพไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะด้านารพัฒนาวัสดุเท่านั้น ในขณะที่ความเข้าใจของเรา

เกี่ยวกับธรรมชาติที่ดียิ่งขึ้นและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีรวดเร็วขึ้น เราสามารถคาดหวังได้ว่าการเลียนแบบทางชีวภาพจะพัฒนาต่อไปและมีส่วนร่วมที่มีความหมายต่อหลายภาคส่วน ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ยั่งยืนและกลมกลืนระหว่างนวัตกรรมของมนุษย์และโลกธรรมชาติ

บรรณานุกรม

- Ahsen Soomro. Biomimetic Materials Architecture and 12 Examples of Biomimicry. Retrieved 16 November, 2022, from: <https://www.environmentbuddy.com/health-and-lifestyle/biomimetic-materials-architecture-and-examples/>
- Ashley M. Torres. (2019). Bone-inspired microarchitectures achieve enhanced fatigue life. Retrieved 15 November, 2022, from: <https://www.pnas.org/doi/full/10.1073.pnas.1905814116>
- Burgess, D. (2020). thin-film solar cell. Encyclopedia Britannica. Retrieved 28 April 2020, from <https://www.britannica.com/technology/thin-film-solar-cell>
- Christopher Isak.2021. What Is Biomimicry?. Retrieved 16 November, 2022, from: <https://techacute.com/what-is-biomimicry/>
- Donovan Alexander. (2018). Biomimicry: 9 Engineering Innovations Inspired by Nature's Design. Retrieved 25 November, 2022, from: <https://interestingengineering>
- Edwina Langley. (2019). Photo.Synth.Etica: The algae bio-curtains absorbing pollution from cities. Retrieved 27 November, 2022, from: <https://www.standard.co.uk/futurelondon/cleanair/algae-biocurtains-removing-co2-photo-synth-etica-a4211416.html>
- Janine M. Benyus 1997. Biomimicry: Innovation Inspired By Nature. New York, Morrow.
- Jeremy Jordan. (2016). The lotus leaf: how nature makes water-repellent materials. Retrieved 16 November, 2022, from: <https://www.jeremyjordan.me/lotus-leaf-how-nature-makes-water-repellant-materials/>
- JOM - EK PANITH NAKNAKORN .2016. ธรรมชาติ-บันดาล-สถาปัตยกรรม ที่ Science Pyramid. Retrieved 1 November, 2022, from: <https://dreamaction.co/biomimicry-architecture-science-pyramid-ben-niamthet-burketttdesign/>
- Rachael Rettner. (2014). Shark Skin-Like Surfaces May Ward Off Hospital Superbugs. Retrieved 20 November, 2022, from: <https://www.livescience.com/47870-shark-skin-hospital-superbugs.html>

- Riya Ahuja. Biomimicry Architecture: A Unique Art of Mimicking. Retrieved 10 November, 2022, from: <https://thedesigngesture.com/biomimicry-architecture/>
- Thanet Ratanakul. (2018). The Golden Age of Biomimicry นวัตกรรมสุดล้ำจากการเลียนแบบธรรมชาติ. Retrieved 16 November, 2022, from: <https://thematter.co/science-tech/the-golden-age-of-biomimicry/43888>
- Torpong Limlunjakorn . (2022). Biomimetics for Sustainable Architecture. Retrieved 12 November, 2022, from: <https://dsignsomething.com/2022/02/21/biomimetics-for-sustainable-architecture/>
- ชาคริต นิลศาสตร์.2559. Biomimicry – ลอกเลียนเพื่อเปลี่ยนชีวิต.สืบค้นเมื่อ 1 พฤศจิกายน 2565, จาก<https://www.tcdcmaterial.com/th/article/technology-innovation/24534>
- สรณรัชฎ์ กาญจนะวณิชย์. 2553. Biomimicry เทคโนโลยีเลียนแบบธรรมชาติ.สืบค้นเมื่อ 7 พฤศจิกายน 2565,จากhttps://www.youtube.com/watch?v=S2s4y_0t0Bg

แนวคิดความโปร่งใสในการออกแบบทางสถาปัตยกรรม

The concept of transparency in design architecture

ปานพิมพ์ ยิ้มมงคล

Panphim Yimmongkol

วิทยาลัยสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

College of Architecture Suan Sunandha Rajabhat University

บทคัดย่อ

อ้างอิงจากแนวความคิดในเรื่องความโปร่งใสสัทส์กีและโรว์(Slutzky & Rowe) ได้แบ่งความโปร่งใสออกเป็นสองประการ ประการแรกคือ ความโปร่งใสแบบตรงตามตัวอักษร (Literal transparency) ที่หมายถึงการมองเห็นทะลุผ่านเพราะคุณสมบัติทางกายภาพของวัสดุหรือวัตถุ,ผนังและพื้นผิว ประการที่สองความโปร่งใสที่เป็นปรากฏการณ์ (Phenomenal transparency) โดยสามารถรับรู้ได้โดยอ้อมด้วยประสาทสัมผัส ความรู้สึก จากแนวคิดในงานสถาปัตยกรรม เช่น การทับซ้อนกันของพื้นที่ การแทรกซึมและการแบ่งระดับชั้น ดังนั้นพื้นฐานทางทฤษฎีของความโปร่งใสสามารถถูกพัฒนาไปใช้ในสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ โดยอาศัยแนวคิดและลักษณะความโปร่งใสระหว่างความโปร่งใสแบบการรับรู้และแบบแนวความคิด การนำแนวคิดความโปร่งใสมาใช้ สามารถพัฒนาการออกแบบพิพิธภัณฑสถานในอนาคตได้ ตัวอย่างเช่น การสร้างพื้นที่ลิฟต์ขึ้น พื้นที่โปร่งที่วางอยู่ด้านหน้าของที่ว่างแนวลิฟต์ และการแบ่งชั้นด้วยการออกแบบผังห้องคั่นระหว่างภายในและภายนอกของอาคาร ดังนั้นการออกแบบสถาปัตยกรรมตามแนวคิดโปร่งใสแบบนี้ สามารถประยุกต์ใช้ในการออกแบบพิพิธภัณฑสถานซึ่งทำให้เกิดประสบการณ์การมองเห็นแบบใหม่สำหรับผู้เข้าชม หรือเปลี่ยนประสบการณ์การรับรู้ของผู้ชมจากเดิม นี่อาจเป็นการเชิญชวนผู้เยี่ยมชมพิพิธภัณฑสถานการออกแบบมากขึ้นในอนาคต

คำสำคัญ: ความโปร่งใสแบบตรงไปตรงมา,ความโปร่งใสที่เป็นปรากฏการณ์สามารถรับรู้ได้ด้วยประสาทสัมผัส,การรับรู้การเกิดขึ้นในขณะเดียวกัน,ความโปร่งใสในเชิงความรู้สึกและเชิงความคิด, การสอดแทรก,การแบ่งชั้น,การซ้อนทับกัน

Abstract

Based on the concept of transparency, Slutzky and Rowe divided transparency into two categories. The first is Literal Transparency, which refers to the ability to see through objects due to the properties of materials, walls, and surfaces. The second is Phenomenal Transparency, which is perceived indirectly through the senses and evokes feelings related to architecture, such as overlapping spaces, interpenetration, and stratification. Therefore, both forms of transparency can be incorporated into modern architecture.

By applying the concept of transparency, the future of museum designs can be enhanced. For example, shallow spaces can be designed, along with transparent spaces positioned in front of deeper spaces and the strategic layout of rooms between the interior and exterior of the building. Therefore, architectural designs based on the concept of transparency can be applied to museum designs, creating a novel visual experience for visitors and potentially altering their perception from the ordinary. This approach may attract more visitors to newly designed museums in the future.

Keywords: Literal transparency, Phenomenal Transparency, Simultaneous perception, Perceptual & Conceptual Transparency, interpenetration, Stratification, Overlapping

บทนำ

ความโปร่งเป็นสภาวะหรือรูปแบบของวัสดุที่ ยอมให้อากาศหรือให้แสงผ่านวัตถุที่อยู่ด้านหลังได้อย่างชัดเจน ในแง่ของงานสถาปัตยกรรมได้แบ่งประเภทของความโปร่งออกเป็นสองรูปแบบ คือ ความโปร่งอย่างตรงไปตรงมา ซึ่งนำเสนอความโปร่งผ่านวัตถุแบบกายภาพ และการจัดวางเป็นชั้นของวัสดุ บนพื้นผิวและผนัง เช่น เซรามิกโปร่งใส แก้วบอโรซิลิเกต และ วัสดุกระจกใส ยิ่งกว่านั้น อีกรูปแบบหนึ่งคือความโปร่งที่เป็นปรากฏการณ์สามารถรับรู้ได้ด้วยประสาทสัมผัส เกิดจากการจัดเรียงวัตถุที่มีการแบ่งชั้นออกอย่างเป็นลักษณะพิเศษ ใช้การจัดวางแบบซ้อนทับกัน และใช้การจัดวางแบบแทรกซึมเข้าไป

บทความนี้จะนำเสนอเทคนิคทางสถาปัตยกรรมที่ไม่ค่อยได้ถูกกล่าวถึงคือแนวความคิดความโปร่งในสถาปัตยกรรมของศตวรรษที่ 20 ด้วยเหตุนี้ จะขออธิบายแนวคิดเกี่ยวกับความโปร่ง: “ความหมายตามตัวอักษรและปรากฏการณ์ที่รับรู้ได้ด้วยประสาทสัมผัส”¹ โดย Slutzky และ Rowe ที่สามารถใช้ในการออกแบบพิพิธภัณฑ์เพื่อทำความเข้าใจข้อโต้แย้งของพวกเขาอย่างถ่องแท้ นอกจากนี้ จะอธิบายและวิเคราะห์ ความทับซ้อนกันในความโปร่ง (Simultaneity of Transparency) ออกแบบพิพิธภัณฑ์และฟังก์ชัน รวมถึงปฏิกริยาของผู้เยี่ยมชมนิทรรศการในพิพิธภัณฑ์ การออกแบบการแบ่งพื้นที่ในพิพิธภัณฑ์รวมถึงการใช้ประสบการณ์ของผู้เยี่ยมชมมาอ้างอิง ดังนั้นจึงจะมีการนำทฤษฎีแนวคิดเรื่องความโปร่งมาถ่ายทอดและปรับใช้ในการออกแบบพิพิธภัณฑ์ พื้นที่การออกแบบ และประสบการณ์ของผู้เยี่ยมชม

ความโปร่งแบบตรงไปตรงมาและความโปร่งที่เป็นปรากฏการณ์สามารถรับรู้ได้ด้วยประสาทสัมผัส คงจะปฏิเสธไม่ได้เลยว่า ความสำคัญของแนวความคิดความโปร่งของ Rowe และ Slutzky มีบทบาทและคุณค่าในด้านสถาปัตยกรรมอย่างมาก โดยดูจากตัวอย่างการใช้แนวคิดที่ถูกพัฒนามาเรื่อย ๆ จากอดีตถึงศตวรรษที่ 21 ในปี 1955 Colin Rowe และ Robert Slutzky เกิดแนวคิดเรื่องความโปร่ง ความโปร่งถูกใช้ครั้งแรกในการวาดภาพ 2 มิติของ Paul Cezanne เช่น ภาพ “*The Mont Sainte-Victoria*” ที่เขียนขึ้นในปี 1904-06 และ “*The Clarinet Player*” ของปีกัสโซ ทั้งนี้ได้แสดงให้เห็นว่าแนวความคิดความโปร่งนี้ได้นำไปใช้หรือมีอิทธิพลกับงานสถาปัตยกรรมของศตวรรษที่ 20 เช่นกัน ตัวอย่างเช่น สถาปนิก Le Corbusier ใช้ประยุกต์แนวความคิดความโปร่งกับอาคารผลงานชิ้นเอกของเขา

แนวความคิดความโปร่งจาก Rowe และ Slutzky: ความแตกต่างของความโปร่งสองสิ่ง ถูกนำเสนอความโปร่งเป็นรูปแบบมุมมองของวัสดุทางกายภาพ ซึ่งเป็นคุณสมบัติดั้งเดิมของวัสดุ เช่น พื้นผิว

¹ โรว์, โคลิน. สลัทซกี (1988). ความโปร่ง[Transparency] (อาชัญญ์ บุญญานันต์, แปล). กรุงเทพฯ: ลายเส้น. 2559.

ผนังกัน² “สิ่งที่เป็นนามธรรม ความโปร่ง ความทับซ้อน และการแสดงสัญลักษณ์ เป็นวิธีการสื่อ หรือเพื่อแสดงออก ซึ่งปรากฏในอดีตและปัจจุบัน”³ อีกประการหนึ่งคือความโปร่งที่เป็น ปรากฏการณ์จะถูกนำเสนอจากสิ่งที่สร้างโดยการแบ่งชั้นอย่างมีระบบตามรูปแบบพิเศษ จากการ ซ้อนทับกัน และแทรกซึมของวัตถุหรือสิ่งที่นำเสนอ ความหมายของความโปร่งที่ใช้ในงานศิลปะ จะถูกอธิบายไว้ในแง่ของแนวคิดหรือการสัมผัสรับรู้ ตามคำกล่าวของ Le Witt (1967) ความโปร่ง ในแง่ศิลปะ เป็นการสัมผัสรับรู้เกิดขึ้นจากตาของเราเป็นที่แรก ก่อนที่จะเริ่มรู้สึกได้จากแนวคิด⁴ อย่างไรก็ตาม กระบวนการทำงานเกี่ยวกับแนวคิดและการรับรู้ที่แตกต่างกัน ความโปร่งแบบ ตรงไปตรงมาจึงเป็นสิ่งที่สัมผัสรับรู้ได้โดยตรง และความโปร่งที่เป็นปรากฏการณ์สามารถรับรู้ได้ ด้วยประสาทสัมผัสนั้นเป็นแนวความคิดที่เชื่อมโยงกับความคิดของจากตัวบุคคล กับรูปแบบการ ออกแบบพื้นที่และการจัดเรียง

นอกจากนี้ Osborne (2002) ได้นำเสนอแนวความคิดที่เกี่ยวกับความแตกต่าง ระหว่างการ ตีความ และ มองตามภาพที่เห็น โดยกล่าวว่า “การตีความนั้นแตกต่างจากมองตามที่เห็น..... เป็นการรับรู้ที่แตกต่างกันออกไป”⁵ ดังนั้นในสถานะที่ความโปร่งโดยการรับรู้ถูกสร้างจากการ จัดเรียงแบ่งชั้นของวัสดุหรือด้วยลักษณะพื้นผิวทางกายภาพ จัดเป็นความโปร่งที่เกิดจากการมอง ตามภาพที่เห็น และในทางตรงกันข้าม ความโปร่งแบบที่เกิดขึ้นจากความรู้สึก เพื่อที่จะอธิบาย เทคนิคการสอดผสานของการออกแบบพื้นที่และการออกแบบแผนผัง ที่ก่อให้เกิดปรากฏการณ์ความ โปร่ง ซึ่งจะเรียกว่าเป็นความโปร่งที่เกิดจากการอ่านตีความ

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้เขียนจึงเห็นได้ว่าความโปร่งเกิดขึ้นในงานศิลปะและการออกแบบ หลายแขนงมากกว่าครึ่งศตวรรษ ความคล้ายคลึงกันทางแนวคิดของศิลปะและสถาปัตยกรรม คือความ โปร่งแบบตรงไปตรงมาแปลได้เป็นการสัมผัสได้ถึงถึงความโปร่งจากการมองจากสายตาและความ โปร่งที่เป็นปรากฏการณ์สามารถรับรู้ได้ด้วยประสาทสัมผัส คือความโปร่งในเชิงแนวคิด ดังนั้น พื้นฐานทางทฤษฎีของความโปร่งสามารถพัฒนาไปสู่สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ โดยอาศัยแนวคิดและ สภาพความโปร่งระหว่างความโปร่งของการรับรู้และแนวความคิด การจัดวางรูปแบบ จะก่อให้เกิดการรับรู้ความโปร่งพร้อมๆกัน ทั้งในที่ว่างและเวลา

² Colin Rowe and Robert Slutzky, *Transparency*, pp. 22-23.

³ *ibid.*

⁴ Sol Lewitt, “Paragraphs on conceptual art.” *Artforum* (June, 1967) (online) http://www.ddooss.org/articulos/idiomas/Sol_Lewitt.htm, accessed 1 st August 2014.

⁵ Peter Osbone, *Conceptual Art*, p. 50.

เหตุผลในการทับซ้อนกันของความโปร่ง

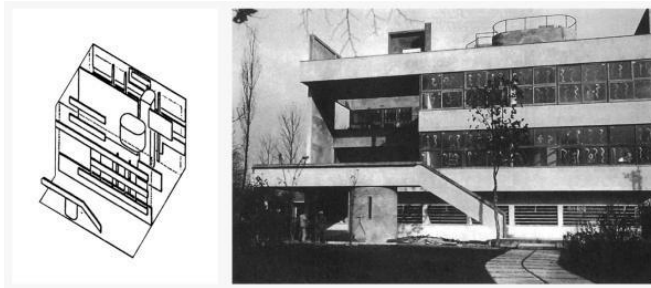
ในแง่ของสถาปัตยกรรมความโปร่งไม่เพียงหมายถึงวัสดุที่สามารถอนุญาตให้แสงแดด แสงประดิษฐ์และอากาศไหลผ่านวัตถุเท่านั้น แต่ยังรวมถึงแนวคิดเรื่องการจัดวางแบบแบ่งชั้นและวิธีการวางแผนผังด้วย ดังนั้นจึงมีการกำหนด *ความโปร่ง* เป็นสองประเภทและการแบ่งชั้นสองประเภทนั้นคือ “การแบ่งชั้นของระนาบ”, “การแบ่งชั้นของพื้นที่” งานที่ทับซ้อนสามารถรวมเข้าด้วยกันเป็นหนึ่งเดียว ผสมและผสานเข้าด้วยกัน ดังนั้น จะเกิดการพรางหรือลวงตาสองระดับที่ทำให้พื้นผิวดูมีมิติ และทำให้ดูเหมือนมีระดับความลึกของพื้นที่ ซึ่งเป็นผลมาจากการวางแผนการจัดวางของพื้นผิว การจัดวางของพื้นที่ การใช้ขนาดวัตถุ และการออกแบบภายนอก

แนวคิดที่สำคัญที่สุดของความโปร่ง ระหว่างความโปร่งแบบการรับรู้และแบบแนวความคิดนั้น เป็นการการจัดวางแบบแบ่งเป็นชั้น จะเกิดการรับรู้ของพื้นที่และเวลาขึ้นพร้อมๆ กัน ตัวอย่างเช่น ผลงานชิ้นเอกของ Le Corbusier บ้านพักตากอากาศใน *เมืองการ์คช (Garches) ของปี 1927-1928* แสดงให้เห็นโครงสร้างที่ใช้เทคนิคของความโปร่งที่เป็นปรากฏการณ์ที่สามารถรับรู้ได้ด้วยประสาทสัมผัสได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภาพสามมิติแบบแอกโซโนเมตริกของ บ้านพักตากอากาศออกแบบโดย Le Corbusier นำเสนอชิ้นองค์ประกอบต่างๆ ของแต่ละเลเยอร์ให้มีลักษณะแบนราบเช่นภาพสีน้ำมันหรือภาพตัด⁶ (รูปที่ 1). อ้างอิงจาก Eisenman (2007) ที่ได้อธิบายไว้ว่า ภาพแปลนของ บ้านพักตากอากาศและ ภาพแสดงรูปตั้ง ที่เป็นแบบสองมิติ สามารถแสดงแนวคิดการทับซ้อนกันของความโปร่งแสงได้เมื่อมุมมองที่กำหนดไว้⁷ นอกจากนี้ Rowe ยังเสนอว่าสิ่งนี้คือจุดผสานของผลงานชิ้นเอกของ Le Corbusier ที่ใช้แนวคิดเรื่องความโปร่งในงานสถาปัตยกรรม ตัวอย่างเช่น พระราชวังของสันนิบาตชาติ (palace of the League of Nations) ที่ถูกยกให้เป็นจุดอ้างอิงหลักทางด้านสถาปัตยกรรม ได้มีการตรวจสอบวิธีการออกแบบความโปร่ง และได้รับการแยกออกเป็นสองประเภท เป็นความโปร่งแบบตรงไปตรงมาและความโปร่งแบบปรากฏการณ์ แม้ว่าการตรวจสอบจะสามารถยืนยันการออกแบบความโปร่งแบบตรงไปตรงมาได้ เพราะสามารถมองเห็นได้ในวัสดุทางกายภาพโดยตรง แต่กระนั้น การตรวจสอบไม่สามารถระบุเทคนิคการออกแบบของความโปร่งที่เป็นปรากฏการณ์สามารถรับรู้ได้ด้วยประสาทสัมผัสได้อย่างชัดเจน อย่างไรก็ตาม ตัวอย่างของที่ “การ์คช” (Garches) และ “สันนิบาตแห่งชาติ” (the League of Nations) ได้ชี้ให้เห็นถึงจุดเริ่มต้นการออกแบบโดยใช้เทคนิคความโปร่งนี้ จากการสังเกต จึงมีความเห็นสรุปว่า ความโปร่งที่เป็นปรากฏการณ์สามารถรับรู้ได้ด้วยประสาทสัมผัส อาจถูกสร้างขึ้น “จาก” การซ้อนทับกันอย่างไร้แบบแผน ที่ถูกมองเข้ามาจากทิศทางหรือมุมมองเดียวกัน ด้วยเหตุผลนี้ จึงมีความเป็นไปได้ว่า การจะสร้างความโปร่งที่เป็นปรากฏการณ์ในพื้นที่แคบ จำกัด หรือ ตื้น นั้น ไม่สามารถทำได้ด้วยเทคนิคการแบ่งชั้นของวัสดุสิ่งของ หรือตามการออกแบบผัง จากเหตุผลนี้ความ

⁶ Colin Rowe and Robert Slutzky, *Transparency*, pp. 35-41.

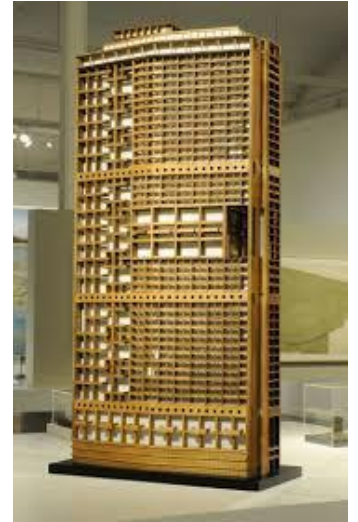
⁷ Peter Eisenman “Terragni and the idea of a critical text”, in *written into the void: Selected writing*, p. 40.

ปรุโปร่งแบบปรากฏการณ์ อาจจะขึ้นอยู่กับขนาดพื้นที่ และทำให้รู้สึกว่ามีพื้นที่ที่มีความลึกหรือตันเพียงเล็กน้อย⁸



ที่มา :ภาพสามมิติแบบเอกซันเมตริก ของ Villa Stein . ของ Le Corbusier

หนังสือ *Reshaping Museum Space*



ที่มา: ตึกระฟ้า Algiers ของ Le Corbusier หนังสือ *Reshaping Museum Space*

นอกจากนี้ อีกตัวอย่างหนึ่งของความโปร่งใสทั้งรูปสองแบบ ยังแทรกอยู่ในโครงการ “ตึกระฟ้า Algiers” ของ Le Corbusier (รูปที่ 2) ตัวอย่างเช่น รูปภาพของตึกระฟ้า Algiers นำเสนออาคารสูงซึ่งองค์ประกอบมีสี่รูปแบบ

- 1.เส้นแนวนอนของตึกที่แยกด้านนอกของอาคารออกเป็นสี่ส่วนโดยการรับรู้ด้วยตาของผู้ดูภายนอกอาคาร
- 2.หากมองลึกลงไป เราจะเห็นหรือสัมผัสรูปแบบของ *brise-soleil* และ รูปแบบนี้จะให้ความรู้สึกขยายตัวเชิงลึก ไปตามเส้นแนวนอน
- 3.รูปแบบของ *brise-soleil* ของ facade นั้นเห็นได้ชัดเจน ผู้ชมจะสร้างภาพที่ ระหว่างตรงกลางกริด *brise-soleil* สองอัน นำสายตาสู่ช่องเปิด

⁸ Colin Rowe, *As I was saying Recollections and Miscellaneous Essays: Transparency: Literal and Phenomenal, part II. Vol3, pp. 74-80.*

4. การผสมผสานกับสามชั้นกลางของอาคารเป็นการออกแบบรูปแบบใหม่กระทบจากแสงช่วยให้เห็นภาพเพิ่มเติมและเพื่อให้จุดประกอบของการซ้อนทับกันเป็นรูปตัวอี (E-Shape) ที่เกิดซ้อนทับบนโครงสร้างอาคาร "ตัวกลาง" จาก *Brise-soleil* .

ดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น สิ่งประเด็นนี้ถูกแสดงให้เห็นว่า ไม่จำเป็นจะต้องเห็นสิ่งไหนก่อน หรือรวมถึงการตีความเพิ่มเติมที่พวกเขาสามารถรับรู้ได้มากกว่าสี่ข้อนี้ แต่เพียงสี่ข้อนี้เป็นพื้นฐานที่คนทั่วไปสามารถตรวจพบหรือสัมผัสได้ง่ายที่สุด ดังนั้นจึงเป็นสิ่งที่นำเสนอความเป็นสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ได้จากเรื่องนี้⁹

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้เขียนมีข้อเสนอแนะว่าผลที่ตามมาของการพัฒนา ตามเนื้อหาที่ Slutzky และ Rowe กล่าว โดยเสนอเทคนิคด้านการออกแบบด้วยความโปร่ง ด้วยการเชื่อมโยงระหว่างความโปร่งแบบตรงไปตรงมาและความโปร่งที่เป็นปรากฏการณ์สามารถรับรู้ได้ด้วยประสาทสัมผัสเข้าด้วยกัน สามารถนำแนวคิดใหม่มาประยุกต์สู่การออกแบบพิพิธภัณฑ์ รวมถึงการศึกษาการออกแบบตัวอย่างผลงานชิ้นเอกของ Le Corbusier สำหรับ Bauhaus เป็นรากฐานที่สำคัญ และเป็นทิศทางที่จะนำแนวคิดไปใช้พัฒนาการออกแบบพิพิธภัณฑ์ในอนาคต ตัวอย่างเช่น การสร้างพื้นที่ขึ้น พื้นที่โปร่งซึ่งวางอยู่ด้านหน้าของที่ว่างแนวลึก และการแบ่งชั้นของด้วยการออกแบบผังห้องคั่นระหว่างภายในและภายนอกของอาคาร ดังนั้น พื้นที่ตามแนวคิดโปร่งแบบใหม่นี้ ได้ใช้ในการออกแบบพิพิธภัณฑ์จึงทำให้เกิดการมองเห็นแบบใหม่ของผู้มาเยือน หรือเปลี่ยนประสบการณ์การรับรู้ของผู้ชมจากเดิม

พิพิธภัณฑ์และฟังก์ชัน

Douglas A. Allan (1978) กล่าวว่า “พิพิธภัณฑ์ที่อยู่ในรูปแบบที่ง่ายที่สุด จะประกอบด้วยอาคารต่างๆ ที่รวบรวมสิ่งของต่างๆ สำหรับการตรวจสอบ ศึกษา ด้วยความเพลิดเพลิน”¹⁰ โดยวัตถุที่จัดแสดงถูกนำมาจากที่ต่างๆกัน พิพิธภัณฑ์ไม่เพียงแต่ให้ความหมายและคุณค่าของสิ่งสะสมนั้น แต่ยังแสดงคอลเล็กชันของวัตถุภายใต้เงื่อนไขเดียวกัน คือกระตุ้นให้ผู้เยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์ได้ศึกษาทำความเข้าใจ และได้รับความพึงพอใจ นอกจากนี้ วัตถุประสงค์หลักๆของพิพิธภัณฑ์คือ การออกแบบเพื่อรวบรวมวัตถุ ระบุตัวตน เก็บรักษา จัดแสดงนิทรรศการ และเผยแพร่สู่สาธารณะ ในส่วนของจัดแสดง ทางพิพิธภัณฑ์จะต้องนำเสนอตัวอย่างต่อสาธารณชนในสภาพใกล้เคียงกับรูปลักษณะดั้งเดิมให้ได้มากที่สุด สิ่งนี้เกี่ยวข้องกับการบูรณะของโบราณในรูปแบบต่างๆ ในอีกด้านหนึ่งก็ต้องป้องกันการเสื่อมสภาพอีกด้วย นอกจากนี้ในพิพิธภัณฑ์ยังต้องพิจารณาข้อที่สำคัญอีกข้อหนึ่งในการจัดแสดงวัตถุงาน Douglas อธิบายว่าการแสดงผลงาน ต้องกระตุ้นให้ผู้เยี่ยมชมเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุ นั้นๆ เพื่อเปรียบเทียบวัตถุแต่ละอัน และสามารถสร้างความเข้าใจภาพรวมจากสิ่งจัดแสดงทั้งหมด

⁹ ibid.

¹⁰ Douglas A. Allan, *The organization of museums*, p. 13.

อย่างไรก็ตามนิทรรศการการจัดแสดงยังต้องดึงดูดและส่งเสริมให้ผู้เยี่ยมชมเข้าชมพิพิธภัณฑ์ทั้งหมดนี้ต้องอาศัยความสามารถของนักออกแบบหรือสถาปนิกในการกำหนดรูปแบบหรือจัดวางสิ่งต่างๆ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติของมนุษย์ และจิตวิทยาการออกแบบ แกลเลอรีนิทรรศการที่ดีต้องมีคุณลักษณะที่น่าพึงพอใจ พร้อมด้วยขนาดเฟอร์นิเจอร์ที่เหมาะสม และโทนสีที่ดีช่วยส่งเสริมในการออกแบบและแสดงงาน ดังนั้นกล่าวได้ว่าในพิพิธภัณฑ์เก่าๆ สถาปัตยกรรมของอาคารที่จัดแสดงจึงถือเป็นสิ่งดึงดูดหลัก โดยที่เฟอร์นิเจอร์และของจัดแสดงนั้นเป็นสิ่งอยู่ภายใต้กฎนี้รองลงมา การเลือกใช้สีสำหรับผนัง จุดจัดแสดง และพื้นหลังมีส่วนสำคัญอย่างมากในการสร้างการจัดแสดงที่น่าสนใจและน่าดึงดูด¹¹ ในทางตรงกันข้าม Greenberg (2005) เสนอว่าส่วนสำคัญของนิทรรศการที่น่าดึงดูดนั้น เราต้องนึกถึงพื้นที่ในนิทรรศการในรูปแบบที่ต่างออกไปจากการออกแบบธรรมดา โดยที่นิสัยเก่าๆ ที่เน้นความยิ่งใหญ่และความคงทนถาวร ทั้งในด้านการก่อสร้างและการสื่อความหมาย แม้ว่าบางครั้งการออกแบบของสถาปนิกและนักออกแบบยังคงเน้นที่การสร้างรูปแบบและวัตถุมากกว่าการให้ประสบการณ์¹² เป็นความจริงที่ว่าในสถานที่ส่วนใหญ่ ประชาชนจะประกอบด้วยกลุ่มคนที่หลากหลายวัย ภูมิหลังทางการศึกษาที่แตกต่างกันและความสนใจที่ไม่ได้ถูกตีกรอบจำกัด ทางพิพิธภัณฑ์จึงต้องใช้ความรู้ความเข้าใจเรื่องนี้และพิจารณาวิธีการที่เหมาะสม เพื่อนำเสนอต่อสาธารณชนหรือผู้เยี่ยมชมให้สามารถเข้าใจได้แม้จะมีความต่างกัน¹³

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้เขียนแนะนำได้ว่าสิ่งที่สำคัญที่สุดคือการสร้างสรรค์พื้นที่ใหม่ๆ ซึ่งจะช่วยยกระดับประสบการณ์ของผู้มาเยือนให้ได้รับแนวคิดในรูปแบบต่างๆ นอกจากนี้การแสดงในนิทรรศการหรือศิลปะการจัดวางที่วัตถุต้องแสดงความหมายออกมาได้ด้วยชิ้นงานโดยไม่จำเป็นต้องอาศัยสื่อกลางอื่น ไม่เป็นเพียงแค่ตัวแทนทางวัฒนธรรมและสถานศึกษาหาความรู้เท่านั้น แต่ยังสามารถเสริมความรู้ให้ลึกซึ้งอีกด้วย จึงเป็นการเสนอแนวความรู้ใหม่ๆ ให้แก่ผู้มาเยี่ยมชมไม่ว่าจะมาเดี่ยวหรือเป็นกลุ่มทัศนศึกษา โดยให้เป็นมาตรฐานของการจัดแสดงของพิพิธภัณฑ์และส่งเสริมการเข้าใจบริบทพื้นที่การจัดแสดง เพื่อการพัฒนาความคิดให้แก่ผู้เข้าชม

ปฏิบัติการของผู้เยี่ยมชมนิทรรศการในพิพิธภัณฑ์

ทุกวันนี้โดยปกติแล้วหน้าที่อย่างหนึ่งของพิพิธภัณฑ์คือการแสดงสิ่งทีจัดแสดงต่อสาธารณชนผู้สนใจทั่วไป แม้พิพิธภัณฑ์ส่วนใหญ่เปิดให้ทุกคนเข้าชมได้ แต่ความสำเร็จในการดึงดูดผู้เข้าชมจะแตกต่างกันออกไปค่อนข้างมาก ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่นลักษณะของการจัดแสดงงาน ช่วงเวลาที่พิพิธภัณฑ์เปิดทำการ รวมถึงลักษณะนิทรรศการชั่วคราวหรืองานเฉพาะสำหรับผู้มาเยี่ยมชมด้วยเหตุนี้พิพิธภัณฑ์จึง ยังคงต้องให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างพิพิธภัณฑ์กับผู้มาเยี่ยมชม

¹¹ Wayne Wright, *Perception, Colour, and Realism*, p. 20.

¹² Stephen Greenberg, "The vital museum", in: Suzanne Macleod (ed.) *Reshaping Museum Space*, p. 228.

¹³ Matthews Geoff, *Museum and art galleries: the building process*, p. 7.

ชมพิพิธภัณฑ Daifuku (1978) ได้อธิบายไว้อย่างละเอียดนั้นแสดงให้เห็นถึง การทำแบบสอบถามและการสังเกตผู้เยี่ยมชมเพื่อตัดสินปฏิกิริยาของผู้มาเยือนต่อผลงานศิลปะ ผลของโครงการนี้ แสดงให้เห็นว่าโดยทั่วไปแล้วพิพิธภัณฑส่วนใหญ่ได้จัดนิทรรศการเพื่อให้ผู้เยี่ยมชมเดินหมุนเวียนตามเข็มนาฬิกา (จากซ้ายไปขวา) โดยคาดหวังว่าผู้เข้าชมจะดูนิทรรศการในลักษณะเหมือนการอ่านหนังสือจากซ้ายไปขวา อย่างไรก็ตาม การสังเกตจากผู้เยี่ยมชมหลายพันคนพบว่าผู้เยี่ยมชมมากกว่า 82 เปอร์เซ็นต์หันมองไปทางขวาก่อนแทนที่จะเริ่มจากทางซ้าย และวัตถุที่อยู่ทางด้านซ้ายของทางเข้าได้รับความสนใจน้อยกว่าที่อยู่ทางขวาในทันที อีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อเส้นทางการเดินคือตำแหน่งของทางออก ตัวอย่างเช่น หากทางออกอยู่ที่ผนังด้านขวา ผู้เข้าชมส่วนใหญ่มากกว่า 60 เปอร์เซ็นต์ จะออกไปโดยไม่สนใจการสำรวจรอบๆ ห้องโถงจนเสร็จ โดยเพียงแค่ออกไปมองวัตถุที่เหลือคร่าวๆ ก่อนใช้ทางออก¹⁴

Psarra (2005) นำเสนอว่าอิทธิพลจากการออกแบบพื้นที่อาคารส่งผลต่อประสบการณ์ผู้เยี่ยมชมที่มีให้แกแกลอรีและพิพิธภัณฑ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างสถาปัตยกรรมกับเส้นทางการเดินชมงานของผู้เยี่ยมชมและ ตำแหน่งการวางผังงานนิทรรศการ ผลที่ตามมาก็คือการจัดระเบียบเชิงพื้นที่และการจัดแสดงงานศิลปะนั้นมีอิทธิพลต่อรูปแบบการเดินของผู้เยี่ยมชมได้จากเหตุผลดังกล่าว ข้าพเจ้าจะกล่าวได้ว่าการออกแบบงานสถาปัตยกรรมมีอิทธิพลต่อ ลักษณะการเข้าชมและประสบการณ์ของผู้มาเยือน ตัวอย่างเช่น จากงานวิจัยของพิพิธภัณฑ 4 แห่ง แสดงให้เห็นว่าพิพิธภัณฑแห่งชาติสกอตแลนด์ และพิพิธภัณฑเบอร์เรล (Burrell Collection Museum) เมืองกลาสโกว์ ประเทศสกอตแลนด์ที่สร้างขึ้นเมื่อปลายศตวรรษที่ 20 นั้น จัดเป็นพิพิธภัณฑร่วมสมัย ขณะที่พิพิธภัณฑประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติแห่งกรุงลอนดอนและพิพิธภัณฑ Kelvingrove เมืองกลาสโกว์ ประเทศสกอตแลนด์ ที่สร้างขึ้นในศตวรรษที่ 19 จัดเป็นพิพิธภัณฑประวัติศาสตร์ จากงานวิจัย ได้ค้นคว้าว่าผู้เข้าชมจะได้สัมผัสกับพิพิธภัณฑอย่างไร และพื้นที่นั้นได้นำไปใช้ถูกต้องตามรูปแบบการใช้งานหรือไม่ จากการค้นคว้า พบว่าแผนผังของพิพิธภัณฑและหอศิลป์ Kelvingrove และพิพิธภัณฑเบอร์เรล (Burrell Collection Museum) ส่งเสริมให้ผู้เยี่ยมชมรู้สึกเป็นธรรมชาติและสามารถผ่อนคลายได้ในระหว่างการเดินชมแกลอรี เนื่องจากพื้นที่และแผนการเดินทางที่หมุนเวียน ส่งเสริมให้ผู้เยี่ยมชมและการจัดวัตถุนำเสนอมากขึ้น¹⁵

จากเหตุผลดังกล่าว อาจกล่าวได้ว่าในปัจจุบันพิพิธภัณฑและหอศิลป์กำลังปรับทิศทางในการเพิ่มประสบการณ์ผู้เข้าชม และนำเสนอความหมายที่ต่างออกไปจากเดิม ดังนั้น ผลการศึกษานี้จึงสรุปข้อเท็จจริง เกี่ยวกับความสำคัญของพื้นที่ ที่สามารถช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์เชิงพื้นที่เชิงสังคมและความสวยงามได้ นิทรรศการที่จัดในพิพิธภัณฑอาจจะเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงไป ห้องโถงใหญ่ของพวกเขาจะไม่เต็มไปด้วยวัตถุชิ้นงานอีกต่อไป เพราะรูปแบบนี้ผู้เข้าชมจะต้องมีความรู้

¹⁴ Hiroshi Daifuku, "Museums and research", in: *The organization of museum*, pp. 73-74.

¹⁵ Sophia Psarra, "Architectural reshaping", in: Suzanne Macleod (ed.) *Reshaping Museum space*, pp. 79-88.

มาก่อน สำหรับการออกแบบพิพิธภัณฑ์สมัยใหม่ พื้นที่นี้มีความสำคัญต่อประสบการณ์ของผู้มาเยือนมากขึ้น พิพิธภัณฑ์ไม่ใช่แค่สถานที่ศึกษาที่ดูเป็นทางการ แต่ยังคงเป็นแหล่งของการกระตุ้นทางความคิดและให้ความบันเทิง สามารถเป็นสื่อกลางเพื่อสื่อสารเกี่ยวกับความสำเร็จด้านวัฒนธรรมจากเพื่อนมนุษย์คนอื่น โดยยังคงเป็นพิพิธภัณฑ์ ที่มีประโยชน์ในการเก็บรักษาชิ้นงานหรือความรู้อีกด้วย

การใช้ประโยชน์และการแบ่งพื้นที่ ของสถาปัตยกรรมพิพิธภัณฑ์

สถาปนิกให้ความสำคัญกับการออกแบบพื้นที่โดยสื่อสารต่อผู้ใช้งานเสมอ ตามคำกล่าวของ Molajoli การออกแบบสมัยใหม่โดยสร้างพื้นที่ขนาดใหญ่ โดยใช้ผนังกันพื้นที่ ซึ่งสามารถใช้แบ่งพื้นที่หรือใช้วัสดุที่มีน้ำหนักเบา¹⁶ อ้างอิงจาก Greenberg (2005) ในพิพิธภัณฑ์ มันเป็นพื้นที่ที่เราจะรู้สึกมีส่วนร่วมและได้มองสะท้อนกลับมาถึงการใช้ชีวิตของพวกเราเอง เป็นพื้นที่ที่สามารถเรียนรู้ สำนวณ และสร้างแรงบันดาลใจ เป็นการสร้างพื้นที่ขึ้นในจิตใจของผู้ชมได้มากเท่ากับพื้นที่จัดแสดงจริง¹⁷ ยิ่งกว่านั้น

อย่างไรก็ตาม โดยทั่วไปในการออกแบบพิพิธภัณฑ์ สถาปนิกและนักออกแบบอาจเน้นมองในแง่ของการสร้างสรรค์วัตถุ ตัวอย่างเช่น สถาปนิกมองเห็นพื้นที่สถาปัตยกรรมพร้อมด้วยวัตถุที่เกี่ยวข้องกันภายใน ในขณะที่ผู้ใช้ทั่วไปเห็นในทางกลับกันและรับรู้ในอีกรูปแบบหนึ่ง ตามที่ Skolnick กล่าว ว่ามันเป็นโอกาสที่สถาปนิก นักออกแบบ และผู้ชำนาญพิเศษได้ทำงานร่วมกันเพื่อบรรลุผลสำเร็จในการสร้างวิธีการนำเสนอใหม่ๆ และผู้คนที่มาพิพิธภัณฑ์จะได้รับประสบการณ์ที่นำไปสู่การสร้างมุมมองของตนเอง และนำไปใช้พัฒนาต่อยอดความคิดนั้น เรื่องนี้นำเสนอโดย Skolnick (2005) ว่า: “การเล่าเรื่อง” เป็นเครื่องมือในการดึงพลังที่ซ่อนอยู่ของมนุษย์มาใช้เพื่อทำความเข้าใจ: เป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการนำองค์กร และในฐานะสิ่งที่เป็นวิธีการรวบรวมแนวความคิด และหัวข้อ เพื่อนำมาใช้สื่อสารภายใต้พื้นที่และการทดลองนำเสนออื่นๆ”¹⁸

ตัวอย่างเช่น ในแผนผังของพิพิธภัณฑ์วิกตอเรียแอนด์อัลเบิร์ต (Victoria and Albert Museum) ในลอนดอน เป็นพิพิธภัณฑ์ศิลปะประยุกต์ มัณฑนศิลป์และการออกแบบที่ใหญ่ที่สุดในโลก สถาปนิกเริ่มต้นด้วยการเริ่มสำรวจจากมุมมองประสบการณ์ผู้มาเยือนแทน เพื่อไปสู่เรื่องแนวความคิดใหม่เกี่ยวกับสิ่งที่เป็นหัวใจของพิพิธภัณฑ์ เริ่มจากประสบการณ์ที่ผู้เยี่ยมชมได้สัมผัสพิพิธภัณฑ์ที่กระตุ้นให้เราคิดว่าพิพิธภัณฑ์มีการเคลื่อนไหวและมีเรื่องราว มากกว่าจะเป็นของที่อยู่นิ่งและตั้งไว้เป็นอนุสรณ์ และเน้นเรื่องเรื่องสื่อหรือวิธีให้ข้อมูลอื่นๆ ซึ่งอาจให้ประสิทธิภาพมากกว่าสื่อแทรกแซงแบบที่ใช้เงินทุนสูง

¹⁶ Bruno Molajoli, “Museum architecture”, in: The organization of museums, p. 156.

¹⁷ Stephen Greenberg, “The vital museum”, in: Suzanne Macleod (ed.) Reshaping Museum Space, p. 226.

¹⁸ Lee H. Skolnick, “Towards a new museum architecture; narrative and representation”, in: Suzanne Macleod (ed.) Reshaping Museum Space, p. 120.

นอกจากนี้ Molajoli ยังนำเสนอว่า

“พิพิธภัณฑ์สมัยใหม่จะต้องพิจารณาการใช้พื้นที่ว่างของแปลนในแต่ละชั้น รูปทรง การจัดวาง และลำดับของห้องต่างๆ ขนาดและความลึกโดยสัมพันธ์กับผนังด้านนอกและการใช้แสง โดยต้องมีความสม่ำเสมอของแสงทั่วทั้งสถานที่จัดแสดง ข้อดีอีกประการของการวางหน้าต่างในระดับปกติคือบางบานสามารถติดตั้งกระจกใสได้ทำให้มองเห็นวิวที่สวยงามภายนอกได้”¹⁹

ตัวอย่างเช่น Mies van der rohe ออกแบบพิพิธภัณฑ์สำหรับเมืองเล็กๆ เพื่อแสดงภาพวาด "Guernica" ของ Picasso อาคารได้รับการออกแบบให้มีความยืดหยุ่นมากที่สุด ซึ่งประกอบด้วยแผ่น ผนัง เสา แผ่นหลังคา ฉากกั้นอิสระ และผนังกระจกด้านนอก ซึ่งนำแสงเข้าสู่อาคาร²⁰

อย่างไรก็ตามการวางแผนผังแบบอาคารยังเป็นส่วนสำคัญในการสร้างการออกแบบใหม่ในพิพิธภัณฑ์ Matthews กล่าวว่า ความสำคัญของสถาปัตยกรรมในการสร้างประสบการณ์ของผู้เยี่ยมชมและประวัติศาสตร์วัฒนธรรมเป็นตัวกำหนดการศึกษาของเราและความคิดต่อผลงานนั้น ประโยชน์ในการให้ข้อมูลและการมีบทบาทของพิพิธภัณฑ์ไม่เพียงแต่อยู่เพื่อให้ศึกษาและการวิจัยเท่านั้น แต่ยังอยู่ในการออกแบบทางสถาปัตยกรรมที่ดีด้วย²¹

¹⁹ Bruno Molajoli, "Museum architecture", in: *The organization of museums*, p. 153-155.

²⁰ Ibid.

²¹ Geoff Matthews, *Design and Development guides: Museum and Art Galleries*, p. 7.

บรรณานุกรม

- โรว์, โคลิน. สลัทสกี (2531). ความโปร่งใส[Transparency] (อาชัญญ์ บุญญานันต์, แปล). กรุงเทพฯ: ลายเส้น. 2559.
- Allan, Douglas A., et al. *The organization of museums*, The UNESCO Press, 1978.
- Eisenman, Peter. *Terragni and the Idea of a Critical Text*, in *Written into the Void: Selected Writings, 1990-2004* (New Haven: Yale University Press, 2007)
- Lewitt, Sol. "Paragraphs on conceptual art." *Artforum* (June, 1967) (online), http://www.ddooss.org/articulos/idiomas/Sol_Lewitt.htm, accessed 1st August 2014.
- Macleod, Suzanne (ed.) *Reshaping Museum Space*, Routledge, 2005.
- Matthews, Geoff. *Design and Development Guides: Museums and Art Galleries*, Great Britain: Courier International Ltd, 1991.
- Osborne, Peter. *Conceptual Art*, Phaidon Press, 2002.
- Rowe, Colin. *As I was saying Recollections and Miscellaneous Essays: Transparency: Literal and Phenomenal, part II*. Vol. 3. MIT Press, 1999.
- Rowe, Colin. *The mathematics of the ideal villa and other essays*, MIT Press, 1982.
- Rowe, Colin and Slutzky, Robert. "Transparency: Literal and Phenomenal". *THE MATHEMATICS OF THE IDEAL VILLA AND OTHER ESSAYS*, MIT Press, 1988.
- Wright, Wayne. *Perception, color, and realism*, *Erkenntnis* 73.1, 2010

จ้วง - ไทย ในมิติบ้านพักอาศัย : ความทรงจำร่วม

จากประสบการณ์การเดินทางดูงาน วัฒนธรรมร่วม ไทย-จีน

**Zhuang-Thai in the Dimension of Resident: Shared Memory from the Site Visit of
Thai-Chinese Joint Culture**

วีระพันธ์ ชินวัตร

Weeraphan Shinawatra

บทคัดย่อ

บทความนี้เป็นการรวบรวม และประมวล สรุปการวิเคราะห์ลักษณะรูปแบบและองค์ประกอบหลักของเรือนไตของชนชาติ ไต-ไท-ไทย จากการศึกษาของนักวิชาการไทยต่างๆ มาตั้งแต่ปี พ.ศ.2509 จนถึงปัจจุบัน ทั้งที่อยู่ในประเทศไทย และในเขตรอยต่อชายแดนรัฐฉานของพม่าต่อเนื่องไปถึงเมืองชายแดนเขตเตอหง ทางตะวันตก เขตมณฑลยูนนาน ทางตอนใต้ของประเทศจีน และข้อสังเกตของเรือนไต และเรือนจ้วง ของผู้เขียนจากประสบการณ์ดูงานวัฒนธรรมร่วม ไทย-จีนที่ผ่านมา โดยแบ่งบทบทความออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ : ตอนที่ 1 เรือนไต-ไท-ไทย ที่มีในประเทศไทยและจีน รวมถึงการสรุปองค์ประกอบหลักของเรือนไต โดยเฉพาะเรือนไตที่อยู่ในเขตภาคเหนือของประเทศไทย ; ตอนที่ 2 เรือนจ้วง จากประสบการณ์การเดินทางดูงานวัฒนธรรมร่วม ไทย-จีน ในเขตมณฑลยูนนาน และกวางสี และ ตอนที่ 3 ข้อสังเกตเชิงเปรียบเทียบเรือนไต กับ เรือนจ้วง ผ่านทางร่องรอยที่สื่อถึง “ความทรงจำร่วม” ในอดีตที่ปรากฏอยู่ใน “ที่พักอาศัยพื้นถิ่น” ชนชาติจ้วง-ไทย

ข้อสังเกตเชิงเปรียบเทียบระหว่างเรือนจ้วง และเรือนไต ที่ผ่านร่องรอย “ความทรงจำร่วม” ในเรื่องของ ภาษาที่ใช้เรียกองค์ประกอบของเรือน รูปทรงอาคารและองค์ประกอบของอาคาร และประโยชน์ใช้สอยกับประเพณีที่เกี่ยวข้องมีนัยบ่งบอกถึงความสัมพันธ์ทางเชื้อชาติชนชาติของ จ้วง-ไทย ผ่านสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นที่น่าจะเป็นการจุดประกายให้นักวิจัยด้านมนุษยศาสตร์ที่เกี่ยวข้องทั้งไทยและจีน ควรจะได้ร่วมกันศึกษาลึกลงไปในรายละเอียดในเชิงบูรณาการ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อวงการการศึกษาและความสัมพันธ์อันดีของทั้งสองประเทศสืบต่อไป

คำสำคัญ: เรือนจ้วง, เรือนไต, สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น, ความทรงจำร่วม, เรือนยกพื้น, บ้านดิน, การวิจัยเชิงบูรณาการ

Abstract

This article has gathered, processed, and concluded the analysis of models and elements of Tai house of Tai-Tai-Thai nations. The study of Thai academics from 1966 to nowadays both Thailand and Shan State border of Myanmar continued to Dehong (Western China) and Yunnan (Southern China), and the notice of the researcher from the site visit of Thai-Chinese joint culture on Zhuang house and Tai house would be divided into 3 parts; Part 1: Tai-Tai-Thai house in both Thailand and China, elements of Tai house especially in the North of Thailand; Part 2: Zhuang house from the site visit of Thai-Chinese joint culture in Yunnan and Guangxi; and Part 3: Comparison of Tai house and Zhuang house through the trace of the past “shared memory” in the “local residence” of Zhuang-Thai nations.

The comparison of Tai house and Zhuang house through the trace of the “shared memory” of language for the elements of the house, shape, elements of the building, and facilitation for the related tradition that indicated the national relation of Zhuang-Thai through the local architecture and sparked the humanities researchers both Thai and Chinese should collaborate in the in-depth and integrative research for the academic benefit and the good relation of both countries.

Keywords: Zhuang House, Tai House, Local Architecture, Shared Memory, Platform House, Earthen House, Integrative Research

คำว่า ไท-ไทย หรือ ไต และจ้วง นั้น เป็นชื่อเรียกชนชาติเล็กๆที่อาศัยอยู่ในอาณาบริเวณตอนใต้ของประเทศจีนในปัจจุบัน รวมไปถึงบางส่วนของเมียนมาร์ ตอนเหนือของประเทศไทย ลาว และ เวียดนาม ที่มีนักวิชาการบางส่วนยังคงค้นคว้าและถกเถียงกันอยู่ว่า ในอดีตนั้น คือ ชนชาติ “ไปเยว่” ที่แปลว่าคนป่าร้อยเผ่า ที่อาศัยอยู่ในบริเวณตอนใต้ของประเทศจีน และมีบันทึกอยู่ในจดหมายเหตุของราชวงศ์จีนมากกว่าสองพันปีมาแล้ว หรือไม่อย่างไร อย่างไรก็ตามนักวิชาการด้านภาษาศาสตร์ ได้จัดภาษาจ้วงและไท นั้นอยู่ในกลุ่มเดียวกันคือ กลุ่มตระกูลภาษากำ-ไท สาขานี้เป็นสาขาใหญ่แยกเป็นกลุ่มและภาษาย่อยมากที่สุดคือกลุ่มจ้วง-ไท เป็นกลุ่มใหญ่ที่สุด ปัจจุบันเมื่อใช้เสียงภาษาตระกูลกำ-ไท เช่น ภาษาจ้วง ไต (ลื้อ) อาน พบว่ามีสัมผัสและแปลความหมายได้ทันที แสดงว่าภาษากำ-ไทดั้งเดิม (Proto Kam-Tai) ก็คือภาษาไปเยว่ หรือไม่ก็เป็นภาษาที่วิวัฒนาการมาจากภาษาไปเยว่นั้นเอง (ถาวร ลิกขโกศล 2549 : 96)

ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า ไท-ไต-จ้วง น่าจะมีความสัมพันธ์กันอย่างลึกซึ้งในอดีต มาก่อน อาจจะมีบรรพบุรุษเป็นชนชาติไปเยว่ เดียวกันดังกล่าวข้างต้นก็เป็นได้ สำหรับการศึกษาเรื่อง

จ้วง – ไทย ในมิติบ้านพักอาศัยนั้น เท่าที่ทราบยังไม่ค่อยมีนักวิชาการศึกษากันอย่างชัดเจน ส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาเปรียบเทียบเกี่ยวกับ สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นของชนชาติไท-ไต และประเพณีวัฒนธรรม ทั้งในและนอกประเทศ เช่น ร่างรายงานวิจัยของ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ อรศิริ ปาณินท์ และผู้ร่วมวิจัย เกี่ยวกับสถาปัตยกรรมไท ในจีนตอนใต้ เวียดนาม ลาวเหนือ ไทยเหนือและรัฐฉาน ในพม่า

ก่อนอื่นต้องทำความเข้าใจกับเรื่องที่พักอาศัยซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งในสี่ ที่มีความจำเป็นต่อมนุษย์ว่ามีความสำคัญอย่างไรต่อการศึกษาด้านวัฒนธรรมโดยเฉพาะที่พักอาศัยพื้นถิ่น หรือที่เรียกว่า สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นนั้น มีความหมายอย่างไร เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมอย่างไรบ้าง

คำว่า **สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น** นั้นมาจากศัพท์ภาษาอังกฤษว่า Vernacular Architecture หมายถึง รูปแบบอาคารทุกประเภทที่ชาวบ้านสร้างขึ้นในแต่ละชุมชน แต่ละท้องถิ่น โดยเน้นที่อาคารประเภทพักอาศัยเป็นหลัก ความสำคัญของเรือนพักอาศัยพื้นถิ่นนั้น Sir Robert Matthew ผู้เขียนคำนำให้กับหนังสือ History of the House ได้กล่าวถึงความสำคัญของเรือนพักอาศัยพื้นถิ่นนี้ว่า เป็นสถาปัตยกรรมที่มีคุณค่าที่อยู่เหนือกาลเวลา (Timeless Quality) (วิวัฒน์ เตมียพันธ์, 2541 : 55) โดยถือว่าสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นนี้เป็นส่วนหนึ่งของปรากฏการณ์ (Phenomena) ทั้งหมดในสังคมในอารยธรรมของมนุษย์ เพราะเป็นสิ่งที่แสดงถึงรูปแบบของชีวิตในรูปลักษณะต่างๆ ที่แตกต่างกันไป การท่องเที่ยวเพื่อศึกษาสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นนั้น เมื่อศึกษาค้นคว้าแล้ว จะพบว่า**สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นจะทำให้ผู้ศึกษาเข้าใจสภาพของสังคมได้ชัดเจนขึ้นอีก เพราะอาคารพักอาศัยนั้นจะสะท้อนให้เห็นถึงวัฒนธรรมของประชาชน (Popular Culture) ที่แฝงอยู่ในตัวอาคาร** (วิวัฒน์ เตมียพันธ์ , 2541 : 56) เป็นงานศิลปะที่มีใช้ผลผลิตของคนฉลาดหรือผู้ชำนาญการเพียงสองสามคน แต่หากเป็นงานคิดค้นและสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นไปตามครรลอง (ธรรมชาติ) และกิจกรรมที่ต่อเนื่องของประชาชนทุกคนในสังคมว่าด้วยประสบการณ์และความชำนาญของกลุ่มชนในการสร้างสถาปัตยกรรมขึ้นมาเป็นมรดกทางสังคมที่ได้รับการถ่ายทอดต่อกันมา เป็นเสมือนหนึ่งฟอสซิลทางอารยธรรมเป็นรากเหง้าที่มาของอารยธรรมนั้นๆ ที่บ่งชี้ความเป็นชุมชนนั้นๆ (มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2542 : บ-1)

ดังนั้น เมื่อผู้เขียนซึ่งเป็นหนึ่งในคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สาขาปรัชญา ที่คณะฯ มีโอกาสดูงานด้านวัฒนธรรมร่วมในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน เมื่อปีที่ 2548 ได้มีโอกาสสำรวจเบื้องต้นเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมไท และจ้วง ในพื้นที่มณฑลยูนนาน และกวางสี จึงสังเกตเห็นว่า **น่าจะมีเค้าร่องรอยที่สื่อถึงความทรงจำร่วม (Collective memory) ในอดีตของทั้งสองชนชาติ** ที่แสดงให้เห็นว่ามีความคล้ายคลึงกันอยู่ในหลายๆ มิติที่ควรจะได้ศึกษาเปรียบเทียบลงลึกในรายละเอียดต่อไป

สำหรับการศึกษา จ้วง-ไทย ในมิติที่พักอาศัย ขอแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็นสามตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 : เรือนไท-ไท-ไทย ; ตอนที่ 2 : เรือนจ้วง ; และ ตอนที่ 3 : ข้อสังเกตร่องรอยที่สื่อถึงความทรงจำร่วมในอดีตที่ปรากฏอยู่ใน “ที่พักอาศัยพื้นถิ่น” ชนชาติจ้วง-ไท ดังนี้

- **ตอนที่ 1: เรือนไต-ไท-ไทย**

ในที่นี้ขอสรุปเรื่องราวเกี่ยวกับ เรือนชนชาติไต-ไท-ไทย (โดยจะขอใช้คำว่า “เรือนไต” เป็นหลัก) ไว้เป็น 2 ส่วนก็คือเรือนไตที่อยู่ในเขตประเทศไทย และเรือนไต ที่อยู่ในเขตประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ดังนี้

- 1. เรือนไตในไทย**

อาจกล่าวได้ว่า ลักษณะเรือนชนชาติไต-ไท ที่อยู่ในเขตประเทศไทยนั้น ในปัจจุบันเริ่มเปลี่ยนแปลงรูปแบบไปค่อนข้างมาก ทั้งนี้เป็นผลมาจากการพัฒนาท้องถิ่นไปสู่ความเจริญสมัยใหม่ และการรับเอากระแสโลกาภิวัตน์ จากการสร้างระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อให้เกิดความสะดวกในการเดินทางเข้าสู่หมู่บ้านต่างๆ และการสื่อสารโทรคมนาคมที่รวดเร็ว ทำให้เรือนไตแบบดั้งเดิมนั้นนับวันจะหาได้ยากขึ้น เพราะมีการเปลี่ยนแปลงทั้งในเรื่องประโยชน์ใช้สอย วัสดุที่ใช้ และรูปร่างหน้าตาเป็นรูปแบบตะวันตกมากขึ้น ซึ่งถ้าเทียบกับเรือนไต ในเขตรอยต่อระหว่างประเทศเมียนมาร์ ลาว เวียดนาม และจีน แล้วละก็เรือนไตดั้งเดิมในเขตประเทศไทยเหลืออยู่น้อยมากๆ สรุปก็คือ หากเราจะสำรวจวิจัยเรื่องเรือนไตแบบดั้งเดิม ต้องเดินทางไปสำรวจวิจัยในประเทศอื่นๆ ที่กล่าวมาข้างต้น อย่างไรก็ดี พอจะสรุปเรื่องราวเกี่ยวกับเรือนไต ที่อยู่ในประเทศไทยออกเป็นสามหัวข้อย่อย ดังนี้

- 1.1 ลักษณะเรือนไต แบ่งตามถิ่นที่อยู่และกลุ่มภาษาพูด**

- เรือนไตใหญ่ (ไตหลวง-เขิน ก็เรียก)**

เป็นเรือนของคนไตที่อยู่ในบริเวณฝั่งตะวันตกของภาคเหนือ ในบริเวณจังหวัดแม่ฮ่องสอน ตาก เป็นส่วนใหญ่ และกินไปถึงบริเวณที่เรียกว่ารัฐฉานในประเทศเมียนมาร์ กล่าวกันว่าอาณาจักรของไต-ไทใหญ่ที่มีมาแต่ดั้งเดิมในอดีต มีชื่อว่า อาณาจักรโกสัมพี มีศูนย์กลางอยู่ที่เมืองมาว (รัฐลี่) ในเขตเตอหง ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน (ดูรูปที่ 1)



รูปที่ 1 เรือนไตใหญ่

เรือนไต้ลื้อ (บางทีก็เรียก เรือนคนเมือง)

เป็นเรือนของคนไตที่เรียกตัวเองว่า ลื้อ ซึ่งมีแหล่งที่ตั้งถิ่นฐานใหญ่ๆ ได้แก่ บริเวณสิบสองพันนาในจีน บางส่วนในลาว หลวงพระบาง (หรือเรียกว่าอาณาจักรล้านช้าง เดิม) และบริเวณภาคเหนือของประเทศไทย ตั้งแต่เชียงราย เชียงใหม่ ลำปาง พะเยา แพร่ น่าน เป็นอาทิ นับเป็นชนชาติกลุ่มไตที่มีประชากรมากเป็นที่สองรองจากคนไตยวน หรือคนเมืองล้านนาในปัจจุบันบางส่วนถูกกวาดต้อนมาจากคราวสงครามขับไล่พม่าในสมัยรัชกาลที่ 1 แห่งราชวงศ์จักรี กับคนไตอื่นๆ และคราวสงครามเจ้าอนุเวียงจันทน์ มาอยู่ในบริเวณรอยต่อจังหวัดราชบุรี เพชรบุรี และสระบุรี เป็นอาทิ

เรือนไต้ลาว (ไททรงดำ-ไทโห่ง ก็เรียก)

เป็นเรือนของคนไตที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเวียดนาม และลาวเหนือ นักวิชาการส่วนใหญ่เชื่อว่า น่าจะเป็นมีเชื้อสายใกล้เคียงกับชนชาติจ้วงอย่างมาก สังเกตได้จากภาษาพูดและการแต่งกาย ลักษณะของเรือนไทโห่ง หรือลาวโห่ง จะค่อนข้างเป็นแบบดั้งเดิมมากกว่า เรือนคนไตอื่นๆ ส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะเรือนเครื่องผูก และมุงหลังคาด้วยหญ้าคาหรือจากเป็นส่วนใหญ่ ชาวไต้ลาว ส่วนใหญ่ที่มาตั้งถิ่นฐานอยู่ในบริเวณจังหวัดราชบุรี เพชรบุรี จากการกวาดต้อนมาจากเชียงใหม่ คราวสงครามขับไล่พม่าเมื่อ 200 กว่าปีที่แล้ว



รูปที่ 2 เรือนไต้ลื้อ

(ที่มาของภาพ :

Sophie Charpentier, Pierre Clément. “ Elements Comparatifs Sur Les Habitations Des Ethnies De Langues Thai”, Final Report , Institut De L’Environnement.)



รูปที่ 3 เรือนไต้ลาว

เรือนไถยวน (เรือนคนเมืองล้านนา)

คนไถยวนเป็นกลุ่มชาวไตที่มีประวัติความเป็นมายาวนานผูกพันกับเมืองเชียงใหม่ (เมืองหิรัญนครเงินยางในอดีต เมื่อราว 1,000 กว่าปีมาแล้ว) ซึ่งเป็นที่ตั้งของกษัตริย์วงศ์ลาวจักรราช ต้นบรรพบุรุษของพระเจ้าเม็งรายมหาราช แห่งอาณาจักรล้านนาและมีความผูกพันกับชาวไตลื้ออย่างใกล้ชิด เนื่องจากพระราชมารดาของพระองค์เป็นไตลื้อเมืองสิบสองพันทนา หรือเชียงรุ่ง ในอดีต ดังนั้น ลักษณะบ้านเรือนและวิถีชีวิตประเพณีจะค่อนข้างเหมือนคนไตลื้อ



รูปที่ 4 เรือนไถยวน

เรือนไถสยาม (บ้านทรงไทยภาคกลาง)

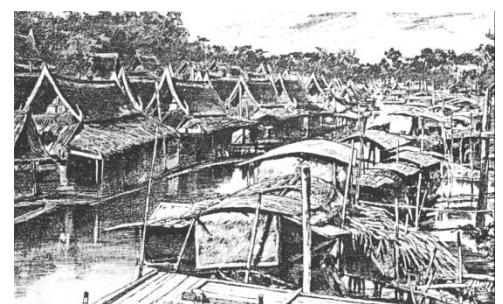
เป็นเรือนคนไตที่มีพัฒนาการมายาวนานพร้อมๆ กับเรือนคนไตอื่นๆ แต่มีความก้าวหน้ากว่าโดยเฉพาะในการใช้วัสดุและความชำนาญในงานไม้ เนื่องจากมีลักษณะเฉพาะกล่าวคือเป็นเรือนที่ไม่ใช้ตะปูแม้แต่ตัวเดียว และเป็นเรือนแบบสำเร็จรูป (Prefabricated) และลักษณะเด่นอีกประการหนึ่งที่แตกต่างไปจาก เรือนไตอื่นๆ (ส่วนใหญ่จะมีลักษณะปิดทึบมีหลังคาเรือนต่อเนื่องกัน) คือมีความโล่งใช้ซานแล่นเชื่อมตัวเรือนเข้าด้วยกัน แต่ละเรือนมีการแบ่งประโยชน์ใช้สอยอย่างชัดเจน เช่น เรือนครัว เรือนนอน หอนั่ง ฯลฯ มีการระบายลมได้ดี เนื่องจากอยู่ในพื้นที่ราบลุ่มและมีอากาศร้อนสามารถขยายตัวเรือนออกไปได้โดยใช้ซานเป็นตัวเชื่อมโยงในขณะที่เรือนคนไตอื่นๆ อยู่ในเขตพื้นที่มีอากาศหนาว ต้องการความอบอุ่นลักษณะเรือนจึงอยู่ใกล้ชิดกัน มีช่องเปิดน้อยเพื่อให้เกิดความอบอุ่น การขยายครอบครัวต้องไปสร้างเรือนหลังใหม่ในบริเวณที่ดินของตัวเอง



รูปที่ 5 เรือนไถสยาม (บ้านทรงไทยภาคกลาง)
(ที่มาของภาพ :

Sophie Charpentier, Pierre Clément. “ Elements

นอกจากเรือนไม้ยกพื้นใต้ถุนโล่งแล้ว ในแถบภาคกลางยังมี “เรือนแพ” ซึ่งเป็นเรือนทรงไทย ที่ลอยอยู่ในน้ำเป็นชุมชนขนาดใหญ่ ขนานไปตามลำแม่น้ำสายสำคัญต่างๆ แต่ปัจจุบันหาได้ยาก เนื่องจากติดกฎหมายข้อจำกัดในการใช้ลำน้ำในปัจจุบัน



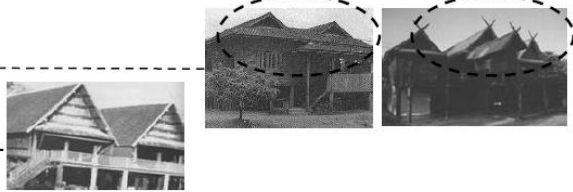

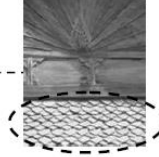
(ที่มาของภาพ :

สุเมธ ชุมสายฯ , น้ำ บ่อเกิดแห่งวัฒนธรรมไทย)







1.2 ลักษณะเรือนไต แบ่งตามองค์ประกอบอาคาร

ในที่นี้ ขอกล่าวถึงเฉพาะเรือนไตภาคเหนือเป็นหลัก เนื่องจากผู้เขียนได้มีโอกาสทำงานวิจัย ในนามบริษัท เอส เจ เอ ทรีดี จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาออกแบบสถาปัตยกรรมเกี่ยวกับรูปแบบและเอกลักษณ์เรือนพื้นถิ่นสมัยใหม่ เพื่อฟื้นฟูลักษณะสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นจังหวัดเชียงราย ให้เหมาะสมกับปัจจุบันกาลให้กับเทศบาลนครเชียงราย ซึ่งได้แยกแยะองค์ประกอบของเรือนไต ออกเป็นส่วนๆ ทางกายภาพ รวม 5 องค์ประกอบ ได้แก่ เรือนยอด, ตัวเรือน, ฐานเสา, ผนังบริเวณ และองค์ประกอบพิเศษ ดังมีรายละเอียด ต่อไปนี้







ตารางที่ 1 แสดงองค์ประกอบเรือนยอด

องค์ประกอบ	ลักษณะ	ชนิด	ตัวอย่าง
เรือนยอด	รูปทรงหลังคา	บ้านยา	
		บ้านยาปีกนก	
จั่ว			
วัสดุผนัง		แปด ดองอึ้ง	
		แป้นเกล็ด	
		ดินชอ	
		ลอนคู่	









ตารางที่ 2 แสดงองค์ประกอบตัวเรือน

องค์ประกอบ	ลักษณะ	ชนิด	ตัวอย่าง
ตัวเรือน	ผนัง	ตาผ้า	  
		ผ้าชีร่าย	
		ผ้าไหล	
ผ้าไม้บัว			
พื้น	พื้น	หล่อกันที่	 
		พื้นสำเร็จ	
		ไม้กระดาน	
ช่องเปิด	ช่องเปิด	เปิด	
		เลื่อน	
		กระทุ้ง	

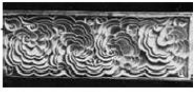
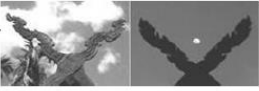


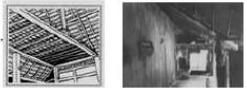



ตารางที่ 3 แสดงองค์ประกอบฐานเสา

องค์ประกอบ	ลักษณะ	ตัวอย่าง
ฐานเสา	เสากลม	    
	เสาแปดเหลี่ยม	

ตารางที่ 4 แสดงองค์ประกอบผังบริเวณ

องค์ประกอบ	ลักษณะ	ชนิด	ตัวอย่าง
ผังบริเวณ	ชั้วง	สะพาน	
		ลำเหมือง	
	ชั้วง		
รั้ว	ตาแสง		
	ตั้งป้อม		
	สหلاب		
	ต้นไม้หน้า		
สวน	สวนบ่อ		
	สวนซี (สวนครัว)		
	สวน		

ตารางที่ 5 แสดงองค์ประกอบพิเศษ

องค์ประกอบ	ลักษณะ	ตัวอย่าง
องค์ประกอบพิเศษ	ท่ายนต์	
	กาแล	
	หิ้งพระ	
	ฮ้านน้ำ	
	ควั่น	
	แม่เตาไฟ	
	แหล่งหมา	
	เต็น	

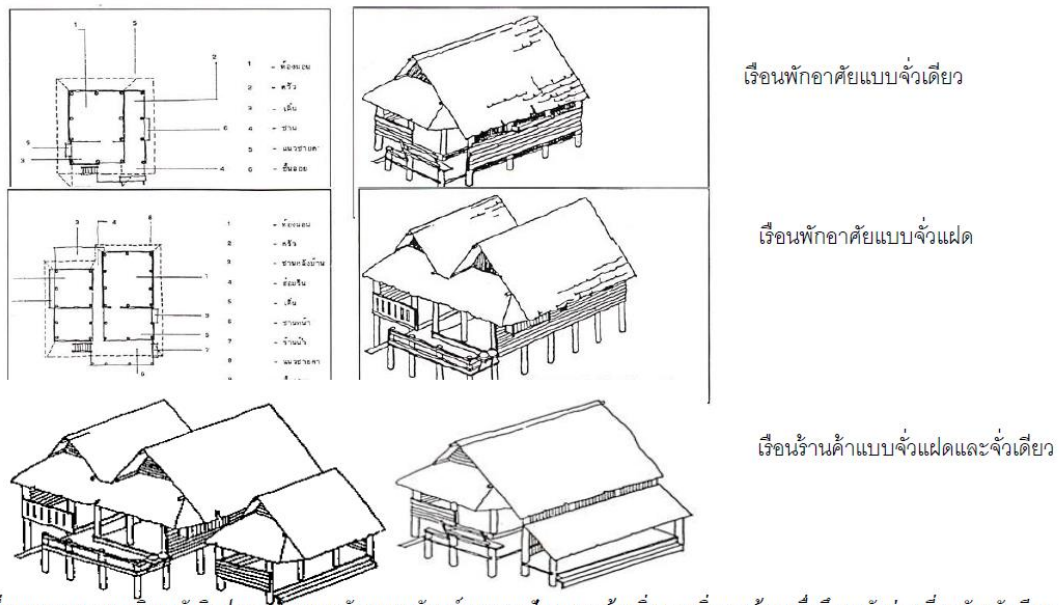
1.3 ลักษณะเรือนไต แบ่งตามรูปแบบทางกายภาพและประโยชน์ใช้สอย

ในการจัดลักษณะรูปแบบเรือนไต-ไท ทางกายภาพและประโยชน์ใช้สอยนี้ ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้จัดแบ่งรูปแบบเรือนไต-ไท ออกเป็นหลายหลายรูปแบบ ดังสรุปได้ดังตารางข้างล่างนี้

ตารางที่ 6 แสดงรูปแบบเรือนไต-ไท ทางกายภาพและประโยชน์ใช้สอย

ลำดับ	ผู้วิจัย	การจัดประเภทเรือนล้านนา (สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นในลักษณะเรือนพักอาศัย)
๑	รศ. อนุวิทย์ เจริญศุภกุล	 เรือนชนบท  เรือนไม้  เรือนกาแล
๒	รศ. วิวัฒน์ เตมียพันธ์	 เรือนเครื่องผูก (เรือนไม้บัว)  เรือนเครื่องสับประเพณี (เรือนกาแล)  เรือนไม้จริง (เรือนสมัยกลาง)
๓	ศ. อรศิริ ปาณินท์	แบบจั่วเดี่ยว แบบจั่วแฝด แบบชนบท แบบในเมือง  เรือนพักอาศัย  เรือนร้านค้ากึ่งพักอาศัย  เรือนร้านค้า แบบชนบท แบบในเมือง
๔	รศ. เสนอ นิลเดช	 เรือนโคก  เรือนหมู่  คุ้ม, หอคำ เรือนเครื่องสับสำหรับคนทั่วไป (เรือนไม้จริง) เรือนชั้นดีสำหรับเจ้านาย

ในที่นี้ขอกล่าวถึงเฉพาะรูปแบบเรือนไตที่อยู่ในภาคเหนือประเทศไทยเป็นหลัก เนื่องจากมีความเกี่ยวเนื่องกับเรือนไตในจีนค่อนข้างมาก จากโครงการวิจัยเรื่อง รักษาเอกลักษณ์สถาปัตยกรรมท้องถิ่นและสิ่งแวดล้อมเพื่อตั้งศูนย์นักท่องเที่ยว จังหวัดเชียงราย โดยคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ได้กล่าวถึง ลักษณะเรือนไต ซึ่งอ้างอิงจากการแบ่งประเภทเรือนไต ของ ศ.เกียรติคุณ อรศิริ ปาณินท์ โดยมีรูปแบบดังรูปข้างล่างนี้



(ที่มาของภาพ : มหาวิทยาลัยศิลปากร , โครงการรักษาเอกลักษณ์ของสถาปัตยกรรมท้องถิ่น และสิ่งแวดล้อม เพื่อตั้งศูนย์นักท่องเที่ยว จังหวัดเชียงราย)

รูปที่ 5 เรือนพักอาศัยแบบจั่วเดี่ยวและจั่วแฝด

2. เรือนไตในจีน

สถาปัตยกรรมไตมีรูปแบบเฉพาะตัวและมีบทบาทสำคัญในประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมของจีน ลักษณะบ้านไตถิ่นสูงนี้ยืนหยัดผ่านกาลเวลาอันยาวนานจนเป็นที่ประหลาดใจ ซึ่งปรากฏการณ์นี้อาจเป็นผลมาจากปัจจัยหลายประการ ประการที่หนึ่ง เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและสภาพอากาศในถิ่นนี้ที่สุด ประการที่สอง อยู่ในเขตชายแดนที่ห่างไกลจากบริเวณตอนกลางของประเทศ จึงไม่อยู่ในเส้นทางค้าและห่างไกลจากศูนย์กลางเมืองขนาดใหญ่ ทำให้สามารถรักษาประเพณีและวัฒนธรรมประจำท้องถิ่นไว้ได้ถึงปัจจุบัน ประการที่สาม ศาสนาตั้งเดิมและศาสนาพุทธนิกายหินยานช่วยรักษาขนบธรรมเนียมประเพณีตามแบบสังคมเกษตรกรรมของชาติไตไว้ได้อย่างดี (จูเหลียงเหวิน, 2536 : 7)

สรุปจากประสบการณ์ที่ไปดูงานในจีน ที่เมืองมาว (รู่ยี่ เขตเตอหง) หยวนเจียง ลิบสองพันนา (เมืองลือ หรือเซียงรุ่ง-จิ้นหง ในภาษาจีน) อย่างคร่าวๆ ผู้เขียนมีความเห็นว่าเรือนไตในเมืองจีน มีความหลากหลาย บางแห่ง ยังคงรูปแบบดั้งเดิมไว้ได้ค่อนข้างมาก อาจเนื่องมาจากความเจริญทางวัตถุยังเข้าไปไม่ถึงน้อย โดยเฉพาะในเขตชนบท ตามข้อสังเกตของ จูเหลียงเหวิน ที่ได้นำมากล่าวในตอนต้น ที่สำคัญคือ

พบว่า เรือนไตในจีน นอกจากจะเป็นเรือนไม้สองชั้นใต้ถุนสูงแบบดั้งเดิมแล้ว ยังมีเรือนสองชั้นที่ก่อด้วยดินทั้งหลัง อยู่ติดดินเหมือนเรือนชาวจีน ในเขตหยวนเจียง ตอนใต้เมืองคุนหมิงลงมา ชุมชนไตเหล่านี้ยังนับถือผีบรรพบุรุษกันมาตั้งแต่ดึกดำบรรพ์จนปัจจุบัน สังเกตได้จากการมี “ตาเหลว” (เฉลว - ในภาษาไทย) ปักอยู่หน้าเรือน นอกจากนี้ยังพบว่า ที่หมู่บ้านนามู (Namo) ซึ่งเป็นหมู่บ้านของชาวไตใหญ่ ในเขตเมืองรู่ยี่ มีลักษณะเป็นเรือนแบบจีน คือเป็นบ้านชั้นเดียวทั้งหมดหมู่บ้าน แต่มีลักษณะเด่นที่ตัวบ้านหลักยกพื้นขึ้นประมาณ 3-4 ชั้นบันได ซึ่งต่างกับบ้านชาว



แผนที่แสดงเส้นทางเดินทางสำรวจกลุ่มชนชาติในมณฑลยูนนานและกวางซี
สำหรับการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบถึงที่มาที่ไปและพัฒนาการของรูปลักษณะเรือนไต เป็นอย่างยิ่ง

จีนทั่วไป จากการสอบถามชาวบ้านได้รับทราบข้อมูลว่าได้รับอิทธิพลจีนมาตั้งแต่สมัยโบราณ แต่ประเพณีวิถีชีวิตและอาหารการกินของไตใหญ่ยังคงอยู่นับได้ว่าบ้านไตในจีนเหล่านี้มีความ น่า สน ใจ

2.1 เรือนไต้ลื้อ เมืองเชียงรุ่ง เขตสิบสองพันนา

เมืองเชียงรุ่ง หรือ จิ้นหง (Jing Hong) ตามการออกเสียงในภาษาจีนเป็นเมืองหลวงของอาณาจักรเชียงรุ่ง ชาวไต้ลื้อในอดีต ที่มีความแนบแน่นกับอาณาจักรล้านนามายาวนานกว่า 1,000 ปี ที่มีการไปมาหาสู่กันตลอดแม้ภาษาก็ยังสามารถสื่อสารกันได้รูปแบบของเรือนไต้ลื้อในเขตสิบสองพันนาคับเป็นเรือนไต้ลื้อที่ถูกสืบทอดรักษาไว้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะในบริเวณนอก เขตเมือง เนื่องจากความเจริญยังเข้าไปไม่ถึง อาจกล่าวได้ว่า หากจะดูรูปแบบเรือนไต้ลื้อแบบดั้งเดิม ต้องไปดูที่สิบสองพันนา



รูปที่ 6 เรือนไต้ลื้อ เมืองเชียงรุ่ง

(ที่มาของภาพ : จุฬาลักษณ์, ชนชาติไต สถาปัตยกรรม และขนบธรรมเนียมประเพณีไต ในสิบสองพันนา

2.2 เรือนไตใหญ่ หมู่บ้านต้าเต็งฮัน ในพื้นที่นอกเมืองรุ่ยลี่ เขตเตอหง (De Hong)

ลักษณะเป็นหมู่บ้านไตใหญ่ ที่มีความสวยงามที่เคยเป็นแหล่งท่องเที่ยว

(ข้อมูลจากแผ่นป้ายข้อมูลท่องเที่ยว) แต่ปัจจุบัน บ้านบางหลัง ได้มีการเปลี่ยนแปลงวัสดุเป็นสมัยใหม่มากขึ้น และกันฝาพื้นที่ใต้ถุนบ้าน เพื่อใช้เป็นครัว และพื้นที่เก็บของอุปกรณ์การเกษตรต่างๆ สันนิษฐานว่ารับอิทธิพลจากบ้านจีน

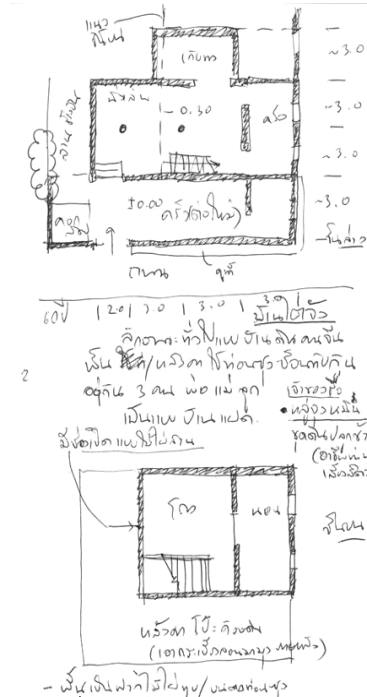


รูปที่ 7 หมู่บ้านต้าเต็งฮัน

2.3 หมู่บ้านไตจ้ง เขตหย่วนเจียง

หมู่บ้านไตจ้ง ชื่อหมู่บ้านกานจงป่า (Kan Jung Pa) มีประชากรราว 644 คน

หมู่บ้านแห่งนี้ นับเป็นหมู่บ้านชนชาติไต ที่มีแต่ดั้งเดิมไม่เคยย้ายถิ่นฐาน สันนิษฐานว่า น่าจะอยู่เกิน 100-200 ปี (สังเกตจาก ลักษณะบ้านเก่าที่มีอยู่, ร่องรอยการเปลี่ยนวัสดุผนังหลังคา และจากการสัมภาษณ์) โดยลักษณะของเรือนพักอาศัยจะแตกต่างจากเรือนชาวไต โดยทั่วไปคือแทนที่จะเป็นลักษณะเรือนใต้ถุนสูง กลับเป็นเรือนที่ก่อด้วยดิน หรือที่เรียกกันว่าบ้านดิน ลักษณะที่ตั้งหมู่บ้านนี้ จะอยู่บนเนินและมีที่นาโดยรอบเริ่มเห็นร่องรอยการพัฒนาสมัยใหม่เข้ามา มีการก่อสร้างบ้านโดยใช้วัสดุสมัยใหม่ เช่น คอนกรีตเข้ามาปะปนแทนที่ สัญลักษณ์สำคัญที่บ่งบอกถึงบ้านชาวไต ก็คือทุกบ้านไม่ว่าเก่าหรือใหม่ จะมี “ตาเหลว” (เฉลว) ทำด้วยไม้ไผ่สานเป็นรูปห้าแฉก ติดอยู่หน้าบ้านเพื่อเอาไวไล่ผี และบางบ้านจะมี แผ่นบูชาเล็กๆ เหนือบริเวณหน้าต่าง ไว้วางของเซ่นไหว้บรรพบุรุษของฝ่ายหญิง เป็นต้น



รูปที่ 8 ผังและรูป บ้านดิน เจ้าของชื่อ หลู่จ้งหมิน

2.4 หมู่บ้านไตหย่า เขตหย่วนเจียง

หมู่บ้านไตหย่า ในเขตอำเภอหย่วนเจียง เป็นอีกหมู่บ้านหนึ่งที่ตัวบ้าน มีลักษณะเป็นบ้านดินสองชั้น และอยู่กันมาตั้งแต่ดั้งเดิม ไม่เคยอพยพไปไหน มีประชากรประมาณ 70 หลังคาเรือน (ประมาณ 280 กว่าคน) ทั้งหมดเป็นชาวนา ตัวหมู่บ้านตั้งอยู่บนเนิน ด้านหลังหมู่บ้านเป็น ลำน้ำและล้อมรอบด้วยที่นา มีระบบประปาหมู่บ้าน และมีลำเหมืองขนาดเล็กไหลผ่านในบริเวณหมู่บ้าน (น่าจะเป็นลำเหมืองเก่าเดิม) บ้านที่เก่าที่สุดจากการสอบถามมีอายุประมาณกว่า 200 ปี ตั้งอยู่ในบริเวณกลางหมู่บ้าน เจ้าของชื่อนางเต้าหยีหยิน มีอายุประมาณ 74 ปี อยู่มาสี่ชั่วอายุคนแล้ว และเช่นเดียวกับหมู่บ้านอื่นๆ ที่ไปสำรวจ จะมี “ตาเหลว” ติดอยู่หน้าบ้าน ภายในหมู่บ้านเริ่มมีการปรับเปลี่ยนลักษณะบ้าน โดยใช้วัสดุสมัยใหม่มากขึ้น มีแนวโน้มที่จะเริ่มเปลี่ยนแปลงมากขึ้น ข้อสังเกตเกี่ยวกับหมู่บ้านนี้ ก็คือ มีความเป็นไปได้ที่จะเป็นหมู่บ้านเก่าแก่ ชาวบ้านบอกว่าต้นมะขามกลางหมู่บ้านนี้มีอายุกว่า 300 ปีแล้ว ที่น่าสังเกตก็คือ ยังไม่มีการรับศาสนาใดๆ เข้ามาเลย อาจจะสันนิษฐานได้ว่า คนไตในแถบนี้ ตั้งรกรากอยู่มานานไม่มีการย้ายถิ่น และรับอิทธิพลของเงินในการพัฒนาที่อยู่อาศัย แต่ยังคงมีร่องรอยของคงไว้ของประเพณีการปลูกเรือนแบบไตไว้ เช่น บันไดเป็นเลขคี่ การหันทิศหัวนอน ฯลฯ ซึ่งนำศึกษาวิจัยในรายละเอียดต่อไปเพื่อการเปรียบเทียบ



รูปที่ 9 หมู่บ้านไต่หย่า บรรยากาศในหมู่บ้าน การแต่งกาย และ ตาเหลว

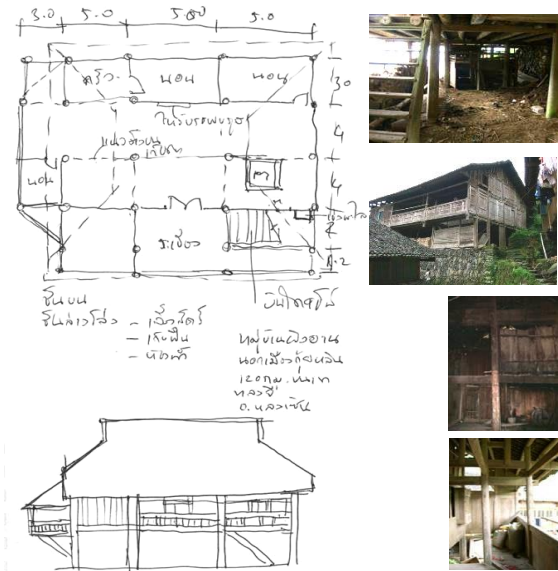
● ตอนที่ 2 : เรือนจ้วง

ศาสตราจารย์ เจีย แยนจอง (หรือชื่อในภาษาไทยว่า ยรรยง จิระนคร) นักวิชาการแห่งสถาบันวิจัยเอเชียอาคเนย์ศึกษา มหาวิทยาลัยยูนนาน คุณหมิง เรียกเรือนจ้วงว่า “มาหลาน” และได้กล่าวถึงรูปแบบเรือนชาวจ้วงว่า บ้านเรือนแบบมาหลาน (สิ่งก่อสร้างยกพื้น มาหลานคือ “มาเรือน”) เรือนยกพื้นนี้ มีปรากฏในเอกสารทางประวัติศาสตร์สมัยเว่ย ซ้อง และเหม็ง ต่อมารับอิทธิพลจากชนชาติอื่น บ้านเรือนของชนชาติจ้วงจึงได้พัฒนาเป็น 3 แบบ คือ ยกพื้นทั้งหลัง กึ่งยกพื้น และไม่ยกพื้น แบบแรกมักจะมีในเขตภูเขา แบบที่ 2 มีในย่านที่ดอน ส่วนแบบที่ 3 นั้นมีในเขตที่ราบ (เจีย แยนจอง ,2548 : 11)

จะเห็นได้ว่า ลักษณะเรือนแบบจ้วง ก็มีเรือนยกใต้ถุน คล้ายๆกับเรือนคนไต เช่นกัน ซึ่งจากการเดินทางไปดูงานวัฒนธรรมร่วมภูมิภาคในจีนตอนใต้ กับ สภาวิจัยแห่งชาติสาขาปรัชญา ก็ได้พบเห็นเรือนชาวจ้วง ในหลายพื้นที่ ที่มีความแตกต่างกันไป จึงขอเล่าประสบการณ์จากการไปเยือนหมู่บ้านจ้วงในระหว่างการเดินทางดังนี้

2.3 หมู่บ้านจ้วง ที่หลงเซ็น

หมู่บ้านจ้วง ที่อำเภอหลงเซ็น นอกเมืองกุ้ยหลิน ขึ้นเขาไปประมาณ 120 กม. เป็นหมู่บ้านที่ตั้งถิ่นฐานอยู่บนไหล่เขาสูง เกาะตัวไปตามแนวเขาเป็นเรือนแบบยกพื้นใต้ถุนสูง ชื่อหมู่บ้านผิงอานเป็นสถานที่ท่องเที่ยว ที่สำคัญแห่งหนึ่ง นักท่องเที่ยวมักนิยมไปชมที่นาขั้นบันได อันมีชื่อเสียง และเที่ยวชมหมู่บ้านผิงอาน รับประทานอาหารกลางวัน และพักบนเขา ในบ้านชาวจ้วงที่จัดทำขึ้นใหม่ ให้มีลักษณะ Home stay แต่ยังมีบ้านจ้วงดั้งเดิมอยู่บ้าง ผู้เขียนได้เข้าไปเดินสำรวจบ้านร้างหลังหนึ่ง ที่ยังอยู่ในบริเวณหมู่บ้านท่องเที่ยว พบว่ามีลักษณะคล้ายบ้านไทย มีใต้ถุนโล่ง บางส่วนใช้เป็นที่เก็บของ เลี้ยงสัตว์ มีผนังไม้กันเป็นส่วน โดยไม่มีตะปู ใช้ระบบลิ้ม ถอดออกได้ทั้งหลัง ลักษณะโครงสร้างหลังคา ใช้ระบบถ่าน้ำหนัก แบบตึกตา คล้ายของล้านนา โดยเฉพาะอาคาร ที่มีขนาดใหญ่ ผนังไม้ภายนอกเป็นลักษณะฝา ประจุ กล่าวคือ ทำเป็นฝาสำเร็จรูป ยกเข้ามา ติดตั้ง คล้ายบ้านไทยเช่นกัน



รูปที่ 11 หมู่บ้านจ้วง ที่หลงเซ็น
เรือน จ้วงร้าง ในหมู่บ้าน

ผู้เขียนได้สัมภาษณ์ Prof. Fan ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับชนเผ่าจ้วง และโตที่มหาวิทยาลัย ชนกลุ่มน้อยกว่างซี เป็นผู้เขียนหนังสือ“ชาวจ้วง ชาวไท รากเหง้าเดียวกัน” ท่านได้ให้ข้อสรุปเกี่ยวกับบ้านจ้วงไว้ ดังนี้

- บ้านจ้วง เก่าแก่ เดิมเป็นไม้ทั้งสองชั้น มีประวัติสืบได้ย้อนหลังไป 6-7 พันปี ที่มณฑลหังโจว มีโบราณสถานของชนเผ่า ไปเยา ซึ่งเป็นบรรพบุรุษของชาวจ้วงเป็นหลักฐานอยู่ ซึ่งต่อมาได้อพยพย้ายลงมาทางภาคใต้ของจีนปัจจุบัน (มีตัวอักษรจารึกไว้เมื่อประมาณ 2,000 ปีที่แล้ว)
- คนจ้วงโบราณนับถือ กบ (เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า วัฒนธรรมกบ) มีเทศกาลบูชากบ มีความเชื่อว่า กบให้ฝนให้น้ำ กลองมโหระทึกเป็นวัฒนธรรมร่วมของ 13 ชนชาติ
- ผู้รู้ทั่ว (โพลีโต) เป็นผู้ที่ดีที่บ้านจ้วงสมัยก่อน โดยมีคติการวางทิศทางบ้านไปทางที่โล่งกว้างใหญ่ ไม่เน้นทิศเหนือใต้ออกตกแต่จะเน้นทิศทางลมและน้ำ
- มีคติการปักเสาหลักต้องแน่นหนา มีพิธีวางเสาหลัก ดูแสงดูลมเป็นหลักในการวางทิศทางของบ้าน

- ตอนที่ 3: ข้อสังเกตร่องรอยที่สื่อถึงความทรงจำร่วมในอดีตที่ปรากฏอยู่ใน “ที่พักอาศัยพื้นถิ่น” ชนชาติจ้วง-ไทย

เป็นข้อสังเกตเบื้องต้นที่ได้จากการสำรวจอย่างคร่าวๆ เท่านั้น เพื่อใช้เป็นการจุดประกายให้นักวิชาการทั้งสองประเทศหันมาศึกษาให้มากขึ้น ทั้งนี้ข้อสังเกตนี้อาจผิดหรือถูกแล้วแต่ดุลพินิจของแต่ละท่าน เนื่องจากผู้เขียนไม่มีเวลามากในการศึกษาสำรวจลงไปในรายละเอียด

3.1 ร่องรอยผ่านทางภาษาการเรียกชื่อ องค์ประกอบของบ้านพักอาศัย

เป็นที่น่าสังเกตว่าการสัมภาษณ์สื่อสารกันด้วยภาษาไทย สามารถสื่อสารกันรู้เรื่องพอสมควร ทั้งๆ ที่เป็นชาวจ้วง ได้สอบถามถึงชื่อเรียกองค์ประกอบของอาคารส่วนต่างๆ เพื่อเปรียบเทียบ โดยเปรียบเทียบคำพ้องเสียงและความหมายระหว่างจ้วงตอนเหนือ จ้วงตอนใต้ (หมู่บ้านหนเล็ก) และไทย จากการสัมภาษณ์เจ้าของบ้านแบบดั้งเดิม และเข้าไปสำรวจภายในผู้ให้สัมภาษณ์ ชื่อนางเม่งนี อายุ 50 ปี อยู่อาศัยกัน 5 คน ประกอบด้วยแม่อยู่อายุ 70 ปี สามี และลูก 2 คน ลูกสาว อายุ 5 ขวบ ดังนี้

ตารางที่ 7 ร่องรอยผ่านทางภาษาการเรียกชื่อ องค์ประกอบของบ้านพักอาศัย

จ้วง ตอนเหนือ	จ้วง ตอนใต้	ภาษาไทย	หมายเหตุ
(ศ.ปราณี กุลละวณิช เป็นผู้ให้คำสะกดเทียบเคียง)			
ปักไต้หวัน	ปักตู	ประตู	
	ไขออก	เปิดออก	ไข ยังคงใช้อยู่ในภาษาไทยเช่นกัน
	หับเข้า	ปิดเข้า	ภาษาไทยเดิมใช้ หับประตู
	ตั้ง	เก้าอี้	ภาษาไทยเดิม เรียก ตั้ง เหมือนกัน
ปากเสา	เจ้า	เสา	
	หวานก้วย	ตุ๊กข้าว	
	ไผ่สูง	ผนังไผ่	
ไหล	กะได	บันได	กะได ภาษาไทยเดิมก็เรียก
सान	เรือน	เรือน/ บ้าน	เฮือน ในภาษาเหนือ

3.2 ร่องรอยผ่านทาง รูปทรงอาคาร และองค์ประกอบของอาคาร

- ระบบโครงสร้างหลังคาของทั้งเรือนจั่วและไต้ มีเป็นลักษณะการถ่ายแรงเป็นชั้นบันได ที่ล้านนาเรียกว่า ตึกตาถ่ายแรง หรือ ม้าต่างไหม ที่น่าจะมีส่วนอิทธิพลจากจีน
- เทคนิคการเข้าไม้ และ ลักษณะการวางโครงสร้างรับพื้น มีส่วนคล้ายกัน เพียงแต่ว่าเรือนจั่วมีลักษณะ ดึกดำบรรพ์ (Primitive) กว่า เรือนชาวไต้ โดยเฉพาะ ไต้ลื้อ ไต้ยวน และไต้สยาม
- ฝาเรือนของจั่ว มีลักษณะการประกอบฝาคล้าย กับการเข้าฝาของเรือนไทย โดยเฉพาะฝาเรือนไทยภาคกลาง รวมถึงลักษณะการใช้ช่องเจาะระบายลม
- รูปแบบประตู หน้าต่าง ใช้ระบบเดือยหมุน (Pivot) เหมือนกัน ซึ่งสันนิษฐานว่ารับอิทธิพลมาจากจีน
- ทรงหลังคาเรือนจั่ว แบบยกพื้นใต้ถุนสูง มีส่วนคล้าย เรือนไต้ในล้านนา และทรงหลังคาเรือนจั่วโบราณ แบบติดดิน มีทรงหน้าจั่วละม้ายคล้าย หน้าจั่วของเรือนไทยภาคกลาง

3.3 ร่องรอยผ่านทาง รูปแบบประโยชน์ใช้สอยของบ้าน และประเพณีที่เกี่ยวข้อง

- ชานเรือนของเรือนไต้ อาจพัฒนามาจากชานแดด สำหรับตากแห้ง ในเรือนจั่วแบบยกพื้นใต้ถุนสูง ก็เป็นได้
- แม่เตาไฟ และคริว ของทั้งเรือนจั่วและเรือนไต้ มีลักษณะและการใช้สอยใกล้เคียงกันเหนือ แม่เตาไฟ มีชั้นวางของใช้ในคริวและเก็บของแห้งเหมือนกัน
- มีหิ้งบูชาผีบ้านผีบรรพบุรุษ ของเรือนจั่วและเรือนไต้ โดยเฉพาะเรือนไต้ใหญ่ ที่เรียกว่า แขงพะลา ที่คล้ายกัน ต้องวางไว้เหนือศีรษะ ในขณะที่ของจีนวางอยู่ที่พื้นระดับดิน

บทสรุป

สรุปโดยภาพรวมผู้เขียน มีความเห็นว่า เรือนไต้ กับเรือนจั่ว โดยเฉพาะเรือนยกพื้นนั้น มีความคล้ายคลึงกันในหลายๆ ประเด็นที่ได้กล่าวข้างต้น และในความคล้ายคลึงเหล่านั้น น่าจะได้รับอิทธิพลจากสถาปัตยกรรมแบบจีน ทั้งในเรื่องเทคนิคการก่อสร้างด้วยไม้ รายละเอียดลวดลายประกอบสถาปัตยกรรมต่างๆ เช่น ลักษณะโครงสร้างหลังคาของทั้งสองชนชาติ มีอิทธิพลของ “ม้าต่างไหม” จากจีน เทคนิคการเข้าไม้โดยไม่ใช้ตะปู หรือลักษณะบานเปิดของประตู หน้าต่างเป็นลักษณะเป็นเดือยหมุน (Pivot Type) หิ้งบูชาผีบรรพบุรุษ เป็นอาทิ นอกจากนี้ ผู้เขียนสังเกตว่า ทั้งเรือนไต้ และเรือนจั่ว ในประเทศจีนนั้น จะมีขนาดของเรือนค่อนข้างใหญ่โต มีหลายช่วงเสา และอยู่กันเป็นครอบครัวใหญ่ ภายใต้อหลังคาเดียวกันขนาดใหญ่ เหมือนกัน ซึ่งต่างจาก เรือนไต้ในเขตประเทศไทย พม่า ลาว และเวียตนาม (ชนเผ่า Nong หรือที่เรียกว่า ไทnung) ที่ล้วนแต่มีขนาดเรือนเล็ก

กว่า และเมื่อมีการขยายครัวเรือนของลูกหลาน ก็มักจะออกไปสร้างอยู่ใกล้ๆ ในเขตที่ดินของพ่อแม่ หรือถึงแม้ว่าจะเป็นครอบครัวขนาดใหญ่ อย่างเช่นในกรณีของ เรือนไทยภาคกลาง ที่มีเอกลักษณ์ในการขยายครัวเรือนโดยใช้ชานแล่นถึงกัน ก็ยังต้องแบ่งซอยออกเป็นกลุ่มเรือนขนาดเล็ก ไม่นานอาจเป็นเพราะลักษณะภูมิประเทศที่เป็นภูเขาส่วนใหญ่ มีภูมิอากาศค่อนข้างหนาว และขนาดของไม้ยืนต้นที่นำมาใช้ในการปลูกสร้างเรือนในจีน มีขนาดใหญ่และสมบูรณ์มากกว่า ทำให้รูปแบบเรือนใต้ และเรือนจั่วในประเทศจีนโดยเฉพาะในเขตสิบสองพันนาและมณฑลกว๋างสี มีขนาดใหญ่ และอยู่ภายใต้หลังคาเดี่ยว ในขณะที่เรือนใต้อื่นๆ นอกเขตประเทศจีน มีขนาดเล็กกว่าซึ่งเป็นเรื่องที่น่าสนใจ ค้นคว้าต่อไปอย่างยิ่ง

ข้อสังเกตอีกประการหนึ่งที่ได้จากการศึกษานี้ ก็คือเป็นไปได้หรือที่รูปแบบ เรือนใต้-ไท-ไทย คือเรือนยกพื้น สองชั้นใต้ถุนโล่ง มีเพียงรูปแบบเดียว เนื่องจากการดูงานที่พบว่า ยังมีเรือนใต้ ลักษณะไม่ยกพื้นสองชั้นและก่อสร้างด้วยดิน ที่พบในเขตหยวนเจียง ที่ชนชาติไตเหล่านั้นไม่เคยอพยพไปจากถิ่นเดิมเลยมาเป็นเวลาอย่างน้อย เกือบสองชั่วอายุคน (จากการสัมภาษณ์ของผู้เขียน) เราจะนับเอาเรือนดินของชนชาติไตที่กล่าวมานั้น รวมอยู่ในอีกรูปแบบหนึ่งของเอกลักษณ์เรือนใต้ ได้หรือไม่ หรือเป็นเพราะรับอิทธิพลจากสถาปัตยกรรมจีน เช่นเดียวกับเรือนใต้ใหญ่ในเขตเตอหง เนื่องจากชาวบ้านบอกว่าสาเหตุที่ก่อสร้างบ้านด้วยดิน เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นที่ราบระหว่างภูเขา ที่ไม่มีต้นไม้ใหญ่เพียงพอ และมีอากาศหนาวมากเนื่องจากอยู่ในเขตตอนกลางมณฑลยูนนาน กรณีดังกล่าวนี้ น่าจะได้ศึกษาค้นคว้ากันต่อไป

ผู้เขียนมีความเห็นว่า นักวิชาการด้านมนุษยศาสตร์ที่เกี่ยวข้องทั้งไทยและจีน ควรที่จะได้มีการศึกษาวิจัยร่วมกันในแบบสหสาขาวิชา (Multi-disciplinary) เพื่อให้สามารถขยายความเข้าใจในเรื่องราวความสัมพันธ์ระหว่าง จั้วง-ไทย และเรือนใต้ในวัฒนธรรมร่วมไทย-จีน โดยเฉพาะ “คุณค่า” ของเรือนโบราณเหล่านี้ได้ชัดเจนและเป็นประโยชน์ในวงกว้างสำหรับทั้งสองประเทศ ต่อไปในอนาคต





แม่เตาไฟ และชั้นวางของ เหนือเตาไฟในเรือนจ้วง ได้ะ เก้าอี้ น่าจะได้รับอิทธิพล ของจีน



แม่เตาไฟ ในเรือนไต-ไทย รูปซ้ายมือ เป็นแม่เตาไฟ และชั้นเก็บ ของเหนื่อเตา ในเรือนสิบสองพันนา และรูปขวา เป็นแม่เตาไฟ และคริวในเรือนล้านนาทั่วไป ความแตกต่างของแม่เตาไฟ มี ลักษณะนำมาวาง เพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้าย



ภาพล่าง แสดง เปรียบเทียบ ลักษณะการเปิด ประตู หน้าต่าง ที่มี แกนประตูเป็นสลักเดือยฝัง (Pivot) เหมือนกัน



ภาพบน แสดง เปรียบเทียบ ฝาและ การเข้าฝ้า ของเรือนจ้วง - ไทย

เป็นไปไม่ได้หรือไม่ที่หน้าบ้าน และฝาปะ กนของไทย เป็นส่วนหนึ่งความทรงจำ ร่วมในอดีตกาล ระหว่างชนชาติ ที่ พัฒนามาจนกลายเป็น เอกลักษณะของ



ที่นั่งบูชาผีบรรพบุรุษ ของ เรือนจ้วง ทั้งดั้งเดิม และ ดัดแปลงใหม่ มักจะวางในส่วนกลางเรือน ตรงข้ามประตูเข้าเรือน และเป็นห้องอยู่เหนือ ศีรษะ ดังรูป



ที่นั่งบูชาผีบรรพบุรุษ หรือที่เรียกว่า เข่งพะลา ใน เรือนชาวไต-ไท มีลักษณะคล้าย ของชาวจ้วง เช่นกัน



ภาพรวม เปรียบเทียบ องค์ประกอบ บ้าน จ้วง-ไต-ไท-ไทย

หมายเหตุ: บทความนี้ ผู้เขียนได้ปรับปรุงจาก บทความเดิมที่เสนอใน เอกสารประกอบการสัมมนาทางวิชาการ “การศึกษา จ้วง - ไทยในมิติต่างๆ” จัดโดยมหาวิทยาลัยชนชาติกวางสี และสถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงปักกิ่ง วันเสาร์ที่ 8 เมษายน 2549 ณ ห้องรายงานทางวิชาการ ชั้นล่างอาคาร Science and Technology Building มหาวิทยาลัยชนชาติกวางสี นครหนานหนิง สาธารณรัฐประชาชนจีน

บรรณานุกรม

- จุฬาลักษณ์เทวีน .“ชนชาติใด สถาปัตยกรรม และขนบธรรมเนียมประเพณีใด ในสิบสองพมนา”, สุริวงค์
บุ๊คเซนเตอร์ , เชียงใหม่ : 2536.
- เจีย แยนจอง.“คนไทยไม่ใช่คนไทย แต่เป็นเครือญาติชาติภาษา” , สำนักพิมพ์มติชน ,
กรุงเทพฯ : 2548.
- ถาวร สิกขโกศล.“ภาษาจีน : เส้นทางสร้างชาติและวัฒนธรรม” ศิลปวัฒนธรรม 27,4 (กุมภาพันธ์
2549) : 81-107.
- มหาวิทยาลัยศิลปากร.“โครงการรักษาเอกลักษณ์ของสถาปัตยกรรมท้องถิ่นและสิ่งแวดล้อม
เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยว”, _____, กรุงเทพฯ : 2542.
- วิวัฒน์ เตมีพันธ์.“เรือนพักอาศัยรูปแบบสำคัญของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น” อาษา วารสาร
สถาปัตยกรรม (มกราคม 2541) : 55-57.
- สุเมธ ชุมสาย ณ อยุธยา.“น้ำ ป่อเกิดแห่งวัฒนธรรมไทย”, สมาคมสถาปนิกสยามฯ , กรุงเทพฯ :
2539.
- Ethies De Langues Thai*”, Final Report , Institut De L’Environnement ,Paris : 1979.
- Sophie Charpentier, Pierre Clément.“ *Elements Comparatifs Sur Les Habitations Des*

การท่องเที่ยวภูมิทัศน์สถาปัตยกรรมในรัชกาลที่ 5 ในพื้นที่ย่านสวนดุสิตและพื้นที่
ต่อเนื่อง

Landscape Architecture Tourism in the Era of King Rama V in Suan
Dusit Area and Related Areas

ภาวิณ สุทธินนท์

Pawin Suttinont

วิทยาลัยสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

College of Architecture, Suan Sunandha Rajabhat University

บทคัดย่อ

การศึกษาการท่องเที่ยวภูมิทัศน์สถาปัตยกรรมในรัชกาลที่ 5 พื้นที่ย่านสวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่องมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อ ศึกษาลักษณะทางกายภาพเชิงสัญญาณ ย่านประวัติศาสตร์การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง และศึกษามรดกและทรัพยากรทางวัฒนธรรม ในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง เพื่อเสนอแนวทางการเพิ่มศักยภาพสำหรับแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง การศึกษาวิจัยเป็นการวิจัยแบบผสมในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยใช้แบบประเมินคุณค่าทรัพยากรทางวัฒนธรรมทั้งที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้ แบบประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว ร่วมกับการวิจัยเชิงคุณภาพ ในลักษณะเชิงสำรวจ การสังเกต การสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้าง การสนทนากลุ่ม

การศึกษาวิจัยนี้ทำในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่องซึ่งประกอบด้วย 3 เขตคือ เขตพระนคร เขตป้อมปราบศัตรูพ่ายและเขตดุสิต จากงานวิจัยเรื่องการท่องเที่ยววัฒนธรรมในพื้นที่ย่านสวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่องได้พบว่า ภูมิทัศน์ของสัญญาณเมืองและมรดกวัฒนธรรมด้านสถาปัตยกรรมในพื้นที่วิจัยนี้มีความน่าสนใจในด้านการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการปรับเปลี่ยนเข้าสู่ยุคสยามใหม่ (New Siam) จึงได้เน้นศึกษาเชิงลึกใน 2 ประเด็นดังกล่าว

ผลการศึกษาพบว่า อิทธิพลของอารยธรรมตะวันตกที่แพร่เข้ามาในภูมิภาคนี้และทั่วโลก นำมาซึ่งการปรับตัวเพื่อให้ประเทศไทยรอดพ้นจากการเป็นอาณานิคมของชาติตะวันตกโดยการเปลี่ยนแปลงทั้งภูมิทัศน์ของเมืองและสถาปัตยกรรมที่ต้องรับเอาวิทยาการและอารยธรรมของชาติตะวันตกเข้ามาปรับให้สอดคล้องกับประเทศไทยให้ได้มากที่สุด นำมาซึ่งการเปลี่ยนวิถีการดำรงชีวิตของคนไทยที่ต้องปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ในยุคสมัยนั้นต่อไป

คำสำคัญ : ภูมิทัศน์ของสัณฐานเมือง,มรดกวัฒนธรรมด้านสถาปัตยกรรม

Abstract

The research of landscape architecture tourism in the era of King Rama V in Suan Dusit area and related areas was aimed to study the landscape's physical characteristics of the cultural tourism attractions in Suan Dusit area and related areas and study the cultural heritage and resources in Suan Dusit area and related areas to present the guidelines for enhancing the cultural tourism attractions in Suan Dusit area and related areas. The research was quantitative research by using the evaluation of cultural resource values both tangible and intangible, evaluation of tourism potential, and qualitative research using the survey, observation, structured interview, and group conversation. Data was gathered from 3 cultural tourism attractions in Suan Dusit area and related areas; Phra Nakhon District, Pom Prap Sattru Phai District, and Dusit District.

The research of landscape architecture tourism in the era of King Rama V in Suan Dusit area and related areas revealed that urban landscape and cultural heritage were interesting in a change to the era of New Siam, in consequence, the researcher has emphasized the in-depth study in these 2 issues.

The findings revealed the effect of Western civilization on this region and around the world led to the adaptation of Thailand's survival from being colonized by Western nations by changing the urban landscape, architecture, and lifestyle of Western civilization in those eras.

Keywords: Urban Landscape, Architectural Heritage

ความเป็นมา

การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมนับเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่สามารถสร้างรายได้ให้กับประเทศโดยอาศัยทุนทางวัฒนธรรมมาเป็นจุดขายเพื่อดึงดูดความสนใจจากนักท่องเที่ยว ทั้งนี้การท่องเที่ยววัฒนธรรมเป็นสิ่งที่สามารถตอบสนองความต้องการของมนุษย์ในการเรียนรู้วัฒนธรรมและมรดกทางประวัติศาสตร์ โดยเฉพาะการเยี่ยมชมงานสถาปัตยกรรมซึ่งเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่จับต้องได้ (Tangible Cultural Heritage) งานเทศกาล ประเพณี และสัมผัสวิถีชีวิตความเป็นอยู่ที่เกิดจากชุมชนดั้งเดิมที่มาจากหลากหลายเชื้อชาติและวัฒนธรรม ซึ่งเป็นเสน่ห์ของการท่องเที่ยวในย่านวัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่

พื้นที่สวนดุสิตเริ่มมีการปรับเปลี่ยนทั้งในด้านของการขยายพื้นที่ การสร้างถนน อาคารบ้านเรือน การขุดคูคลอง ตลอดจนเกิดศิลปวัฒนธรรมที่ก่อให้เกิดเอกลักษณ์ที่แสดงถึงวิถีชีวิต คติความเชื่อต่อพุทธศาสนามาตั้งแต่รัชกาลที่ 4 ของกรุงรัตนโกสินทร์ จนเริ่มมีการขยายตัวของเมืองในชัดเจนในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 โดยเฉพาะสถานที่สำคัญในพื้นที่สวนดุสิตเริ่มมีการขยายเมือง โดยเฉพาะทางด้านงานสถาปัตยกรรมประเภทวังและสถานที่สำคัญต่างๆ อาทิเช่น พระที่นั่งวิมานเมฆ พระที่นั่งอภิเศกดุสิต พระที่นั่งอัมพรสถาน พระที่นั่งอุดรภาค พระตำหนักราชฤทธิ์รุ่งโรจน์ พระที่นั่งอนันตสมาคม ลานพระบรมรูปทรงม้า พระลานราชวังดุสิต เป็นต้น และนับตั้งแต่ พ.ศ.2394-2468 เป็นยุคของการล่าอาณานิคมจากประเทศตะวันตกซึ่งตรงกับในรัชสมัยของ รัชกาลที่ 5 และตรงกับยุคปฏิวัติอุตสาหกรรมของยุโรป ในประเทศไทยก็เป็นช่วงสร้างบ้านแปงเมืองและมีการนำขนบธรรมเนียมและประเพณีตะวันตกเข้าสู่ประเทศสยามในขณะนั้น ทำให้เกิดภาพลักษณ์ตามสากลโลก โดยมีอิทธิพลถึงสถาปัตยกรรม วิถีชีวิตความเป็นอยู่ ภูมิปัญญา ภาษา และวัฒนธรรม ซึ่งได้กลายเป็นทรัพยากรทางวัฒนธรรมที่สำคัญของคนไทยในปัจจุบัน เป็นการปรับเปลี่ยนของประเทศไทยเข้าสู่ยุคสยามสมัยใหม่ (New Siam) ซึ่งได้เริ่มกระบวนการปฏิรูปหรือขบวนการทันสมัย (Modernization) อันเกิดจากสนธิสัญญาเบาริงซึ่งเป็นจุดเปลี่ยนของการปรับปรุงสยามให้เป็น "อารยะ" ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงบ้านเมือง การสร้างโครงสร้างพื้นฐาน การขยายและปรับปรุงถนนสายเดิม และขยายพระนครไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ รัชกาลที่ 5 ทรงโปรดเกล้าฯ ให้ตัดถนนสามเสน และถนนราชดำเนินขึ้น โดยถนนราชดำเนิน คือ ถนนหลวง (Avenue) ที่ตั้งตามมาตรฐานตะวันตก ประกอบด้วย สะพาน น้ำพุ วงเวียน และต้นไม้ต่างๆ โดยแบบแผนจากถนนช็องเซลีเซ (Champs Elysees) เพื่อเชื่อมการติดต่อระหว่างพระราชวังดุสิตที่ทรงสร้างขึ้นใหม่บริเวณทางเหนือกรุงรัตนโกสินทร์และพระบรมมหาราชวัง ทำให้เกิดงานออกแบบชุมชนเมืองขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศไทย มีการตัดถนน คลอง การสร้างสะพานข้ามคลอง ตลอดจนการขยายพระราชวังในพื้นที่สวนดุสิต ทำให้เกิดวัง ตำหนักและอาคารสำคัญต่างๆตามแนวการวางผังเมืองที่เกิดขึ้น รวมทั้งอาคารบ้านเรือนและพื้นที่พาณิชยกรรม บริเวณพื้นที่นี้จึงมีมิติของวัฒนธรรมทั้งทางด้านภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะเป็นถิ่นที่ (Place) ที่มีอัตลักษณ์ที่น่าสนใจ

ความเป็นถิ่นที่ของย่านสวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่องเกิดจากองค์ประกอบของบริบททั้งด้านกายภาพและสังคม ความเป็นถิ่นที่ที่มีอัตลักษณ์ทำให้เกิดภูมิทัศน์ทั้งทางด้านของเมืองและลักษณะสถาปัตยกรรม พื้นที่ถูกแปรเป็นถิ่นที่ด้วยมิติทางวัฒนธรรมซึ่งก็คือ ความคิด ความหมาย และการกระทำของสังคมซึ่งมีผลต่อสภาพแวดล้อม (อคิน รพีพัฒน์, 2551; Rapoport, 2005) และถิ่นที่ คือสภาพแวดล้อมซึ่งเป็นผลผลิตแห่งปรากฏการณ์การดำรงชีวิตของมนุษย์ อัตลักษณ์ไม่ใช่สิ่งที่ปรากฏจากการมองเห็น แต่อัตลักษณ์คือความหมายที่ถูกสร้างเพื่อสื่อสารถึงความจริงที่มนุษย์เชื่อและปรารถนา การท่องเที่ยวภูมิทัศน์สถาปัตยกรรมในรัชกาลที่ 5 ในพื้นที่ย่านสวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่องจึงเป็นการท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้และรับรู้ต่อ “ความหมาย” ของพื้นที่นี้

พื้นที่ศึกษาการท่องเที่ยวภูมิทัศน์สถาปัตยกรรมในรัชกาลที่ 5 ในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง ปัจจุบันเป็นเขตการปกครอง 3 เขต ประกอบด้วย เขตพระนคร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย และเขตดุสิต ซึ่งแต่เดิมมีการอาศัยอยู่ของชุมชนหลากหลายชาติพันธุ์ทำให้พื้นที่นี้มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมไปด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาภูมิทัศน์ผ่านสัณฐานเมือง (Urban Morphology) ในย่านสวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง
- 2) เพื่อศึกษามรดกทางวัฒนธรรมด้านสถาปัตยกรรมในย่านสวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในงานเขียนเรื่อง Image of The City (1960) โดย Kevin Lynch ซึ่งเขียนถึงกระบวนการทางปัญญาของมนุษย์ในการรับรู้และเกิดเป็นจินตภาพ (Image) ของภูมิทัศน์โดยโมทัศน์ของแต่ละคนโดยมีองค์ประกอบที่ทำให้เกิดแผนที่ทางจิต (Mental Map) อยู่ 5 สิ่ง คือ เส้นทาง (Path), เส้นขอบ (Edge), ภูมิสัญลักษณ์หรือจุดหมายตา (Landmark), จุดตัดของเส้นทางหรือชุมชน (Node) และย่าน (District)

Kevin Lynch ได้พูดถึงภาพลักษณ์ของเมืองที่ดีจะเกิดขึ้นจากจินตภาพหรือภูมิทัศน์ของเมืองที่คนสามารถจดจำได้ ยิ่งเมืองมีรูปแบบหรือรูปทรงที่ดีมากเท่าไรจินตภาพของเมืองก็จะมีภาพชัดเจนมากขึ้นไปเท่านั้น จินตภาพหรือภูมิทัศน์ของเมืองประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ เอกลักษณ์ (Identity) โครงสร้างเมือง (Structure) และความหมาย (Meaning) ซึ่งจะมีปัจจัยที่สนับสนุนองค์ประกอบอยู่ 5 ปัจจัยคือ แผนที่ทางจิตตั้งที่ได้กล่าวข้างต้นมาแล้ว

สัณฐานเมืองของกรุงรัตนโกสินทร์ในอดีตโดยการสันนิษฐานจากเอกสารบันทึกคำให้การของชาวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาตั้งแต่สมัยอยุธยา (จดหมายเหตุลาลูแบร์) หรือพงศาวดารต่างๆที่อ้างว่าพื้นที่บางกอกทั้งก่อนและเมื่อมีกรุงรัตนโกสินทร์แล้วเต็มไปด้วยบ้านเรือนท่ามกลางเครือข่ายลำคลองสวนผลไม้และทุ่งนา (นิราศสุนทรภู่) บ่งบอกได้ถึงความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันระหว่างรูปแบบการตั้งถิ่น

ฐานและสภาพภูมิทัศน์แวดล้อมตามบริบททางภูมิศาสตร์ลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างที่ต้องอาศัยเครื่องข่ายลำคลองเพื่อเกื้อหนุนในการดำรงชีวิตทั้งการเกษตร การอุปโภคบริโภค การคมนาคมขนส่ง ติดต่อกับแหล่งชุมชนอื่น สำหรับภาพรวมองค์ประกอบน้ำทั้งหมดที่ปรากฏในแผนที่กรุงเทพฯ พ.ศ.2450 สามารถจำแนกองค์ประกอบน้ำได้ ดังนี้

1) คลองหลักก่อนการสถาปนากรุงรัตนโกสินทร์ (คลองเก่า) มีประวัติการสร้างมาตั้งแต่ก่อนสถาปนากรุงรัตนโกสินทร์ ได้แก่ คลองบางขุนพรหม คลองสามปลื้ม คลองวัดพลับพลาชัย คลองสัมป่อยและคลองหัวลำโพงเก่า

2) คลองหลักหลังสถาปนากรุงรัตนโกสินทร์ (คลองใหม่) ได้แก่ คลองคูเมืองเดิมที่ขุดตั้งแต่สมัยธนบุรี ส่วนคลองที่ขุดขึ้นพร้อมการสถาปนากรุงรัตนโกสินทร์หรือในช่วงที่มีการขยายกรุงเทพฯ ได้แก่ คลองหลอด คลองมหานาค คลองผดุงกรุงเกษม และคลองขุดหัวลำโพง (พระรามสี่)

3) คลองหรือลำน้ำรอง เป็นลำคลองที่ขยายต่อมาจากคลองหลักก่อนสถาปนากรุงรัตนโกสินทร์หรือคลองเก่า ส่วนใหญ่เป็นลำคลองประเภทลำประโดงที่ต่อเข้าขนาบสวนที่ยังคงมีเหลือให้เห็นอยู่ในแผนที่กรุงเทพฯ พ.ศ.2450

4) คูน้ำ องค์ประกอบน้ำประเภทนี้ส่วนใหญ่เป็นคูน้ำของวัดที่เชื่อมต่อมาจากคลองเก่าหรือคลองใหม่ มีทั้งคูน้ำที่ล้อมรอบวัดทุกด้านและคูน้ำที่ล้อมวัดเพียงบางส่วน ตลอดจนคูน้ำที่คาดว่าถูกขุดขึ้นพร้อมการตัดถนน ได้แก่ คูน้ำหลังตึกแถวริมถนนตะนาวศรี คูน้ำริมถนนราชดำเนินกลาง เป็นต้น

5) คูหรือสระภายในพื้นที่ดิน ในพื้นที่วัดหรือพื้นที่อยู่อาศัยของเจ้านาย ปรากฏมีการขุดคูน้ำหรือสระภายในพื้นที่ คาดว่าขุดเพื่อใช้ดินในการถมพื้นที่หรือเพื่อการระบายน้ำ เช่น คูน้ำและสระน้ำภายในพื้นที่ วัดบวรนิเวศ คูน้ำและสระน้ำภายในพื้นที่วังกรมหลวงนครไชยศรี เป็นต้น

สำหรับลักษณะความสัมพันธ์ขององค์ประกอบน้ำและพื้นที่ริมน้ำจากแผนที่กรุงเทพฯ พ.ศ.2450 สามารถจำแนกลักษณะสำคัญที่มีต่อสัณฐานของกรุงรัตนโกสินทร์หลักๆ ได้ ดังนี้

: พื้นที่ดิน – องค์ประกอบน้ำ – พื้นที่ดิน พื้นที่ริมน้ำขององค์ประกอบน้ำเป็นพื้นที่ดินซึ่งถือครองโดยที่อยู่อาศัยหรือวัดโดยไม่มีถนนสาธารณะคั่นกลาง เป็นลักษณะที่มีอยู่มากที่สุดตามที่ปรากฏจากแผนที่กรุงเทพฯ พ.ศ.2450 โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ในเครือข่ายคลองบางขุนพรหม คลองสามปลื้ม และคลองรอบกรุง ในส่วนคลองรอบกรุงพื้นที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่กำแพงเมืองที่สร้างขึ้นตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 1

: ถนน – องค์ประกอบน้ำ – ถนน พื้นที่ริมน้ำขององค์ประกอบน้ำเป็นพื้นที่ดินที่ถูกพัฒนาเป็นถนนสาธารณะทั้งสองฝั่ง เป็นลักษณะที่ปรากฏชัดเจนบริเวณเครือข่ายคลองหลักหลังสถาปนากรุงรัตนโกสินทร์ ได้แก่ บริเวณคลองคูเมืองเดิมและคลองผดุงกรุงเกษม

: พื้นที่ดิน – องค์ประกอบน้ำ – ถนน พื้นที่ริมน้ำขององค์ประกอบน้ำฝั่งหนึ่งเป็นพื้นที่ดินซึ่งถือครองโดยที่อยู่อาศัยหรือวัดโดยไม่มีถนนสาธารณะคั่นกลาง ในขณะที่อีกฝั่งหนึ่งถูกพัฒนาเป็นถนนสาธารณะ เป็นลักษณะที่ปรากฏบริเวณเครือข่ายคลองหลักหลังสถาปนากรุงรัตนโกสินทร์ ได้แก่

บริเวณคลองคูเมืองเดิมและคลองผดุงกรุงเกษม และบางส่วนของคลองรอบกรุง คลองหลอด ทั้งสองสายและคลองมหานาค (เทอดศักดิ์ เตชะกิจขจร)

เมื่อกาลเวลาผ่านไปก็เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับองค์ประกอบน้ำ เครือข่ายลำน้ำ ได้สูญหายไปพร้อมกับการเกิดขึ้นมาแทนที่ของเครือข่ายถนน ตรอก ซอย ทางเดิน แต่เครือข่ายลำคลองคูเมืองที่ถูกขุดในช่วงต้นรัตนโกสินทร์ยังคงปรากฏเหลืออยู่ ในส่วนการเปลี่ยนแปลงมีทั้งการเปลี่ยนจากองค์ประกอบน้ำเป็นพื้นที่ดินสำหรับที่อยู่อาศัยหรือวัด เปลี่ยนจากองค์ประกอบน้ำเป็นถนน หรือจากองค์ประกอบน้ำกลายเป็นแบบผสมผสาน คือเป็นทั้งพื้นดินและถนน (เทอดศักดิ์ เตชะกิจขจร)

ในส่วนขององค์ประกอบน้ำที่คงเหลืออยู่จากแผนที่กรุงเทพฯ พ.ศ.2550 คือ คลองหลักหลัง สถาปนากรุงเทพรัตนโกสินทร์ ได้แก่ คลองคูเมืองเดิม คลองหลอดวัดราชนั้ดดา คลองหลอดวัดราชบพิศ คลองรอบกรุง คลองมหานาคและคลองผดุงกรุงเกษม โดยความสัมพันธ์แบบพื้นที่ดิน - องค์ประกอบน้ำ - พื้นที่ดิน ปรากฏให้เห็นมากบริเวณคลองมหานาค ความสัมพันธ์แบบถนน - องค์ประกอบน้ำ - ถนน ปรากฏให้เห็นมากบริเวณคลองคูเมืองเดิมและคลองผดุงกรุงเกษม และความสัมพันธ์แบบถนน - องค์ประกอบน้ำ - พื้นที่ดิน ปรากฏให้เห็นมากบริเวณคลองรอบกรุง คลองหลอดวัดราชนั้ดดาและ คลองหลอดวัดราชบพิศ (เทอดศักดิ์ เตชะกิจขจร)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ก็พอจะอนุมานได้ว่าก่อนสถาปนากรุงเทพรัตนโกสินทร์ลำคลองถือเป็นเส้นทางคมนาคมสายหลักรวมถึงปัจจัยสนับสนุนหลักในการดำรงชีวิตมาตั้งแต่สมัยอยุธยา ส่วนคลองหลักสายใหม่บางเส้น เช่น คลองผดุงกรุงเกษมซึ่งขุดขึ้นหลังการสถาปนากรุงเทพรัตนโกสินทร์ มีความเป็นสาธารณะมากกว่าโดยแสดงออกมาด้วยการสร้างถนนพร้อมการขุดคลอง องค์ประกอบน้ำในเครือข่ายคลองเก่าก็ยังคงความเป็นสาธารณะในระดับพื้นที่ย่อยด้วยการใช้งานของชาวบ้านและถูกถมให้กลายเป็นถนน ตรอก ซอยและทางเดินในที่สุด



ภาพที่ 1 เส้นทางคมนาคม - การขุดคลองในช่วงรัชกาลที่ 5

ในส่วนของประวัติศาสตร์และที่มาของงานสถาปัตยกรรมในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่องนั้น ในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เรียกได้ว่าเป็นยุคของการสร้างบ้านแปงเมืองและฟื้นฟูศิลปวัฒนธรรม หลังจากย้ายราชธานีจากกรุงธนบุรี มาทางด้านตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยาและสถาปนา กรุงรัตนโกสินทร์เป็นราชธานี เมื่อ พ.ศ.2325 ด้วยเหตุผลด้านภูมิศาสตร์และความเหมาะสมต่อการขยายเมืองในอนาคต โดยสร้างขึ้นตามรอยการสร้างเมืองและการปกครองตามแบบกรุงศรีอยุธยา ในยุคแห่งการสร้างเมืองมีความต้องการแรงงานเป็นอย่างมาก ทำให้มีกลุ่มคนหลายเชื้อชาติที่เป็นกลุ่มเชลยศึก กลุ่มรับจ้างต่างๆ เช่น จีน เขมร ญวน ลาว แวก และเข้ามาอาศัยตั้งถิ่นฐานอยู่โดยรอบพระนครร่วมกับกลุ่มคนที่อาศัยอยู่เดิมก่อนการสร้างกรุง เช่น กลุ่มชาติโปรตุเกส บริเวณทุ่งสามเสน

ภายหลังจากที่รัชกาลที่ 5 เสด็จกลับจากประพาสยุโรปได้ทรงมีพระราชดำริที่จะเปลี่ยนแปลงกรุงรัตนโกสินทร์ในหลายด้าน โดยทรงมีพระราชดำริว่า พระบรมมหาราชวัง (ซึ่งอยู่บริเวณวัดพระแก้ว ท้องสนามหลวง) ในฤดูร้อนจะร้อนนั้นจะร้อนจัดเพราะมีตึกบังอยู่โดยรอบทำให้เกิดการวางทางลมปลูกสร้างอยู่กันอย่างแออัดปิดทางลมทำให้ที่ประทับร้อนจัด นายแพทย์ประจำพระองค์ได้กราบบังคมทูลว่า ในพระบรมมหาราชวัง ซึ่งเป็นพระราชนิเวศน์ที่ประทับมาแต่เดิมไม่ถูกสุขลักษณะมากนัก ทำให้พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ตลอดทั้งพระบรมวงศานุวงศ์ประชวรกันเสมอกระทั่งเมื่อปี พ.ศ.2441 ในหลวงรัชกาลที่ 5 พระราชดำเนินทอดพระเนตรพื้นที่สวน และทุ่งนาบริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพระบรมมหาราชวัง แล้วทรงพอพระราชหฤทัย จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ซื้อที่ดินระหว่างคลองผดุงกรุงเกษมจนถึงคลองสามเสนด้วยพระราชทรัพย์ส่วนพระองค์พร้อมพระราชทานชื่อตำบลแห่งนี้ว่า "สวนดุสิต" ในเบื้องต้นได้โปรดเกล้าฯ ให้สร้างพลับพลาขึ้นเป็นที่

เสด็จประทับแรมชั่วคราวและให้เรียกที่ประทับแห่งนี้ว่า “วังสวนดุสิต” โดยในปี พ.ศ.2442 เริ่มการก่อสร้างสร้างวังดุสิตขึ้นเพื่อเป็นพระราชวังที่ประทับถาวรจนตลอดรัชกาลและสร้างวัดเบญจมพิตรเป็นวัดประจำวังดุสิต เมื่อมีการขยายพระนครไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ พระองค์โปรดเกล้าฯ ให้ตัดถนนสามเสน และถนนราชดำเนินขึ้น ถนนราชดำเนิน คือ ถนนหลวง (Avenue) ที่ตั้งตามมาตรฐานตะวันตก ประกอบด้วย สะพาน น้ำพุ วงเวียน และต้นไม้ต่างๆ โดยแบบแผนจากถนน ช็องเซลีเซ Champs Elysees และรูปแบบแนวความคิดที่ได้รับอิทธิพลก็ยังคงมาจากสถาปัตยกรรมในประเทศฝรั่งเศส เพื่อเป็นที่เสด็จพระราชดำเนินระหว่างพระบรมมหาราชวังกับพระราชวังดุสิตเพื่อความสง่างามของบ้านเมืองและเพื่อให้ประชาชนได้เดินเที่ยวพักผ่อน จึงมีพระราชประสงค์ให้สร้างถนนราชดำเนินให้กว้างที่สุด และให้สองฟากถนนเป็นที่ตั้งวังและสถานที่ราชการใหญ่ๆ มิให้สร้างตึกแถวหรือร้านเล็กๆ ซึ่งจะทำให้กลายเป็นย่านการค้า ถนนเส้นใหม่นี้มีต้นแบบมาจากถนน Champs Elysees (ชองป์ เอลีเซ) กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส ที่เคยเสด็จไปทอดพระเนตรแล้วรู้สึกพอพระทัย โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง

- ช่วงที่หนึ่ง ก่อสร้างถนนราชดำเนินนอก จากประตูพระราชวังดุสิตตรงถึงสะพานผ่านฟ้าลีลาศ (ประตูพุดธิบาท) ปลุกต้นหูวางสองข้างถนน
- ช่วงที่สอง ก่อสร้างถนนราชดำเนินกลาง จากสะพานผ่านฟ้าลีลาศ (ประตูพุดธิบาท) ถึงสะพานผ่านภพลีลา สองข้างถนนปลุกต้นมะฮอกกานี เป็นที่ตั้งของวังเจ้านายหลายวังภายหลังได้เปลี่ยนแปลงในสมัยรัชกาลที่ 8
- ช่วงที่สาม ก่อสร้างถนนราชดำเนินใน เริ่มจากสะพานผ่านพิภพลีลา มายังพระบรมมหาราชวัง มีการปรับปรุงแบบถนนให้มีขนาดกว้างและสวยงามขึ้น อีกทั้งยังเป็นการลดบทบาทของวังหน้าลงอย่างค่อยเป็นค่อยไป ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนารูปแบบการปกครองให้ปลุกต้นมะขาม

ถนนสร้างเสร็จครบทั้งหมดในปี พ.ศ.2446 และพระราชทานนามให้ถนนเส้นใหม่ 3 สายเรียกรวมกันว่าถนนราชดำเนิน เป็นถนนโล่งกว้างที่มี 5 ช่องทางสัญจร สำหรับการจราจรของรถและทางเท้า ติดตั้งเก้าอี้เหล็กที่โคนต้น พร้อมไฟส่องสว่างจากเสาไฟตามแบบอย่างจากต่างประเทศ แต่ยังไม่มีการติดตั้งอยู่สองข้างทาง สาเหตุของการตัดถนนเนื่องจากมีพระราชดำริว่า ท้องที่ตำบลบ้านพานถมถึงท้องที่ตำบลป้อมหอกกำลังดัสกรเป็นที่เรียกสวนเปลี่ยวอยู่ระหว่างถนนพุดธิบาท (ปัจจุบันคือถนนนครสวรรค์) กับถนนสามเสน ยังไม่เป็นที่สมบูรณ์ทันเสมอท้องที่ตำบลอื่น เพราะยังไม่มีถนนหลวงที่จะทำให้ประชาชนทำการค้าขายสะดวกขึ้น จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สร้างถนนขึ้นโดยตัดตั้งแต่ปลายถนนพระสุเมรุข้ามคลองรอบกรุงที่ตำบลบ้านพานถม ตรงไปยังป้อมหอกกำลังดัสกร ข้ามคลองผดุงกรุงเกษมบรรจบกับถนนเบญจมาศ (ปัจจุบันคือส่วนหนึ่งของถนนราชดำเนินนอก) พระราชทานนามว่า "ถนนราชดำเนิน" โดยเริ่มสร้างจากถนนราชดำเนินนอกก่อน

เมื่อมีการสร้างที่ประทับถาวรขึ้นและเสด็จมาประทับบ่อยครั้ง จึงมีพระราชดำริที่จะสร้างพระที่นั่งต่างๆ ขึ้นเพื่อใช้ประกอบพระราชพิธีสำคัญ เช่นเดียวกับพระบรมมหาราชวัง จึงโปรดเกล้าฯ

ให้ประกาศเปลี่ยนนามวังสวนดุสิตเป็น "พระราชวังสวนดุสิต" นอกจากสร้างพระที่นั่งต่างๆ ขึ้นในพระราชวังสวนดุสิตแล้ว ยังโปรดเกล้าฯ ให้สร้างสวนและพระตำหนักพระราชทานให้เป็นที่ประทับของสมเด็จพระอัครมเหสี พระราชเทวี พระอัครชายา พระราชชายา เจ้าจอม และพระธิดา ยังมีสวนอีกมากมายได้แก่ สวนสี่ฤดู สวนหงส์ สวนบัว สวนฝรั่งกังไส สวนนกไม้ สวนม้าสวนสวนผักซีเข้ม สวนญี่ปุ่น สวนวิลันดา และสวนโป๊ยเซียน และโปรดเกล้าฯ ให้จัดระเบียบพระราชวังดุสิตเป็นเขตพระราชฐาน ฝ่ายหน้า ฝ่ายใน อย่างถาวร หลังจากนั้นเมื่อการสร้างพระที่นั่งวิมานเมฆได้เสร็จ ในปี พ.ศ.2445 จึงสร้างพระที่นั่งอัมพรสถานขึ้น พระองค์ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สร้างพระที่นั่งขึ้นอีกองค์หนึ่งทางด้านตะวันตกเฉียงเหนือของพระที่นั่งอนันตสมาคม ซึ่งในเวลานั้นเรียกว่าสวนแง่เต่ง (แปลว่า สิงา) และทรงตั้งนามให้พระที่นั่งองค์ใหม่ว่า พระที่นั่งอัมพรสถาน พระสถิตยนิมานการ (ม.ร.ว.ชิต อิศรศักดิ์) เจ้ากรมโยธาธิการ ได้ดำเนินการก่อสร้างอยู่หลายปี ครั้นถึง ร.ศ.125 (พ.ศ. 2449) ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้พระยาสุขุมนัยวินิต (เจ้าพระยายมราช (ปั้น สุขุม)) มารับราชการในตำแหน่งเสนาบดีกระทรวงโยธาธิการ จึงได้เป็นผู้อำนวยการก่อสร้างพระที่นั่งต่อมาจนเสร็จ

ต่อมาทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ขยายเขตพระราชฐานด้านหลังพระราชวังสวนดุสิตเป็นเขตพระราชอุทยานส่วนพระองค์ พร้อมทั้งเป็นที่ประทับถาวรของพระราชธิดา เจ้าจอมมารดาที่อยู่ของเจ้าจอมและข้าราชการบริพารในพระองค์ เมื่อเสด็จสวรรคตแล้ว พระราชอุทยานนี้พระราชทานนามว่า "สวนสุนันทา" ซึ่งมีเนื้อที่ของสวนทั้งหมดจำนวน 112 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อกับถนนใหญ่ทั้งหมด 4 ด้าน คือทิศเหนือจดถนนราชวิถี ทิศใต้จดถนนอุทงนอก ทิศตะวันออกจดถนนราชสีมา และทิศตะวันตกจดถนนสามเสน

สำหรับงานด้านศิลปสถาปัตยกรรมในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เป็นสัญลักษณ์การเปลี่ยนแปลงของกรุงเทพฯ ที่เป็นรูปธรรม โดยเฉพาะในพระบรมมหาราชวัง ศูนย์กลางของการรับวัฒนธรรมตะวันตก ได้ปรากฏรูปแบบสถาปัตยกรรมที่แปลกใหม่ ซึ่งแสดงถึงความพร้อมของกรุงเทพฯ ได้มีการก่อสร้างพระที่นั่งด้วยรูปแบบสถาปัตยกรรมตะวันตกขึ้นหลายองค์ ทั้งในพระบรมมหาราชวัง และพระราชวังที่สร้างขึ้นบริเวณสวนดุสิตและสวนจิตรลดา การก่อสร้างพระที่นั่งเหล่านี้ ล้วนแล้วแต่ใช้วัสดุและเทคนิควิทยาการก่อสร้างแบบตะวันตก และทรงโปรดให้มีการว่าจ้างสถาปนิกจากต่างประเทศหลายคนเข้ามาออกแบบอาคารที่สำคัญหลายอาคารในช่วงของการ "สร้างบ้านแปงเมือง" อาทิเช่น พระที่นั่งอนันตสมาคม ที่ทรงโปรดเกล้าฯ ให้สร้างขึ้นทางทิศตะวันออกของพระที่นั่งอัมพรสถานเพื่อใช้เป็นสถานที่เสด็จออกมหาสมาคม พระที่นั่งหลังนี้ออกแบบโดยมาริโอ ตามานโญ โดยมีเจ้าพระยายมราช (ปั้น สุขุม) เป็นแม่กองจัดการก่อสร้างและมีพระยาประชากรกิจวิจารณ์ (โอ อมาตยกุล) เป็นผู้ช่วย วังดิลกนพรัฐที่ทรงพระราชทานแด่พระบรมวงศ์เธอพระองค์เจ้าดิลกนพรัฐ กรมหมื่นสรสวรรค์ศรีนวลดี พระราชโอรสพระองค์เดียวที่ประสูติแต่เจ้าจอมมารดาทิพเกษรราชินิกุลแห่งแคว้นล้านนา พระโอรสลำดับ 44 ออกแบบโดยสถาปนิกชาวเยอรมัน คาร์ล ซีกฟรีด เดอห์ริง (Karl Siegfried Dohring) ไม่เพียงแต่พระบรมมหาราชวังและพระราชวังที่เท่านั้นที่มีการ

สร้างพระที่นั่งตามรูปแบบสถาปัตยกรรมตะวันตก หากแต่วังเจ้านาย บ้านเรือนขุนนางและคหบดี ก็ได้รับอิทธิพลจากสถาปัตยกรรมตะวันตกเช่นกันเช่น วังปารุสกวัน วังลดาวัลย์ พระตำหนักพระวิมาดาเธอฯ เป็นต้น ตัวอย่างของงานสถาปัตยกรรมในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง ได้แก่

วังปารุสกวัน

เป็นวังที่รัชกาลที่ 5 โปรดเกล้าฯ ให้สร้างเป็นวังที่ประทับของ สมเด็จพระบรมโอรสาธิราชเจ้าฟ้ามหาวชิรุณหิศ และ จอมพล สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ เจ้าฟ้าจักรพงษ์ภูวนาถ กรมหลวงพิษณุโลกประชานาถ พระราชโอรส เป็นรูปแบบคลาสสิก ก่ออิฐถือปูน ตามแบบวิลล่าของอิตาลี ทาสีครีม เดิมตัวพระตำหนักมี 2 ชั้น ต่อมามีการต่อเติมตัวพระตำหนักเพิ่มเป็น 3 ชั้น

พระที่นั่งอนันตสมาคม

เริ่มสร้างในปี พ.ศ.2451 - 2458 ออกแบบโดย มาริโอ ตามาญโญ สถาปนิกชาวอิตาลี เป็นพระที่นั่งที่สร้างขึ้นแบบสถาปัตยกรรม แบบอิตาลีเลียนเรอเนสซองส์ (Italian Renaissance) องค์พระที่นั่งเป็นอาคารหินอ่อนสองชั้น มีโดมสูงใหญ่อยู่ตรงกลางและมีโดมเล็กๆ โดยรอบอีก 6 โดม โดยโดมทั้งหมดทำขึ้นจากทองแดงได้รับอิทธิพลมาจาก โดมวิหารเซนต์ปีเตอร์ แห่งนครรัฐวาติกัน และ โบสถ์เซนต์ปอลแห่งกรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ

วัดเบญจมบพิตรดุสิตวนารามราชวรวิหาร

เดิมเป็นวัดราษฎร์ ชื่อวัดแหลม เนื่องจากตั้งบริเวณปลายแหลมที่สวนต่อกับทุ่งนา หรือมีชื่อเรียกอีกชื่อหนึ่งว่าวัดไทรทอง ต่อมาเมื่อพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงสร้างสวนดุสิตขึ้น พระองค์ทรงทำผาติกรรมสถาปนาวัดขึ้นใหม่ และพระราชทานนามว่าวัดเบญจมบพิตรดุสิตวนาราม หมายถึงวัดของพระเจ้าแผ่นดินรัชกาลที่ 5

วัดนักบุญเซนต์ฟรังซิสเซเวีย

เป็นหนึ่งในโบสถ์คาทอลิกที่เก่าแก่ที่สุดแห่งหนึ่งในประเทศไทยแรกเริ่มมาจากกลุ่มของคริสตังญวนที่หนีการเบียดเบียนศาสนาในประเทศอันนัม เข้ามาในประเทศไทยพร้อมกับกองทัพไทยที่พระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงส่งไปสู้รบกับกองทัพของพระเจ้ามินหม่างเมื่อปี 1834 พระองค์ได้พระราชทานที่ดินซึ่งอยู่ติดกับวัดคอนเซ็ปชันูให้พวกเขาสร้างศาลาใหญ่เป็นที่อยู่อาศัย



วังปารุสกวัน



พระที่นั่งอนันตสมาคม



วัดนักบุญเซนต์ฟรังซิสเซเวียร์

วัดเบญจมบพิตรดุสิตวนารามราชวรวิหาร

รูปที่ 2 สถาปัตยกรรมสำคัญในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยทั้งแบบเชิงปริมาณ (Quantitative Research Method) โดยคณะผู้วิจัยใช้ แบบประเมินคุณค่าทรัพยากรทางวัฒนธรรมทั้งที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้ ร่วมกับแบบประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว (Questionnaires) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ และร่วมกับการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research Method) ในลักษณะเชิงสำรวจ (Survey Research) การสังเกต การสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้าง (In-Depth Interview-IDI) แบบสำรวจเพื่อคัดเลือกแหล่งท่องเที่ยวและระบุความโดดเด่นทางวัฒนธรรม และการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ภายใต้กรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ของงานวิจัย โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ คือ

- 1) แบบสำรวจการบันทึกภาพถ่าย และบันทึกรายละเอียดของแหล่งท่องเที่ยว
- 2) แบบสังเกตโดยบันทึกรายละเอียดของแหล่งท่องเที่ยว
- 3) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (Individual – Depth Interview)
- 4) การสนทนากลุ่ม (Focus Group)

และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลการวิจัยเชิงปริมาณ คือ

- 1) แบบประเมินคุณค่าทรัพยากรทางวัฒนธรรม
- 2) แบบประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

ส่วนการเก็บข้อมูล มีทั้งแบบการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) และการเก็บข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยการลงสำรวจพื้นที่ (Site Survey) การประเมินคุณค่าทรัพยากรและศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม โดยคณะผู้วิจัยได้ใช้แบบประเมินคุณค่าทรัพยากรทางวัฒนธรรมและแบบประเมินศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยว และการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมที่ถูกคัดเลือก เป็นการเก็บข้อมูลเชิงลึกต่อจากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น

อภิปรายผล

แต่เดิมตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 4 อิทธิพลความคิดแบบบ้านเมืองตะวันตกเข้ามาและส่งผลถึงการเปลี่ยนผ่านแนวคิดเรื่องการจัดตั้งถิ่นฐานบ้านเมืองยิ่งต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 5 ซึ่งตรงกับยุคปฏิวัติอุตสาหกรรมของยุโรป การล่าอาณานิคมของประเทศทางฝั่งตะวันตกก็ยิ่งมีความรุนแรงมากขึ้น ส่งผลต่อการสร้างบ้านแปงเมืองที่รัชกาลที่ 5 ท่านทรงมีพระราชดำริที่จะขยายเมืองออกไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพระบรมมหาราชวัง เนื่องด้วยภายในศูนย์กลางของกรุงรัตนโกสินทร์เริ่มแออัดและทรงมีพระราชประสงค์ที่จะสร้างที่ประทับที่มีอากาศถ่ายเทได้ดีเพื่อรักษาพระวรกายของท่านให้แข็งแรงด้วย การที่ท่านทรงพยายามที่จะให้รอดพ้นการล่าอาณานิคมเพื่อไม่ต้องการเป็นเมืองขึ้นของประเทศเหล่านั้น จึงเป็นที่มาของการปรับเปลี่ยนประเทศเข้าสู่ยุคสยามสมัยใหม่ เพื่อให้ต่างชาติเห็นว่าประเทศไทยมีความเป็นอารยะเช่นประเทศตะวันตก เหตุการณ์ต่างๆเหล่านี้จึงมีบทบาทในการทำให้การสร้างบ้านเมืองมีลักษณะที่แตกต่างไปจากเดิมตามวิถีของไทย แต่ก็ยังแฝงด้วยคติฐานความเชื่อในสิ่งที่เป็นหลักในการวางตำแหน่งที่ตั้งของเมืองหรือก็คือการวางผังที่มีผลต่อสัณฐานของเมืองในยุคนั้น รวมไปถึงรูปแบบของงานสถาปัตยกรรมที่มีความแตกต่างจากรูปแบบเดิมของไทย

ในส่วนของภูมิทัศน์ผ่านสัณฐานเมือง (Urban Morphology) ในย่านสวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง ซึ่งเป็นพื้นที่เริ่มต้นของการเปลี่ยนแปลง แต่เดิมรูปแบบสัณฐานเมืองของไทยจะมีลักษณะที่เข้ากับบริบทการเป็นเมืองเกษตรกรรมที่ประกอบด้วยเรือกสวนไร่นา น้ำที่ใช้ในการเกษตรกรรมที่มาจากแม่น้ำลำคลองและยังใช้เป็นทางคมนาคมสัญจรด้วย เมื่อมาอยู่รวมกันเป็นชุมชนถึงระดับเมืองก็ยังใช้แม่น้ำลำคลองในการเป็นทางสัญจรและทางระบายน้ำจากภายในเมือง ต่อมาการใช้น้ำเพื่อการเกษตรกรรมก็จะลดลงเนื่องจากมีบ้านเรือนอยู่รวมกันมากขึ้น เส้นทางสัญจรทางบกก็จะเริ่มมีบทบาทในการเป็นเส้นทางคมนาคมภายในชุมชนและเชื่อมต่อกับพื้นที่กับชุมชนอื่นๆ และมีขนาดไม่ใหญ่ เนื่องจากยังไม่มีการใช้รถยนต์ในช่วงเวลานั้น ต่อมาเมื่ออิทธิพลของชาติตะวันตกเข้ามาทำให้รัชกาลที่ 5 ทรงต้องเปลี่ยนแปลงบ้านเมืองให้สอดคล้องกับความทันสมัย เริ่มรับเทคโนโลยีและวัฒนธรรมหลายอย่างเข้ามา มีบทบาทกับชีวิตประจำวันของผู้คนและโดยเฉพาะอย่างยิ่งกับภูมิทัศน์ของกรุงรัตนโกสินทร์จากลักษณะพื้นที่เกษตรกรรมเป็นพื้นที่ตามบริบทอุตสาหกรรม ดังตัวอย่างเส้นทางของแม่น้ำลำคลองที่มีความแตกต่างจากเส้นทางของถนน โดยลำคลองที่มีหรือขุดขึ้นมาใหม่จะเกิดขึ้นในแนวเชื่อมต่อกับแม่น้ำเจ้าพระยาด้านทิศเหนือของกรุงรัตนโกสินทร์ลงมาออกสู่แม่น้ำเจ้าพระยาทางด้านใต้ การขุดคลองใหม่ที่สำคัญก็จะเป็นลักษณะแบบเดียวกัน คือ คล้ายวงแหวนที่เป็นรัศมีขยายออกไปทางด้านทิศตะวันออกของกรุง ซึ่งนอกจากจะใช้ในเรื่องการสัญจรเชื่อมขยายไปยังพื้นที่ต่างแล้วก็ยังใช้เป็นทางระบายน้ำออกสู่แม่น้ำเจ้าพระยาด้วย ในขณะที่เส้นทางสัญจรโดยทางถนนจะมีลักษณะเป็นแนวแกนเหนือ-ใต้ หรือตะวันออก-ตะวันตกและบางส่วนก็มีการถมคลองหรือคูน้ำเล็กๆเพื่อใช้เป็นทางสัญจรทางบกแทน การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการรับอารยธรรมของชาติตะวันตกเข้ามาทำให้ภูมิทัศน์แบบเดิมของไทยเกิดการเปลี่ยนแปลงซึ่งจะเห็นผลลัพธ์บางอย่างที่ได้เกิดขึ้นในปัจจุบัน นอกจากนี้ ยังมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงสัณฐานของเมืองเป็นตามแนวคิดที่

มีการวางแนวอาคารและถนนที่สำคัญที่บ่งบอกถึงสถานะของถนนและสถาปัตยกรรมว่ามีสำคัญ แตกต่างจากอาคารอื่นๆ ดังเช่น ถนนราชดำเนินที่มีการวางองค์ประกอบของทั้งสถาปัตยกรรมและ ภูมิทัศน์ตลอดแนวถนนสองข้างทางที่แสดงสถานะความสำคัญของถนนเส้นนี้ มีแนวแกนที่เชื่อมต่อ ระหว่างพระที่นั่งอนันตสมาคมตรงไปตามแนวถนนถึงป้อมมหากาฬ แล้วเลี้ยวเพื่อมุ่งไปสู่ พระบรมมหาราชวังที่จะเป็นการเชื่อมสถานที่สำคัญระดับชาติด้วยแนวความคิดจัดองค์ประกอบของ จินตภาพเมือง (Image of The City) อีกด้วย

สำหรับมรดกทางวัฒนธรรมด้านสถาปัตยกรรมในย่านสวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง จะแบ่ง ออกได้เป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 3 ประเภท คือ สถาปัตยกรรมที่เกี่ยวกับศาสนา สถาปัตยกรรมที่ เกี่ยวกับวังหรือที่อยู่ของเจ้านายและสถาปัตยกรรมอาคารพักอาศัยทั่วไป สถาปัตยกรรมที่เกี่ยวกับ ศาสนาในพื้นที่นี้จะมีลักษณะแบบวัดไทยตามประเพณี ที่แตกต่างบางที่จะเกิดจากสถานที่ตั้งขึ้นอยู่กับ ชาติพันธุ์ในชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบหรือลักษณะตามศาสนานั้นๆ เช่น โบสถ์คริสต์ เป็นต้น ในส่วนของสถาปัตยกรรมที่เกี่ยวกับวังหรือที่อยู่ของเจ้านายจะได้รับรูปแบบของสถาปัตยกรรม ตะวันตกเข้ามาแต่ก็ยังมีลักษณะบางอย่างที่ยังสอดคล้องกับสถาปัตยกรรมในพื้นที่ในภูมิอากาศแบบร้อน ชื้น โดยยังมีรูปแบบของระเบียงรายรอบพื้นที่ใช้สอยโดยเฉพาะอาคารประเภทที่พักอาศัยที่จะทำให้ ป้องกันแดดและฝนได้ดีกว่าเป็นอาคารรูปแบบตะวันตกอย่างเดียว

จะเห็นได้ว่าวิวัฒนาการของการเปลี่ยนแปลงทางด้านภูมิทัศน์ฐานเมืองและด้าน สถาปัตยกรรมของกรุงรัตนโกสินทร์หากจะสรุปว่าเกิดจากอิทธิพลของชาติตะวันตกที่แผ่เข้ามาในย่าน นี้ ทำให้ประเทศไทยต้องมีการปรับตัวเปลี่ยนแปลงแบบ ”สยามใหม่” เพื่อความอยู่รอดของประเทศ แล้ว ยังอาจสรุปได้อีกว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นหากเป็นพลวัตของโลกแล้วผลกระทบต่อประเทศไทยก็ยากที่จะต้านไว้ได้ สิ่งที่จะต้องตั้งสติให้ดี คือ การพิจารณานำมาพัฒนาให้เข้ากับบริบทของ ประเทศในเชิงกายภาพสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคมที่เหมาะสมกับประเทศไทยเพื่อเป้าหมายการ พัฒนาที่ยั่งยืนอย่างสอดคล้องกันต่อไป

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กรมการท่องเที่ยว.2557. **แนวทางการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ทางประวัติศาสตร์ ทางวัฒนธรรม.** สำนักพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว.

กองสารสนเทศภูมิศาสตร์.2559. **สถิติ 2559 กรุงเทพมหานคร.** สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล กรุงเทพมหานคร : สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ

กองการท่องเที่ยวสำนักวัฒนธรรมกีฬาและการท่องเที่ยวกรุงเทพมหานคร.2560. **คู่มือ**

ท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกรุงเทพมหานครเขตดุสิต. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกรุงเทพมหานคร เขตดุสิต

ธรรมเกียรติ กัณโธิ.2554. **พระนครควรม.**กรุงเทพ: อมรินทร์ สายธุรกิจโรงพิมพ์

- บัณฑิต จุลาศัย พรีศรี โปวาทองและรัชดา โชติพานิช.2557.**วังสวนดุสิตเมื่อพระพุทธเจ้าหลวงสร้างบ้านสร้างเมือง**. กรุงเทพฯ: มติชน
- ปราณี กล่ำส้ม.2552.**ย่านเก่าในกรุงเทพฯ**. เล่ม 2. วารสารเมืองโบราณ ฉบับพิเศษ กรุงเทพฯ: เมืองโบราณ
- ประสิทธิ์ เอื้อตระกูลวิทย์.2558.**ประวัติศาสตร์ไทย ม.4-6**.นนทบุรี: บริษัท สำนักพิมพ์เอ็มพันธ์ จำกัด. พิมพ์ครั้งที่ 1
- ภาดร ศักดา.2557.**ชุมชน100ปี ในกรุงรัตนโกสินทร์**. กรุงเทพฯ: แสงดาว
- วารสารวิชาการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ประจำปีการศึกษา 2549-2550
- วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี. ปีที่ 10 ฉบับที่ : พฤษภาคม - สิงหาคม 2559
- ส.พลายน้อย.2553.**เล่าเรื่องบางกอก**. กรุงเทพฯ: บริษัทสถาพรบุ๊คส์ พิมพ์ครั้งที่ 7
- สุดารัตน์ แสงจำนงค์.2550. **รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษาเพื่อพัฒนาเส้นทางการท่องเที่ยวพระตำหนักในสมัยรัชกาลที่ 5 เขตพระราชวังดุสิต**. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
- สุภาภรณ์ จินตามณีโรจน์.2553.**พัฒนาการย่านนางเลิ้ง**. วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร ปีที่ 30 ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2553
- สำนักวัฒนธรรม กีฬา และการท่องเที่ยว.2555.**กรุงเทพฯบนธารฝั่งแห่งวัฒนธรรม**. กรุงเทพฯ: ปาป้าพรีนติ้ง เฮาส์จำกัด
- สำนักวัฒนธรรม กีฬา และการท่องเที่ยว.2554.**กทม บางกอก บอกเล่า (เรื่อง)** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตร
- สำราญ ผลดี.2559.**ประวัติศาสตร์ชุมชนมุสลิมฝั่งตะวันตกของแม่น้ำ เจ้าพระยาสมัยรัตนโกสินทร์ถึงปัจจุบัน** ศึกษาพื้นที่ บางกอกน้อยและบางกอกใหญ่.
- สิทธิพร ภิรมย์รื่น.2549. **การออกแบบชุมชนเมืองที่น่าอยู่ และยั่งยืน : ทฤษฎีและประสบการณ์**. เอนก นาวิกมูล.2547.**ประมวลเรื่องรัชกาลที่ 5**. สำนักพิมพ์แสงดาว.พิมพ์ครั้งที่ 2

ภาษาอังกฤษ

- Australia ICOMOS. 2013. **Cultural heritage places**. [online], accessed 10 June 2019 Available from <https://australia.icomos.org/publications/charters/>
- Boym, Svetlana. 2002. **The Future of Nostalgia**. New York: Basic Books
- Catanese J.C. & Snyder.1988. **Introduction to Urban Planning**. New York: Mc Graw-Hill
- Dickman, S. 1996. **Tourism: An introductory text (2nd ed.)**. Melbourne: Hodder Education.
- Feilden, M. Bernard & Jokilehto,Jukka. 1998. **Management. Guidelines for World Cultural Heritage Sites**. Second Edition, Rome: ICCROM
- Harry L. Garnham, 1985. **maintaining the spirit of place in A Process for the Preservation of town character** Mesa: PDA,

- Hartshorn, T.A. 1980. **Interpreting the City: An Urban Geography**. New York :
Wiley
- Lynch, Kevin. 1960. **Image of the city**. Cambridge: The MIT Press
- Morriss David, 1975. **Neighborhood Power: the new location**. Boston: Beacon Press.
- Montgomery, J. 1998. **Making a city: Urbanity, vitality and urban design**.
Journal of Urban Design 3 (1), pp 93-116
- Norsidah Ujang. 2010. **Place Attachment and continuity of urban place
Identity**. Department of Landscape Architecture, Faculty of Design and
Architecture, Universiti Putra Malaysia (UPM). *sian Journal of Environment-
BehaviourStudies*
- Speiregen, Paul David .1965 . **Urban Design the Architecture of Towns and
Cities**. Krieger Pub Co

แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการและศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่สวนดุสิต
และพื้นที่ต่อเนื่อง

Guidelines for Developing the Cultural Tourism Management and Potential
in Suan Dusit Area and Related Areas

ลัดดา พูนสวัสดิ์มงคล ทิศวรรณ ชูปัญญา

Ladda Poonsawanmongkol Thitsawan Choopanya

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการและศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่องมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อรวบรวมข้อมูลสำหรับการจัดทำแผนที่วัฒนธรรม เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม เพื่อเสนอแนวทางการจัดการตลาดการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม เพื่อเสนอแนวทางการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และเพื่อนำเสนอเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง การศึกษาวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยคณะผู้วิจัยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจในการทดสอบเส้นทางการท่องเที่ยว เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ร่วมกับการวิจัยเชิงคุณภาพในลักษณะเชิงสำรวจ การสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้าง และการสนทนากลุ่ม เพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผลการศึกษาพบว่าแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่องซึ่งมีแหล่งท่องเที่ยวที่มีคุณค่าและศักยภาพจำนวน 47 แห่ง ผู้วิจัยจึงมีการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อสร้างแผนที่ข้อมูลได้แก่ข้อมูลเชิงประวัติศาสตร์ รูปแบบวัฒนธรรม และกิจกรรมของพื้นที่ โดยในส่วนของเรื่องราว ความเป็นมาและความสำคัญทางประวัติศาสตร์ ได้นำมาลำดับเป็นแผนภาพข้อมูลแผนที่เชิงวัฒนธรรม โดยมีแนวทางการเพิ่มศักยภาพสำหรับแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง ในด้านการเพิ่มคุณค่าของแหล่งท่องเที่ยว การปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยว พัฒนากิจกรรมทางการท่องเที่ยว พัฒนาสภาพด้านการรองรับการท่องเที่ยวทางด้านระบบโครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคมและการเชื่อมโยงระบบขนส่ง การให้ข้อมูลข่าวสารความรู้แก่นักท่องเที่ยว และมีแนวทางการจัดการตลาดการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่องโดยการกำหนดกลยุทธ์การตลาด ตามหลักการของ STP คือการแบ่งส่วนการตลาด

การกำหนดเป้าหมาย และกำหนดจุดยืนของการตลาดสำหรับนักท่องเที่ยว มีแนวทางการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง ประกอบด้วยกลยุทธ์ที่ 1 การพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ กลยุทธ์ที่ 2 การเตรียมความพร้อมของชุมชน และพื้นที่เพื่อรองรับ กลยุทธ์ที่ 3 การสร้างสรรค์ทางด้านการตลาด กลยุทธ์ที่ 4 การจัดการความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน และนำเสนอเส้นทางท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ โดยวิเคราะห์ผ่านการประเมินจุดแข็ง จุดอ่อนของพื้นที่ จนสร้างเส้นทางท่องเที่ยวจำนวน 2 เส้นทางคืออิมเส้นทางสวนดุสิต “สยามใหม่” อิมเส้นทาง “ศิลปะดนตรี วิถีชนชาติ”

ดังนั้นกลยุทธ์ของการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมมีความเกี่ยวข้องกับหลายภาคส่วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งชุมชน ดังนั้นเป็นกลยุทธ์ทางการตลาดสำหรับการท่องเที่ยวในพื้นที่จึงควรมุ่งเน้นผลประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจควบคู่ไปกับการฟื้นฟู รักษา และส่งต่อ คุณค่าทางวัฒนธรรมไทยให้แก่คนรุ่นต่อไป ตลอดจนสร้างการรับรู้ให้แก่นักท่องเที่ยว จนทำให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจได้อย่างยั่งยืน

คำสำคัญ : การบริหารจัดการ, ศักยภาพการท่องเที่ยว, การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม, พื้นที่สวนดุสิต

Abstract

The research of guidelines for developing the cultural tourism management and potential in Suan Dusit area and related areas was aimed at data gathering for cultural mapping, presenting guidelines for developing the cultural tourism potential, presenting guidelines for developing the cultural tourism management, presenting management guidelines for developing the cultural tourism potential and presenting the cultural tourism routes in Suan Dusit area and related areas. This research was quantitative research by using the questionnaire of satisfaction with the tourism routes testing to gather the quantitative data and using the survey, structured interview, and group conversation to gather the qualitative data.

The findings revealed that there were 47 cultural tourism attractions in Suan Dusit area and related areas. The researchers have conducted the in-depth interview for data mapping; historical data, cultural models, and area activities.

The historical data is created as cultural mapping by the guidelines for enhancing the cultural tourism potential in Suan Dusit area and related areas.

The enhancement of tourism attraction values, physical improvement of tourism attractions, improvement of tourism activities, improvement of tourism potential in the infrastructure, transportation, transport links, and tourism information.

The guidelines for marketing management of cultural tourism in Suan Dusit area and related areas by defining the marketing strategy on STP principle; Segmentation, Targeting, and Positioning.

The management guidelines for developing the tourism potential in Suan Dusit area and related areas include; Strategy 1: The enhancement of creative tourism attractions, Strategy 2: The readiness preparation of the community and surrounding areas, Strategy 3: The creative marketing, Strategy 4: The readiness management of basic facilities and presenting the cultural tourism routes in Suan Dusit area and related areas by analyzing the strengths and weaknesses for creating 2 cultural tourism routes; the theme of Suan Dusit, “New Siam” and the theme of related areas, “Arts, Music, and National Way”.

The cultural tourism strategy has related to many sections, especially the community, in consequence, the marketing strategy for local tourism should emphasize the economic advantage, rehabilitation, preservation, passing on Thai cultural values to the new generations, and creating perception to the tourists for the sustainable economic values.

Keywords: Management, Tourism Potential, Cultural Tourism, Suan Dusit Area

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วังสวนดุสิต เป็นพระราชฐานที่ประทับที่พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 โปรดเกล้าให้สร้างขึ้นในช่วงปลายรัชสมัยเพื่อเป็นที่เสด็จแปรพระราชฐาน โดยมีแรงบันดาลใจพระราชเหตุจากพระราชวังและวังในทวีปยุโรปที่เสด็จทอดพระเนตรด้วยพระองค์เอง ซึ่งการพัฒนาของเมืองในแถบประเทศทางยุโรปมีหลากหลายแนวความคิดจากนักออกแบบที่พยายามพัฒนาออกแบบวางผังเมืองให้ออกมาในรูปแบบต่างๆ มีการคำนึงถึงการจัดองค์ประกอบระหว่างกลุ่มอาคารที่วาง ภูมิทัศน์ใจกลางเมือง การปรับปรุงโดยใช้โฉมใหม่ของกรุงปารีสเป็นต้นแบบ หรือแม้กระทั่งกระแสนิยมในแนวความคิดของ ศักราชการเสริมสวยเมือง (City Beautiful Era) ที่ได้พูดถึงการออกแบบปรับปรุงเมือง รวมไปถึงศูนย์ราชการและศูนย์วัฒนธรรม ที่ทำให้เมืองดูมีความสง่างามมากยิ่งขึ้น

เมื่อได้มีการดำเนินการตามพระราชประสงค์ของรัชกาลที่ 5 โดยการก่อสร้าง “สวนดุสิต” เริ่มขึ้น ก็เป็นที่ประจักษ์ชัดว่าโครงการดังกล่าว เป็นการสร้าง “เมือง” ใหม่ที่ผสมผสานศาสตร์ในการออกแบบหลายสาขาที่แสดงให้เห็นถึงพระปรีชาสามารถของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ในด้านการวางผังบริเวณ การออกแบบสถาปัตยกรรม ภูมิสถาปัตยกรรม และการตกแต่งภายใน การก่อสร้างถนน คลอง สะพาน สวน ประตูและรั้ว การออกแบบตกแต่งพระที่นั่ง พระตำหนัก และอาคารต่างๆ สิ่งต่างๆ เหล่านี้จึงเป็นปฐมบทของการพัฒนา “เมืองกรุงเทพฯสมัยใหม่” เป็นรากฐานของความเปลี่ยนแปลงอย่างกว้างขวางทั้งสยามประเทศที่ส่งผลสืบเนื่องต่อมาอีกกว่าร้อยปี สาระสำคัญอันเกี่ยวเนื่องกับวังสวนดุสิต จึงเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะช่วยให้เข้าใจสถาปัตยกรรมและการวางผังเมืองไทย ซึ่งนับเป็นจุดเริ่มต้นของการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของคนไทย

สำหรับภาคอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในประเทศไทยเป็นอุตสาหกรรมที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ การเติบโตของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของประเทศไทยที่ผ่านมาเป็นผลที่เกิดจากหลายปัจจัย โดยเฉพาะข้อได้เปรียบของความหลากหลายของวัฒนธรรมของประเทศไทย ที่มีประวัติศาสตร์การตั้งถิ่นฐานมาเป็นระยะเวลาอันยาวนาน โดยมีการถ่ายทอดมรดกทางวัฒนธรรมที่เกิดขึ้นจากการสั่งสมภูมิปัญญา องค์ความรู้ของบรรพชนในอดีตเป็นจำนวนมากทั้งมรดกทางวัฒนธรรมที่จับต้องได้ (Tangible Cultural Heritage) และมรดกทางวัฒนธรรมที่จับต้องไม่ได้ (Intangible Cultural Heritage) บางวัฒนธรรมก็ยังคงอยู่ บางวัฒนธรรมก็หายไปแล้ว อย่างไรก็ตามหากพิจารณาถึงแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ในกรุงเทพมหานครที่มีประวัติศาสตร์นอกจากพระบรมมหาราชวังและวัดพระศรีรัตนศาสดารามซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวเดิมแล้ว ยังมีแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอื่นที่สามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้อีกหลายแห่งที่ยังไม่เป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยว โดยเฉพาะพื้นที่สวนดุสิตที่เป็นส่วนพื้นที่การขยายเมืองออกจากจุดศูนย์กลางคือ พระบรมมหาราชวังขึ้นมาทางเหนือภายนอกคลองผดุงกรุงเกษม จรดคลองสามเสน เพื่อเป็นส่วนของวังและที่พักของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 โดยเป็นช่วงสร้างบ้าน แปลงเมืองและนำ

ชนบทธรรมเนียม และประเพณีตะวันตกเข้าสู่ประเทศไทยในขณะนั้น ทำให้เกิดภาพลักษณ์ตามสากลโลก โดยมีอิทธิพลถึงสถาปัตยกรรม วิถีชีวิตความเป็นอยู่ ภูมิปัญญา ภาษา และวัฒนธรรม นอกจากนี้เป็นการขยายพื้นที่ความเจริญออกจากศูนย์กลาง ทำให้สภาพบ้านเมืองมีพลวัตในการขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจ และวิถีชีวิตของชาวบ้าน ที่มีความเจริญ พัฒนาที่เข้าถึงได้ง่ายมากยิ่งขึ้น ภูมิปัญญา วัฒนธรรมที่ดั้งเดิมถูกถ่ายทอด และรักษาทั้งภายในชุมชน และพื้นที่วัง

ในพื้นที่ที่มีการขยายตัวขึ้นมาทางด้านทิศเหนือของพระบรมมหาราชวังดังกล่าวนี้ พบว่าเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม แต่ยังไม่ได้รับการพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สามารถเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวหลักได้ ด้วยเหตุดังกล่าวคณะผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษา เพื่อให้เกิดการเพิ่มศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมใหม่ๆ ในการรองรับความต้องการของนักท่องเที่ยว แทนที่จะกระจุกตัวในพื้นที่เดิม ผ่านการจัดทำแผนที่วัฒนธรรม (Cultural Mapping) และการศึกษาข้อมูลด้านการตลาดการท่องเที่ยว ตลอดจนสร้างตัวอย่างเส้นทางการท่องเที่ยวในพื้นที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมสวนดุสิตแห่งใหม่

วัตถุประสงค์ของแผนงาน

1. เพื่อรวบรวมข้อมูลสำหรับการจัดทำแผนที่วัฒนธรรมในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง
2. เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง
3. เพื่อเสนอแนวทางการจัดการตลาดการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง
4. เพื่อเสนอแนวทางการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง
5. เพื่อนำเสนอเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง

วิธีการดำเนินการวิจัย

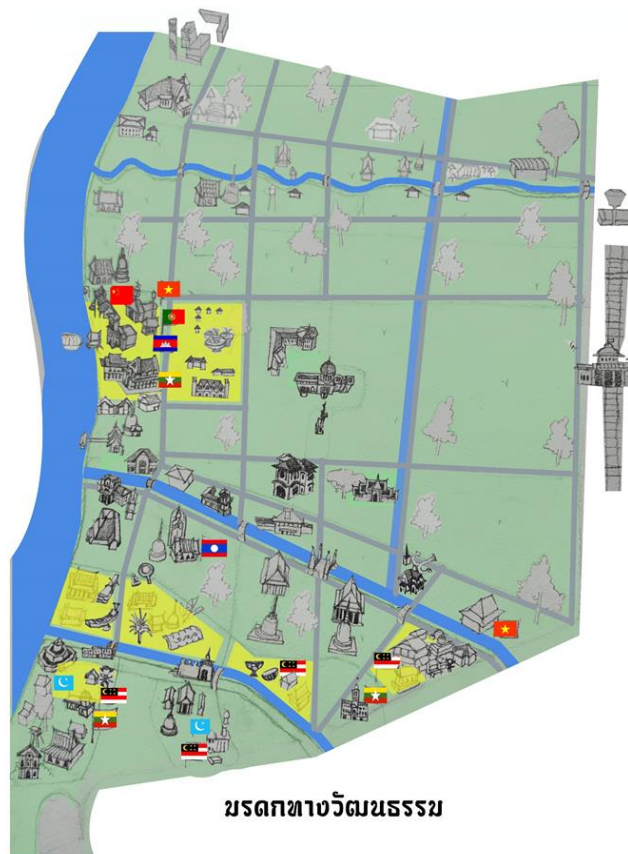
การพัฒนาการบริหารจัดการและศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง ใช้วิธีการดำเนินการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) โดยคณะผู้วิจัยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจในการทดสอบเส้นทางการท่องเที่ยว (Questionnaires) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ร่วมกับการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research Method) ในลักษณะเชิงสำรวจ (Survey Research) การสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้าง (In-Depth Interview-IDI) และการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ภายใต้กรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

สรุปผลการวิจัย

จากการรวบรวมทรัพยากรทางวัฒนธรรมเพื่อนำมาจัดทำเป็นแผนที่วัฒนธรรมพื้นที่สวนดุสิต และพื้นที่ต่อเนื่อง ซึ่งได้ผลออกมาเป็นแหล่งที่มีคุณค่าและมีศักยภาพมากถึงมากที่สุดจำนวนทั้งสิ้น 47 แหล่ง โดยกระจายอยู่ในเขตการปกครองและย่านต่างๆ ดังนี้ 1) เขตพระนคร ประกอบด้วย ย่านชนะสงคราม ย่านวัดบวรนิเวศ ย่านบ้านพานถม ย่านนางเลิ้ง ย่านบางขุนพรหม ย่านวัดโสมนัส 2) เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย ประกอบด้วย ย่านคลองมหานาค ย่านถนนนครไชยศรี และ 3) เขตดุสิต ประกอบด้วย ย่านวชิรพยาบาล ย่านดุสิต และสามารถจัดเป็นกลุ่มโดยเป็นจำแนกเป็นประเภทของอาคารได้ 8 ประเภท ดังนี้ คือ แหล่งทรัพยากรประเภทชุมชน แหล่งทรัพยากรประเภทตลาด แหล่งทรัพยากรประเภทวัด แหล่งทรัพยากรประเภทวัง แหล่งทรัพยากรประเภทอาคารสำคัญ แหล่งทรัพยากรประเภทอาคารทางศาสนา แหล่งทรัพยากรประเภทพิพิธภัณฑ์ และแหล่งทรัพยากรประเภทศิลปะ วัฒนธรรม เมื่อนำการประเมินศักยภาพของความเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม โดยพิจารณาจาก 1) องค์ประกอบของศักยภาพในการดึงดูดด้านการท่องเที่ยว ซึ่งประกอบด้วย ศักยภาพด้านคุณค่าของแหล่งท่องเที่ยว ศักยภาพทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยว และศักยภาพด้านกิจกรรมทางการท่องเที่ยว 2) องค์ประกอบของศักยภาพด้านการรองรับการท่องเที่ยว และ 3) องค์ประกอบของศักยภาพด้านการบริหารจัดการการท่องเที่ยว มาพิจารณาร่วมกับแนวทางการจัดการตลาดการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง ซึ่งจากผลการศึกษาด้านพฤติกรรมนักท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของนักท่องเที่ยว 1) ตามแนวโน้มพฤติกรรมนักท่องเที่ยวในอนาคต 2) ตามสถานการณ์การท่องเที่ยวทั่วโลก 3) จากการสังเกตการณ์/การสัมภาษณ์ (เบื้องต้น) และ 4) จากแบบสอบถาม (เบื้องต้น) ซึ่งผลการวิเคราะห์ทางการตลาดพบว่า กลุ่มนักท่องเที่ยวในพื้นที่เขตดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่องส่วนใหญ่ คือ กลุ่ม Gen M ซึ่งมีแรงจูงใจในการท่องเที่ยว คือ ประสบการณ์ แรงบันดาลใจที่ได้รับจากการเดินทางท่องเที่ยว และการได้เรียนรู้ วัฒนธรรมวิถีชีวิตท้องถิ่นในแต่ละพื้นที่ ให้คุณค่าและความสำคัญกับการใช้จ่ายเพื่อให้ได้รับประสบการณ์ชีวิตและที่สำคัญ คือ การแบ่งปันประสบการณ์การเดินทางทั้งภาพหรือวิดีโอในสื่อสังคมออนไลน์ นอกจากนี้สามารถสรุปพฤติกรรมนักท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมโดยแบ่งเป็นก่อนการเดินทางท่องเที่ยว ระหว่างการเดินทางท่องเที่ยว และหลังจากการเดินทางท่องเที่ยว จากการวิเคราะห์ปัจจัยผลึกและปัจจัยดึงดูดของนักท่องเที่ยวในเขตสวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง ได้ว่า 1) ก่อนการเดินทาง นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญมากที่สุดในด้านความมีชื่อเสียงของแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ความหลากหลายของแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ความเป็นเอกลักษณ์/อัตลักษณ์ และแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมที่สะท้อนภาพอดีตหรือมีความย้อนยุค 2) ระหว่างการเดินทางท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญกับบรรยากาศของแหล่งท่องเที่ยว ความหลากหลายของแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ความเป็นเอกลักษณ์/อัตลักษณ์ และแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมที่สะท้อนภาพอดีตหรือมีความย้อนยุค การเชื่อมต่อของแหล่งท่องเที่ยวและสถานที่อื่นๆ ในท้องถิ่น สิ่งอำนวยความสะดวกและการจัดทำสื่อแนะนำเสนอข้อมูลในแหล่งท่องเที่ยว และ 3) หลังจากการเดินทางท่องเที่ยว

นักท่องเที่ยวยุคใหม่ให้ความสำคัญกับการแบ่งปันประสบการณ์การท่องเที่ยวในสื่อสังคมออนไลน์สูงสุด ทั้งภาพถ่ายหรือวิดีโอ รวมทั้งการบอกต่อไปยังกลุ่มเพื่อน ครอบครัว หรือคนใกล้ชิด

จากการประเมินคุณค่าแหล่งทรัพยากรจำนวน 51 แหล่ง เพื่อค้นหามรดกทางวัฒนธรรมที่จับต้องได้และมรดกทางวัฒนธรรมที่จับต้องไม่ได้ ผู้วิจัยจึงมีการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อสร้างแผนที่ข้อมูล (Resorese Map) ได้แก่ข้อมูลเชิงประวัติศาสตร์ รูปแบบวัฒนธรรม และกิจกรรมของพื้นที่ โดยในส่วนของเรื่องราว ความเป็นมาและความสำคัญทางประวัติศาสตร์ ได้นำมาลำดับเป็นแผนภาพข้อมูลแผนที่เชิงวัฒนธรรม (Cultural Mapping) โดยมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรวัฒนธรรมในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง ทั้งแบบเป็นรูปธรรมเช่น พระที่นั่ง ตำหนัก วัง พิพิธภัณฑสถานที่สำคัญทางศาสนา ตลาดและชุมชน รูปแบบนามธรรมเช่น ศิลปวัฒนธรรม โขน ละครชาตรี เครื่องถม ความทรงจำ อาหาร กลุ่มชาติพันธุ์และภาษาเพื่อเป็นการบันทึกผ่านเรื่องราวตามยุคสมัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุค New Siam ในช่วงรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวที่ทรงเล็งเล็งรับและปรับใช้วัฒนธรรมตะวันตก เพื่อให้เข้ากับยุคสมัยจากกระแสวัฒนธรรมและลัทธิจักรวรรดินิยมที่ขยายไปยังส่วนต่างๆทั่วภูมิภาค ดังภาพ



ภาพที่ 1 แสดงแผนที่มรดกทางวัฒนธรรม

ดังนั้นแนวทางการพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ด้านดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ศักยภาพในการดึงดูดใจด้านการท่องเที่ยวประกอบด้วย

1.1 ด้านคุณค่าของแหล่งท่องเที่ยว

สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่องนับเป็นพื้นที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ที่เกิดจากการปรับเปลี่ยนในยุคสยามสมัยใหม่ (New Siam) ในช่วงสมัยรัชกาลที่ 5 โดยการตัดถนนเพื่อรองรับการขยายตัวของเมืองไปทางด้านเหนือ ในปลายรัชกาลที่ 5 คือ พ.ศ.2446–2453 เมืองได้ขยายตัวไปยังพื้นที่รอบนอกคลองผดุงกรุงเกษม โดยเฉพาะพื้นที่สวนดุสิต ซึ่งเป็นผลต่อเนื่องจากการสถาปนาวังสวนดุสิตขึ้นเป็นพระราชวังดุสิต ทรงพระราชทานนามว่า “วังสวนดุสิต” ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 6 จึงโปรดเกล้าฯ ให้เรียกว่า “พระราชวังดุสิต” และพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ มีพระราชดำริให้สร้าง “สวนสุนันทา” ขึ้น เพื่อเป็นที่ประทับของพระมเหสีและเจ้าจอม เมื่อพระองค์เสด็จสวรรคตไปแล้ว โดยพระองค์มีพระราชประสงค์ให้สวนนี้มีลักษณะเป็นสวนป่า จึงโปรดเกล้าฯ ให้หาพันธุ์ไม้ดอกไม้ผลที่ดี และหาได้ยากนานาชนิดมาปลูกไว้ในสวนแห่งนี้ด้วย ที่มาของชื่อสวนแห่งนี้มาจากชื่อสวนของพระอินทร์บนสวรรค์ชั้นดาวดึงส์ซึ่งมีชื่อว่า “สุนันทาอุทยาน” และพระนามของสมเด็จพระนางเจ้าสุนันทากุมารีรัตน์ พระบรมราชเทวี พระมเหสีซึ่งเป็นที่รักยิ่งของพระองค์ แต่ทว่าพระองค์เสด็จสวรรคตเสียก่อน การก่อสร้างพระตำหนัก และตำหนักในสวนสุนันทาจึงมาเริ่มการก่อสร้างในสมัยรัชกาลที่ 6 จำนวน 32 ตำหนัก รวมทั้งอาคารที่พักของบรรดาข้าราชการบริพาร

ในด้านของเมืองและการขยายพื้นที่ของเมืองนั้น ในสมัยรัชกาลที่ 5 กรุงรัตนโกสินทร์ซึ่งได้รับการยกฐานะขึ้นเป็นมณฑล ชื่อ “มณฑลกรุงเทพมหานคร” โดยโปรดให้ขยายและปรับปรุงถนนสายเดิมและสร้างถนนราชดำเนินทั้งสายนอก สายกลาง และสายใน เพื่อเชื่อมการติดต่อระหว่างพระราชวังดุสิตที่ทรงสร้างขึ้นใหม่บริเวณทางเหนือกรุงรัตนโกสินทร์และพระบรมมหาราชวัง ทำให้เกิดงานออกแบบชุมชนเมืองขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศไทย มีการขุดเชื่อมคูคลองมากขึ้น เชื่อมต่อกันเป็นเครือข่ายที่ชาวต่างชาติเรียกกันว่า นครเวนิสตะวันออก (Venice of the East) มีการสร้างทางรถไฟและรถยนต์ การไฟฟ้า การสื่อสาร สร้างสาธารณูปโภคเพิ่มขึ้นให้ทันต่อสภาพการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จึงทำให้พื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่องมีเรื่องราวที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์และยังคงเอกลักษณ์ ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญา และวิถีชีวิตชุมชนท้องถิ่นดุสิต เช่น การตีทอง การทำรูป การต่อเรือโบราณ และการทำเครื่องงเด็ก มีศิลปสถานสำคัญที่สามารถเที่ยวชมความสวยงามอยู่มากมาย เช่น วัดสมณานัมบริหาร (วัดญวน) โบสถ์เซ็นฟรังซิสซาเวีย โบสถ์คอนเซ็ปชัน หอสมุดแห่งชาติ หอจดหมายเหตุแห่งชาติ หอวชิรญาณ สวนสัตว์ดุสิต บ้านพิษณุโลก ตึกไทยคู่ฟ้า บ้านมนังคศิลา ราชมณเฑียรสมาคม วัดเทวราชกุญชร วัดราชาธิวาส วัดโบสถ์สามเสน วัดเบญจมบพิตรดุสิตวนาราม ดังนั้นควรมีการจัดทำแผนที่ชุมชนและภูมิปัญญาของมรดกทางวัฒนธรรม (Story Telling) โดยมาจากรากฐานของชุมชน เพื่อเพิ่มคุณค่าและสืบสานความรู้เพื่อไม่ให้สูญหายไป

1.2 ด้านศักยภาพทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยว

เนื่องจากพื้นที่ของสวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่องมีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเขตพระราชฐานและสถานที่ที่เกี่ยวข้องกับพระมหากษัตริย์ โดยเฉพาะพระที่นั่ง ว่าง และตำหนักต่างที่เกิดขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 5 แม้ว่าในปัจจุบันหลายแห่งถูกปรับเปลี่ยนเป็นอาคารราชการ พิพิธภัณฑ์ และสถานที่สำคัญหลายแห่ง ทำให้ลักษณะสภาพแวดล้อมส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่มีความสะอาด มีความสวยงามเช่นตลอดแนวของถนนราชดำเนิน ลานพระบรมรูปทรงม้า เป็นต้น แต่ในขณะที่เดียวกันพื้นที่ส่วนของชุมชน ที่เป็นที่ตั้งของแหล่งวัฒนธรรมต่างๆ ดังนั้นแนวทางการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในพื้นที่บางแห่งจึงจำเป็นต้องถูกพัฒนาให้เหมาะสมกับพื้นที่และบริบท

1.3 ด้านกิจกรรมทางการท่องเที่ยว

ด้านกิจกรรมการท่องเที่ยวสามารถจำแนกทรัพยากรออกเป็น 3 กลุ่มได้แก่

1. กลุ่มที่มีความโดดเด่นทางศิลปวัฒนธรรม

แนวทางการเพิ่มศักยภาพเพื่อให้ศิลปวัฒนธรรมในพื้นที่แต่ละแห่งยังคงอยู่ไม่สูญหายไปในเวลาอันใกล้ประกอบด้วย การสร้างความตระหนักและร่วมมือกับชุมชนหรือแหล่งวัฒนธรรมเพื่อให้มีส่วนร่วมกับการท่องเที่ยว เสริมสร้างความรู้แก่ชุมชนหรือแหล่งวัฒนธรรม เช่น ความรู้ด้านธุรกิจ การพัฒนาต่อยอดให้เป็นแหล่งรายได้หรือเป็นส่วนหนึ่งของการท่องเที่ยว และมีแนวทางการจัดการองค์ความรู้ การสืบทอด สืบสานเพื่อไม่ให้มรดกทางวัฒนธรรมที่มีอยู่สูญหายไป

2. กลุ่มที่มีศักยภาพในการพัฒนาด้านกิจกรรมทางศิลปวัฒนธรรม

แนวทางการเพิ่มศักยภาพเพื่อพัฒนากิจกรรมทางศิลปวัฒนธรรมประกอบด้วย การสร้างแพคเกจการท่องเที่ยวให้มีความหลากหลาย ทั้งในเรื่องเส้นทาง เรื่องราวคุณค่าทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ เช่น เส้นทางวัฒนธรรมอาหาร เส้นทางสถาปัตยกรรม เส้นทางศิลปะหัตถกรรม เส้นทางวิถีชาวจีน เส้นทางประวัติศาสตร์ การเพิ่มกิจกรรมหรือตัวเลือกให้มีความหลากหลาย ให้นักท่องเที่ยวมีส่วนร่วม ได้รับประสบการณ์ใหม่จากการลงมือทำและนำกลับไปเป็นของที่ระลึกได้ เช่นอาหาร ขนม ภาพวาด งานศิลปะหัตถกรรม วัตถุมงคล เป็นต้น มีปฏิทินกิจกรรมอย่างชัดเจนและต่อเนื่อง มีการจัดการด้านการประชาสัมพันธ์ เพื่อสะดวกต่อการวางแผนแก่นักท่องเที่ยว

3. กลุ่มกิจกรรมที่มีความโดดเด่น ควรมีการให้ความรู้ด้านประวัติศาสตร์และเรื่องราวของพื้นที่จะทำให้ผู้เข้าชมงานได้ความรู้ เกิดความประทับใจและตระหนักถึงความรักแผ่นดินมากยิ่งขึ้น เป็นต้น

องค์ประกอบที่ 2 ศักยภาพด้านการรองรับการท่องเที่ยว

แนวทางการเพิ่มศักยภาพด้านการรองรับการท่องเที่ยวในภาพรวมและสถานที่สำคัญแต่ละแหล่งของพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่องประกอบด้วย

1. ระบบโครงสร้างพื้นฐาน

การเตรียมการสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานสำหรับการให้บริการแก่นักท่องเที่ยวทั้งสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เช่น ร้านค้า ร้านอาหาร ที่พัก ห้องน้ำ การออกแบบสำหรับคนทุกคน (Universal Design)

2. การคมนาคมและการเชื่อมโยงระบบขนส่ง

เนื่องจากแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่มีการกระจายตัว และยังขาดความเชื่อมต่อของระบบคมนาคมอย่างเป็นระบบ จึงจำเป็นต้องให้ความรู้ผ่านการสื่อสารเพื่อให้เกิดเส้นทางที่ต่อเนื่องการเชื่อมโยงระบบการเดินทางเข้าด้วยกันผ่านเทคโนโลยีและเครื่องมือสื่อสารประเภทต่างๆ เช่น ป้าย แผนที่ เพื่อระบุเส้นทาง สถานที่สำคัญหรือแหล่งท่องเที่ยว จุดหมายตราสัญลักษณ์ และจุดเชื่อมต่อต่างๆ ที่สัมพันธ์กับเส้นทางขนส่งที่สามารถเชื่อมต่อจุดและเปลี่ยนการเดินทางได้อย่างสะดวก เช่น การใช้ระบบขนส่งสาธารณะประเภทเรือ รวมถึงการเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้าในอนาคต รองรับกลุ่มนักท่องเที่ยวที่ใช้สัญจรด้วยขนส่งมวลชน ที่เชื่อมต่อเส้นทางจักรยานหรือเส้นทางเดินที่มีความต่อเนื่องและสื่อสารต่อการเข้าถึงอย่างชัดเจน

องค์ประกอบที่ 3 ศักยภาพด้านการบริหารจัดการการท่องเที่ยว

แนวทางการบริหารจัดการการท่องเที่ยวสามารถเพิ่มศักยภาพได้ดังนี้

1. ด้านการให้ข้อมูลข่าวสาร ควรมีการวางตำแหน่งการติดตั้งข้อมูลข่าวสารที่สามารถสื่อสารให้ทุกคนเข้าถึงได้ นำเทคโนโลยีด้านการสื่อสารข้อมูลด้วยมัลติมีเดียทั้งให้ข้อมูลในเชิงพื้นที่ ประวัติศาสตร์ ความสำคัญ ควบคู่กับแผนที่บอกเส้นทาง การเข้าถึงรวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ (Information searching) โดยอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลที่ได้รับและตัดสินใจ (Making decision) ซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบ QR Code และจัดให้มีศูนย์ให้ข้อมูล (Information Center) ที่เกี่ยวข้องกับข้อจำกัด ข้อห้าม หรือข้อปฏิบัติตน ให้ข้อมูลในรูปแบบสัญลักษณ์สากล

2. ด้านการให้ความรู้แก่แหล่งท่องเที่ยวหรือผู้ให้บริการ

ควรส่งเสริมการให้ความรู้ที่จะนำไปพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างเป็นรูปธรรม เช่น การจัดกิจกรรมการท่องเที่ยว การส่งเสริมและพัฒนาในรูปแบบเพื่อให้ความหลากหลาย แนวทางการพัฒนา จึงควรให้ความรู้ในด้านต่างๆ เช่น แนวทางการทำธุรกิจหรือการบริหารจัดการธุรกิจการท่องเที่ยว (Business Management) หรือการจัดการด้านส่วนประสมทางการตลาด 8 P's ของการท่องเที่ยว

เชิงวัฒนธรรม การสื่อสารประชาสัมพันธ์ การพัฒนาความพร้อมของบุคลากรเพื่อรองรับการท่องเที่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปผลการวิเคราะห์การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกและสภาพแวดล้อมภายใน

คณะผู้วิจัยได้วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกและสภาพแวดล้อมภายใน โดยการทำการวิเคราะห์ SWOT Analysis Analysis ซึ่งเป็นการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งปัจจัยภายนอก (External Environment) และปัจจัยภายใน (Internal Environment) เพื่อหาแนวทางในการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่องภายใต้เส้นทางท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมที่จะนำมาพัฒนาศักยภาพ 2 เส้นทาง โดยจะเป็นธีมสวนดุสิต “สยามใหม่” และ “ศิลปะ ดนตรี วิถีชนชาติ” และจากผลการวิเคราะห์การวิเคราะห์ SWOT Analysis Analysis สามารถวิเคราะห์และสร้างด้วยกลยุทธ์การจับคู่จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค หรือที่เรียกว่า (TOWS Matrix) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางแสดงการวิเคราะห์กลยุทธ์ด้วย TOWS Matrix

	โอกาส (Opportunities: O)	อุปสรรค (Threats: T)
	<ol style="list-style-type: none"> 1. แหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมได้รับความนิยมนักท่องเที่ยว 2. การเดินทางมีความสะดวก 3. ตลาดการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมมีแนวโน้มเติบโตขึ้น 5. เป็นจุดหมายของการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมที่เป็นที่รู้จักกันทั่วโลก 6. เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยในการประชาสัมพันธ์ให้เกิดการท่องเที่ยว 7. ภาครัฐมีนโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. พื้นที่และแหล่งท่องเที่ยวหลายแห่งยังไม่ได้มีการเตรียมความพร้อมรองรับนักท่องเที่ยว 2. เส้นทางเดินทางโดยรถยนต์มีความซับซ้อนเข้าถึงยาก
จุดแข็ง (Strengths: S)	SO จุดแข็ง และโอกาส การดำเนินกลยุทธ์	ST จุดแข็ง และอุปสรรค การดำเนินกลยุทธ์

<ol style="list-style-type: none"> 1. มีความหลากหลายและโดดเด่นทางวัฒนธรรม 2. มีประวัติศาสตร์และอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมอย่างยาวนาน 3. สามารถนำวัฒนธรรมมาสร้างเป็นกิจกรรมให้เป็นจุดขายให้กับแหล่งท่องเที่ยวได้ 	<p>ส่งเสริมให้นักท่องเที่ยว มีการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ผ่านการชมแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม และเข้ามามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในพื้นที่ เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้รับประสบการณ์ที่มีคุณค่า</p>	<p>ส่งเสริมให้ภาครัฐ ชุมชน และผู้ประกอบการมีการเตรียมความพร้อมรองรับนักท่องเที่ยว รวมถึงสร้างความเชื่อมโยงด้านการท่องเที่ยวในแต่ละพื้นที่ให้มีความสอดคล้องกัน</p>
<p>จุดอ่อน (Weakness: W)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แหล่งท่องเที่ยวยังขาดการประชาสัมพันธ์ 2. ชุมชนขาดความพร้อมในการรองรับเป็นแหล่งท่องเที่ยว 3. การเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมบางแห่งมีข้อจำกัด 4. สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการท่องเที่ยวยังไม่เพียงพอ เช่น พื้นที่จอดรถ ป้าย ข้อมูลของสถานที่ท่องเที่ยว สัญลักษณ์ต่างๆ ห้องสุขา เป็นต้น 	<p>WO จุดอ่อน และโอกาส</p> <p>การดำเนินกลยุทธ์</p> <p>ส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวได้รู้จักแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมมากขึ้น ผ่านการสร้างเนื้อหาเชิงการตลาด (Content Marketing) โดยการสร้างเรื่องราวทางวัฒนธรรมของพื้นที่ที่มีอัตลักษณ์และมีประวัติศาสตร์อันยาวนาน ด้วยการใช้สื่อสังคมออนไลน์</p>	<p>WT จุดอ่อน และอุปสรรค</p> <p>การดำเนินกลยุทธ์</p> <p>มีการจัดการความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานสำหรับการท่องเที่ยวทั้งกลุ่มนักท่องเที่ยวทั่วไป กลุ่มผู้สูงอายุ และกลุ่มคนพิการ มีป้ายแสดงข้อมูลอย่างน้อย 3 ภาษา พร้อมทั้งมีศูนย์ประชาสัมพันธ์เพื่อให้บริการข้อมูลทางการท่องเที่ยว</p>

จากข้อมูลการวิเคราะห์กลยุทธ์ด้วย TOWS Matrix การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมสามารถวิเคราะห์ออกมาเป็น 4 กลยุทธ์ และสามารถนำมาสร้างเป็นแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการและศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่องสำคัญคือ ประกอบด้วย

กลยุทธ์ที่ 1 การพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ (Creative Destination)

แนวทางการดำเนินงานเพื่อตอบกลยุทธ์ การพัฒนาพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่องให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ โดยอาศัยรูปแบบการท่องเที่ยวที่ใช้ความคิดเชิงสร้างสรรค์และอาศัยฐานทุนวัฒนธรรมในพื้นที่ โดยการให้ชุมชนค้นหาอัตลักษณ์และทำความเข้าใจคุณค่าของวัฒนธรรมที่ให้นำฐานทรัพยากรทางวัฒนธรรมเหล่านั้นมาออกแบบให้เป็นทรัพยากรการท่องเที่ยวในรูปแบบกิจกรรมและเส้นทางท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ ตลอดจนคู่มือการเรียนรู้และการสื่อความหมายทางวัฒนธรรมเพื่อการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้เข้าไปมีส่วนร่วมในพื้นที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมที่มีอัตลักษณ์ ได้สัมผัสเสน่ห์ของชุมชน รวมถึงได้รับประสบการณ์แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมไปกับชุมชน ได้อย่างมีความสมดุลของวิถีชีวิต ระหว่างชุมชน ผู้ประกอบการ และนักท่องเที่ยวผ่านทางขนบธรรมเนียมประเพณี

กลยุทธ์ที่ 2 การเตรียมความพร้อมของชุมชน และพื้นที่เพื่อรองรับนักท่องเที่ยว

แนวทางการดำเนินงานเพื่อตอบกลยุทธ์ ในการบริหารจัดการพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง ต้องมีสร้างการมีส่วนร่วมกับคนในพื้นที่ชุมชน โดยให้สมาชิกของชุมชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวด้วยตนเองผ่านการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการท่องเที่ยว โดยมีการจัดการทรัพยากรทางวัฒนธรรมของชุมชนเพื่อรองรับการท่องเที่ยวทั้งนี้ต้องรักษาความดั้งเดิมแท้ของทั้งทรัพยากรในพื้นที่ และวิถีชีวิตความเป็นอยู่โดยสามารถนำมาเป็นทรัพยากรทางการท่องเที่ยวได้อย่างมีศักยภาพ ตลอดจนการเตรียมความพร้อมด้านบุคลากรที่มีความรู้เรื่องวัฒนธรรม วิถีชีวิต ความเชื่อ หรือภูมิปัญญาท้องถิ่น พัฒนาคุณภาพและทักษะในการให้บริการแก่นักท่องเที่ยว การรักษาและปรับปรุงภูมิทัศน์หรือสภาพแวดล้อมสวยงาม สะอาด และสอดคล้องกับบริบท สามารถอนุรักษ์และคงสภาพเดิมไว้กับสถานที่ท่องเที่ยวเพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่พร้อมต่อการท่องเที่ยว รวมถึงการสร้างเครือข่ายการท่องเที่ยวในพื้นที่เพื่อเตรียมความพร้อมในรองรับนักท่องเที่ยวเพื่อให้เกิดการบูรณาการในการทำงานระหว่าง ภาครัฐ ภาคธุรกิจ และภาคชุมชนเพื่อให้เกิดการพัฒนาการท่องเที่ยวมีความยั่งยืนต่อไป

กลยุทธ์ที่ 3 ด้านการสร้างสรรคทางด้านการตลาด

แนวทางการดำเนินงานเพื่อตอบกลยุทธ์ ต้องมีการส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวได้รู้จักแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมมากขึ้นผ่านการสร้างเนื้อหาเชิงการตลาด (Content Marketing) ที่มีกลุ่มเป้าหมายนักท่องเที่ยวชัดเจน โดยการนำเสนอเรื่องราว (Story Telling) ทางวัฒนธรรมของพื้นที่ที่มีอัตลักษณ์และมีประวัติศาสตร์อันยาวนาน ประกอบด้วยการถ่ายทอดเรื่องราว และวิถีชีวิตที่น่าสนใจ อันเป็นเอกลักษณ์ และเป็นเสน่ห์ของชุมชน ในเรื่องความหลากหลายของศิลปวัฒนธรรม เพื่อสร้างความประทับใจ สร้างประสบการณ์ที่ดี และคุณค่าทั้งแก่เวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรม ด้วยการใช้อีแมจออนไลน์ที่ทำให้เกิดการรีวิว (Review) หรือบอกต่อเพื่อเป็นการดึงดูดนักท่องเที่ยวที่สนใจท่องเที่ยวเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และได้รับประสบการณ์ที่มีคุณค่าสนใจมาท่องเที่ยวยิ่งขึ้น มีการจัด

ประกวด การทำหนังสือ นำเสนอข้อมูลข่าวสารที่น่าสนใจ และถูกต้องตรงใจต่อกลุ่มนักท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายโดยตรงของการศึกษา

กลยุทธ์ที่ 4 ด้านการจัดการความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน

แนวทางการดำเนินงานเพื่อตอบกลยุทธ์ ด้านการจัดการความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานสำหรับการท่องเที่ยวทั้งกลุ่มนักท่องเที่ยวทั่วไป กลุ่มผู้สูงอายุ และกลุ่มคนพิการ โดยมีศูนย์ประชาสัมพันธ์เพื่อให้บริการข้อมูลทางการท่องเที่ยว โดยให้ข้อมูลในรูปแบบสัญลักษณ์สากล และป้ายสำหรับสื่อสารข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวที่มีการเชื่อมต่อเนื้อหาทั้งหมดทั้งท่าเรือ ป้ายรถเมล์ และจุดให้ข้อมูลนักท่องเที่ยว โดยเฉพาะข้อมูลเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ ทั้งนี้ควรมีป้ายบอกทางอย่างน้อย 3 ภาษา ประกอบด้วย ภาษาไทย อังกฤษ และภาษาจีน นอกจากนี้ยังต้องจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานสำหรับการท่องเที่ยวทั้งกลุ่มนักท่องเที่ยวทั่วไป กลุ่มผู้สูงอายุ และกลุ่มคนพิการ โดยต้องมีห้องน้ำเพียงพอและถูกสุขลักษณะ การให้บริการด้านสื่อสาร โทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต ไฟฟ้า แสงสว่าง น้ำสะอาด จุดนั่งพัก ถึงขยะ และสุขา ภายในแหล่งท่องเที่ยว

นอกจากนี้คณะผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิดเรื่องการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม แนวคิดด้านการอนุรักษ์เมือง และการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ตลอดจนแผนยุทธศาสตร์ของภาครัฐ นำมาวิเคราะห์ปัจจัยภายใน – ภายนอก (SWOT Analysis) พื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่องเพื่อใช้ในการพัฒนาการบริหารจัดการและศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และจัดทำแผนกลยุทธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์กลยุทธ์ด้วย TOWS Matrix จัดทำร่างเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม (คัดเลือกแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมที่มีศักยภาพ ที่เป็นแนวทางการพัฒนาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ที่มีอัตลักษณ์โดดเด่น และมีความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรม การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์อย่างมีส่วนร่วมที่มุ่งเน้นความมีเอกลักษณ์ของสถานที่ ท่องเที่ยวและประวัติศาสตร์ ร่วมกับวิเคราะห์ข้อมูลด้านการตลาดจากโครงการย่อย ด้านกลยุทธ์ทางการตลาด ที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มนักท่องเที่ยวเป้าหมาย ได้แก่ นักท่องเที่ยวช่วงวัย Baby Boomer และ Generation M (Millennium) ที่มีพฤติกรรมการท่องเที่ยวในรูปแบบ SOLOMO , Culture and Nostalgia, creative และ FIT Traveler และกำหนดตำแหน่งทางการตลาด (Position) และนำมาพิจารณาร่วมกับรูปแบบประสบการณ์ของการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการและศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่สวนดุสิตและพื้นที่ต่อเนื่อง ได้ตั้งแผนภาพ

VISION: พื้นที่ท่องเที่ยวในสวนดุสิตและต่อเนื่องจะเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมที่หลากหลาย ก่อให้เกิดการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมอย่างยั่งยืน

- Goal**
- นักท่องเที่ยวได้รับประสบการณ์การท่องเที่ยวที่มีคุณค่า และเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวซ้ำ และท่องเที่ยวครั้งแรก
 - แหล่งท่องเที่ยวและชุมชนเป็นที่รู้จักในวงกว้างมากขึ้น
 - ชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาการท่องเที่ยวให้เกิดความยั่งยืนโดยยังคงอัตลักษณ์ ความเป็นตัวตนของวัฒนธรรมในพื้นที่
 - เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจ และระบบนิเวศน์ ด้านการท่องเที่ยวในพื้นที่อย่าง

Strategy	กลยุทธ์ที่ 1 การพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์	กลยุทธ์ที่ 2 การเตรียมความพร้อมของชุมชนและพื้นที่เพื่อรองรับ	กลยุทธ์ที่ 3 ด้านการสร้างสรรค์ทางด้านการตลาด	กลยุทธ์ที่ 4 ด้านการจัดการความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน
Approach	<ul style="list-style-type: none"> ▪ นักท่องเที่ยวเข้าไปมีส่วนร่วมในพื้นที่ท่องเที่ยว เพื่อให้เกิดบรรยากาศการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ต้องมีการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน ▪ นำวิถีชีวิต ความเป็นอยู่ มาเป็นทรัพยากรการท่องเที่ยว ▪ การเตรียมความพร้อมในการรองรับการท่องเที่ยว 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ส่งเสริมนักท่องเที่ยวให้รู้จักแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมมากขึ้นผ่านการตลาดออนไลน์ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ เตรียมความพร้อมพื้นฐานสำหรับนักท่องเที่ยวทั่วไป และกลุ่มผู้สูงอายุ
Operation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ การจัดทำแผนที่ชุมชนและภูมิปัญญาของมรดกทางวัฒนธรรม ▪ การออกแบบกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ และเส้นทางท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ ▪ จัดทำคู่มือการเรียนรู้และการสื่อความหมายทางวัฒนธรรมเพื่อการ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ สร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน ▪ จัดการทรัพยากรทางวัฒนธรรมของชุมชนเพื่อรองรับการท่องเที่ยว ▪ เตรียมความพร้อมด้านบุคลากรของชุมชน ▪ สร้างกฎ กติกา ▪ สร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วมของชุมชนผู้ประกอบการ และหน่วยงานรัฐ ▪ ปรับปรุงภูมิทัศน์หรือสภาพแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ พัฒนารูปแบบการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว ▪ จัดประกวด การทำหนังสือ ▪ สร้างประสบการณ์ในการทำกิจกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ มีศูนย์ประชาสัมพันธ์ ▪ มีการให้ข้อมูล ▪ มีการบริการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน
Participation	ชุมชน	หน่วยงานภาครัฐ	ผู้ประกอบการ	

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาคณะผู้วิจัย สามารถสรุปประเด็นข้อเสนอแนะได้ดังนี้

1. แหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่ที่มีความหลากหลายและในขณะเดียวกันก็มีความเฉพาะ หรือเรื่องราวในแต่ละแหล่ง ดังนั้นการศึกษาวิจัยต้องทำให้เกิดมิติความเข้าใจทั้งเชิงกว้างและลึก ภายใต้ขอบเขตระยะเวลาของการวิจัย

2. การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมมีความเกี่ยวข้องกับหลายภาคส่วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งชุมชน ดังนั้นเป็นกลยุทธ์ทางการตลาดสำหรับการท่องเที่ยวในพื้นที่จึงควรมุ่งเน้นผลประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจควบคู่ไปกับการฟื้นฟู รักษา และส่งต่อ คุณค่าทางวัฒนธรรมไทยให้แก่คนรุ่นต่อไป ตลอดจนสร้างการรับรู้ให้แก่นักท่องเที่ยว จนทำให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจได้อย่างยั่งยืน

3. การท่องเที่ยวต้องไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรการท่องเที่ยว และรบกวนชุมชนซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาตามมาในภายหลัง โดยการบริหารจัดการต้องมีข้อจำกัดในทั้งเชิงปริมาณของนักท่องเที่ยว ตลอดจนการบริหารจัดการให้เกิดคุณภาพในการให้บริการ

บรรณานุกรม

- กุลวรา สุวรรณพิมล. (2548). **ความหมายของนักท่องเที่ยว**. กรุงเทพฯ:เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชน่า.
- กรมการท่องเที่ยว. (2557). **คู่มือการตรวจประเมินมาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมของกรมการท่องเที่ยว**. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงแรมท่องเที่ยวองค์การส่งเสริมการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.
- ชูเกียรติ นพเกตุ. (2542). **อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว**. เชียงราย: คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- นิพัทธ์พงศ์ พุมมา และณรงค์กรรณ รอดทรัพย์. (2555). **การโยกย้ายถิ่นในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทย**. วารสารอารยธรรมศึกษาโขง - สาละวิน, 3 (พิเศษ), 47-49.
- บุญยสุภรณ์ อเนกสุข, , วศิน ปัญญาวุธตระกูล. (2559). **การพัฒนาารูปแบบและผลิตภัณฑ์ทางการท่องเที่ยวในจังหวัดพิษณุโลกเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวชาวไทยและนักท่องเที่ยวในกลุ่มอาเซียน**. รายงานวิจัย.
- บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา. (2548). **อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว**. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิชาการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
- ปรีชา แดงโรจน์. (2544). **อุตสาหกรรมท่องเที่ยวสู่ศตวรรษที่21**. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ: บริษัทไฟว์แอนด์โฟร์พริ้นต์จำกัด.

- ภูริวัจน์ เดชอุ่ม. (2556). การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์: กรอบแนวคิด สู่แนวทางปฏิบัติ สำหรับประเทศไทย. วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร ฉบับภาษาไทย, ปีที่ 33 ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2556 (331-366)
- รลิกา อังกูร และคณะ. (2547). *การพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*. รายงานการวิจัย. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วรภรณ์ สายแดง. (2559). *เส้นทางท่องเที่ยวชุมชนในพื้นที่เทศบาลตำบลบางตะบูน อำเภอบ้านแหลม จังหวัด เพชรบุรี*. รายงานวิจัย บธ.บ. (การจัดการธุรกิจทั่วไป). กรุงเทพฯ: คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศรีศักร วัลลิโภดม. (2543). *ทัศนชนนกริต : สังคม - วัฒนธรรม ปัจจุบันผันแปร*. กรุงเทพฯ : เมืองโบราณ.
- Artipania. (2017). ออกแบบการออกแบบ, สืบค้นจาก <https://blog.artipania.com/designing-design-b09865c4084b>
- Buhalis, D. 2000. **Marketing the competitive destination in the future, Tourism Management**. Vol.21 No.1, pp. 97-116.
- Experience, with participative learning in the arts, heritage or special character of a place.
- James, P. E. and Martin, G. 1981. **All Possible Worlds: A history of geographical ideas**. John Wiley & Sons, New York.
- Leiper, N. 2004. **Tourism management** (3rd ed.). Frenchs Forest: Pearson Education Australia.
- Richard, G (2007). **Cultural tourism: global and local perspectives**. New York: The Haworth Hospitality Press.
- Swarbrooke, J., and Horner, S., 2007. **Consumer Behavior in Tourism (2nded.)**. Amsterdam, Boston: Butterworth- Heinemann.
- UNESCO. 1992. World Heritage's Operational Guidelines Annex 3. United Nations Educational, Scientific And Cultural Organisation
- Wurzburger, Rebecca, et al. **Creative Tourism: A Global Conversation: How to Provide Unique Creative Experiences for Travelers Worldwide**. Santa Fe: SunstonePress.
- Weaver David and Opperman Martin .1998. **Tourism Management**. Sydney: John Wiley & Sons Australia



วิทยาลัย
สถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

วิทยาลัยสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ (ชั้น 4 อาคาร 47)

เลขที่ 1 ถนนอุทองนอก แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

โทรศัพท์ 02-1601561,1565 โทรสาร 02-1601562