

NC LA 2026 CONFERENCE

THEME
SYNTHESIS LANDSCAPE
Nature : Human : Technology

หนังสือรวมบทความ
การประชุมวิชาการ ด้านภูมิสถาปัตยกรรม ครั้งที่ 9

BOOK OF ABSTRACTS

The 9th National Conference
on Landscape Architecture 2026



สารบัญ

การบูรณาการระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การวางผังเชิงสถานการณ์ และกระบวนการมีส่วนร่วม เพื่อการวางผังแม่บท อย่างยั่งยืน: กรณีศึกษา สวนพฤกษศาสตร์ภาคตะวันตก ประเทศไทย	3
ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเล่นในพื้นที่ธรรมชาติ กับพัฒนาการทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็ก: กรณีศึกษา บ้าน ทอฝัน Nature Place อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดนครราชสีมา	5
Zen and Pure Land Buddhist Thought in the Design of Japanese Gardens	7
สิทธิสู่คลอง: การเปลี่ยนแปลงทางประวัติศาสตร์ของคลองบางลำพูในฐานะพื้นที่สาธารณะเชิงวัฒนธรรม	8
Reconciling Modern Low-Income Housing and Traditional Ways of Living in Ho Chi Minh City: A Theoretical Framework and Design Guideline	10
แนวทางการวางผังและออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่พักอาศัยสำหรับกำลังพลชั้นผู้น้อยหลังเกษียณอายุราชการ: กรณีศึกษา จังหวัดอุดรธานี.....	12
บทบาทของพื้นที่สาธารณะในย่านอยู่อาศัยต่อการมีส่วนร่วมทางสังคมและสุขภาวะของผู้สูงอายุ: การทบทวนวรรณกรรม เพื่อเสนอกรอบแนวคิดเชิงกลไก	14
การปรับตัวตามบริบทของพื้นที่เพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นต่ออุทกภัย: แนวทางการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมจาก กรณีศึกษาเกาะเกร็ด.....	16
การทดลองออกแบบพื้นที่ที่บึงมักกะสันและป่ามักกะสันเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของคนเมือง	18
แนวทางการออกแบบพื้นที่กิจกรรมกลางแจ้งเพื่อลดอุณหภูมิ กรณีศึกษาสวนน้ำตาดฟ้า กรุงเทพมหานคร.....	20
การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ภูมิทัศน์เกษตรกรรมของผู้อยู่อาศัยในเขตเมือง: กรณีศึกษาเทศบาลเมืองลาดสวาย จังหวัด ปทุมธานี และเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด.....	22
การทบทวนวรรณกรรมเพื่อพัฒนารอบการวิจัยภูมิทัศน์ผลิตอาหารในชุมชนพื้นที่สูงภายใต้เศรษฐกิจการท่องเที่ยว: กรณีศึกษาริมแม่น้ำกลางหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่.....	24

การบูรณาการระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การวางผังเชิงสถานการณ์ และกระบวนการมีส่วนร่วม เพื่อ
การวางผังแม่บทอย่างยั่งยืน: กรณีศึกษา สวนพฤกษศาสตร์ภาคตะวันตก ประเทศไทย

Integration of Geographic Information Systems (GIS), Scenario-Based Planning, and
Participatory Processes for Sustainable Master Planning: A Case Study of the Western
Botanical Garden, Thailand

ศุภชัย ปรัชญาคูปต์^{1*} พัทธ์พงษ์ แบ่งทิศ² วรุฒิ บุญมา³

^{1,2,3} คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอแนวทางการวางผังแม่บทอย่างยั่งยืนสำหรับสวนพฤกษศาสตร์ภาคตะวันตก
จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งตั้งอยู่ในภูมิภาคเขตร้อนชื้นที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูงแต่เปราะบาง และ
เผชิญแรงกดดันจากกิจกรรมเหมืองแร่ งานวิจัยนี้บูรณาการระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ร่วมกับกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อ
สนับสนุนการตัดสินใจเชิงพื้นที่บนฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ วิธีการวิจัยประกอบด้วยการรวบรวมและบูรณาการข้อมูลเชิง
พื้นที่ ได้แก่ ด้านกายภาพ นิเวศวิทยา โครงสร้างพื้นฐาน และสังคมวัฒนธรรม เพื่อพัฒนาเป็นชั้นข้อมูล และดำเนินการ
วิเคราะห์ ซ้อนทับข้อมูลเชิงพื้นที่ (GIS overlay analysis) โดยใช้กรอบแนวคิด “SUPHANBURI Connection (S-P-B)”
เป็นกรอบการวิเคราะห์ที่เชื่อมโยง 3 ด้าน ได้แก่ ข้อจำกัด (S: Safety) ศักยภาพ (P: Passive Design) และคุณค่า (B:
Botanical & Heritage) เพื่อประเมินความเหมาะสมของพื้นที่และพัฒนาทางเลือกผังแม่บทเชิงสถานการณ์ 3 แนวทาง
ได้แก่ 1) แนวทางเน้นการอนุรักษ์ 2) แนวทางการใช้ประโยชน์แบบสมดุล และ 3) แนวทางเน้นการพัฒนา ผลลัพธ์
การศึกษาพบว่าแนวทาง “การใช้ประโยชน์แบบสมดุล” ได้รับคะแนนรวมสูงสุดและเกิดฉันทามติจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
ผ่านกระบวนการประชุมเชิงปฏิบัติการ สะท้อนถึงความสามารถในการสร้างสมดุลระหว่างมิติสิ่งแวดล้อม สังคม และ
เศรษฐกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อเปรียบเทียบกับทางเลือกอื่น โดยสามารถลดผลกระทบต่อระบบนิเวศ ควบคู่กับการ
ใช้ประโยชน์พื้นที่และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าการบูรณาการระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การวางผัง
เชิงสถานการณ์ และกระบวนการมีส่วนร่วม โดยมีกรอบ SUPHANBURI Connection เป็นกลไกเชิงวิธีวิทยา สามารถ
ยกระดับการวางผังแม่บทให้มีความยั่งยืน ยืดหยุ่น และสอดคล้องกับบริบทพื้นที่ พร้อมทั้งมีศักยภาพในการเป็นต้นแบบ
สำหรับการพัฒนาพื้นที่นิเวศเปราะบางในระดับภูมิภาค

คำสำคัญ

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์, การวางผังเชิงสถานการณ์, กระบวนการมีส่วนร่วม, การวางผังแม่บทอย่างยั่งยืน, สวน
พฤกษศาสตร์ภาคตะวันตก

Abstract

This study aims to propose sustainable master planning guidelines for the Western Botanical Garden in Suphan Buri Province, which is located in a semi-arid limestone mountain landscape. The site is characterized by high but fragile biodiversity and is currently facing pressures from mining activities. This research integrates Geographic Information Systems (GIS) with participatory processes to support evidence-based spatial decision-making. The research methodology involves the collection and integration of multi-dimensional spatial data, including physical, ecological, infrastructural, and socio-cultural aspects. These data were developed into thematic layers for GIS overlay analysis. The study utilizes the “SUPHANBURI Connection (S–P–B)” framework to bridge three critical dimensions: constraints (S: Safety), potentials (P: Passive Design), and values (B: Botanical & Heritage). This framework was applied to evaluate site suitability and develop three scenario-based master plan alternatives: 1) a conservation-focused approach, 2) a balanced-utilization approach, and 3) a development-focused approach. The findings indicate that the “Balanced-Utilization” approach achieved the highest aggregate score and reached a consensus among stakeholders through workshop processes. This reflects its effectiveness in balancing environmental, social, and economic dimensions compared with the other alternatives. It successfully minimizes ecological impacts while simultaneously promoting functional land use and eco-tourism. This study demonstrates that the integration of Geographic Information Systems (GIS), scenario-based planning, and participatory processes—driven by the SUPHANBURI Connection methodological framework—can elevate master planning to become more sustainable, resilient, and contextually grounded. In addition, this approach serves as a potential model for the development of fragile ecological areas at a regional level.

Keywords

Geographic Information Systems (GIS), Scenario-Based Planning, Participatory Processes, Sustainable Master Planning, Western Botanical Garden

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเล่นในพื้นที่ธรรมชาติ กับพัฒนาการทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็ก: กรณีศึกษา บ้านทอฝัน Nature Place อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา

The Relationship Between Nature-Based Play Behaviors and the Development of Children's Executive Functions: A Case Study of Baan Tor Fun Nature Place, Khon Buri District, Nakhon Ratchasima Province, Thailand

อรุณวัลย์ พินิจอักษร¹ และ ชุมเขต แสงเจริญ^{2*}

¹ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สาขาวิชาสหวิทยาการสภาพแวดล้อมสรรค์สร้าง (ISBE)

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

² หัวหน้าหน่วยวิจัยและออกแบบเพื่อคนทั้งมวล

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทคัดย่อ

การพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็ก หรือทักษะสมองเพื่อการบริหารจัดการชีวิต (Executive Functions: EF) เป็นรากฐานสำคัญของการเรียนรู้ การควบคุมตนเอง การวางแผน และการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน งานวิจัยจำนวนมากชี้ว่า EF มีได้พัฒนาเฉพาะจากการเรียนรู้เชิงวิชาการในห้องเรียน หากยังเกิดจากประสบการณ์ตรงผ่านการเล่น โดยเฉพาะการเล่นในพื้นที่ธรรมชาติที่มีความหลากหลาย ยืดหยุ่น และไม่กำหนดรูปแบบการใช้งานตายตัว บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเล่นของเด็กในพื้นที่ธรรมชาติกับพัฒนาการทักษะการคิดเชิงบริหาร โดยใช้กรณีศึกษา บ้านทอฝัน Nature Place อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ระเบียบวิธีวิจัยใช้แนวทางเชิงคุณภาพแบบกรณีศึกษา อาศัยการสังเกตแบบมีส่วนร่วมจากประสบการณ์การจัดกิจกรรมมากกว่า 20 ครั้ง ร่วมกับการบันทึกภาคสนาม การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการและกึ่งโครงสร้าง การสะท้อนประสบการณ์ของผู้วิจัย และการวิเคราะห์เอกสารภาคสนาม เช่น ข้อความสะท้อนจากผู้ปกครองและกระดาน feedback ผลการศึกษาพบว่า องค์ประกอบทางกายภาพของพื้นที่ธรรมชาติ เช่น ความลาดชัน พื้นที่พุ่มไม้ วัสดุธรรมชาติ แหล่งน้ำ และพื้นที่เปิดโล่ง มีบทบาทสำคัญต่อการกระตุ้นให้เกิดการเล่นสมมติ การเล่นเชิงสร้างสรรค์ การเล่นเชิงสำรวจ และการเล่นที่มีกฎกติกา พฤติกรรมการเล่นดังกล่าวสัมพันธ์กับการพัฒนา EF โดยเฉพาะด้านการยับยั้งชั่งใจ ความจำขณะทำงาน การวางแผน ความยืดหยุ่นทางความคิด และการกำกับตนเอง นอกจากนี้ยังพบว่า กระบวนการสร้างพื้นที่เล่นร่วมกับผู้ปกครองและเครือข่ายชุมชนช่วยขยายผลลัพธ์จากการพัฒนาเด็กไปสู่การเปลี่ยนแปลงระดับครอบครัวและสังคม บทความนี้เสนอว่า การออกแบบพื้นที่เล่นธรรมชาติควรได้รับการมองในฐานะ “โครงสร้างพื้นฐานทางพัฒนาการ” ที่เชื่อมโยงมิติทางกายภาพ พฤติกรรม และการพัฒนาศักยภาพเด็กในศตวรรษที่ 21

คำสำคัญ

พื้นที่ธรรมชาติ, พฤติกรรมการเล่น, การเล่นอิสระ, การเล่นสมมติ, การเล่นเชิงสร้างสรรค์, การเล่นเสียง, ชิ้นส่วนอิสระ, ทักษะสมองเพื่อการบริหารจัดการชีวิต, พื้นที่เรียนรู้ธรรมชาติ

Abstract

The development of children's Executive Functions (EF) is fundamental to learning, self-regulation, planning, and problem-solving in everyday life. These cognitive processes are not developed solely through formal classroom instruction, but are also shaped through direct experiences, particularly play in natural environments characterized by complexity, variability, and open-ended use. This article aims to examine the relationship between children's play behaviors in a nature-based environment and the development of Executive Functions, using Baan Tor Fun Nature Place in Khon Buri District, Nakhon Ratchasima Province, Thailand, as a case study. The study employed a qualitative case study approach, drawing on participant observation from more than twenty activity sessions, field notes, reflective journals, informal and semi-structured interviews, and documentary evidence from parent and community feedback. The findings indicate that physical landscape elements, including slopes, vegetation, natural loose parts, water features, and open spaces, play a significant role in shaping children's pretend play, constructive play, exploratory play, and rule-based social play. These play behaviors were found to be closely associated with the development of core Executive Functions, particularly inhibitory control, working memory, planning, cognitive flexibility, and self-regulation. In addition, the study suggests that the process of co-creating and sustaining nature-based play spaces with parents and community networks extends developmental outcomes beyond children, contributing to learning and transformation at the family and community levels. The article argues that nature-based play environments should be understood not merely as recreational settings, but as developmental infrastructures that support children's cognitive, emotional, and social growth, while also fostering essential competencies for the twenty-first century.

Keywords

Natural Environment, Play Behavior, Free Play, Pretend Play, Constructive Play, Risky Play, Loose Parts, Executive Functions, Nature-based Learning Environment

Zen and Pure Land Buddhist Thought in the Design of Japanese Gardens

Mai Vu Duy*, Nguyen Huy, Nguyen Huy Long
Can Tho University

Abstract

This research analyzes how Buddhist ideologies are transformed into specific design elements in Japanese gardens through three styles: Tsukiyama, Karesansui, and Chaniwa. The study points out the intersection between two dominant lines of thought: Tsukiyama clearly demonstrates the influence of Pure Land Buddhism by recreating the Pure Land landscape—including ponds, islands, and bridges with concrete images—creating an extroverted and symbolic space; meanwhile, Karesansui expresses Zen meditation through stones, gravel, and voids with abstraction, using a minimalist landscape language to evoke the process of inner contemplation. This integration is most clearly shown in the tea garden (Chaniwa)—a spatial structure that both guides the user through a symbolic ritual journey of Pure Land and establishes a state of tranquility according to the Zen spirit. This parallelism proves that Japanese garden design is not merely the result of simple aesthetic principles but also reflects a process of multi-layered philosophical integration within a unified landscape entity.

In Vietnam, the research clarifies this phenomenon of acculturation through the similarities in the indigenous Buddhist tradition of "Zen-Pure Land Dual Cultivation," explaining the closeness and universality of Japanese gardens. Mastering the core philosophies that shape the space helps supplement the theoretical system for the landscape architecture discipline, while serving as a key for effective application in modern urban and residential design in Vietnam, avoiding formal imitation and contributing to the preservation of national identity.

Keywords

Japanese Garden, Tsukiyama, Karesansui, Chaniwa, Zen Buddhism, Pure Land Buddhism, Cultural Acculturation, Landscape Architecture.

สิทธิสู่คลอง: การเปลี่ยนแปลงทางประวัติศาสตร์ของคลองบางลำพูในฐานะพื้นที่สาธารณะเชิงวัฒนธรรม

Title Right to the 'Khlong': Historical Transformation of Bang Lum-Phu Canal as Cultural Public Space

ปราณิศา บุญคำ,¹ เอมิกา นาคนวนพันธุ์,² อรณัชชา นาคนวนพันธุ์,² กิตติภาพ การกุล²

¹ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และการผังเมือง, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

² หน่วยวิจัยด้านการสรรค์สร้างสถานที่และภูมิทัศน์แห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทคัดย่อ

ในอดีตคลองในกรุงเทพฯ มีบทบาทเป็นโครงสร้างพื้นฐานอย่างบูรณาการทั้งการป้องกันพระนคร และการดำรงชีวิตของผู้คน แต่ในปัจจุบันบทบาทดังกล่าวถูกลดทอนลงภายใต้แนวทางการจัดการเมืองสมัยใหม่ บทความนี้จึงตั้งคำถามว่า “คลองในฐานะพื้นที่สาธารณะ” มีความเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรผ่านกระบวนการทางประวัติศาสตร์ และทิศทางการฟื้นฟูคลองในปัจจุบัน การศึกษานี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพผ่านกรณีศึกษาคลองบางลำพู ซึ่งเป็นคลองสำคัญนับตั้งแต่การสถาปนากรุงรัตนโกสินทร์ โดยบูรณาการการวิพากษ์ทางประวัติศาสตร์ (Historical Criticism) การทบทวนวรรณกรรมเชิงพรรณนา (Narrative Literature Review) และการสร้างข้ออธิบายเชิงทฤษฎี (Explanation-building) เข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ พร้อมใช้แผนภาพเมทริกซ์เชิงเวลา (Diachronic Matrix Map) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงเชิงกายภาพ การจัดการ และรูปแบบกิจกรรมของผู้คนผู้วิจัยนิยาม “คลองในฐานะพื้นที่สาธารณะ” ผ่าน 5 มิติ ได้แก่ การเข้าถึงทางกายภาพ การใช้ประโยชน์เชิงกิจกรรม การบริหารจัดการ การรับรู้ และประสิทธิภาพด้านสิ่งแวดล้อม โดยเชื่อมโยงกับแนวคิดทฤษฎีด้านพื้นที่สาธารณะ ที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของผู้คนในการทำกิจกรรมชีวิตประจำวัน ผลการศึกษาพบว่า แม้อคลองจะได้รับการฟื้นฟู และยกระดับคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่ความเป็นสาธารณะกลับลดลง เนื่องจากการจัดการมุ่งเน้นเพียงบางมิติ อย่างไรก็ตาม กิจกรรมในชีวิตประจำวัน เช่น การค้า การพักผ่อน และกิจกรรมทางวัฒนธรรม ยังคงสะท้อนการทวงคืนพื้นที่ของผู้คนผ่านการใช้งานจริงมากกว่าการกำหนดจากภาครัฐ บทความจึงนำเสนอ การฟื้นฟูคลองอย่างสมดุลระหว่างการจัดการเชิงระบบกับสิทธิของผู้ใช้พื้นที่ เพื่อให้คลองกลับมาเป็นพื้นที่สาธารณะที่มีชีวิต และสอดคล้องกับวิถีชีวิตของเมืองร่วมสมัย

คำสำคัญ

พื้นที่สาธารณะทางน้ำ; ภูมิทัศน์วัฒนธรรม; คลองในกรุงเทพมหานคร; ความเป็นสาธารณะของคลอง; ทรัพยากรร่วมของเมือง

Abstract

In the past, canals in Bangkok functioned as integrated infrastructure, serving both the defense of the capital and the everyday lives of its people. Today, however, these roles have been diminished under modern urban management approaches. This article therefore asks how canals, as public spaces, have changed through historical processes and contemporary canal revitalization practices. This study adopts a qualitative research methodology through the case of Bang Lamphu Canal, an important canal since the establishment of Rattanakosin. It systematically integrates historical criticism, narrative literature review, and explanation-building, together with a diachronic matrix map to analyze the relationships among physical transformation, management practices, and patterns of human activity.

The study defines canals as public spaces through five dimensions: physical accessibility, activity-based use, governance, perception, and environmental performance. These dimensions are linked to theories of public space that emphasize people's participation in everyday urban life. The findings reveal that although the canal has been restored and its environmental quality improved, its publicness has declined because current management focuses only on selected dimensions. Nevertheless, everyday activities such as commerce, recreation, and cultural practices continue to reflect people's reclamation of space through actual use rather than through state-led designation. The article therefore proposes a more balanced approach to canal revitalization, one that integrates systematic management with the rights of space users, so that canals can once again become living public spaces that respond to the everyday life of the contemporary city.

Keywords

Water-Based Public Space; Cultural Landscape; Canal in Bangkok; Canal Publicness; Urban Commons

Reconciling Modern Low-Income Housing and Traditional Ways of Living in Ho Chi Minh City: A Theoretical Framework and Design Guideline

¹Toan Le Phuc, ¹Pattamon Selanon and ²Adrian Lo

¹ Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University, Thailand

² Faculty of Built Environment and Surveying, Universiti Teknologi Malaysia

Abstract

The restructuring of Ho Chi Minh City's administrative system has spurred resettlement projects and the development of affordable housing, aiming to improve the city's image and reduce poverty. However, current housing development projects have failed to meet the actual needs and cultural practices regarding the flexibility of living spaces within the community. This has created a serious gap between housing development policies, design practices, and the actual use by the people. Existing studies have highlighted issues of housing quality and accessibility. However, there is still a lack of proactive adaptation strategies and clear design guidelines to reconcile modern housing with cultural practices. This study raises the question: How can modern low-income housing in Vietnam continue to maintain socio-cultural traditions and practices, so that the new housing is both modern and socially and culturally functional? The study pursues three objectives: first, to identify traditional living patterns in Vietnam that shape the use of living space by low-income households; second, to assess how current modern housing styles support or conflict with these patterns; and third, to develop practical design guidelines and spatial strategies that allow housing to remain affordable while meeting cultural and social needs. The study employs qualitative methods, including policy analysis and semi-structured household interviews to reveal the gap between standards and actual needs, and spatial analysis to examine people's adaptation to daily activities and how their housing forms adapt. Preliminary results suggest that policies focus solely on physical factors, neglecting how to support the poor in accessing urban amenities and employment. Spontaneous renovations of new residences, aimed at economic benefits and social connection, are prohibited. By translating socio-cultural insights into spatial and design frameworks, this study helps bridge the gap between policy, design, and living experience. Ultimately, the research aims to inform housing strategies more relevant to the context of Ho Chi Minh City, promoting development projects that are not only physically adequate but also socially inclusive, culturally responsive, and adaptable over time, towards sustainable housing and inclusive urban development.

Keywords

Social housing development, Housing design guidelines, Traditional living patterns, Resettlement housing development, Low-income households' lifestyle

แนวทางการวางผังและออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่พักอาศัยสำหรับกำลังพลชั้นผู้น้อยหลังเกษียณอายุราชการ: กรณีศึกษา จังหวัดอุดรธานี

Landscape Planning and Design Guidelines for Housing Development for Retired Junior Military Officers: A Case Study of Udon Thani Province, Thailand

ปัญชิกา ตันติपालี , ภวินท์ สิริสาลี และ ชุมเขต แสวงเจริญ*

สาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ Affiliation Department of Landscape architecture, Faculty of Architecture and planning, Thammasat university

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอแนวทางการวางผังและออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่พักอาศัยสำหรับกำลังพลชั้นผู้น้อยหลังเกษียณอายุราชการ จังหวัดอุดรธานี เพื่อรองรับการเข้าสู่สังคมสูงวัยและยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้พักอาศัย การศึกษาที่ใช้ กระบวนการวิจัยเชิงออกแบบ (Design-based Research) โดยประกอบด้วยการทบทวนวรรณกรรม การวิเคราะห์กรณีศึกษา การวิเคราะห์พื้นที่ (Site Analysis) การสำรวจพื้นที่จริง (Site Survey) การสังเกตการณ์ภาคสนาม (Field Observation) และการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) กับผู้ที่อยู่ในพื้นที่และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์และ พัฒนาแนวคิดการออกแบบ จากนั้นได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของแนวทางการออกแบบโดยใช้การประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Expert Review) จำนวน 7 ท่าน เพื่อประเมินความเหมาะสมของผังและแนวคิดการออกแบบ ผลการศึกษาพบว่า การวางผังแบบ ล้อมพื้นที่ส่วนกลางตามแนวคิด Defensible Space ร่วมกับการแยกระบบสัญญาณและรถตามหลักการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล และการใช้แนวคิด Sight and Mark เพื่อสร้างจุดหมายตา สามารถช่วยส่งเสริมความปลอดภัย การสัญจร และการมีปฏิสัมพันธ์ ทางสังคม รวมถึงการจัดพื้นที่กิจกรรมเพื่อสุขภาพและเศรษฐกิจชุมชนช่วยส่งเสริมการพึ่งพาตนเองของผู้สูงอายุ อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงออกแบบ ดังนั้นในอนาคตควรมีการพัฒนาโครงการก่อสร้างจริงและประเมินผลหลังการเข้าอยู่อาศัย (Post-Occupancy Evaluation: POE) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของโครงการในระยะยาว

คำสำคัญ

ที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุ, กำลังพลหลังเกษียณ, การวางผังชุมชน, ภูมิสถาปัตยกรรม, การออกแบบเพื่อคนทั้งมวล

Abstract

This study aims to propose landscape planning and design guidelines for housing development for retired junior military officers in Udon Thani Province, Thailand, in order to support an aging society and improve residents' quality of life. The study employed a design-based research approach, including literature review, case study analysis, site analysis, site survey, field observation, and semi-structured interviews with local residents and stakeholders to understand user needs and site conditions. The proposed design concepts were validated through an expert review process by a panel of seven experts to assess the appropriateness of the planning and design proposals. The results indicate that a courtyard-centered layout based on the Defensible Space concept, separated pedestrian and vehicular circulation following Universal Design principles, and the application of the Sight and Mark concept for wayfinding can enhance safety, accessibility, and social interaction. In addition, the provision of health-promoting spaces and community economic areas can support self-reliance among elderly residents. However, this study is design-based research focusing on conceptual planning and design proposals. Future studies should include actual project implementation and post-occupancy evaluation (POE) to assess the long-term performance and effectiveness of the project.

Keywords

Elderly Housing, Retired Military Personnel, Community Planning, Landscape Architecture, Universal Design

บทบาทของพื้นที่สาธารณะในย่านอยู่อาศัยต่อการมีส่วนร่วมทางสังคมและสุขภาวะของผู้สูงอายุ: การทบทวนวรรณกรรมเพื่อเสนอกรอบแนวคิดเชิงกลไก The Role of Neighborhood Public Spaces in Promoting Social Participation and Well-being among Older Adults: A Literature Review Toward a Conceptual Mechanism Framework

ณัฐวดี เตมียกุล

สาขาภูมิสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทคัดย่อ

ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ เป็นความท้าทายด้านสุขภาวะ โดยเฉพาะ ปัญหาความโดดเดี่ยว (loneliness) และการแยกตัวทางสังคม (social isolation) ของผู้สูงอายุ พื้นที่ สาธารณะในระดับย่านอยู่อาศัย เป็นปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมทางสังคม อย่างไรก็ตาม งานวิจัย ที่ผ่านมาโดยมากยังเน้นการวิเคราะห์ในระดับมหภาค เช่น ปริมาณพื้นที่สีเขียวหรือการเข้าถึงเชิงกายภาพ ขณะที่ความเข้าใจเชิงกลไกขององค์ประกอบเชิงพื้นที่ที่มีผลต่อพฤติกรรมและปฏิสัมพันธ์ทางสังคมยังมีอยู่อย่าง จำกัด

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์องค์ความรู้จากการทบทวนวรรณกรรม และเสนอกรอบแนวคิด เชิงกลไก ที่อธิบายความสัมพันธ์ในการเกิดปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่นำไปสู่สุขภาวะของผู้สูงอายุผ่านการใช้งาน พื้นที่สาธารณะ โดยใช้วิธีการทบทวนวรรณกรรมเชิงโครงสร้าง (structured literature review) ผ่านการ สืบค้นและคัดเลือกงานวิจัยจากฐานข้อมูล Scopus โดยใช้คำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับ “ผู้สูงอายุ” “การมีส่วนร่วม ทางสังคม” “พื้นที่สาธารณะ” และ “ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม” จากนั้นทำการคัดกรองตามความเกี่ยวข้องกับ บริบทพื้นที่สาธารณะระดับย่านที่อยู่อาศัย และนำมาสังเคราะห์เพื่อหากรอบแนวคิดเชิงกลไก

ผลการศึกษา พบว่า องค์ประกอบเชิงพื้นที่ระดับจุลภาค เช่น ที่นั่ง ร่มเงา ความปลอดภัย ความหลากหลายของกิจกรรมและการมองเห็นผู้อื่น มีบทบาทสำคัญต่อการรับรู้ของผู้สูงอายุ ทำให้เกิดความเต็มใจในการอยู่นานในพื้นที่ และเพิ่มโอกาสของการเกิดปฏิสัมพันธ์ทางสังคม โดยเฉพาะปฏิสัมพันธ์แบบไม่เป็นทางการหรือความสัมพันธ์แบบผิวเผิน ที่มีบทบาทสำคัญในการลดความโดดเดี่ยวและเสริมสร้างความรู้สึเป็นส่วนหนึ่งของสังคม บทความนี้ จึงเสนอว่าการออกแบบพื้นที่สาธารณะควรมุ่งเน้นการสร้างเงื่อนไขที่เอื้อต่อการอยู่นานและการเกิดปฏิสัมพันธ์ ในชีวิตประจำวันส่งเสริมสุขภาวะของผู้สูงอายุอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ

พื้นที่สาธารณะ, ผู้สูงอายุ, การมีส่วนร่วมทางสังคม, ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม, การออกแบบเชิงพื้นที่

Abstract

Thailand is rapidly transitioning into a fully aged society, posing significant challenges to well-being, particularly in terms of loneliness and social isolation among older adults. Neighborhood-scale public spaces play a crucial role in promoting social participation. However, existing research has predominantly focused on macro-level analyses, such as the quantity of green space and physical accessibility, while the underlying mechanisms through which spatial elements influence behavior and social interaction remain insufficiently understood. This paper aims to synthesize existing knowledge through a literature review and to propose a conceptual mechanism framework explaining how social interaction—facilitated through the use of public spaces—contributes to the well-being of older adults. A structured literature review approach was employed, involving the systematic retrieval and selection of academic publications from the Scopus database using keywords related to “older adults,” “social participation,” “public space,” and “social interaction.” The selected studies were screened based on their relevance to neighborhood-scale public spaces and subsequently synthesized to identify key mechanisms. The findings indicate that micro-scale spatial elements—such as seating, shade, perceived safety, activity diversity, and visibility of others—play a crucial role in shaping older adults’ perceptions. These factors enhance their willingness to stay longer in a space, thereby increasing opportunities for social interaction, particularly informal interactions or weak ties, which are essential for reducing loneliness and fostering a sense of belonging. This paper therefore suggests that public space design should prioritize conditions that encourage prolonged stay and everyday social interactions in order to promote the sustainable well-being of older adults.

Keywords

Public space; Older adults; Social participation; Social interaction; Spatial design.

การปรับตัวตามบริบทของพื้นที่เพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นต่ออุทกภัย: แนวทางการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมจากกรณีศึกษาเกาะเกร็ด

Place-Based Adaptation for Flood-Resilience: A Landscape Design Approach from Koh Kret, Thailand

พุดิภัทร สุทธิจันทร์นภา¹ ศนิลิมทองสกุล²

ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทคัดย่อ

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลให้ชุมชนริมน้ำเผชิญอุทกภัยที่รุนแรงและถี่ขึ้น กระทบต่อวิถีชีวิตและเศรษฐกิจการท่องเที่ยว งานวิจัยเชิงออกแบบนี้นำเสนอแนวคิดภูมิทัศน์ที่ยืดหยุ่นต่ออุทกภัยแบบผสมผสาน ระหว่างการแก้ปัญหาโดยมีธรรมชาติเป็นฐาน (Nature-Based Solutions) และโครงสร้างวิศวกรรม เพื่อเสริมสร้าง การปรับตัวของชุมชนควบคู่กับการรักษาวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยมีกรณีศึกษาคือเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่ ลุ่มต่ำนอกระบบป้องกันน้ำท่วมหลัก ระเบียบวิธีวิจัยประกอบด้วยการใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) และการ วิเคราะห์เอกสารเพื่อศึกษาแบบแผนเชิงพื้นที่ระดับกึ่งมหภาค (meso scale) ควบคู่กับการสำรวจภาคสนาม ได้แก่ การ สัมภาษณ์ชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่น การบันทึกภาพ และการสังเกตเพื่อวิเคราะห์พื้นที่เชิงลึก ผลการศึกษานำไปสู่ แนวทางการวางผังและออกแบบภูมิทัศน์หลายระดับ ตั้งแต่การปรับโครงสร้างการใช้ที่ดิน การสร้างเครือข่ายภูมิทัศน์ เชิงนิเวศและการท่องเที่ยวระดับเกาะ ไปจนถึงการพัฒนาต้นแบบพื้นที่เฉพาะจุด เช่น พื้นที่สาธารณะและพื้นที่ เกษตรกรรมที่ปรับตัวต่อน้ำท่วมได้เพื่อรักษาอัตลักษณ์ชุมชน ข้อค้นพบชี้ให้เห็นว่ากระบวนการทางนิเวศ ความรู้ ท้องถิ่น และ กิจกรรมทางเศรษฐกิจสามารถบูรณาการร่วมกันเป็นระบบที่ทำงานได้ต่อเนื่องแม้ในช่วงเกิดอุทกภัย งานวิจัยนี้เสนอแนวทางการปรับตัวที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่ ซึ่งนักปฏิบัติและผู้กำหนดนโยบายสามารถนำไป ประยุกต์และขยายผลในชุมชนที่มีความเสี่ยงต่ออุทกภัยได้อย่างยั่งยืน

คำสำคัญ

การปรับตัวตามบริบทของพื้นที่; ภูมิทัศน์ที่ยืดหยุ่นต่ออุทกภัย; Nature-Based Solutions; การปรับตัวของชุมชน

Abstract

Climate change has intensified the frequency and severity of flooding in riverine communities, disrupting local livelihoods and tourism-dependent economies. This study adopts a design-research approach to develop and test an integrated flood-resilient landscape framework that combines Nature-Based Solutions (NbS) with selective engineered interventions. The aim is to enhance community adaptive capacity while sustaining cultural landscapes and local economic systems. Ko Kret, Nonthaburi—a low-lying island outside formal flood protection systems—serves as the case study. The research is structured through iterative spatial analysis and design exploration. Geographic Information Systems (GIS) and document analysis are employed to investigate meso-scale spatial patterns, complemented by fieldwork including interviews with community members and local authorities, photographic documentation, and interpretive sketching. These inputs are synthesized into a series of design propositions that operate across multiple scales, from land-use restructuring and island-wide ecological and tourism networks to site-specific prototypes such as flood-adaptive public spaces, flood-resilient agricultural practices, and culturally embedded activity areas. The study demonstrates how design can function as a mode of inquiry to integrate ecological processes, local knowledge, and economic practices into a coherent, year-round adaptive system, including during flood events. It contributes transferable, design-led knowledge for practitioners and policymakers seeking context-responsive and scalable strategies for climate adaptation in flood-prone riverine communities.

Keywords

Design research; Flood-resilient landscape; Nature-Based Solutions (NbS); community adaptation; context-responsive design

การทดลองออกแบบพื้นที่บึงมักกะสันและป่ามักกะสันเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของคนเมือง

Designing and Developing Makkasan Swamp and Forest for Enhancing Urban Quality life

ณัฐชนน ฉัตรเจริญมงคล

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)

บทคัดย่อ

โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวคิดการพัฒนาพื้นที่บึงมักกะสันสู่ต้นแบบ "Biophilic Phygital Smart City" เมืองอัจฉริยะที่เชื่อมต่อกับโลกจริงกับโลกดิจิทัล โดยใช้กลยุทธ์การออกแบบที่ประสานความสัมพันธ์ ระหว่างระบบนิเวศทางกายภาพและนวัตกรรมดิจิทัล (Phygital) การวิจัยนี้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการออกแบบเชิงชีวภาพ (Biophilic Design) เพื่อวางรากฐานการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมที่มุ่งเน้นการสร้างสุขภาวะทางจิตวิทยาแก่ผู้อยู่อาศัยในเขตเมือง บูรณาการร่วมกับแนวคิด Phygital Infrastructure เพื่อยกระดับโครงสร้างพื้นฐานเดิมให้สามารถตอบสนองต่อข้อมูลของพื้นที่ และปฏิสัมพันธ์ของผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีกระบวนการ สังเคราะห์คุณค่าทางประวัติศาสตร์ของพื้นที่ในฐานะ "ไตรธรรมชาติ" ตามแนวพระราชดำริรัชกาลที่ 9 เข้ากับ ยุทธศาสตร์การออกแบบ "ภูผาสู่มหานคร" เพื่อจัดลำดับความสัมพันธ์ระหว่างสถาปัตยกรรมอนกประสงค์และ พื้นที่ป่าบ่าบัดน้ำในฐานะระบบนิเวศประดิษฐ์ที่เกื้อกูลกัน

ผลการวิเคราะห์จากการศึกษาวิจัยพบว่า การผสมผสานเทคโนโลยีเมืองอัจฉริยะ (Smart City) เข้ากับกลไกการบริหารจัดการน้ำเชิงวิศวกรรมดั้งเดิม เช่น กังหันน้ำชัยพัฒนา และระบบแก้มลิง ส่งผลให้กระบวนการควบคุมวัฏจักรน้ำมีความแม่นยำสูงและมีความยืดหยุ่นต่อความแปรผันทางสภาพภูมิอากาศในแต่ละฤดูกาล งานวิจัยนี้ได้ สร้างความเชื่อมโยงเชิงระบบดังกล่าวและนำไปขยายผลผ่านการติดตั้งโครงสร้างไฮโลแกรมและระบบขนส่ง อัตโนมัติ (Intelligent transportation system) เพื่อเป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงพฤติกรรมผู้ใช้งานเข้ากับ ฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมแบบพลวัต ข้อสรุปของงานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบนรากฐานทาง นิเวศวิทยาไม่เพียงแต่ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิต และมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่ แต่ยังเป็นแนวทางเชิงตรรกะใน การพัฒนาเมืองที่ยืดหยุ่น (Resilient City) เพื่อให้การพัฒนาเมืองดำเนินไปอย่างสอดคล้องกับวิถีชีวิตในยุค โลกาวัดนี้ได้อย่างยั่งยืน

คำสำคัญ

การทดลอง, การออกแบบ, บึง, ป่า, คุณภาพชีวิต, คนเมือง

Abstract

This research aims to propose a framework for developing the Makkasan Marsh area into a "Biophilic Phygital Smart City" prototype—a smart city model that seamlessly integrates the physical and digital realms through an associative design strategy between physical ecosystems and digital innovation (Phygital). The study applies Biophilic Design theory to establish a foundation for environmental restoration, focusing on enhancing the psychological well-being of urban residents. This is integrated with the concept of Phygital Infrastructure to upgrade existing systems, enabling them to respond effectively to spatial data and user interactions. The research process synthesizes the site's historical value as a "Natural Kidney" (following the Royal Initiatives of King Rama IX) with the "Mountain to Great River" design strategy to organize the relationship between multifunctional architecture and water-treatment forests as a mutually beneficial, constructed ecosystem.

The analytical results indicate that integrating Smart City technologies with traditional water management engineering—such as the Chaipattana Aerator and the Kaeng Ling (Monkey Cheek) retention system—significantly increases the precision of water cycle control and enhances resilience against seasonal climate variability. Furthermore, this systematic connectivity is expanded through the implementation of holographic structures and Intelligent Transportation Systems (ITS), which serve as intermediaries linking user behavior with dynamic environmental databases. The study concludes that applying technology upon an ecological foundation not only elevates the quality of life and economic value within the area but also provides a logical pathway for developing a Resilient City. This ensures that urban development remains sustainable and aligned with the lifestyle of the Globalization era.

Keyword

Experimenting, Developing, Swamp, Forest, Urban, Quality life

แนวทางการออกแบบพื้นที่กิจกรรมกลางแจ้งเพื่อลดอุณหภูมิ กรณีศึกษาสวนน้ำาดาดฟ้า กรุงเทพมหานคร

Heat-Mitigation Strategies in Outdoor Space Design: A Case Study of Rooftop Water Park in Bangkok

หทัยกาญจน์ บุณนาค, ธนาศรี สัมพันธ์รักษ์ เพ็ชรยิ้ม และ อรอำไพ สามขุนทด
ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทคัดย่อ

พื้นที่กิจกรรมกลางแจ้งในเมืองเขตร้อนชื้นมักเผชิญกับสภาวะความร้อนสูง โดยเฉพาะพื้นที่เปิดโล่งที่มีการสะสมความร้อนจากพื้นผิววัสดุ ซึ่งส่งผลกระทบต่อความสะดวกสบายในการใช้งานพื้นที่อย่างมีนัยสำคัญ ในบริบทของสวนน้ำาดาดฟ้าอาคารซึ่งมีลักษณะเฉพาะ ผู้ใช้งานมักมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเดินเท้าเปล่าและมีข้อจำกัดด้านเครื่องแต่งกาย ส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อภาวะความร้อนสูงกว่าพื้นที่กลางแจ้งทั่วไป นอกจากนี้ ข้อจำกัดด้านโครงสร้างอาคารและเงื่อนไขการจัดวางพื้นที่ยังมีผลต่อศักยภาพในการปรับสภาพแวดล้อมเพื่อลดความร้อน อย่างไรก็ตาม การศึกษาที่เชื่อมโยงลักษณะการออกแบบพื้นที่กับกลยุทธ์การลดความร้อนในบริบทสวนน้ำาดาดฟ้ายังคงมีอยู่อย่างจำกัด การศึกษานี้จึงมุ่งวิเคราะห์พื้นที่สวนน้ำาดาดฟ้าในกรุงเทพมหานครจำนวนสองแห่ง ซึ่งมีรูปแบบพื้นที่คล้ายคลึงกันแต่มีทิศทางการวางผังแตกต่างกัน โดยทั้งสองกรณีศึกษาได้รับการออกแบบจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมควบคู่กับการจัดวางพื้นที่ใช้สอยตามข้อกำหนดของโครงการ ส่งผลให้เกิดลักษณะเชิงพื้นที่ที่แตกต่างกัน และมีการประยุกต์ใช้กลยุทธ์การลดความร้อนที่แตกต่างกัน การศึกษานี้ดำเนินการวิเคราะห์โดยมุ่งเน้นที่ลักษณะเชิงกายภาพและเปรียบเทียบองค์ประกอบการออกแบบพื้นที่โดยอาศัยกรอบแนวคิดจากรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างของการประยุกต์ใช้กลยุทธ์การลดความร้อนในแต่ละกรณีศึกษา ตลอดจนแนวทางการออกแบบพื้นที่กิจกรรมกลางแจ้งบนดาดฟ้ารวมถึงพื้นที่ที่มีลักษณะทางกายภาพและสภาพภูมิอากาศใกล้เคียงกัน

คำสำคัญ

การลดความร้อน, การสะสมความร้อน, วัสดุพื้น, สวนน้ำาดาดฟ้า

Abstracts

Outdoor activity spaces in tropical climates are frequently exposed to high thermal stress conditions, particularly in open areas where heat accumulates on surface materials, significantly compromising user thermal comfort. Rooftop water parks constitute a distinct typology: users typically engage in barefoot activities with minimal clothing, directly exposing skin to heated surfaces and solar radiation, thereby facing greater heat exposure risk than in conventional outdoor settings. Compounding this, structural load constraints and spatial configuration requirements inherent to rooftop settings restrict the range of applicable heat mitigation measures, such as large-scale vegetation or shading structures. Despite these challenges, studies that explicitly link spatial design characteristics with heat mitigation strategies (HMSs) in rooftop water park contexts remain limited. This study examines two rooftop water parks in Bangkok, sharing a comparable spatial program but differing in layout orientation. Both were designed through solar and climatic analysis integrated with functional requirements, yielding distinct spatial configurations and divergent applications of HMSs. The study focuses on the physical attributes of spatial design and compares design elements using a conceptual framework derived from the relevant literature. The findings reveal differences in how heat mitigation strategies are integrated across the two cases and highlight the influence of spatial layout on their application at the design level. These findings offer design guidance for rooftop outdoor activity spaces in tropical climates and outdoor activity spaces and environments with similar characteristics.

Keywords

Heat accumulation, Heat mitigation strategies, Rooftop Water Park, Surface materials

การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ภูมิทัศน์เกษตรครัวเรือนของผู้มีรายได้น้อย: กรณีศึกษาเทศบาลเมือง
ลาดสวาย จังหวัดปทุมธานี และเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด

Analysis of Low-Income Residents' Needs for Household Agricultural Landscape
Spaces: A Case Study of Lat Sawai Town Municipality, Pathum Thani Province, and Roi
Et Town Municipality, Roi Et Province

สุพรรณษา เจริญสุข¹ และ ชุมเขต แสงเจริญ²

Supansa Charoensuk¹ and Choomket Sawangjaroen²

¹⁻² หน่วยวิจัยและออกแบบเพื่อคนทั้งมวล คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ภูมิทัศน์เกษตรครัวเรือนของผู้มีรายได้น้อยในเขตเมือง โดยใช้กรณีศึกษาเทศบาลเมืองลาดสวาย จังหวัดปทุมธานี และเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด การวิจัยใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และการสำรวจสภาพพื้นที่อยู่อาศัย เพื่อศึกษาความต้องการใช้พื้นที่ว่างรอบบ้านเพื่อการเกษตรครัวเรือน ประเภทพืชที่ต้องการปลูก วัตถุประสงค์ของการปลูก และสัดส่วนพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการทำเกษตรในที่อยู่อาศัย ผลการศึกษาพบว่า ครัวเรือนผู้มีรายได้น้อยส่วนใหญ่มีความต้องการใช้พื้นที่ว่างรอบบ้านเพื่อปลูกพืชผักสวนครัวเพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านอาหารและสร้างรายได้เสริม โดยมีความต้องการพื้นที่เกษตรประมาณร้อยละ 20–30 ของพื้นที่ว่างรอบบ้าน และในกรณีที่มีพื้นที่จำกัด มีความต้องการใช้รูปแบบเกษตรแนวตั้งหรือการปลูกพืชในภาชนะ เมื่อคำนวณมูลค่าผลผลิตที่ใช้บริโภคในครัวเรือนร่วมกับรายได้จากการจำหน่ายผลผลิต พบว่าสามารถลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มรายได้ครัวเรือนได้ประมาณร้อยละ 15–25 ของรายได้ครัวเรือนต่อเดือน โดยคำนวณจากมูลค่าผลผลิตรวมเทียบกับรายได้ครัวเรือน แนวทางการวิจัยนำไปสู่ข้อเสนอแนะในการจัดพื้นที่ภูมิทัศน์เกษตรครัวเรือนที่เหมาะสมกับบริบทเมืองและชุมชนรายได้น้อย รวมถึงการส่งเสริมการรวมกลุ่มในรูปแบบสหกรณ์หรือวิสาหกิจชุมชน เพื่อเพิ่มศักยภาพทางเศรษฐกิจของครัวเรือนและสร้างความมั่นคงทางอาหารในระดับชุมชนอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ

พื้นที่ภูมิทัศน์เกษตรครัวเรือน; ผู้มีรายได้น้อย; เกษตรในเมือง; การใช้ประโยชน์ที่ดินระดับครัวเรือน; ภูมิสถาปัตยกรรมเมือง

Abstract:

This research aimed to analyze the needs for household agricultural landscape space among low-income households in urban areas, using Ladsawai Municipality in Pathum Thani Province and Roi Et Municipality in Roi Et Province as case studies. A mixed-method research approach was employed, including questionnaires, interviews, and residential environment surveys to examine household needs for agricultural space, types of crops, purposes of cultivation, and the appropriate proportion of space for household agriculture. The results indicated that most low-income households required outdoor space around their houses for growing vegetables to reduce food expenses and generate supplementary income. The appropriate agricultural area was approximately 20–30% of the available outdoor space. In cases of limited space, vertical farming and container gardening were preferred. Economic analysis showed that household agricultural activities could reduce expenses and increase household income by approximately 15–25% of monthly household income. This value was calculated from the total value of consumed and sold agricultural products compared to household income. The study proposes planning and design guidelines for household agricultural landscape spaces suitable for low-income urban communities, including the promotion of cooperative or community enterprise models to enhance economic opportunities and strengthen household and community food security. The findings can be applied as planning and design guidelines for low-income housing and urban community development.

Keywords

Household Agricultural Landscape; Low-Income Households; Urban Agriculture; Household Land Use; Urban Landscape Planning

การทบทวนวรรณกรรมเพื่อพัฒนากรอบการวิจัยภูมิทัศน์ผลิตอาหารในชุมชนพื้นที่สูงภายใต้เศรษฐกิจการท่องเที่ยว: กรณีศึกษาบ้านแม่กลางหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

A Literature Review for Developing a Research Framework on Food-Producing Landscapes in Tourism-Dependent Highland Communities: A Case Study of Ban Mae Klang Luang, Chom Thong District, Chiang Mai, Thailand

อัมพิกา อ่าลอย¹ และ ณัฐชาติ โกสินทรานนท์²

¹⁻² คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มุ่งสังเคราะห์องค์ความรู้และพัฒนากรอบแนวคิดสำหรับการออกแบบภูมิทัศน์ผลิตอาหารในชุมชนพื้นที่สูงที่กำลังเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจการท่องเที่ยว โดยมีช่องว่างขององค์ความรู้ใน 3 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ (1) การขาดกรอบอธิบายเชิงบูรณาการที่เชื่อมโยงระบบนิเวศเกษตรกับเศรษฐกิจการท่องเที่ยว (2) ความไม่ชัดเจนของบทบาทภูมิปัญญาท้องถิ่นต่อความมั่นคงของระบบอาหารภายใต้แรงกดดันของการท่องเที่ยว และ (3) การขาดหลักการออกแบบภูมิทัศน์ผลิตอาหารที่สามารถรักษาสสมดุลระหว่างมิตินิเวศ วัฒนธรรม และเศรษฐกิจในบริบทชุมชนพื้นที่สูง ใช้ระเบียบวิธีการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ คัดเลือกเอกสารจากฐานข้อมูลวิชาการทั้งในและต่างประเทศ ครอบคลุมช่วง พ.ศ. 2558–2568 ซึ่งเป็นระยะเวลา 10 ปีล่าสุด โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกเอกสาร ได้แก่ (1) ความเกี่ยวข้องกับบริบทพื้นที่ภูเขาหรือชุมชนชาติพันธุ์ (2) การครอบคลุมมิตินิเวศ วัฒนธรรม และเศรษฐกิจอย่างน้อยสองมิติ และ (3) การนำเสนอกรอบแนวคิดหรือข้อเสนอเชิงการออกแบบหรือการจัดการพื้นที่ จากนั้นทำการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาเพื่อสังเคราะห์ประเด็นหลักและระบุช่องว่างขององค์ความรู้ พื้นที่ศึกษา คือ บ้านแม่กลางหลวง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งถูกคัดเลือกด้วยวิธีการคัดเลือกเชิงทฤษฎีตามเกณฑ์ ได้แก่ (1) การดำรงอยู่ของระบบเกษตรดั้งเดิม (2) การตั้งอยู่ในพื้นที่คุ้มครอง และ (3) การเผชิญการเติบโตของการท่องเที่ยวอย่างรวดเร็ว อันสะท้อนลักษณะของภูมิทัศน์เปลี่ยนผ่าน ผลการวิจัยพบว่า สามารถพัฒนากรอบแนวคิดการออกแบบภูมิทัศน์ผลิตอาหารที่บูรณาการ 3 มิติหลัก ได้แก่ ระบบนิเวศเกษตร วิถีชีวิตชุมชน และเศรษฐกิจการท่องเที่ยว โดยเน้นบทบาทของภูมิปัญญาท้องถิ่นในการปรับตัวของระบบอาหารและภูมิทัศน์ ซึ่งกรอบแนวคิดดังกล่าวสามารถใช้เป็นฐานสำหรับการศึกษาภาคสนามและการพัฒนาแนวทางการออกแบบภูมิทัศน์ที่สนับสนุนความมั่นคงทางอาหาร การอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในชุมชนพื้นที่สูง

คำสำคัญ

ไทย: ภูมิทัศน์ผลิตอาหาร, ระบบอาหารชุมชน, ชุมชนพื้นที่สูง, ภูมิทัศน์การท่องเที่ยว, ภูมิปัญญาท้องถิ่น

Abstract

This study aims to synthesize existing knowledge and develop a conceptual framework for designing food-producing landscapes in highland communities transitioning toward a tourism-based economy. Three key knowledge gaps are identified: (1) the lack of an integrated explanatory framework linking agro-ecological systems with tourism economies; (2) the unclear role of local wisdom in sustaining food systems under tourism pressures; and (3) the absence of design principles for food-producing landscapes that can balance ecological, cultural, and economic dimensions in highland contexts. A systematic literature review was employed, selecting academic sources from both national and international databases, covering the period 2015–2025 (the most recent decade). The selection criteria included: (1) relevance to mountain or ethnic community contexts; (2) coverage of at least two dimensions among ecological, cultural, and economic aspects; and (3) the inclusion of conceptual frameworks or design/management-oriented propositions. Content analysis was then conducted to synthesize key themes and identify knowledge gaps. The case study focuses on Ban Mae Klang Luang, Chiang Mai Province, selected through theoretical sampling based on the following criteria: (1) the persistence of traditional agricultural systems; (2) its location within a protected area; and (3) exposure to rapid tourism growth, reflecting characteristics of a transitional landscape. The findings indicate that a conceptual framework for food-producing landscape design can be developed by integrating three core dimensions: agro-ecological systems, community livelihoods, and tourism economies, with emphasis on the role of local wisdom in adapting food systems and landscapes under transitional conditions. This framework provides a foundation for future field-based research and the development of landscape design strategies that support food security, cultural conservation, and sustainable tourism in highland communities.

Keywords: Food-Producing Landscape, Community Food Systems, Highland Communities, Tourism Landscape Transformation, local Knowledge