

JARS

Journal of Architectural/Planning Research and Studies | Volume 10. Issue 1. 2013

10(1).2013

วารสารวิจัยและสาระสถาปัตยกรรม/การผังเมือง ปีที่ 10 ฉบับที่ 1. 2556

JOURNAL OF ARCHITECTURAL/PLANNING RESEARCH AND STUDIES | VOLUME 10. ISSUE 1. 2013

Copyright © 2013 by
Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University, Rangsit Campus
Khlong Luang, Pathumthani 12121, Thailand
Tel: 66-2-986-9606 Fax: 66-2-986-8067
<http://www.ap.tu.ac.th/jars>
E-mail: JARS@ap.tu.ac.th

JARS Published bi-annually:
JARS 10(1) August - October 2013
JARS 10(2) November 2013 - January 2014

JARS 11(1) January - June 2014
JARS 11(2) July - December 2014

ISSN 1905-2022

Printed and bound by
G.B.P. Center Co., Ltd. Bangkok 10230, Thailand
Tel: 66-2-943-3838 Fax: 66-2-943-3290

Statements or facts and opinions appeared in JARS are made on the responsibility of the author alone and do not imply the endorsement of the publisher.

All researches and studies are available online at <http://www.ap.tu.ac.th/jars>

Editorial Board

Professor Jelena Srebric, Ph.D.

Department of Architectural Engineering,
The Pennsylvania State University, USA

Professor Mike Jenks, Ph.D.

Department of Architecture,
Oxford Brookes University, UK

Professor Bill Hillier

The Bartlett School of Graduate Studies,
University College London, UK

Professor Kamthorn Kulachol

Faculty of Architecture, Kasetsart University, Thailand

Professor Peter G. Rowe

Department of Urban Planning and Design,
Harvard University, USA

Associate Professor Dr. Bundit Limmeechokchai

Sirindhorn International Institute of Technology,
Thammasat University, Thailand

Associate Professor Nipan Vichiennoi, Ph.D.

Faculty of Architecture and Planning,
Thammasat University, Thailand

Associate Professor Siriwan Silapachararan, Ph.D.

Faculty of Architecture, Chulalongkorn University, Thailand

Associate Professor Vira Inpuntung, Ph.D.

Faculty of Architecture, Silpakorn University, Thailand

Associate Professor Chatri Prakitnonthakan

Faculty of Architecture, Silpakorn University, Thailand

Assistant Professor Dr. Yongtanit Pimonsatean

Faculty of Architecture and Planning,
Thammasat University, Thailand

Francis Duffy, Ph.D.

DEGW, London
Visiting Professor, Massachusetts Institute of
Technology, USA

Sopon Pornchokchai, Ph.D.

Thai Appraisal Foundation, Thailand

Torwong Chenvidyakarn, Ph.D.

Centre for Architectural Innovation and Management,
Shinawatra University, Thailand

Vipakorn Thumwimol, Ph.D.

Independent Landscape Architect, Thailand

Executive Honorable Advisors:

Professor Vimolsiddhi Horayangkura, Ph.D.
Associate Professor Chalermwat Tantasavasdi
Assistant Professor Santirak Prasertsuk
Pimonmart Wankanapon, Ph.D.

Executive Editor:

Assistant Professor Pawinee Iamtrakul, Ph.D.

Editors:

Associate Professor Awiroot Srisutapan
Assistant Professor Jaturawat Varodompon, Ph.D. LEED AP
Archan Boonyanan, Ph.D.
Damrongsak Rinchumpoo, Ph.D.
Jaturong Pokharatsiri, Ph.D.
Kongkoon Tochaiwat, Ph.D.
Kritaporn Haocharoen, Ph.D.
Peeradorn Kaewlai, Ph.D.
Siriporn Kobnithikulwong, Ph.D.
Choomket Sawangjaroen
Kalaya Kovidvisith

Copy Editor:

Apinya Hemawannagoon

Graphic Designers:

Rewadee Prasankan
Panudda Rodsattru

Editorial Secretary:

Pimwadee Eomthurapote

Editorial

We would like to present the Volume 10 Issue 1 of ***Journal of Architectural/Planning Research and Studies (JARS)***. This journal focuses on original high-quality research in the realm of Architectures and Urban Planning which also encompassing facilitation of the theoretical foundations and the applications on related fields of other disciplines. This issue is a collection of 12 articles which represent an integration of planning and design fields by covering the underlying principles of design, management, practice, techniques and methodologies. The first 6 articles are focusing on the architectural design in multi-perspective approaches of;

- Green building evaluation standards
- Solar shading strategy
- Architectural development of courtyard houses
- Cultural building
- Sustainable architecture
- Artificial architecture

Another 4 articles are ways and means to understand what the sustainable urban development is, in particular, challenges as well as opportunities which include;

- Sustainable urban development
- Informal settlement
- Open-air market in the university
- Assessment of physical environment of the university

In the latter part, 2 articles provide the view of knowledge of construction project management and architectural education. This issue also provides 2 book review articles which are “A technique for producing ideas” and “The aesthetics of power; architecture, modernity, and identity from Siam to Thailand”. We believe this set of 12 articles with 2 book review articles could provide an alternative approaches for readers to encapsulate the unevenness of rapid urban development to join ASEAN Economic Community (AEC) and the challenge of global climate change towards the approach of balance and harmony in architecture, design or planning over time, especially in Asian countries, Thailand.

Last but not least, we would like to express our appreciation to all authors who contributed to this journal. This issue would not have been possible without the great support of our International Scientific Advisory Committee, and we would like to express our sincere thanks to all of them. It is our hope that this fine collection of articles will be valuable resource for educators and researchers in the Architectural and Planning research field and will stimulate further research into the vibrant area of planning and design.



Assistant Professor Pawinee Lamtrakul, Ph.D.
Editor-in-Chief

Contents

- 1 เกณฑ์ประเมินอาคารที่ยั่งยืน: ความเหมือน ความต่าง และค่าความสำคัญที่ให้ต่อสิ่งแวดล้อม ทรัพยากร และพลังงาน
A Comparative Study of Green Building Evaluation Standards: Identifying Major/Minor Emphasis on Environment, Resource and Energy Issues
Chakkrit Luangcharoenrat and Singh Intrachooto
- 19 Le Corbusier's Solar Shading Strategy for Tropical Environment: A Sustainable Approach
Mohammad Arif Kamal
- 27 การพัฒนารูปแบบทางสถาปัตยกรรมบ้านเดี่ยวขนาดย่อมแบบเปิดคอร์ทโล่งสำหรับกรุงเทพมหานคร
Architectural Development of Courtyard Compact Houses for Bangkok Metropolitan
Srisak Phattanawasin
- 43 การสืบทอดอาคารระดับชาวบ้านที่มีความสำคัญทางวัฒนธรรม:
กรณีศึกษาของเรือนไทดำเนินอำเภอสูตห้อง จังหวัดสุพรรณบุรี
Transmission of Modest Buildings with Cultural Significance:
Case Study of Tai Dam's Houses in U-Thong District, Suphanburi Province
Poomchai Punpairoj
- 57 Sustainability via Adaptability: Learning from the Traditional Thai House's Built-for-Change Architecture
สรรค์สร้างสำหรับปรับเปลี่ยน: ความยั่งยืนผ่านความสามารถในการปรับตัวของเรือนไทย
Saithiwa Ramasoot
- 71 การสันนิษฐานโบราณสถานในสภาพแวดล้อมเสมือน:
กรณีศึกษาวัดมหาธาตุ มรดกโลกทางวัฒนธรรมอุทิศเป็นวัดศาสตร์สูงที่ยังคงสภาพเดิม
Reconstruction of Archaeological Sites in Virtual Environment:
Case Study of Wat Mahathat, Sukhothai Historical Park World Heritage
Varodom Suksawaddi and Prittiporn Lopkerd
- 85 กรอบการประเมินการพัฒนาอย่างยั่งยืน: ความท้าทายของนักวางแผนต่อการพัฒนาเมือง
An Evaluation Framework for Sustainable Development: The Challenge for Planners and Development
Pawinee Lamtrakul, Chompoonut Kongphunphin and Vimolsiddhi Horayangkura
- 107 การทำให้แผนการปรับปรุงชุมชนแออัดเกิดการเปลี่ยนแปลงในทางปฏิบัติ:
บทวิเคราะห์เปรียบเทียบจากชุมชนที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างช้า
Making Informal Settlement Upgrading Plan to Action:
A Comparative Analysis of Slow-Changing Community
Nattawut Usavagovitwong, Monthavee Jirawatthavee and Panayu Chairattananondha

- 123 Area Development Guidelines to Support the Open-Air Markets in Thammasat University, Rangsit Campus
แนวทางการพัฒนาพื้นที่เพื่อรองรับการค้ารูปแบบตลาดน้ำในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต
Waralak Khongouan and Putpannee Sitachitta
- 137 การประเมินความต้องการจำเป็นของนักศึกษาที่มีต่อสภาพแวดล้อมทางกายภาพของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต หลังจากอุทกภัยใน พ.ศ. 2554
Students' Needs Assessment for Physical Environment of Thammasat University, Rangsit Campus after the Floods in 2011
Satida Sakulrattanakulchai and Kritaporn Haocharoen
- 147 Relationship and Knowledge Management in Construction Projects in Thailand Part 2: The Studies of Knowledge Management Process and the Three-stage Project Development Performance Improvement Framework
ความสัมพันธ์ในคละทำงานและการจัดการความรู้ของโครงการก่อสร้างในประเทศไทย ภาคที่ 2:
การศึกษาระบวนการจัดการความรู้และกระบวนการอุดมความรู้เพื่อบรรลุถึงการบริหารจัดการโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ
Archana Boonyanan, Herbert Robinson, Shamil Naoum and Daniel Fong
- 165 An Integration of Project-based Learning and Haptic Senses: A Case Study in Architectural Education
การบูรณาการการเรียนรู้ด้วยโครงงานและการใช้ประสาทสัมผัส: กรณีศึกษาด้านการศึกษาสถาปัตยกรรม
Koompong Noobanjong and Benjawan Ubonsri

BOOK REVIEWS

- 189 The Aesthetics of Power: Architecture, Modernity, and Identity from Siam to Thailand
Maurizio Peleggi
- 191 A Technique for Producing Ideas
Archana Boonyanan