

องค์ประกอบ
สถาปัตยกรรม
Architectural Composition

ดร. วีระวิเวศ

ตัวอย่าง



สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร
Naresuan University Publishing House
www.nupress.grad.nu.ac.th

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของสำนักหอสมุดแห่งชาติ

National Library of Thailand Cataloging in Publication Data

ภณ วชิระนิเวศ.

องค์ประกอบสถาปัตยกรรม Architectural Composition.-- พิษณุโลก: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2559.

184 หน้า.

1. สถาปัตยกรรม. I. ชื่อเรื่อง.

720

ISBN 978-616-7902-94-4

สพน. 017

องค์ประกอบสถาปัตยกรรม Architectural Composition

ภณ วชิระนิเวศ



สงวนลิขสิทธิ์โดยสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร

พิมพ์ครั้งที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2559 จำนวนพิมพ์ 500 เล่ม ราคา 450 บาท

การผลิตและการลอกเลียนหนังสือเล่มนี้ไม่ว่ารูปแบบใดทั้งสิ้น

ต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร

ผู้จัดพิมพ์ สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร

มีวงจำหน่ายที่

1. ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารวิทยกิตติ์ ชั้น 14 ซอยจุฬาลงกรณ์ 64 ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
สาขา ศาลาพระแก้ว กรุงเทพฯ โทร. 0-2218-7000-3
สยามสแควร์ กรุงเทพฯ โทร. 0-2218-9881, 0-2218-9882
มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก โทร. 0-5526-0162-5
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา โทร. 044-2161-111
มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี โทร. 0-3839-4855-9
โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า (จปร.) จังหวัดนครนายก โทร. 037-393-023, 037-393-036
จัตุรัสจามจุรี กรุงเทพฯ โทร. 0-2106-1801
รัตนนิเวศร์ จังหวัดนนทบุรี โทร. 0-2911-5408-9
มหาวิทยาลัยพะเยา โทร. 0-5446-8791, 0-5446-6800
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โทร. 044-922662-3
สาขาย่อยคณะครุศาสตร์จุฬาฯ โทร. 0-2218-3979
2. ศูนย์วิทยุบุคเคชั่นเตอร์ 108/3-5 ถนนเอกาทศรถ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000 โทร. 0-5525-8862
สาขา มหาวิทยาลัยนเรศวร อาคารขวัญเมือง จังหวัดพิษณุโลก โทร. 0-5526-1616
ศูนย์การเรียนรู้พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเทศบาลนครพิษณุโลก ถนนขุนพิเรนทรเทพ จังหวัดพิษณุโลก โทร. 084-814-7800
3. ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ อาคารวิทยบริการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร. 0-2579-0113
4. ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ อาคารอเนกประสงค์ ชั้น 1 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ถนนพระจันทร์ แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200 โทร. 0-2613-3899, 0-2623-6493
สาขา ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ โทร. 0-5394-4990-1
ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา โทร. 0-7428-2980, 0-74282981
5. ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยขอนแก่น 123 หมู่ 16 ถนนมิตรภาพ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000 โทร. 0-4320-2842

กองบรรณาธิการ กองบรรณาธิการจัดทำเอกสารสิ่งพิมพ์ทางวิชาการของสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร

ภาพปก สรรวิศร์ เอี่ยมสาย

ภาพประกอบโดย สรรวิศร์ เอี่ยมสาย ญาดา คุรุวานาภรณ์ ชินนุพันธ์ ชินเงิน ชัญญาณัฐ พูลสวัสดิ์ และสมชาย ปุ่มสันเทียะ

ออกแบบปก กรวิภา วชิระนิเวศ

ออกแบบรูปเล่ม สรญา แสงเย็นพันธ์

พิมพ์ที่ รัตนสุวรรณการพิมพ์ 3 30-31 ถนนพญาลิไท อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 โทร. 0-5525-8101

กิตติกรรมประกาศ

หากตำราฉบับนี้ จะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้อ่านและวงการศึกษาศาปตยกรรมโดยทั่วไปแล้ว ผู้เขียนขออุทิศคุณค่าเหล่านี้แต่บูรพาจารย์ทั้งหลายผู้ให้วิชาความรู้ ผู้เขียนขอขอบคุณภรรยา และครอบครัว ที่เป็นกำลังใจและสนับสนุนในการทำงานให้ลุล่วงภารกิจด้วยดี รวมทั้งคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่มีส่วนช่วยผลักดันให้เกิดเอกสารฉบับนี้ขึ้น

ทำยนี้ขอขอบคุณศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต จุลาสัย ผู้ให้คำชี้แนะเป็นแนวทางและแรงบันดาลใจในการทำงานตำราฉบับนี้ คุณค่าและประโยชน์อันเกิดขึ้นจากเอกสารฉบับนี้ ผู้เขียนขอขอบเป็นคุณูปการแก่สังคม และความก้าวหน้าแก่การศึกษาศาปตยกรรมต่อไป

ภณ วชิระนิเวศ

คำนำ

สถาปัตยกรรมเป็นสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่มนุษย์สร้างขึ้น เพื่อใช้ประโยชน์ในการอยู่อาศัยและทำกิจกรรมต่างๆ ตลอดช่วงเวลาที่มนุษย์ดำรงชีวิตอยู่สถาปัตยกรรมจึงสะท้อนถึงอารยธรรม พฤติกรรม เทคนิค วิทยาการ ตลอดจนวัฒนธรรม จารีตประเพณี ความศรัทธาและความเชื่ออันหลากหลายตามแต่กลุ่มชนที่สร้างและใช้งานสถาปัตยกรรมนั้น

ในอีกด้านหนึ่งสถาปัตยกรรมยังสะท้อนให้เห็นถึงความพยายามของมนุษย์ที่พยายามดำรงไว้ซึ่งความสุข ความสะดวกสบาย ในกิจกรรมต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ ภายใต้สภาวะแวดล้อมธรรมชาติที่ผันแปรอยู่ตลอดเวลา

ตั้งแต่อดีตสถาปัตยกรรมถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่องเนื่องจากสิ่งที่เคยหนัก ทึบ ต้นไม้พัฒนาจนบางเบาและโปร่งใส จากสิ่งก่อสร้างรูปแบบเรียบง่ายเพียงชั้นเดียวได้พัฒนาจนเป็นอาคารสูงระฟ้า จากอาคารที่อยู่หนึ่งได้ถูกพัฒนาจนเป็นอาคารที่สามารถนับได้ จากอาคารที่เคยใช้เวลาก่อสร้างนานนับปีสามารถสร้างให้เสร็จภายในระยะเวลาเพียงไม่กี่วันเช่นในปัจจุบัน

พัฒนาการและความเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยทั้งหลายที่กล่าวมา ตั้งแต่เรื่องของอารยธรรม เทคนิค วิทยาการ ความต้องการของมนุษย์ และในเรื่องของความแปรเปลี่ยนของสภาวะแวดล้อมนั้น ทำให้เนื้อหาความรู้ด้านสถาปัตยกรรมมีความเป็นลวดสูงยิ่ง สถาปัตยกรรมจึงเป็นศาสตร์ที่แปรเปลี่ยนและพัฒนาตนเองอย่างรวดเร็วตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา

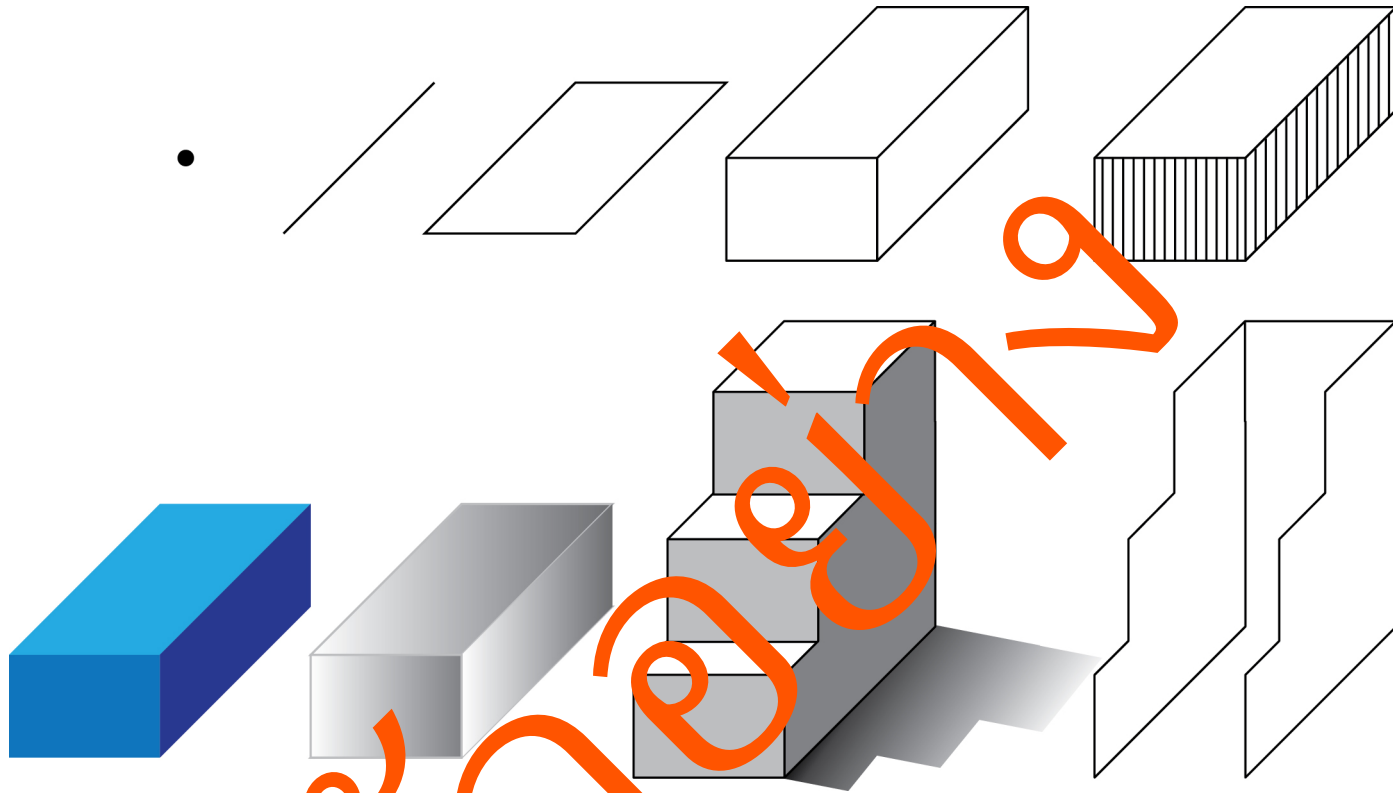
ดังนั้น เนื้อหาในตำราฉบับนี้ ได้พยายามรวบรวมหลักการทฤษฎีต่างๆ ที่เป็นความรู้พื้นฐานสำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรม เพื่อเป็นเสมือนประตูบานแรกที่แนะนำสถาปัตยกรรมให้แก่ผู้ที่เริ่มต้นศึกษาได้รู้จักและสร้างความเข้าใจถึงทักษะและทฤษฎีเบื้องต้น เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการพัฒนางานออกแบบสถาปัตยกรรมให้ดีขึ้นต่อไป ทั้งนี้ หากผู้อ่านมีข้อคิดเห็นใดๆ หรือเสนอแนะเพิ่มเติมประการใด ผู้เขียนขอน้อมรับด้วยความยินดีเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาการศึกษาสถาปัตยกรรมในอนาคตต่อไป

สารบัญ

องค์ประกอบพื้นฐานในงานสถาปัตยกรรม (Architectural Element)	1
องค์ประกอบพื้นฐาน 1-2 มิติ	
จุด (Dot)	5
เส้น (Line)	11
ระนาบ (Plane) และรูปร่าง (Shape)	19
องค์ประกอบพื้นฐาน 3 มิติ	
รูปทรง (Form) มวล (Mass)	35
องค์ประกอบด้านคุณลักษณะ	
ผิววัสดุ (Texture) และพื้นผิว (Surface)	55
สีและน้ำหนั (Color & Tone)	63
องค์ประกอบด้านขนาด	
สัดส่วน (Proportion)	75
องค์ประกอบด้านปัจจัยภายนอก	
แสงและเงา (Light & Shadow)	89
องค์ประกอบด้านลักษณะภายในและประเพณีใช้สอย	
ที่ว่าง (Space)	97
หลักการจัดองค์ประกอบในงานสถาปัตยกรรม	107
การซ้ำ (Repetition)	111

จังหวะ (Rhythm)	121
ลาดลายหรือรูปแบบ (Pattern)	127
การลดหลั่น (Gradation)	131
ทิศทาง (Direction)	137
ความกลมกลืน (Harmony)	141
การตัดกัน หรือการขัดแย้งกัน (Contrast)	145
ความสมดุล (Balance)	151
การเน้น (Emphasis)	159
เอกภาพ (Unity)	163
รายการอ้างอิง	168

ตัวอย่าง



องค์ประกอบพื้นฐานในงานสถาปัตยกรรม
(Architectural Element)