

ทฤษฎีและการออกแบบสถาปัตยกรรม
การออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน
การจัดการออกแบบนิทรรศการศิลป์

แนวทางการออกแบบอย่างมีส่วนร่วมของที่พักรอสำหรับนักศึกษา ในสถาบันการศึกษาส่วนภูมิภาค: กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตนครสวรรค์

Guidelines for Participatory Design of Accommodation and Community Planning for Regional University Students: A Case Study of the Mahidol University Nakorn-Sawan Campus

กสิณ ประสิทธิ์โชค และ ดร. วิจิตรบุษบา มารมย์
Kasin Prasittichok and Wijitbusaba Marome, Ph.D.

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University

บทคัดย่อ

การพัฒนาพื้นที่พักรอและสภาพแวดล้อมทางกายภาพในบริเวณชุมชนเดิมที่มหาวิทยาลัยจะไปตั้งอยู่นั้น กระบวนการมีส่วนร่วมในการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพเป็นปัจจัยหนึ่งที่ช่วยให้ผู้คนในชุมชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน งานวิจัยนี้ แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วนคือ 1) ศึกษาศักยภาพของชุมชนเพื่อพัฒนาชุมชนให้สามารถรองรับเป็นที่พักรอของนักศึกษา 2) ศึกษาแนวทางในการพัฒนาที่พักรอ และผังชุมชนผ่านการสำรวจภาคสนามและการวางแผนกิจกรรมให้นักศึกษา กลุ่มเป้าหมายลองพักรอภายในชุมชน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้วัฒนธรรมการอยู่อาศัยร่วมกัน และถอดประสบการณ์การทดลองอยู่ของนักศึกษาสู่การออกแบบที่เหมาะสม การศึกษาเบื้องต้นพบว่า ชุมชนส่วนหนึ่งมีความพร้อมในการพัฒนาที่อยู่อาศัยให้นักศึกษามาพัก และมีศักยภาพในการช่วยพัฒนานักศึกษาให้มีสภาวะความเป็นผู้นำผ่านการเรียนรู้จากวัฒนธรรม และปรับตัวให้เข้ากับวิถีชีวิตแบบชุมชน แต่อุปสรรคในการพัฒนาที่ควรคำนึงถึงคือ ความพร้อมด้านทุนเริ่มต้นโครงการ ด้านระบบสาธารณูปโภค และความปลอดภัยในชุมชน

Abstract

It is important to improve the physical environment of existing residences and their surroundings within the community where a new university campus is to be located. Participatory design is crucial to ensuring a sustainable improvement in quality of life among local residents. This case study examines the surroundings of the Mahidol University Nakorn-Sawan Campus. The research had two central aims: 1) to gauge the level of readiness of the community to provide accommodation to incoming university students; and 2) to develop design guidelines for accommodation and community planning. The data was gathered through field work, employing a methodology of site surveys and participatory action planning. The latter was conducted through a series of community meetings and role-playing scenarios with local people on accommodating students. The data was used to evaluate the level of readiness of local people and reflections from students' experiences. The data demonstrates that some households are ready to accommodate students: This would also help them develop leadership skills through learning the local culture and by adapting themselves to the local way of life. However, it is important to consider some of the limitations in terms of start-up budget, available utilities and safety concerns.

คำสำคัญ (Keywords)

การออกแบบอย่างมีส่วนร่วม (Participatory Design)

ที่พักอาศัย (Accommodation)

การวางแผนชุมชน (Community Planning)

สถาบันการศึกษาส่วนภูมิภาค (Regional University)

แนวทางการออกแบบโรงมหรสพร่วมสมัยกรุงเทพฯ

Design Guidelines for a Bangkok Performing Arts Centre

ขวัญ พิทักษ์รักษสันติ และ ดร. พีรธร แก้วลาย

Quan Phitakraxanti and Peeradon Kaewlai, DDes

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University

บทคัดย่อ

การแสดงมหรสพต่าง ๆ ทั้งละคร การเต้นและดนตรี ล้วนแสดงออกถึงรากฐานวัฒนธรรมของแต่ละประเทศที่มีมาช้านาน ในกลุ่มประเทศชั้นนำของโลกต่างให้ความสำคัญกับการแสดงมหรสพตั้งแต่ระดับจังหวัดไปจนถึงระดับชาติ จะเห็นได้จากปริมาณของโรงมหรสพจำนวนมากที่กระจายตัวอยู่ตามเมืองใหญ่ต่าง ๆ แต่ประเทศไทยยังคงขาดแคลนศูนย์รวมการแสดงมหรสพที่มีศักยภาพโดยเฉพาะในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ในกระแสสากลปัจจุบันซึ่งอาคารโรงมหรสพได้กลายเป็นสถานที่สำคัญของแต่ละเมืองที่แสดงออกถึงอัตลักษณ์ รวมถึงรากฐานวัฒนธรรมประเทศด้วย ดังนั้นการวิจัยนี้จึงมุ่งศึกษาถึงความจำเป็นและความต้องการสถานที่แสดงมหรสพในประเทศไทย โดยวิเคราะห์จากการทบทวนวรรณกรรมและศึกษานโยบายภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ร่วมกับการศึกษาทิศทางการออกแบบโรงมหรสพสากลในปัจจุบัน โดยมุ่งศึกษาวิเคราะห์กรณีศึกษาจากวรรณกรรม นิตยสาร และบทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้องเป็นหลัก เพื่อสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบโรงมหรสพร่วมสมัยกรุงเทพฯ ได้

Abstract

Performing arts, such as plays, dancing, and music, express a country's cultural roots. Most of the world's leading nations are supporting their performing arts. The number of Performing Arts Centers has been rising in big cities, where they have become places to express their national culture and identity. However, Thailand, especially Bangkok, still lacks an effective centre. Therefore, this thesis focused on studying the needs of a Performing Arts Center in Thailand. The methodology was to review books, government policy and relevant organizational plans. By analyzing articles from books, magazines, and academic papers, this article examined recent trends and developments among international Performing Arts Centers in order to create guidelines for designing a centre in Bangkok.

คำสำคัญ (Keywords)

การออกแบบ (Design)

แนวทาง (Guidelines)

มหรสพ (Performing Arts)

อาคาร (Centre)

กรุงเทพฯ (Bangkok)

แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมเพื่อสร้างประสบการณ์ และการรับรู้เกี่ยวกับแบรนด์: กรณีศึกษาแบรนด์โมเดิร์นฟอร์ม

Architectural Design Guidelines for Brand Experiences and Brand Perception: A Case Study of Modernform

ชานนท์ อัมพรศิริสิน และ ดร. วิมลสิทธิ์ หรยางกูร

Chanon Ampornsirisin and Vimolsiddhi Horayangkura, Ph.D.

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University

บทคัดย่อ

ประสบการณ์และอัตลักษณ์ของแบรนด์เริ่มถูกนำมาใช้กับงานสถาปัตยกรรมในการสร้างเรื่องราวและประสบการณ์เกี่ยวกับแบรนด์ที่มากกว่าตัวสินค้า แต่ละองค์ประกอบของงานสถาปัตยกรรมจึงต้องสื่อสารอัตลักษณ์ของแบรนด์และสร้างประสบการณ์ที่ดีที่สุด งานวิจัยนี้จึงมุ่งศึกษาคุณลักษณะปัจจัยการออกแบบสถาปัตยกรรม ได้แก่ ที่ตั้ง ตัวอาคาร การวางผังพื้นที่ใช้สอย การใช้สีและวัสดุที่สร้างประสบการณ์ และการรับรู้เกี่ยวกับแบรนด์จากทฤษฎีและกรณีศึกษาแล้วนำไปใช้ทดสอบสมมติฐาน จากการศึกษาวิเคราะห์ อาคารโมเดิร์นฟอร์มเฟอร์นิเจอร์ช้อปปิ้งแกลอรี เพื่อวิเคราะห์และค้นหาข้อสรุปเป็นแนวทางในการออกแบบ จากปัจจัยเหล่านี้พบว่า การใช้สีและวัสดุที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของแบรนด์ในการออกแบบภายนอกและภายในอาคารช่วยส่งเสริมการรับรู้ถึงเอกลักษณ์ของแบรนด์ได้ ในขณะที่การวางผังอาคารและพื้นที่ใช้สอยที่สนับสนุนพฤติกรรมเกี่ยวกับสินค้าของลูกค้า ทำให้สินค้าดูน่าสนใจและสร้างประสบการณ์ในการใช้สอยภายในอาคารได้ดียิ่งขึ้น ปัจจัยเหล่านี้ก่อให้เกิดทัศนคติเชิงบวกต่อแบรนด์ เช่นความพึงพอใจการกลับมาใช้บริการอีกและการแนะนำบอกต่อไปยังผู้อื่นซึ่งถือว่าเป็นผลลัพธ์ที่มีความสำคัญยิ่งต่อการสร้างแบรนด์

Abstract

Brand experiences and brand identity have recently been integrated into architectural design to create brand perception by telling a story and creating brand experiences which differ from the experiences of the customer. Architectural components have to demonstrate brand identity and create good experiences through design. This research investigates the various architectural aspects of location, building, planning, program, colors and materials from case studies of successful flagship stores. Then those aspects were used as a template to evaluate the Modernform Furniture Shopping Gallery. Customers were asked to fill in questionnaires about the store. This research reveals that colors and materials, which are related to brand identity, such as logo and product characteristics, support the customer's brand perception. The space planning and layout should encourage the customer to try out the product. This makes the product more attractive and then enhances their brand experiences when the customer is shopping in the store. As a result, positive attitudes about the brand dispose users to return to the store.

คำสำคัญ (Keywords)

ประสบการณ์เกี่ยวกับแบรนด์ (Brand Experiences), อัตลักษณ์ของแบรนด์ (Brand Identity), การรับรู้เกี่ยวกับแบรนด์ (Brand Perception), จุดสัมผัสแบรนด์ (Brand Touch-point)

แนวทางการออกแบบปรับปรุงสถานีรถไฟกรุงเทพ “หัวลำโพง”

A Renovation Proposal for Hualampong Grand Central Railway Station, Bangkok

ธนสาร สุธาบัณฑิตพงศ์ และ ดร. ต้นข้าว ปาณินท์
Tanasarn Sutabunditpong and Dr. Tonkao Panin

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
Faculty of Architecture and Planning, Silpakorn University

บทคัดย่อ

รถไฟเป็นระบบขนส่งที่มีอายุเก่าแก่ และตอบสนองการใช้งานของกลุ่มคนทั้งในเมืองและชนบท ในปัจจุบันมีการขยายตัวของขนส่งระบบรางในเมืองทำให้เกิดความรวดเร็วในการสัญจร ซึ่งในการเชื่อมต่อระบบรางนั้น สถานีหนึ่งคือ สถานีรถไฟกรุงเทพ “หัวลำโพง” เป็นสถานีหลักในการขนส่งระบบรางของประเทศไทยซึ่งปัจจุบันถูกเชื่อมต่อกับระบบรางใต้ดินของรถไฟฟ้า และมีแนวโน้มการขยายตัวออกไปยังปริมณฑลในอนาคต แต่ลักษณะสภาพสถานีหัวลำโพงในปัจจุบันมีความทรุดโทรมลงไปตามอายุ การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแนวทางในการออกแบบปรับปรุงสถานีรถไฟหัวลำโพง โดยศึกษาลักษณะทางกายภาพในปัจจุบัน การใช้งานพื้นที่สถานี การสัญจรภายในสถานี การสัญจรภายนอกสถานี และความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มกิจกรรมทั้งภายในและภายนอกสถานี การเข้าถึง รวมทั้งศักยภาพและอุปสรรคในการออกแบบปรับปรุงพัฒนาในลำดับต่อไป ผลการวิจัยพบว่า แนวทางในการออกแบบนั้น แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ การพัฒนาจากพื้นที่ภายในสถานี เป็นการจัดการระบบการสัญจร และกำหนดตำแหน่งของกลุ่มกิจกรรมให้มีประสิทธิภาพ อีกลักษณะหนึ่งเป็นการออกแบบโดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ของสถานีกับพื้นที่สถานีโดยรอบ โดยพัฒนาการเชื่อมต่อระบบขนส่งอื่น ๆ บริเวณสถานี และกลุ่มกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้การพัฒนายังต้องควบคู่ไปกับการอนุรักษ์อาคารเก่า และการใช้งานที่เป็นอยู่ปัจจุบันเป็นกรณีศึกษา

Abstract

As one of the oldest means of mass transportation, railways have helped connect various parts of otherwise disconnected areas in many countries. Today, other means of mass transit have provided a link between urban areas. Yet trains still play a vital role in Thailand. Hua Lamphong is the most important major train station, functioning as the main transportation hub for Bangkok and Thailand's rail system. It helps link Bangkok and most provinces in Thailand. This paper is a study of Hua Lamphong, both in terms of its history, its transformation and its potential for future adaptation and development. The paper focuses on the possibility of transformation and renovation to meet future demand. It investigates various issues including Hua Lamphong's physical characteristics, circulation systems, spatial organization, types and purposes of passengers and other users as well as the issue of human perception. The study addresses both Hua Lamphong's interior organization as well as its exterior usages, and takes into account both its internal functions and its relationship to the external context.

คำสำคัญ (Keywords)

สถานีรถไฟหัวลำโพง (Hua Lamphong), ระบบขนส่งมวลชนระบบราง (Railway), การปรับปรุงอาคารเก่า (Conservation Old Building)

การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้แสงธรรมชาติสำหรับอาคารพาณิชย์ประเภทตึกแถว

Increasing the Daylight Performance of Typical Shop Houses

บุญยวีร์ เต็มธนาพันธ์ และ ดร. พิมลมาศ วรณคณาพล

Punyavee Temtananan and Pimonmart Wankanapon, Ph.D.

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University

บทคัดย่อ

อาคารประเภทตึกแถวเป็นรูปแบบอาคารพาณิชย์ที่ได้รับความนิยมโดยเฉพาะในประเทศไทย แต่รูปแบบทางกายภาพของอาคารตึกแถวที่มีจำนวนหลายชั้น หน้าแคบและลึก รวมถึงมีผนังติดต่อกับภายนอกเพียงด้านหน้าและด้านหลังนั้น ไม่เอื้อต่อการส่งเสริมให้เกิดการใช้ประโยชน์จากแสงธรรมชาติและคุณภาพการใช้แสงธรรมชาติที่ดีของผู้ใช้งานอาคาร ดังนั้นวัตถุประสงค์ของการศึกษา คือ การนำเสนอทางเลือกในการออกแบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและทดสอบประเมินศักยภาพของวิธีการนำแสงธรรมชาติจากทางด้านข้างอาคารประกอบกับวิธีการนำแสงธรรมชาติจากทางด้านบนอาคาร ด้วยการจำลองผลจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ DIALux ตัวแปรในการศึกษา คือขนาดและลักษณะแผงกันแดดรวมถึงหิ้งสะท้อนแสงภายนอกและภายใน ประกอบกับลักษณะรูปแบบการวางบันได 4 แบบ ได้แก่ บันไดตามแนวยาวอาคาร บันไดรูปตัว L บันไดรูปตัว U ตามแนวยาวอาคาร และบันไดรูปตัว U ตามแนวขวางอาคาร ผนวกกับการใช้หลังคามอนิเตอร์ โดยผลการวิจัยพบว่า การเลือกใช้รูปแบบการนำแสงธรรมชาติด้านข้างอาคาร ในลักษณะออกแบบให้ช่องเปิดอาคารให้มีขนาดเท่ากับ 40% ของพื้นที่ผนัง ประกอบกับการใช้แผงกันแดดแนวตั้ง 0.80 เมตร แผงกันแดดแนวนอน 2 ชั้นและหิ้งสะท้อนแสงภายใน ผนวกกับการใช้ช่องแสงด้านบนอาคารแบบหลังคามอนิเตอร์และการจัดวางบันไดอาคารตามแนวยาวอาคาร คือรูปแบบที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในการนำแสงธรรมชาติเข้ามาใช้ประโยชน์ภายในอาคาร โดยมีความเหมาะสมกับลักษณะการใช้งานทั่วไปภายในอาคารพาณิชย์ประเภทตึกแถว และสามารถประหยัดพลังงานไฟฟ้าแสงสว่างได้ถึง 82.14% เมื่อเปรียบเทียบกับอาคารตึกแถวกรณีพื้นฐาน โดยผลที่ได้จากการวิจัยสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการออกแบบอาคารตึกแถว เพื่อการใช้ประโยชน์จากแสงธรรมชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Abstract

The shop house is a popular commercial building type in Thailand. However, its physical design may not promote the use of daylighting, nor a good visual and living quality for its residents. Shop house buildings are generally narrow and deep, with multiple stories. Their walls are shared with the adjacent units and the building connects to the exterior only at the front and the back. This significantly affects the daylight utilization efficiency and appropriate illuminance level. The objective of this study is to provide guidelines to increase the use of daylight in shop house buildings using a combination of side and overhead lighting strategies. This study uses a computer simulation program (DIALux) to study the use of shading with exterior shading, interior light shelves and four stair layouts: a straight flight, an L-shape, a U-shape across the building, and a U-shape along the building and roof monitor to increase daylighting performance. The study found that designing the shop house opening to 40% with the use of 0.8 m. vertical external shading, 2-level

horizontal shading and an interior light shelves, in combination with the roof monitor and a straight flight stair, provides the highest daylight performance with 82.14% lighting energy saving, when compared to the generic case.

คำสำคัญ (Keywords)

อาคารตึกแถว (Shophouses)

ประสิทธิภาพการใช้แสงธรรมชาติ (Daylighting Performance)

การนำแสงธรรมชาติทางด้านข้างอาคาร (Sidelighting)

การนำแสงธรรมชาติทางด้านบนอาคาร (Toplighting)

การออกแบบและพัฒนาารูปแบบผนังอาคารสูงพักอาศัยที่มีการปรับอากาศเพื่อการประหยัดพลังงาน

Design and Development of Façades in High-Rise Air-Conditioned Residential Units for Energy Conservation

ปวิตร คงพร้อมพงศ์ และ ดร. พิมลมาศ วรณคณาพล

Pawit Kongprompong and Pimonmart Wankanapon, Ph.D.

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University

บทคัดย่อ

ปัจจุบันโครงการอสังหาริมทรัพย์อาคารชุดพักอาศัยมีแนวโน้มเติบโตสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของประชากรและการขยายตัวของเมือง ส่งผลกระทบต่อการใช้พลังงานที่เพิ่มขึ้นจากการใช้เครื่องปรับอากาศ ลักษณะทางกายภาพของอาคารสูงพักอาศัยมีพื้นที่ผิวของผนังค่อนข้างมากและได้รับรังสีดวงอาทิตย์โดยตรงตลอดวัน ส่งผลให้ใช้พลังงานมากในการปรับอากาศและค่าใช้จ่ายด้านพลังงานที่เพิ่มสูงขึ้น การวิจัยนี้มุ่งเน้นการศึกษาและพัฒนาารูปแบบผนังอาคารสูงพักอาศัยที่มีการปรับอากาศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการประหยัดพลังงานโดยอาศัยการออกแบบด้วยวิธีการเน้นป้องกันความร้อนบริเวณผนังอาคารและการนำแสงธรรมชาติมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ การวิจัยศึกษาและเปรียบเทียบรูปแบบผนังอาคารในกรณีศึกษาต่าง ๆ ด้วยวิธีการสร้างแบบจำลอง ทำการประเมินผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ECOTECT โดยขนาดห้องกรณีอาคารทั่วไปที่ใช้ศึกษา คือ 6 x 8 เมตร สูง 3 เมตร ทั้งนี้ ตัวแปรที่ใช้ในการออกแบบ ได้แก่ รูปแบบผนังและช่องเปิด สัดส่วนพื้นที่ช่องเปิดต่อผนัง รูปแบบการบังแดด และทิศทางผนังจากการศึกษาพบว่ารูปแบบผนังอาคารกรณีออกแบบควรมีสัดส่วนพื้นที่ช่องเปิดร้อยละ 30 ขึ้นไป และควรออกแบบให้มีระยั้งผนังหรือการใช้อุปกรณ์บังแดดในแนวนอน เช่น หิ้งสะท้อนแสงร่วมด้วย เพื่อลดปริมาณรังสีตรงที่ตกกระทบบนช่องเปิด รวมทั้งทำหน้าที่ช่วยสะท้อนแสงธรรมชาติให้เข้าสู่ภายในอาคารได้ลึกมากขึ้น โดยเฉพาะผนังอาคารทางด้านทิศใต้และทิศตะวันตกมีความเหมาะสมกับการใช้รูปแบบผนังบังแดดและหิ้งสะท้อนแสงมากที่สุด ผลที่ได้จากการวิจัยสามารถประยุกต์ใช้ในการออกแบบและพัฒนาารูปแบบผนังอาคารสูงพักอาศัยได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม นอกจากนี้ยังสามารถนำไปใช้อ้างอิงประกอบการออกแบบรูปแบบผนังอาคารสูงพักอาศัยที่มีประสิทธิภาพด้านประหยัดพลังงานได้

Abstract

Currently, demand for real estate projects is increasing, especially for residential buildings or condominiums in the urban areas of Bangkok. Due to their distinct physical characteristics, with a high building envelope area, most condominiums are affected by heat from solar radiation directly through walls. Especially in hot, humid weather, much more energy is required to air-condition the building. The goal of this research was to develop a facade for air-conditioned high rise residential buildings to enhance energy savings through the design of the envelope and shading with daylighting considerations. This work compares case studies that were designed, modeled and evaluated using ECOTECT. The results of the study show that the typical room size of six by eight meters and three meters in height should be designed to provide more than 30% WWR together with the use of external shading, such as light shelves, to reduce solar radiation on openings during

the day and reflect more natural light deep into the building. The study also found that the south and west walls are the most suitable for shading and light shelves. The results from the study can be applied to the design and development of facades for high-rise residential buildings, both directly and indirectly. Moreover, these findings are useful as a future reference for effective energy saving wall design in high rise residential buildings.

คำสำคัญ (Keywords)

อาคารสูงพักอาศัย หรือคอนโดมิเนียม (High-rise Residential Building or Condominium)

การประหยัดพลังงาน (Energy Conservation)

การจำลองด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Computer Simulation)

การออกแบบและพัฒนา (Design and Development)

หิ้งสะท้อนแสง (Lightshelves)

เกณฑ์เพื่อการอนุรักษ์อาคารไม้และพลังงาน: กรณีศึกษา อาคารไม้ชุมชน เชียงคาน อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

Energy Saving Guidelines for the Conservation of Timber Houses: A Case Study of Timber Houses at Chiang Khan, Loei

วรรณพร เสียงประเสริฐ และ ดร. วิมลสิทธิ์ หรยางกูร

Wannaporn Siangprasert and Vimolsiddhi Horayangura, Ph.D.

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University

บทคัดย่อ

บ้านไม้เก่าที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ตามแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมหลายแห่ง ได้รับการปรับปรุงให้มีการปรับอากาศภายในห้องพักเพื่อรองรับการมาเยือนของนักท่องเที่ยว โดยเฉพาะที่ชุมชนเชียงคาน ร้อยละ 40 ของอาคารไม้ในชุมชนถูกปรับปรุงเป็นเกสต์เฮาส์และโฮมสเตย์ที่มีการปรับอากาศภายในห้องพัก ซึ่งในอดีตถูกใช้งานในสภาวะการระบายอากาศตามธรรมชาติ เพื่อให้อาคารไม้ที่มีการปรับอากาศมีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ งานวิจัยนี้จึงมุ่งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการอนุรักษ์กรอบอาคารและลักษณะพื้นที่ใช้สอยของอาคารไม้ พร้อมวิเคราะห์ผลร่วมกับหลักการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งผลการศึกษานำไปใช้เป็นเกณฑ์ในการออกแบบอาคารไม้เพื่อการอนุรักษ์พลังงานภายใต้กรอบของการอนุรักษ์อาคาร

Abstract

A large number of traditional timber houses in cultural tourism regions have been renovated and transformed into air-conditioned spaces for serving tourists. This is especially the case in Chiang Khan, where 40 percent of the traditional timber houses have been converted into air-conditioned guesthouses and home stays, instead of using natural ventilation systems as before. For the effective energy performance of air-conditioned systems in timber houses, this research investigates aspects of architectural elements and spatial design which impact on building envelope and energy conservation. The findings can be used as guidelines for energy saving designs in timber houses, within the framework of building conservation.

คำสำคัญ (Keywords)

อาคารไม้ (Timber House)

อนุรักษ์อาคาร (Conservation Building)

อนุรักษ์พลังงาน (Energy Conservation)

กรอบอาคาร (Building Envelope)

เกณฑ์การออกแบบลักษณะทางกายภาพที่ส่งเสริมด้านสังคม และนันทนาการสำหรับผู้สูงอายุพื้นที่เขตทุ่งครุ

Architectural Design Guidelines for Elderly Social Interaction and Recreation in Thungkru, Bangkok

ศจี วิสารทศจี และ ดร. วิมลสิทธิ หรยางกูร

Sajee Visantasajee and Vimolsiddhi Horayangkura, Ph.D.

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University

บทคัดย่อ

การก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุจากอัตราการเพิ่มจำนวนของผู้สูงอายุในปัจจุบัน มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิต การส่งเสริมการทำกิจกรรมในกลุ่มผู้สูงอายุนั้นมีส่วนช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีได้ ปัจจุบันงานด้านสถาปัตยกรรมมีการคำนึงถึงผู้ใช้กลุ่มนี้มากขึ้น ในแนวทางเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการใช้สอยหรือเพื่อความปลอดภัยเป็นสำคัญ แต่การพัฒนาเพื่อกิจกรรมเฉพาะด้านนั้นยังคงมีจำนวนน้อย ดังนั้นการศึกษาการพัฒนาในรูปแบบงานสถาปัตยกรรมให้สอดคล้องและเหมาะสมต่อการดำเนินกิจกรรมในวิถีชีวิตจริงของผู้สูงอายุจึงมีความสำคัญ การศึกษาดังกล่าวผ่านการสำรวจลักษณะพฤติกรรมการดำเนินกิจกรรมด้านสังคมและนันทนาการ จากกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ 100 คนที่อาศัยในพื้นที่เขตทุ่งครุ จังหวัดกรุงเทพมหานคร และเชื่อมโยงกับทฤษฎีลักษณะพื้นที่ทางสถาปัตยกรรมสำหรับผู้สูงอายุ โดยการประเมินความต้องการรูปแบบลักษณะพื้นที่ทางสถาปัตยกรรมที่เหมาะสม ผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบสถาปัตยกรรมที่เอื้อต่อการจัดทำโครงการที่มีบริการส่งเสริมด้านสังคมและนันทนาการสำหรับผู้สูงอายุต่อไป

Abstract

As society ages, the quality of life requirements of its increasingly elderly population change. These days, architecture is increasingly concerned with this user group, offering convenient functions and responsive spaces for them. However, there are only a few projects focused on improving specific activity spaces for elderly people. Therefore, a study on how architecture can be improved to support the lifestyles of elderly residents is needed. Data were collected from 100 elderly people living in Thungkru, Bangkok regarding behavior related to their social and recreational activities in various architectural spaces. The goal was to evaluate their requirements and optimal space characteristics. The research results have significant implications for designing architecture that supports social and recreational activities for elderly people.

คำสำคัญ (Keywords)

ผู้สูงอายุ (Elderly)

สังคมและนันทนาการ (Social and Recreation)

การพัฒนาคุณภาพชีวิต (Quality of Life Development)

สถาปัตยกรรมสำหรับผู้สูงอายุ (Architecture for Elderly)

การศึกษาลักษณะบ้านเลี้ยงช้าง เพื่อออกแบบและพัฒนาต้นแบบ บ้านเลี้ยงช้างจังหวัดสุรินทร์

A Study of the Characteristics of an Elephant House for the Design and Development of a Prototype of an Elephant House in Surin Province

ศิริชัย ต้นทอง และ ดร. เขียนศักดิ์ แสงเกลี้ยง

Sirichai Thontong and Khiensak Seangklieng, Ph.D.

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพ ความเชื่อ พิธีกรรมและวัฒนธรรมเฉพาะถิ่นของชาวกูยในการปลูกสร้างบ้านเลี้ยงช้าง ตลอดจนศึกษารูปแบบสถาปัตยกรรม สัดส่วน วัสดุโครงสร้าง องค์ประกอบส่วนต่าง ๆ ของบ้านเลี้ยงช้าง รวมถึงภูมิปัญญาชาวบ้านในการสร้างบ้านเลี้ยงช้าง โดยกำหนดพื้นที่ศึกษา คือ ตำบลกระโพ อำเภอท่าตูม จังหวัดสุรินทร์ เป็นกรณีศึกษาจำนวน 44 หลัง โดยการสำรวจภาคสนามเพื่อเก็บข้อมูลทางด้านกายภาพของบ้านเลี้ยงช้าง รวมทั้งการสัมภาษณ์เจ้าของบ้านและผู้เชี่ยวชาญเรื่อง ความเชื่อ และภูมิปัญญาในการสร้างบ้านเลี้ยงช้าง

ผลการศึกษาพบว่า บ้านชาวกูยดั้งเดิมที่เลี้ยงช้างจะมีลักษณะทรงใต้ถุนสูงและยกส่วนด้านหน้าให้สูงกว่าส่วนอื่น เพื่อที่ช้างจะลอดหรือยืนอยู่ได้ โดยปรับดินใต้ถุนเรือนในส่วนนั้นให้มีลักษณะเป็นหมอนสำหรับช้างหนุนกลางคืน ชาวกูยจะใช้ประโยชน์จากใต้ถุนเรือนโดยแบ่งเนื้อที่เป็น 3-4 ส่วน ส่วนด้านหน้าจะเป็นที่นอนของช้างโดยยกพื้นสูงกว่าส่วนอื่น ด้านหลังเป็นส่วนของคอกวัวควาย ส่วนที่ 3 วางหูกทอผ้าที่พาดเส้นยืนยาวไปผูกกับคอกวัวควาย ส่วนที่ 4 เป็นร้านวางกระดังงาและวัสดุเครื่องใช้ โดยใช้ไม้ทั้งหมดเป็นส่วนโครงสร้าง หลังคาใช้สังกะสี นอกจากนี้บ้านทุกหลังที่เลี้ยงช้างจะสร้างศาลปะกำไว้ด้านหน้าของบ้านโดยหันหน้าศาลไปทางทิศเหนือเสมอ โดยผลที่ได้จากการศึกษาจะนำไปสู่การออกแบบและพัฒนาต้นแบบบ้านเลี้ยงช้างจังหวัดสุรินทร์ต่อไป

Abstract

The purpose of this research was to study the physical aspects, beliefs, rites and culture of the Gui, in terms of their elephant house buildings. Furthermore, it aimed to explore the elements, proportions, materials and structures of their architecture and the contributing role of local wisdom. The chosen area includes forty-four houses located in the Krapo Subdistrict, Tha Tum District in Surin Province. A field survey was conducted to collect the physical data of the elephants' house as well as interviews with the house owners and experts on the beliefs and wisdom of the elephants' house.

The results show that the basement of a traditional Gui house used for elephant feeding is elevated, while the front part is also raised to be higher than the other parts to let the elephant pass through or stand. Moreover, the ground of the basement is adapted into an elephant's pillow at night. The Gui people use the basement area by dividing it into three or four zones. The front part is for the elephants to sleep, which is higher than the other areas. The rear section is built as a cattle pen, while the third section is provided for

putting a loom with long ropes to tie with the cattle pen. The fourth section is used for keeping silk threshing baskets and various equipment. The whole structure is constructed of wood and the roof is covered with galvanized iron. Additionally, all houses for feeding the elephants must have Pakam Spirit Houses in front of their homes facing north.

คำสำคัญ (Keywords)

บ้านเลี้ยงช้าง (Elephants' House)

ศาลปะกำ (The Pakam)

ชาวกูย (Kui)

ภูมิปัญญาพื้นถิ่น (Local Intelligence)

สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น (Vernacular Architecture)

แนวทางการออกแบบหน่วยพักอาศัยขนาดเล็กพิเศษที่เหมาะสมกับพฤติกรรมการใช้งานของคนไทย

Guidelines for an Extra Small Housing Unit Designed around Thai Living Behavior

ศศิปา โรจน์วีระสิงห์¹ และ จันทนี เพชรานนท์²

Sasipa Rojvirasingh¹ and Jantanee Bejrananda²

¹ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University

² คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง

Faculty of Architecture, King Mongkul's Institute of Technology Ladkrabang

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยเรื่องแนวทางการออกแบบหน่วยพักอาศัยขนาดเล็กพิเศษที่เหมาะสมกับ พฤติกรรมการใช้งานของคนไทยนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีกลุ่มตัวอย่างเป็นคนไทยวัยทำงาน อายุ 23-29 ปี และอาศัยอยู่คนเดียว ซึ่งมีวัตถุประสงค์ของการศึกษา คือ เพื่อศึกษาวิวัฒนาการ ลักษณะทางกายภาพ ความต้องการ และพฤติกรรมการใช้สอยจาก 5 กิจกรรมหลักภายในบ้าน ได้แก่ การประกอบอาหาร การรับประทานอาหาร การนอน การทำงาน และการใช้ห้องน้ำ เพื่อได้มาซึ่งบทสรุปพฤติกรรมการใช้สอยในพื้นที่ขนาดเล็กพิเศษของคนไทย และนำไปพัฒนาเป็นแนวทางการออกแบบหน่วยพักอาศัยขนาดเล็กพิเศษที่เหมาะสมกับพฤติกรรมการอยู่อาศัยของคนไทยที่จะสามารถเป็นแบบตัวอย่างของการออกแบบที่อยู่อาศัยประเภทอื่น ๆ ได้ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลแบ่งเป็นการศึกษาค้นคว้างานวิจัยและแบบสอบถาม ซึ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยผลการวิจัยพบว่า นอกเหนือจาก 5 กิจกรรมหลักภายในบ้านแล้ว ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 43 ต้องการพื้นที่นั่งเล่นภายในบ้าน และปัจจัยที่สำคัญในการเลือกลงทุนหน่วยพักอาศัยขนาดเล็กพิเศษคือ ราคา ทำเล วัสดุ ความรวดเร็วในการก่อสร้าง และแสงธรรมชาติ ตามลำดับ นอกจากนี้ในการออกแบบภายในหน่วยพักอาศัยขนาดเล็กบางส่วนต้องใช้เฟอร์นิเจอร์แบบพับเก็บได้ และยึดติดกับผนัง เพื่อเป็นการประหยัดพื้นที่ใช้สอย และทำให้แต่ละส่วนของหน่วยพักอาศัยนี้ใช้ประโยชน์ได้มากที่สุด

Abstract

This survey research is about creating guidelines for an extra small housing unit designed around Thai people's behavior, consisting of samples of 23-29 year-old workers who live alone. The purpose was to study the evolution of small living units, the physical space of extra small housing units, and the needs and behavior of residents in five main areas of a Thai house: the kitchen, dining, bed, workplace and bath. This led to the conclusion of guidelines for an extra small housing unit designed around Thai living behavior which could also be adapted to other kinds of architecture. The research instrument was a research paper and document and a five-point rating scale questionnaire. The data were analyzed by frequency, percentage and standard deviation. The results of the study indicated that besides the five main areas of Thai houses, 43% of

respondents needed a small living area. Important factors in an extra small housing unit are: price, location, materials, speed of construction and natural light, respectively. Also, some areas of an extra small housing unit need flexible built-in furniture to conserve and maximize the useable space.

คำสำคัญ (Keywords)

บ้านขนาดเล็ก (Small House)

หน่วยพักอาศัยขนาดเล็กพิเศษ (Extra Small Unit)

ระบบโมดูลาร์ (Modular)

เฟอร์นิเจอร์ติดผนัง (Built-in Furniture)

การออกแบบพื้นที่สีเขียวเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตผู้อยู่อาศัยในคอนโดมิเนียม เขตเมือง: โครงการ The MET สาทร

Green Amenity Design to Increase Social Well-Being for Downtown Condominium Users: The MET Condominium Project, Sathorn

สุพิชฌาย์ ศิลัยรัตน์ และ ดร. วิมลสิทธิ์ หรยางกูร

Supicha Silairatand and Vimolsiddhi Horayangkura, Ph.D.

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University

บทคัดย่อ

จำนวนประชากรในกรุงเทพมหานครที่เพิ่มขึ้นในปัจจุบัน ทำให้ในเขตเมืองมีความต้องการที่อยู่อาศัยสูงขึ้น และเกิดการขยายตัวของโครงการคอนโดมิเนียมมากขึ้น แต่เนื่องจากราคาที่ดินที่สูง ส่งผลให้มีการออกแบบพื้นที่สีเขียวที่ขาดการคำนึงถึงคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัยภายในโครงการคอนโดมิเนียม จึงนำมาสู่งานวิจัยเรื่อง “การออกแบบพื้นที่สีเขียวเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้อยู่อาศัยในคอนโดมิเนียมเขตเมือง: พื้นที่ศึกษา โครงการคอนโดมิเนียม The MET สาทร” เป็นการศึกษาเพื่อเพิ่มมูลค่าทางอสังหาริมทรัพย์ให้กับโครงการ ภายใต้สมมติฐานที่ว่า ลักษณะพื้นที่สีเขียวมีผลต่อพฤติกรรมภายนอกและภายในซึ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัยโครงการคอนโดมิเนียมเขตเมือง วัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อวิเคราะห์สภาพการณ์การออกแบบพื้นที่สีเขียวในโครงการคอนโดมิเนียมเขตเมืองสำรวจคุณภาพชีวิตเพื่อศึกษาความต้องการของผู้อยู่อาศัยต่อพื้นที่สีเขียวและศึกษาพฤติกรรมของผู้อยู่อาศัยในพื้นที่สีเขียว การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการออกแบบพื้นที่สีเขียวกับคุณภาพชีวิต เพื่อทำการประเมินการออกแบบพื้นที่สีเขียวโดยผู้เชี่ยวชาญและผู้อยู่อาศัยและเสนอแนะแนวทางในการออกแบบพื้นที่สีเขียว เพื่อคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัยในคอนโดมิเนียมเขตเมือง

Abstract

Bangkok's increasing population has led to the growth of its urban region and also the expansion of condominium projects. The result is that less green areas generally appear in condominium projects due to land costs and inappropriate design for the social well-being of condominium users. Therefore this study examines how to enhance property values through an exploration of the effects of green amenity design on the well-being of urban condominium users. The objectives of the study are to analyze green amenity designs in urban condominium projects; to observe the quality of life and users' behavior in green amenity areas; to analyze relations between green amenity design and quality of life through design evaluation undertaken by specialists and condominium users; and lastly, to propose suggestions on green amenity design in urban condominium complexes that increase users' social well-being.

คำสำคัญ (Keywords)

พื้นที่สีเขียว (Green Amenity), คอนโดมิเนียม (Condominium), คุณภาพชีวิต (Well-being)

แนวทางการออกแบบและปรับปรุงผังแม่บท มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต เพื่อคนทั้งมวล

Design Guidelines to Improve the Master Plan of the Thammasat University, Rangsit Campus

สรินลักษณ์ พัฒนสิน และ ดร. วิมลสิทธิ หรยางกูร

Sarinlak Pattanasin and Vimolsiddhi Horayangkura, Ph.D.

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University

บทคัดย่อ

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มีนโยบายที่ตอบรับกับพระราชบัญญัติและกฎหมายว่าด้วยเรื่องสิทธิคนพิการ และการเรียนร่วมกับนักศึกษาทั่วไป จากการสำรวจพบว่า ผังแม่บทไม่ได้รับการออกแบบหรือปรับปรุงให้ตอบรับกับความต้องการของผู้พิการ ทั้งยังไม่ก่อให้เกิดจินตภาพที่ชัดเจนของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จากปัญหาดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้ทุกกลุ่มในมหาวิทยาลัย งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเหมาะสมของการใช้ประโยชน์ที่ดินและระบบการสัญจรภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ตลอดจนศึกษาความเหมาะสมของผังในการก่อให้เกิดจินตภาพความเป็นมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ทั้งนี้ในงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเพื่อหาแนวทางการออกแบบและปรับปรุงผังแม่บทมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ให้เหมาะสมต่อการใช้งานของคนทั้งมวลและก่อให้เกิดจินตภาพที่ประทับใจ การเก็บข้อมูลในการวิจัยนี้ ในเบื้องต้นได้เก็บรวบรวมจาก 1) การสังเกตภาคสนาม และการศึกษาจากงานวิจัยที่มีผู้ศึกษาไว้ก่อนหน้านี้ 2) พูดคุยเพื่อทราบปัญหาเบื้องต้นจากนักศึกษาและบุคคลที่เกี่ยวข้องในด้านการวางผัง 3) การศึกษาเปรียบเทียบผังมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต กับผังจากกรณีศึกษามหาวิทยาลัยที่มีโครงการนักศึกษาพิการในลักษณะการเรียนร่วมกับนักศึกษาทั่วไป และเป็นมหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียงในด้านการออกแบบสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อผู้พิการเพื่อทราบปัญหาเบื้องต้นของผัง 4) จัดทำแบบสอบถามเพื่อสำรวจการใช้งานและความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายในด้านความต้องการที่นำไปสู่การออกแบบและปรับปรุงผัง ท้ายสุด 5) ทำการสรุปแนวทางการออกแบบและปรับปรุงผังแม่บท

ผลการศึกษาพบว่าผังแม่บทมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต มีปัญหาในเรื่องการจัดกลุ่มอาคาร พื้นที่โล่งภายนอกอาคาร ระบบการสัญจร และพื้นที่จอดรถ ตลอดจนความเด่นชัดของสิ่งทีแสดงถึงความเป็นมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ทั้งนี้จากการศึกษาทำให้ทราบถึงแนวทางในการปรับผังแม่บททางกายภาพมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ที่มีความสอดคล้องกับการใช้งานจริงของคนทั้งมวลและก่อให้เกิดภาพลักษณ์ของความเป็นมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Abstract

Thammasat University has a policy to follow the legislation regarding the rights of students with disabilities in education together with students without disabilities. However, in the initial survey, it was found that the campus was not planned on the whole for the disabled. Moreover, the setting does not clearly reflect the university's public image. This has a direct impact on all its users. The objectives of this research are to study the land use and circulation system of the campus, as well as the university's perceived image. This research provides a design solution which would improve the campus' functions and its mental representation.

The data were collected from: 1) field studies and a review of previous research; 2) discussions with the students and relevant persons regarding the design of the campus; 3) comparisons between the plan of the Thammasat University Rangsit Campus and those of the case study universities planned for disabled persons; 4) questionnaires to gauge the opinions of the target group on the design and improvement of the campus plan; and 5) defining guidelines to improve the Master Plan of the Thammasat University, Rangsit Campus.

This study reveals that there are problems regarding the location of the buildings, the open spaces outside the buildings, the circulation system, the parking areas and the effective representation of Thammasat University's identity. It proposes universal design guidelines for the physical planning of the university, with regard to the functions and public image of Thammasat University.

คำสำคัญ (Keywords)

ผังแม่บทมหาวิทยาลัย (Campus Master Plan)

จินตภาพ (Image)

คนพิการ (Disabled People)

แนวคิดเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design)

วัด: พุทธสถานเชิงทดลอง

WAT: The Experimental Design of Monasteries

กฤษฎา อานโพธิ์ทอง และ ดร. ต้นข้าว ปาณินท์

Kritsada Arnpothong and Dr. Tonkao Panin

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

Faculty of Architecture and Planning, Silpakorn University

บทคัดย่อ

บทความนี้มุ่งศึกษาเพื่อสร้างทางเลือกในการออกแบบ “วัด” หรือพุทธสถานในรูปแบบที่แตกต่างไปจากเดิม โดยการศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางประวัติศาสตร์ และการสร้างแบบจำลองทางสถาปัตยกรรมผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อค้นหากระบวนการที่จะคลี่คลายการออกแบบลักษณะทางกายภาพ องค์ประกอบตกแต่งทางสถาปัตยกรรม หรือระบบแนวแกน โดยศึกษาทดลองเชิงแนวความคิดและเชิงทดลองการออกแบบในการศึกษา เพื่อนำไปสู่คำตอบว่า ลักษณะทางกายภาพ หรือองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมต่าง ๆ เป็นหลักที่สำคัญต่อการสื่อสารกับมนุษย์ในความเป็นอาคารพุทธสถาน หรือเป็นเพียงความเคยชินที่ถูกสร้างขึ้นมาเป็นกระบวนการและรูปแบบที่ตายตัว ทั้งนี้เพื่อเป็นการสนับสนุนแนวคิดที่ว่าในปัจจุบัน ควรมีทางเลือกในการสร้างสรรค์งานสถาปัตยกรรมพุทธสถานในภาษาสากลได้มากขึ้น

Abstract

This thesis is a study of Buddhist temples in terms of their historical background and physical transformation. It aims to find various possibilities for the design of Buddhist temples that take into account both their traditions and contemporary demands. Thus, issues of stylistic appearance, axis and ornament, as well as the changing functions and relationship between the temples and contemporary Thai society, are the focus of this study. Through both conceptual and design experimentation, this research explores how the notion of style is significant to the design of Buddhist temples. Using computer programs, architectural drawings and physical models, this study searches for design alternatives, as well as the balance between the communicative and symbolic dimensions of traditional Buddhist temples and the changing functional, stylistic as well as technological factors in contemporary society.

คำสำคัญ (Keywords)

วัดเชิงทดลอง (Experimental Design of WAT)

วัดแนวใหม่ (Experimental Design of Monastery)

การออกแบบวัด (New Type of Temple)

แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในเพื่อส่งเสริมการให้บริการ สาขาย่อยธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) Interior Architectural Design Guidelines for Retail Branches of Bangkok Bank Public Limited Company (PLC)

อนุสรณ์ กุลสอน
Anusorn Kulson

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
Faculty of Architecture, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการออกแบบเพื่อส่งเสริมการให้บริการสาขาย่อยธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ให้มีภาพลักษณ์ และการบริการที่โดดเด่น และสอดคล้องกับแนวนโยบายการบริหารงานขององค์กร โดยมีขั้นตอนการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ สุดท้ายข้อมูลที่ได้จะถูกสรุปผล และนำเสนอแนวทางการออกแบบพื้นที่ภายในเพื่อส่งเสริมการให้บริการได้อย่างมีเอกลักษณ์ที่โดดเด่นและความแตกต่างกว่าคู่แข่งทางธุรกิจ สะท้อนภาพลักษณ์ของธนาคารกรุงเทพสู่ผู้ใช้บริการ สร้างความประทับใจ และบรรยากาศที่ดี เพิ่มความสัมพันธ์ลูกค้ากับการให้บริการ

Abstract

This research proposes interior architectural design guidelines for retail branches of Bangkok Bank Public Limited Company (PLC). Based on an examination of the interior design and layout of Bangkok Bank retail branches, this study proposes guidelines to enhance the bank's image and promote its outstanding services. This research consists of both qualitative and quantitative research methods. The results suggest a unique architectural design that reflects Bangkok Bank's public image, friendly atmosphere, organizational efficiency and customer trust.

คำสำคัญ (Keywords)

เอกลักษณ์สาขาย่อย (Retail Identity)
ธนาคารกรุงเทพ (Bangkok Bank)
เอกลักษณ์องค์กร (Corporate Image)

สถานภาพและการประยุกต์ใช้ออกเมนต์เทคโนโลยีเรียลลิตี้ในการออกแบบนิทรรศการ

Existing Conditions and the Application of Augmented Reality in Exhibition Design

รวีวิชช์ ฤทธิเลิศ และ กัลยา โกวิทวิสิทธิ์

Raweewish Rittilert and Kallaya Kovidvisith

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University

บทคัดย่อ

ออกเมนต์เทคโนโลยีเรียลลิตี้ (Augmented Reality) หรือ “เออาร์” เป็นเทคโนโลยีที่ผสมผสานข้อมูลในโลกเสมือน (virtual) เข้ากับพิภพเชิงพื้นที่ของโลกแห่งความเป็นจริง (reality) ออกเมนต์เทคโนโลยีเรียลลิตี้ได้ถูกนำมาใช้ในการออกแบบนิทรรศการ เพื่อขยายศักยภาพการรับรู้ข้อมูลในโลกเสมือนผ่านประสาทสัมผัสอื่น ๆ ที่กระตุ้นให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และวัตถุเสมือนเพื่อบรรลุเป้าหมายของการจัดนิทรรศการนั้น ๆ การวิจัยนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างออกเมนต์เทคโนโลยีเรียลลิตี้กับวัตถุประสงค์ของการจัดแสดงนิทรรศการ โดยการสำรวจข้อมูล การจัดแสดงจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มการนำออกเมนต์เทคโนโลยีเรียลลิตี้ มาใช้ในการจัดแสดงนิทรรศการ โดยจำแนกตามลักษณะอุปกรณ์แสดงผลภาพ 3 ลักษณะ คือ 1. หน่วยแสดงผลสวมศีรษะ (Head-mounted Display) 2. อุปกรณ์ถือด้วยมือ (Handheld) และ 3. อุปกรณ์ติดตั้งคงที่ (Spatial Augmented Reality) รวมถึงการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดแสดงด้วยเทคโนโลยีออกเมนต์เทคโนโลยีเรียลลิตี้ เพื่อสร้างแนวทางการประยุกต์ใช้ออกเมนต์เทคโนโลยีเรียลลิตี้ในการออกแบบนิทรรศการต่อไป

Abstract

Augmented Reality is the integration between 3-D virtual objects and 3-D real environments in real time. It has been used widely in exhibition contexts to endorse the interaction between user and virtual information. This paper studies the relationship between augmented reality display devices and the exhibition objectives. It describes the application trends and the trade-offs among augmented display devices: headworn, handheld and spatial. Further analysis of the opportunities and applications for augmented reality in exhibitions is also presented.

คำสำคัญ (Keywords)

ออกเมนต์เทคโนโลยีเรียลลิตี้ (Augmented Reality)

การออกแบบนิทรรศการ (Exhibition Design)

อุปกรณ์แสดงผลภาพ (Display Devices)