พัฒนาการของเทคทอนิคส์ในงานสถาปัตยกรรมร่วมสมัย
Development of Tectonics in Contemporary Architecture

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีศักดิ์ พัฒนวศิน

Assistant Professor Srisak Phattanawasin

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University

บทคัดย่อ

คำว่า “เทคทอนิคส์ (tectonics)” ได้รับการตีความในหลายนัยยะจนฟังดูเป็นคำที่ซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงตามบริบทสังคมในแต่ละยุคสมัย นับตั้งแต่เริ่มต้นที่มีรากศัพท์จากภาษากรีกของคำว่า **“tekton”** (ที่มีความหมายว่าช่างไม้หรือช่างก่อสร้าง) จนถึงราวคริสต์ศตวรรษที่ 19 นักทฤษฎีชาวเยอรมันได้ใช้คำว่า เทคทอนิคส์ แทนความหมายกว้าง ๆ ถึงการประกอบของโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมที่สัมพันธ์กับการประดับตกแต่ง ต่อมาราวช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 20 ความหมายของคำ ๆ นี้ได้โน้มเอียงไปกับทฤษฎีปรากฏการณ์ศาสตร์ที่มุ่งเน้นสุนทรียภาพในศิลปะการสร้างรายละเอียดและสาระแห่งการดำรงอยู่ของสถานที่ มาจนถึงในช่วงไม่กี่ทศวรรษนี้เองที่คำว่า “เทคทอนิคส์” มีบทบาทมากขึ้นในกระแสโลกาภิวัตน์ และสังคมยุคบริโภคนิยมเต็มตัว เพราะเป็นเสมือนคุณลักษณะสำคัญที่ใช้ต้านกระบวนการผลิตสถาปัตยกรรมภายใต้ระบอบทุนนิยมที่ลดคุณค่าของงานก่อสร้างลงจนเหลือแค่ระดับเปลือกนอกหรือภาพลักษณ์เพียงอย่างเดียว

บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะทบทวนความหมายอันหลากหลายของคำ ที่มา ตลอดจนวิเคราะห์บทบาทความสำคัญของ “เทคทอนิคส์” ในงานสถาปัตยกรรมปัจจุบัน ซึ่งแนวคิดนี้ได้สะท้อนถึงบทบาท หน้าที่ รวมถึงจริยธรรมของกลุ่มวิชาชีพสถาปนิกในแต่ละสังคม วัฒนธรรมการสร้างสรรค์สุนทรียภาพในงานก่อสร้าง หรือที่เรียกว่า “วัฒนธรรมทางเทคทอนิคส์” นี้อาจสะท้อนถึงจุดยืนของกลุ่มวิชาชีพสถาปนิกในสายตาของประชาชนทั่วไป ในทางกลับกันคุณค่าทางสุนทรียภาพของงานสถาปัตยกรรมดังกล่าวอาจเป็นดัชนีบ่งชี้ถึงจริยธรรมและมโนธรรมของกลุ่มผู้ปฏิบัติวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างโดยรวม อีกทั้งยังชี้ให้เห็นถึงทัศนคติที่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มผู้ปฏิบัติวิชาชีพทั้งหมดกับผู้ใช้อาคารหรือประชาชนทั่วไปในแต่ละสังคม พร้อมกับตั้งคำถามถึงเส้นทางของวัฒนธรรมทางเทคทอนิคส์ในแวดวงวิชาชีพสถาปนิกไทย ท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบัน *คุณลักษณะเทคทอนิคส์ที่เคยเป็นส่วนเติมเต็มสุนทรียภาพให้กับงานสถาปัตยกรรมจะกลายเป็นเพียงส่วนเกินที่ไม่ได้มีความจำเป็นอีกต่อไปหรือ*

Abstract

The term **“tectonics”** has carried many complicated and manifold meanings through social changes over periods. From its origin in Greek, the word **“tekton”** meant builder or carpenter. During the 19th century, tectonics was used by German theorists to define broadly to architecture’s coordination between structural system and decorating features. For much of the 20th century, the term has advocated to the phenomenological debate concerning in craft making and essence of dwelling. Until recent decades, tectonics has been

played more important role as a critical strategy to resist the current tendency which reduces architecture to scenography in the age of globalization and consumerism society.

This article aims to review the many definitions of tectonics and analyzes the role and optimizing development of tectonics in contemporary architecture. Considering the important role of tectonics, leads to a series of merit questions on an architectural profession. The tectonic culture might reflect the position of architects in each society. On the other hand, this quality in architecture might indicate an ethical dimension of professional practice in the building process, and allude to the dissociation of interests between the building profession as a whole and the users of buildings. *The following questions come in mind: What is the shape of tectonic culture in the midst of contextual changes? What is the matter for contemporary tectonics—complement or excessive quality?*

คำสำคัญ (Keywords)

เทคทอนิคส์ (Tectonics)
วัฒนธรรมทางเทคทอนิคส์ หรือวัฒนธรรมการสร้างสรรค์สุนทรียภาพในงานก่อสร้าง (Tectonic Culture)
อัตลักษณ์ (Identity)
ความเป็นตัวตน หรือภววิทยา (Ontology)
ความเป็นตัวแทน (Representation)

1. บทนำ

ในกระแสโลกปัจจุบันที่แต่ละสังคมได้ก้าวเข้าสู่ยุคโลกาภิวัตน์ ยุคเทคโนโลยีสื่อสาร ระบอบทุนนิยม และบริโภคนิยมเต็มตัว งานสถาปัตยกรรมที่มีจุดกำเนิดพื้นฐานเพื่อตอบสนองปัจจัยด้านการใช้สอยและสุนทรียภาพทางจิตใจ ซึ่งถือเป็นรูปแบบการแสดงออกทางวัฒนธรรมอย่างหนึ่งของแต่ละเชื้อชาติ แต่ละสังคมได้รับการกระตุ้นให้เกิดประเด็นคำถามถึงอัตลักษณ์ในงานสถาปัตยกรรมของแต่ละท้องที่ คุณลักษณะสำคัญทางสถาปัตยกรรมประการหนึ่งที่เป็นตัวบ่งบอกถึงที่มาและเนื้อหาของอัตลักษณ์ได้ดี คือ คุณลักษณะทาง “เทคทอนิคส์ (tectonics)” ของสิ่งก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมนั้น ๆ นอกจากนี้ *คุณลักษณะดังกล่าวยังเป็นเสมือนเครื่องมือสำคัญในการต้านกระบวนการผลิตสถาปัตยกรรมภายใต้ระบอบทุนนิยมที่ลดคุณค่าของงานก่อสร้างลงจนเหลือแค่ระดับเปลือกนอกหรือภาพลักษณ์เพียงอย่างเดียว* [1] ซึ่งสามารถเห็นได้ชัดเจนในประเทศกลุ่มกำลังพัฒนาที่ได้รับอิทธิผลจากซีกโลกตะวันตกค่อนข้างมากและรวดเร็ว ความลุ่มลึกในการสร้างรายละเอียดของการก่อสร้างและศิลปะความประณีตของความเป็นช่างฝีมือกำลังถูกกลืนหายไปกับระบบอุตสาหกรรมการผลิตสำเร็จรูปและเทคโนโลยีสมัยใหม่อื่น ๆ แม้กระทั่งการสร้างภาพเสมือนจริง

เทคทอนิคส์เป็นคุณลักษณะที่ติดตัวอยู่กับลักษณะทางกายภาพของงานสถาปัตยกรรมโดยรับรู้ได้จากคุณภาพของงานก่อสร้างที่ปรากฏ และสามารถสะท้อนถึงขั้นตอนต่าง ๆ ของการออกแบบก่อสร้าง ตั้งแต่การออกแบบรูปทรงโครงสร้างอาคาร การเลือกใช้วัสดุและเทคโนโลยี การก่อสร้าง ไปจนถึงงานออกแบบรายละเอียดที่ประณีตทั้งภายนอกและภายในอาคาร คุณลักษณะดังกล่าวสามารถรับรู้ได้โดยตรงจากประสาทสัมผัสของผู้ใช้สอยอาคาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการมองเห็นและการสัมผัส บางครั้งเราจึงเปรียบความหมายของเทคทอนิคส์ว่าเป็นดัง “บทกวีแห่งการก่อสร้าง (poetics of construction)” เพราะต้องอาศัยศิลปะและทักษะในการเรียงร้อยส่วนประกอบต่าง ๆ ของงานสถาปัตยกรรมดังเช่นการเรียงร้อยถ้อยคำในกวีนิพนธ์ การหันกลับมาพิจารณาคุณลักษณะทางเทคทอนิคส์ควบคู่ไปกับกระแสการค้นหาอัตลักษณ์ในสถาปัตยกรรมของแต่ละท้องถิ่น จึงเป็นการย้อนกลับไปศึกษาและทำความเข้าใจถึงคุณค่าภูมิปัญญาและทักษะการก่อสร้างในอดีต ทั้งในเชิงปรากฏการณ์ศาสตร์ที่สะท้อนออกมาในรูปลักษณ์เฉพาะ (ซึ่งเชื่อมโยงสัมผัสของมนุษย์กับวัฒนธรรม) และเชิงจริยธรรมของการปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ซื่อตรงต่อพันธกิจต่อการบริการวิชาชีพ

บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะทบทวนความหมายอันหลากหลายของคำ ที่มา ตลอดจนวิเคราะห์บทบาทความสำคัญของ “เทคทอนิคส์” ในงานสถาปัตยกรรมร่วมสมัย คุณลักษณะสำคัญดังกล่าวที่ปรากฏอยู่ในเนื้อหาของการก่อสร้างอาคารสามารถสะท้อนถึงบทบาท หน้าที่ รวมถึงจริยธรรมของกลุ่มวิชาชีพสถาปนิกในแต่ละสังคม วัฒนธรรมการสร้างสรรค์สุนทรียภาพในงานก่อสร้าง หรือที่เรียกว่า **“Tectonic Culture”** นี้อาจสะท้อนถึงจุดยืนของกลุ่มวิชาชีพสถาปนิกในสังคมนั้น ๆ ว่ามีความชัดเจนมากน้อยเพียงใด ในทางกลับกัน คุณค่าทางสุนทรียภาพของเทคทอนิคส์อาจเป็นดัชนีบ่งชี้ถึงจริยธรรมและมโนธรรมของกลุ่มผู้ปฏิบัติวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับวงการก่อสร้างโดยรวม อีกทั้งยังชี้ให้เห็นถึงทัศนคติที่แตกต่างกันระหว่างสถาปนิกกับผู้ใช้อาคารหรือสาธารณชนทั่วไปในแต่ละสังคม เส้นทางของวัฒนธรรมทางเทคทอนิคส์ในแวดวงวิชาชีพสถาปัตยกรรม ท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบันจะเป็นอย่างไร คุณลักษณะเทคทอนิคส์ที่เคยเป็นส่วนเติมเต็มสุนทรียภาพให้กับงานสถาปัตยกรรมจะกลายเป็นเพียงส่วนเกินที่ไม่ได้มีความจำเป็นอีกต่อไปหรือ?

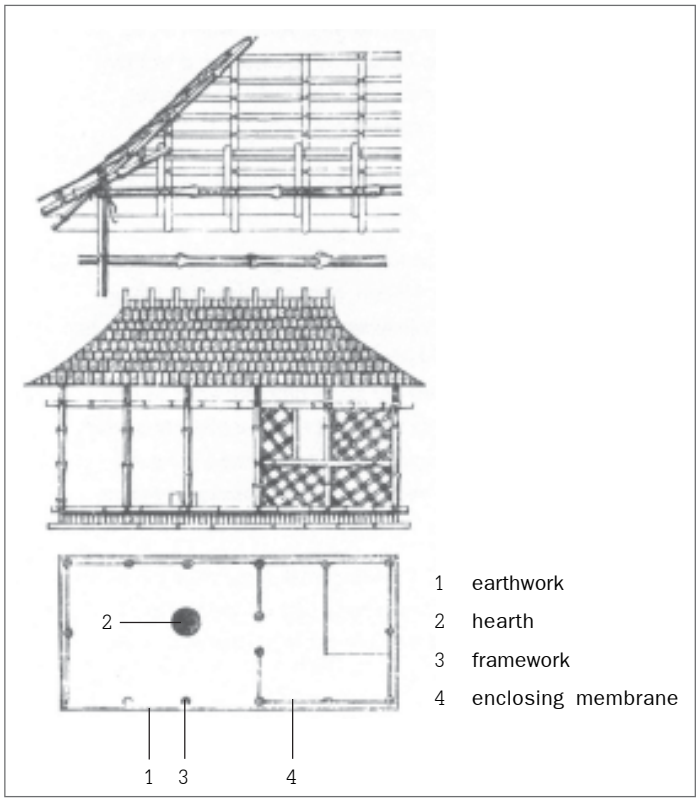
2. ความหมายและที่มาของคำว่าเทคทอนิคส์

ก่อนที่จะมาวิเคราะห์ถึงบทบาทความสำคัญและเส้นทางของเทคทอนิคส์ในงานสถาปัตยกรรมร่วมสมัย เรามาพิจารณาความหมายและที่มาของคำ ๆ นี้เสียก่อน คำว่า “เทคทอนิคส์ (tectonics)” ได้รับการตีความหมายที่หลากหลายและเปลี่ยนแปลงตามบริบทสังคมในแต่ละยุคสมัย เช่นเดียวกับคำอื่น ๆ ในทางสถาปัตยกรรม อย่างเช่นคำว่า **“space”** หรือ **“place”** อันที่จริงคำว่า เทคทอนิคส์ ซึ่งอาจแปลอย่างง่าย ๆ ว่า ศิลปะแห่งการก่อสร้าง เป็นคุณลักษณะหนึ่งที่ปรากฏอย่างเป็นรูปธรรมอยู่กับสิ่งปลูกสร้างทางสถาปัตยกรรมและสะท้อนถึงกระบวนการก่อสร้าง งานช่างฝีมือ รวมถึงการใช้วัสดุท้องถิ่น

ในหนังสือ ***“Studies in Tectonic Culture: The Poetics of Construction in Nineteenth and Twentieth Century Architecture”*** ของนักทฤษฎีทางสถาปัตยกรรม เคนเนธ แฟรมตัน (Kenneth Frampton) ที่เขียนขึ้นในปี ค.ศ. 1995 [2] ได้รวบรวมความหมาย และ

ที่มาของคำว่า “เทคทอนิคส์” ตามลำดับประวัติศาสตร์ของคำดังกล่าวไว้ว่า “เทคทอนิคส์ (tectonics)” มีรากศัพท์มาจากคำว่า ***“tekton”*** ในภาษากรีกที่มีความหมายว่าช่างไม้หรือช่างก่อสร้าง ซึ่งผันมาจากคำว่า **“*taksan*”** ในภาษาสันสกฤต (เข้าใจว่าอาจจะผันมาเป็นคำว่า “ทักษะ” ในภาษาไทย) ที่มีความหมายถึงศิลปะของช่างไม้ หรือความชำนาญในการใช้ขวาน ต่อมาความหมายของคำว่า **“tekton”** เริ่มมีวิวัฒนาการจากแรกเริ่มที่ครอบคลุมศิลปะช่างก่อสร้างทั่วไปมาเพิ่มมิติทางความหมายเชิงสุนทรียศาสตร์ เมื่อปรากฏในบทกวีของซาฟโฟ (Sappho) ที่ระบุว่า tekton หมายถึงช่างไม้และนักกวีในคนเดียวกัน ความหมายเชิงสุนทรียศาสตร์ยังสืบเนื่องจนในช่วงศตวรรษที่ 5 ก่อนคริสตกาล ***“tekton”*** มีนัยยะมากกว่าเดิม จากที่หมายถึงรูปธรรม อย่างเช่น งานช่างไม้ มาเป็นเชิงนามธรรมที่หมายถึง “การทำให้มีขึ้นหรือบังเกิดขึ้น (making)” ซึ่งมีความหมายเกี่ยวเนื่องกับคำว่า ***“poesis”*** ในภาษากรีกที่แปลว่า กระบวนการสร้างสรรค์ที่เผยสาระหรือแก่นแท้ให้ปรากฏขึ้นเป็นรูปเป็นร่าง ไม่ว่าจะเป็นสิ่งปลูกสร้างหรือบทกวี ส่วนผู้ที่สร้างสรรค์สิ่งปลูกสร้างให้บังเกิดขึ้นนี้มีคำจำกัดความว่า **“*architekton*”** (archi + tekton) ในภาษากรีกที่กลายมาเป็นคำว่า **“architect”** นั่นเอง

จนถึงราวปี ค.ศ. 1830 ที่เริ่มมีการใช้คำว่า เทคทอนิคส์ ในทางสถาปัตยกรรมเป็นครั้งแรก นักทฤษฎีสถาปัตยกรรมชาวเยอรมันนาม คาร์ล อ็อทฟรีด มึลเลอร์ (Karl Otfried Müller) ได้ให้คำนิยามคำว่าเทคทอนิคส์ไว้ว่า “เป็นศิลปะแขนงหนึ่งที่ประสานแนวคิดเรื่องรูปทรงกับการใช้สอย โดยใช้องค์ความรู้ทั้งศาสตร์และศิลป์ จุดสูงสุดของผลงานการสร้างสรรค์นี้คืองานสถาปัตยกรรมที่มีความหมายเหนือพันธนาการด้านประโยชน์ใช้สอย แต่สามารถสนองตอบในแง่ของความรู้สึกส่วนลึกของจิตใจ” ต่อมาด้วยอิทธิผลทางความคิดของมึลเลอร์ทำให้สถาปนิกชาวเยอรมันก็อดฟรีด เซมเปอร์ (Gottfried Semper) ได้กล่าวถึงความหมายทางเทคทอนิคส์ที่เกี่ยวข้องกับมานุษยวิทยาในงานเขียน ***“Four Elements of Architecture”*** เมื่อปี ค.ศ. 1851 เซมเปอร์ได้แรงบันดาลใจมาจากกระท่อมพื้นถิ่นแคริบเบียน (รูปที่ 1) และได้แบ่งองค์ประกอบของบ้านพื้นถิ่นออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ฐานดิน (earthwork) เตาไฟ (hearth) โครงอาคารและหลังคา (framework/roof) และผนังเบาปิดล้อม (light-weight enclosing membrane) ยิ่งไปกว่านั้น เขาได้แบ่งรูปแบบงานศิลปะการก่อสร้างจากเทคนิคพื้นฐาน 2 ระบบคือ ระบบเทคทอนิคส์ (Tectonics of Frame) ที่ใช้องค์ประกอบเชิงเส้นเป็น



รูปที่ 1 ภาพกระท่อมพื้นถิ่นแคริบเบียนที่จัดแสดงในงาน Great Exhibition ปี 1851

โครงสร้าง เช่น ระบบตาราง (grid system) ของเสาคานกับอีกระบบหนึ่งคือ ระบบก่อหรือผนังรับน้ำหนัก (Stereotomics of the Earthwork) ที่ทำหน้าที่เป็นฐานรองรับน้ำหนักของอาคาร [3] แนวคิดที่เซมเปอร์เสนอนี้ถือว่าเป็นการเปิดมุมมองของงานสถาปัตยกรรมที่แตกต่างจากแนวคิดหลักในยุคนั้น (ซึ่งชื่นชมความงามของสถาปัตยกรรมคลาสสิกตามแบบวิทรูเวียส) การมองงานสถาปัตยกรรมในแบบของเซมเปอร์ได้ขยายกรอบแนวคิดทางสถาปัตยกรรมในเวลาต่อมา ไม่ว่าจะเป็นการบูรณาการระหว่างงานวิศวกรรมโครงสร้างกับการออกแบบในสถาปัตยกรรมยุคโมเดิร์น หรือแม้กระทั่งการมองเห็นคุณค่าภูมิปัญญาท้องถิ่นในงานสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นที่เชื่อมโยงกับประเด็นด้านสังคม วัฒนธรรม และมานุษยวิทยา

ในความหมายที่เกี่ยวเนื่องกับโครงสร้างทางวิศวกรรม ราวปี ค.ศ. 1963 เอ็ดดรวด เซคเคลอร์ (Eduard Sekler) ได้กล่าวถึงความหมายของคำว่าเทคทอนิคส์ในบริบทที่อยู่ระหว่างคำว่าโครงสร้าง (structure) กับการก่อสร้าง (construction) ในบทความเรื่อง **"Structure, Construction, and Tectonics"** เซคเคลอร์ให้คำนิยามเทคทอนิคส์ว่าเป็นคุณลักษณะเฉพาะที่ใช้อธิบายความสัมพันธ์ของการถ่ายแรงทางวิศวกรรมโครงสร้างกับองค์ประกอบต่าง ๆ ของอาคารที่เรียงร้อยไว้ด้วยกัน หรือความสัมพันธ์ระหว่างแรงภายใน (statical capacity) กับรูปลักษณ์ภายนอก (representational form) คำว่า "เทคทอนิคส์" จึงนำมาใช้เพื่ออธิบายคุณลักษณะดังกล่าว เนื่องจากความหมายของ "โครงสร้าง" และ "การก่อสร้าง" ไม่สามารถครอบคลุมความหมายทั้งหมดได้ตามลำพัง

และในช่วงไม่กี่ทศวรรษที่ผ่านมา "เทคทอนิคส์" ได้รับการกล่าวถึงในลักษณะของคุณสมบัติอย่างหนึ่งของงานสถาปัตยกรรม "แนวคิดภูมิภาคนิยมวิกฤต (Critical Regionalism)" ที่ต้านกระแสการแพร่กระจายของอารยธรรมสากลจากระบบทุนนิยมและโลกโลกาภิวัตน์ โดยอาศัยประเด็นของความจริงแท้ (authenticity) ของงานสถาปัตยกรรมเทคทอนิคส์ที่ปรากฏอยู่ในรูปวัตถุทางกายภาพ ตั้งแต่เนื้อหาทางวัสดุ งานช่างฝีมือท้องถิ่นที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม และความประณีตในรายละเอียดที่บ่งบอกความตั้งใจในการสร้าง ล้วนทำให้งานสถาปัตยกรรมที่มีคุณลักษณะดังกล่าวไม่เสื่อมสลายตามยุคสมัยของกาลเวลา และมีคุณสมบัติที่ยั่งยืนในตัวรูปธรรมเอง

3. เทคทอนิคส์กับขั้วความเป็นตัวตนและความเป็นตัวแทน

เนื่องจากความจริงแท้ (authenticity) ในทางสถาปัตยกรรมเป็นประเด็นสำคัญของคุณลักษณะทางเทคทอนิคส์ จึงเกิดคำถามถึงความสัมพันธ์ระหว่าง "ขั้วความเป็นตัวตน" หรือ "ภววิทยา (ontology)" ของโครงสร้างกับ "ความเป็นตัวแทน (representation)" ของรูปลักษณ์ภายนอก ซึ่งคุณสมบัติทั้งสองต่างซ่อนอยู่ในความหมายของเทคทอนิคส์อย่างแยกไม่ออก เราจะสังเกตได้จากวิวัฒนาการทางความหมายของคำที่สะท้อนนัยยะการเปลี่ยนแปลงจากรูปธรรมหรือขั้วความเป็นตัวตนไปสู่นามธรรมหรือความเป็นตัวแทน (จากงานช่างไม้ที่เป็นรูปธรรมสู่งานบทกวีที่ให้ความหมายเชิงสุนทรียะ)

นับตั้งแต่ช่วงปี ค.ศ. 1840 คาร์ล เบอท์ทิเชอร์ (Karl Bötticher) [4] ได้กล่าวถึงความแตกต่างระหว่าง ***"Kernform"*** (core form) ที่หมายถึงโครงสร้างหลักที่รองรับน้ำหนักอาคาร กับ ***"Kunstform"*** (art form) ที่หมายถึงรูปลักษณ์ภายนอก (คำว่า **"kern"** ในภาษาเยอรมันนั้นมีรากศัพท์เดียวกับคำว่า **"kernel"** หรือ **"core"** ในภาษาอังกฤษซึ่งมีความหมายว่า แก่นหรือแกนหลัก) มาจนถึงช่วงยุคโมเดิร์น ความแตกต่างระหว่างสองขั้วนี้ยังเป็นข้อถกเถียงในแวดวงสถาปัตยกรรมถึงประเด็นเรื่อง "ความจำเป็นหรือความจริงแท้" ของงานสถาปัตยกรรม (เช่น คำถามที่ว่า "อาคารสิ่งก่อสร้างจำเป็นต้องแสดงออกถึงแนวคิดด้านโครงสร้าง กระบวนการก่อสร้าง และหน้าที่ใช้สอยด้วยหรือ?") และโยงไปถึงความมีสัจจะ (honesty) และความตรงไปตรงมาของโครงสร้าง (truthfulness of structure) ซึ่งถือเป็นหลักเกณฑ์อย่างหนึ่งในการประเมินคุณค่าสถาปัตยกรรมยุคโมเดิร์นที่ว่า "อาคารหลังใดหลังหนึ่งจะต้องไม่มีการเสแสร้งแปลงปลอมทั้งโครงสร้าง วัสดุ หน้าที่ใช้สอยและอื่น ๆ ของมัน" [5] ความแตกต่างดังกล่าวได้คลี่คลายลงจากพัฒนาการของวิศวกรรมโครงสร้างที่มีการเปลี่ยนแปลงกรรมวิธีการก่อสร้างจากการก่อสร้างแบบผนังรับน้ำหนัก (wall-bearing construction) ในอดีต มาเป็นการก่อสร้างแบบโครงเหล็ก (iron skeleton construction) จนถึงการใช้โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก (reinforced concrete construction) ที่เป็นการผสานระหว่างแรงดึงกับแรงกด

นัยยะความจริงแท้ในการปรากฏรูปของวัสดุและกระบวนการก่อสร้างสามารถโยงไปถึงแนวคิดด้านปรากฏการณ์ศาสตร์ที่เน้นสาระแห่งการดำรงอยู่จริงของสิ่งปลูก

สร้าง ตามแนวคิดของนักปราชญ์ชาวเยอรมันนาม มาร์ติน ไฮเดกเกอร์ (Martin Heidegger, 1889–1976) อาคารสิ่งปลูกสร้างมีหน้าที่ผสานสรรพสิ่งรอบ ๆ ที่ตั้งนั้นให้ปรากฏอย่างที่มันเป็นอยู่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปรากฏของ “องค์สี่ (fourfold)” อันประกอบด้วย ผืนดิน (earth), ท้องฟ้า (sky), มนุษย์ (mortals), และเทพยดา (divinities) ซึ่งถือเป็นสาระสำคัญของการดำรงอยู่ (dwelling) *ในแนวคิดของไฮเดกเกอร์ งานสถาปัตยกรรมจึงมีความหมายทางด้านความเป็นตัวตนหรือภววิทยามากกว่าการเป็นเพียงภาพลักษณ์ภายนอก คุณลักษณะเทคทอนิคส์ในมิติทางปรากฏการณ์ศาสตร์จึงเน้นไปที่การเลือกใช้วัสดุที่สัมพันธ์กับที่ตั้งอาคาร การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และกระบวนการก่อสร้างของช่างฝีมือเป็นสำคัญ*

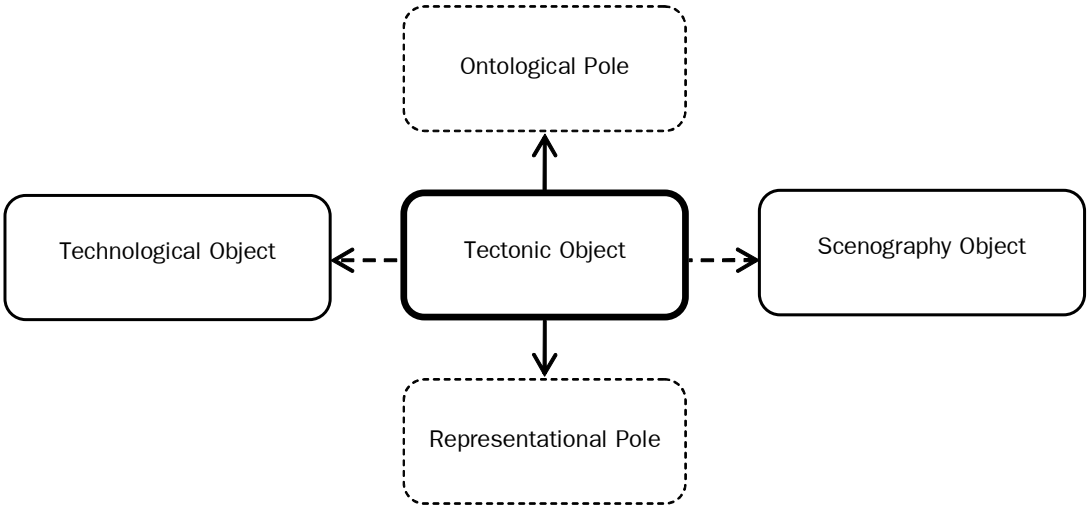
และด้วยการขับเคลื่อนของขั้วความหมายดังกล่าว ทำให้เราอาจมองว่าขั้วความเป็นตัวแทน (representation) กลายเป็นขั้วตรงข้ามที่โน้มเอียงไปกับแนวคิดการสร้างภาพลักษณ์ (scenography) ในกระแสบริโภคนิยมที่เน้นการสื่อสารกับสาธารณชนเป็นหลัก กรณีการสร้างภาพลักษณ์นี้ แฟรมตันพยายามแยกความแตกต่างโดยยกตัวอย่างเรื่องแนวคิด **“decorated shed”** ของสถาปนิก โรเบิร์ท เวนทูรี่ (Robert Venturi) ว่าเป็นการลดคุณค่าของงานสถาปัตยกรรมให้กลายเป็นเพียงเปลือกนอกหรือภาพลักษณ์สำหรับการใช้สอยเพียงอย่างเดียว (เรื่องของการสื่อความหมายเป็นประเด็นชูโรงของแนวคิดทางสถาปัตยกรรมโพสต์โมเดิร์น) ในบทความ **“Rappel à Í ordre: The Case for the Tectonic”** [1] แฟรมตันได้แยกรูปแบบงานสถาปัตยกรรมตามเกณฑ์รูปธรรมออกเป็นสามประเภท คือ (รูปที่ 2)

1. Technological Object เน้นการแสดงออกของโครงสร้างและเทคโนโลยีอย่างชัดเจน อาจยกตัวอย่างผลงานสถาปัตยกรรมของเรนโซ เปียโน (Renzo Piano) ริชาร์ด โรเจอร์ (Richard Roger) หรือ ซานทีเอโก คาลาทราวา (Santiago Calatrava)

2. Scenographic Object เน้นการสื่อความหมายและภาพลักษณ์ของส่วนประกอบทางสถาปัตยกรรม ตัวอย่าง เช่น ผลงานสถาปัตยกรรมของโรเบิร์ท เวนทูรี่ และเดนนิซ สกอตท์ บราวน์ (Robert Venturi and Denise Scott Brown)

3. Tectonic Object ประกอบด้วยคุณสมบัติที่อยู่ระหว่างขั้วทางภววิทยาและความเป็นตัวแทน ตัวอย่าง เช่น ผลงานสถาปัตยกรรมของหลุยส์ คาน (Louis Kahn) หรือการ์โล สกาปา (Carlo Scarpa) ด้านภววิทยาของเทคทอนิคส์สามารถแสดงออกด้วยองค์ประกอบทางโครงสร้างที่เน้นถึงที่มาทางวิศวกรรมและทางวัฒนธรรม ในขณะที่ขั้วความเป็นตัวแทนบ่งบอกหน้าที่และความหมายขององค์ประกอบนั้น ๆ

อันที่จริงแล้ว *หากเราสามารถสร้างความสมดุลระหว่างขั้วคุณสมบัติทั้งสองในงานเทคทอนิคส์ก็น่าจะเป็นทางออกของพัฒนาการในรูปทรงทางสถาปัตยกรรม ความเป็นสัญญะสามารถเกิดขึ้นได้จากการให้ความสำคัญของความเป็นตัวตนได้เช่นเดียวกัน* ตัวอย่างเช่น ในกรณีของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นที่เกิดขึ้นจากช่างฝีมือที่ประณีตสามารถสร้างอัตลักษณ์ในงานสถาปัตยกรรมอันสะท้อนทั้งความเป็นตัวตนของศิลปะและตัวแทนเชิงวัฒนธรรมได้พร้อม ๆ กัน



รูปที่ 2 แผนภูมิรูปแบบงานสถาปัตยกรรมที่แบ่งตามเกณฑ์ของรูปธรรม

4. การแสดงออกของเทคทอนิคส์ในรายละเอียดทางสถาปัตยกรรม

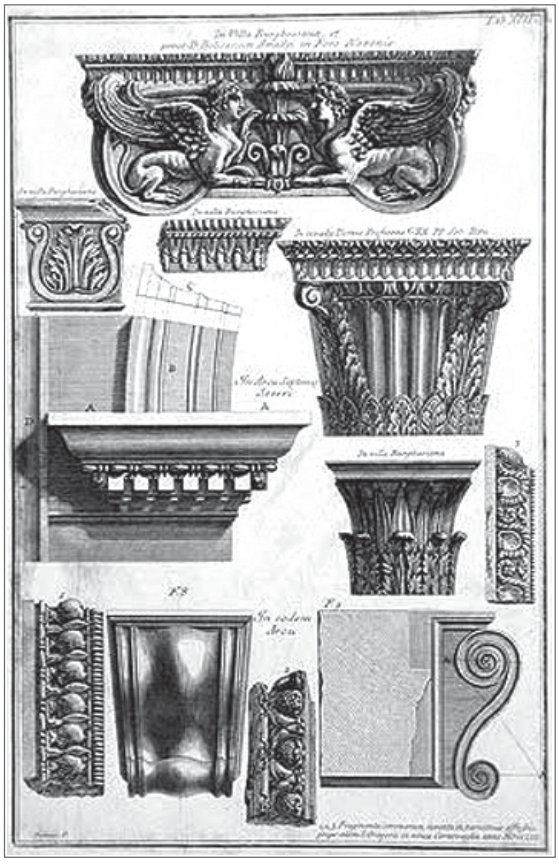
เมื่อคุณลักษณะเทคทอนิคส์ปรากฏอยู่กับลักษณะทางกายภาพของอาคารซึ่งสะท้อนถึงคุณสมบัติความจริงแท้ของโครงสร้าง และการสื่อความหมายผ่านการออกแบบรูปทรงและรายละเอียดทางสถาปัตยกรรม (architectural detail) แล้ว รายละเอียดทางสถาปัตยกรรมดังกล่าวจึงเป็นตัวสะท้อนถึงบทบาทของเทคทอนิคส์ในงานสถาปัตยกรรมแต่ละยุคสมัยได้ดี เพราะถือว่าเป็นหลักฐานที่เป็นรูปธรรมชัดเจนที่สุด ในหัวข้อนี้จึงจะขอกล่าวถึงความสำคัญและพัฒนาการของรายละเอียดทางสถาปัตยกรรมพร้อมกับยกตัวอย่างที่ชัดเจนของการสร้างสรรค์รายละเอียดในงานสถาปัตยกรรมของสถาปนิกชาวอิตาเลียน การ์โล สกาปา (Carlo Scarpa)

ในทางสถาปัตยกรรม “รายละเอียด (detail)” มักมีความหมายถึง “รอยต่อของวัสดุ (material joints)” อย่างเช่นในกรณีของหัวเสาเป็นรอยต่อระหว่างเสากับคาน หรืออย่างพื้นที่ระเบียงก็เป็นรอยต่อระหว่างภายนอกกับภายใน รายละเอียดทางสถาปัตยกรรมจึงขึ้นอยู่กับความซับซ้อนของเทคนิคการก่อสร้างและโปรแกรมการใช้งานของอาคารนั้น ๆ ย้อนกลับไปในช่วงศตวรรษที่ 18 ได้มีการใช้คำว่า **“detail”** ในตำราทางสถาปัตยกรรมของฝรั่งเศส [7] และหลังจากนั้นก็แพร่กระจายสู่ประเทศแถบยุโรป ควบคู่ไปกับแนวคิดเรื่อง “รูปแบบ (style)” ในทฤษฎีช่วงนี้เองที่เปรียบเทียบงานสถาปัตยกรรมกับภาษาศาสตร์ อย่างเรื่อง **“speaking architecture”** รายละเอียดในงานสถาปัตยกรรมเปรียบเทียบได้กับคำต่าง ๆ ที่ประกอบอยู่ในประโยค และการที่เราเฟ้นหาคำหรือรูปแบบเพื่อสร้างลักษณะเฉพาะ (character) ของประโยคนั้นไม่ต่างอะไรกับที่เราเลือกเฟ้นรายละเอียดที่จะสร้างรูปแบบเฉพาะให้กับอาคาร ในยุค Beaux-Arts ของฝรั่งเศส บทบาทของรายละเอียดจึงเป็นเสมือนตัวกำหนดรูปแบบให้กับอาคารผ่านเครื่องมือสำคัญนั่นคือ ***“Analytique”*** (รูปที่ 3) ซึ่งหมายถึงภาพลายเส้นทางสถาปัตยกรรม

จุดเปลี่ยนแปลงของกระบวนการสร้างรายละเอียดเกิดขึ้นในช่วงที่สังคมก้าวเข้าสู่ยุคอุตสาหกรรม และมีปัจจัยทางเศรษฐกิจเป็นตัวขับเคลื่อน การก่อสร้างอาคารจึงถูกมองว่าเป็นการลงทุนทางเศรษฐกิจที่ต้องแข่งขันกับเวลา การสร้างรายละเอียดทางสถาปัตยกรรมได้รับผลกระทบดังกล่าวจนเป็นเหตุให้เกิดการเปลี่ยนแปลง 2 ประเด็นด้วยกัน คือ

1. การกำเนิดของช่างเขียนแบบ (draftsmanship) ซึ่งมาแทนที่ช่างก่อสร้าง (workmanship) และการเปลี่ยนขอบเขตของ “รายละเอียด” ที่เคยอยู่ติดกับงานสร้างจริง (real details) มาเป็นการผลิตแบบก่อสร้าง (production drawing) แทน ตามที่ได้มีบันทึกใน American Glossary of Building คำว่า **“detail”** มีความหมายถึง “แบบขยายในขนาดที่ใหญ่ขึ้นของส่วนต่าง ๆ ในงานออกแบบสถาปัตยกรรม” ส่วนคำแปลในภาษาฝรั่งเศสให้คำจำกัดความได้ละเอียดยิ่งขึ้นอีก โดยอธิบายว่า **“detail”** คือ การจัดทำรายละเอียดแบบก่อสร้างเพื่อใช้ในการควบคุมความถูกต้องของการก่อสร้างอาคาร ความหมายของคำว่า **“detail”** จึงกลายเป็นเพียงแบบก่อสร้างที่ประกอบด้วยภาพและคำอธิบายโดยมีจุดประสงค์ที่จะควบคุมการทำงานของช่างก่อสร้าง

2. การกลับมาของช่างผู้ชำนาญ เนื่องจากเกิดกระแสความเคลื่อนไหวของกระบวนการ **“Arts and Crafts Movement”** [8] ที่เห็นถึงความสำคัญของช่างก่อสร้างที่เคยมีความรู้ความชำนาญในรายละเอียดการก่อสร้างใน



รูปที่ 3 ตัวอย่างภาพพิมพ์กัดกรดลักษณะลายเส้นทางสถาปัตยกรรม ***“Analytique”*** ของ Giovanni Battista Piranesi

อดีต หน้าที่ของสถาปนิกคือการเลือกเฟ้นช่างผู้ชำนาญให้เหมาะสมกับงานในแต่ละประเภท

หากพิจาณาถึงตัวอย่างของการสร้างสรรค์รายละเอียดทางสถาปัตยกรรม ผลงานของการ์โล สกาปา (Carlo Scarpa, 1906–1979) น่าจะเป็นตัวแทนของวัฒนธรรมการสร้างสรรค์รายละเอียดได้ดี งานสถาปัตยกรรมของสกาปาได้รับการขนานนามว่าเป็นเสมือน *"การบูชาในรายละเอียดรอยต่อ (adoration of the joint)"* [9] งานออกแบบรายละเอียดดังกล่าวไม่เพียงแต่แก้ปัญหาเรื่องการใช้งานจริง แต่ยังบ่งบอกเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ สังคม และความเป็นปัจเจกบุคคล โดยเรื่องราวสะท้อนมาจากกระบวนการสร้าง การกำหนดตำแหน่ง และระยะของส่วนต่าง ๆ (making, placing, and its dimensioning) ของรอยต่อต่าง ๆ

ในบทความเรื่อง "รายละเอียดที่เล่า-เรื่อง-ราว (The Tell-the-Tale Detail)" มาร์โก ฟราสการี (Marco Frascari) [10] ได้วิเคราะห์งานสร้างรายละเอียดของสกาปาที่มีประสิทธิภาพไว้ว่าเกิดจากวิธีทำงานสองประการ ประการแรก คือ การผสานระหว่างการออกแบบกับงานฝีมือ (interfacing of design and craftsmanship) ณ สถานที่ก่อสร้าง ในช่วงระหว่างการก่อสร้าง สกาปามักจะเข้าไปประสานงานกับช่างฝีมือต่าง ๆ เพื่อความเข้าใจในเทคนิคการก่อสร้าง ประการที่สอง เกิดจากการผสานระหว่างการออกแบบกับการเขียนแบบ (interfacing of design and draftsmanship) เนื่องจากการคำนึงถึงผลลัพธ์ของการก่อสร้างตลอดเวลาที่เขียนแบบ ทำให้แบบก่อสร้างของสกาปามีความลงตัวของแนวโครงสร้างและการจัดวางองค์ประกอบต่าง ๆ ของเส้นและระยะทางคณิตศาสตร์ (ตามแนวคิดของ Cartesian) ด้วยเทคนิคทั้งสองประการนี้ทำให้สกาปาประสบความสำเร็จในการสร้างงานสถาปัตยกรรมที่ให้ความสำคัญกับการทำแบบก่อสร้าง (construing) มากเท่า ๆ กับการสร้างจริง (constructing)

การให้ความสำคัญกับรายละเอียดทางสถาปัตยกรรมจึงเป็นตัวสะท้อนภาษาทางสถาปัตยกรรม แม้ว่าในทางประวัติศาสตร์รายละเอียดทางสถาปัตยกรรมจะเปลี่ยนแปลงไปตามเทคนิควิธีการก่อสร้าง แต่รายละเอียดทางสถาปัตยกรรมยังคงทำหน้าที่บ่งบอกถึงระดับการให้ความสำคัญ (hierarchy) และเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบกับองค์รวม (part and whole) อยู่เช่นเคย รายละเอียดในงานสถาปัตยกรรมนอกจากจะมีประโยชน์สำหรับการทำงานจริง (practical) ในงานก่อสร้าง (เช่น เป็นตัวเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่ต่างระดับกัน วัสดุที่แตกต่าง) แล้วยังมีหน้าที่สื่อความหมาย (symbolic) ของการใช้สอยที่แตกต่างกันอีกด้วย อย่างที่ ฟราสการี กล่าวไว้ว่า *การที่สถาปนิกได้ให้ความสำคัญกับเพียงรายละเอียด จึงเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีของบทบาทวิชาชีพสถาปัตยกรรม ทั้งในมิติด้านจริยธรรมศาสตร์ (ethical) และสุนทรียศาสตร์ (aesthetic)*

รูปที่ 4 งานออกแบบโครงการ Foundazione Querini-Stampalia และโครงการ Olivetti Showroom ที่ Venice ประเทศอิตาลี ออกแบบโดยสถาปนิกการ์โล สกาปา (Carlo Scarpa) ซึ่งเน้นความสำคัญของรายละเอียดการก่อสร้างอย่างชัดเจน

5. พัฒนาการของเทคทอนิคส์ในงานสถาปัตยกรรมร่วมสมัย

ตามคำกล่าวของสถาปนิกชาวอิตาเลียน วีท์โตรีโอ เกรกอตตี (Vittorio Gregotti) ที่ว่าศักยภาพของคุณลักษณะเทคทอนิคส์ในอาคารใด ๆ ควรเกิดจากความสมดุลระหว่างขั้วเทคโนโลยีที่อยู่ในกระบวนการผลิต (สมัยใหม่) และขั้วช่างฝีมือที่ขัดเกลาจากอดีตและหลอมรวมกันจนเกิดเป็นนวัตกรรมใหม่ [11] และจากการศึกษาที่มา ความหมายของคุณลักษณะเทคทอนิคส์ที่สะท้อนแง่มุมของความเป็นตัวตนและความเป็นตัวแทน ทำให้เราอาจพิจารณาการพัฒนาคุณลักษณะเทคทอนิคส์ในสถาปัตยกรรมร่วมสมัยออกเป็น 2 ด้านด้วยกัน (รูปที่ 5) คือ

1. ด้านเทคโนโลยี: การย้อนบูรณาการงานออกแบบกับเทคโนโลยีการก่อสร้าง

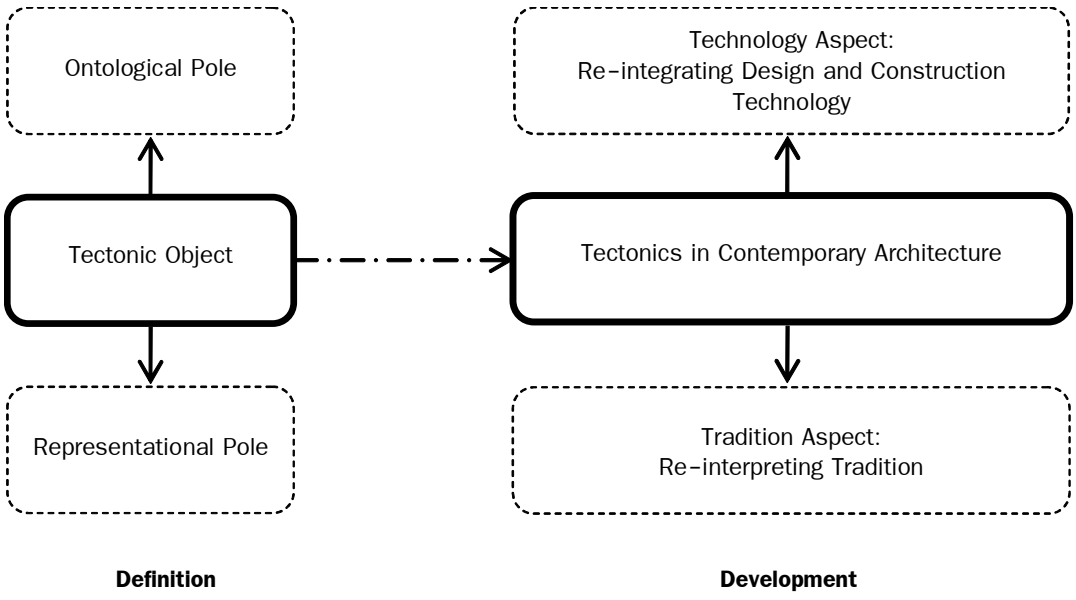
2. ด้านวัฒนธรรม: การย้อนตีความถึงคุณค่าประเพณีท้องถิ่น

5.1 การย้อนบูรณาการงานออกแบบกับเทคโนโลยีการก่อสร้าง (Re-integrating Design and Construction Technology)

คำว่า "บูรณาการ (Integration)" กลายเป็นหนึ่งในประเด็นสำคัญของการขับเคลื่อนแนวคิดทางสถาปัตยกรรมในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นการเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่น ๆ เช่น ปรัชญาทางสังคมศาสตร์ จิตวิทยาสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีประหยัดพลังงาน เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สภาพแวดล้อมและนิเวศวิทยา หรือแม้กระทั่งการบริหารจัดการก็ตาม แต่หากเรามองย้อนไปในประวัติศาสตร์ ตั้งแต่ช่วงปลายศตวรรษที่ 19 (และต้นศตวรรษที่ 20) การบูรณาการในวิชาชีพสถาปัตยกรรมมีจุดเริ่มต้นที่การประสานระหว่างศาสตร์วิศวกรรมและสถาปัตยกรรม ดังเห็นได้จากนวัตกรรมของสถาปนิกกลุ่ม "ชิคาโก สกูล (Chicago School)"

ในปัจจุบันการบูรณาการงานสถาปัตยกรรมร่วมกับศาสตร์อื่น ๆ ที่ไกลตัวออกไป นอกจากจะเป็นผลมาจากปัจจัยการเปลี่ยนแปลงที่ซับซ้อนของโลกปัจจุบันแล้ว ยังเป็นการสร้างทางเลือกในวิชาชีพสถาปนิกให้มีความสามารถเฉพาะทางและสนองตอบต่อตลาดวิชาชีพที่ขยายในวงธุรกิจต่าง ๆ หากแต่สิ่งที่ลดน้อยลงจากการเพิ่มเนื้อหาของการบูรณาการศาสตร์อื่น ๆ ในหลักสูตรการศึกษาสถาปัตยกรรม [12] คือ วิชาที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพสถาปัตยกรรมโดยตรง ซึ่งรวมถึงวิชาการด้านเทคนิคการก่อสร้างหรือเทคนิคทางสถาปัตยกรรม

จึงเกิดคำถามขึ้นว่า ในบรรดาศาสตร์ที่จะร่วมบูรณาการองค์ความรู้ด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม วิชาการด้านเทคโนโลยีการก่อสร้างจัดอยู่ในลำดับที่เท่าใด? แวดวงวิชาชีพสถาปัตยกรรมในปัจจุบันได้มีความรู้ความชำนาญในด้านการก่อสร้างมากน้อยเพียงใด? สถาปนิกได้บูรณาการความรู้แห่งการก่อสร้างกับศิลปะสถาปัตยกรรมได้สัมฤทธิผลแล้วหรือ? ก่อนที่จะเริ่มบูรณาการกับศาสตร์ด้านอื่น ๆ

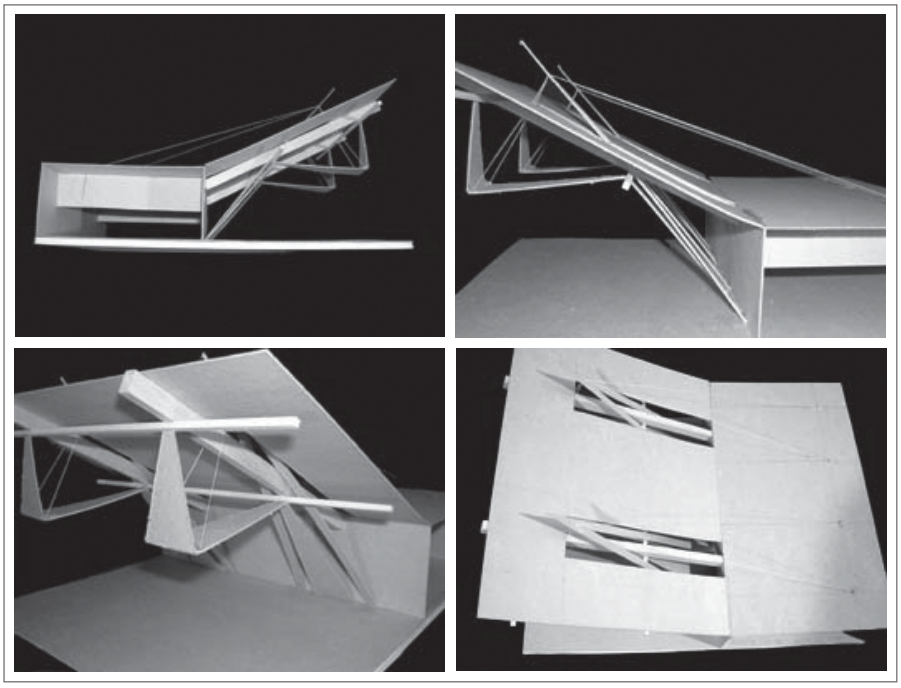


รูปที่ 5 แผนภูมิแสดงทิศทางการพัฒนาเทคทอนิคส์ในงานสถาปัตยกรรมร่วมสมัยเปรียบเทียบกับนิยามของเทคทอนิคส์

ปัญหาดังกล่าวไม่ใช่จะเกิดขึ้นเฉพาะในแวดวงวิชาชีพสถาปัตยกรรมของไทยเท่านั้น ในบทความหลายเรื่องของ Jonathan Ochshorn อย่างเช่นเรื่อง "Why Technology is Taught Outside the Design Studio" [13] หรือเรื่อง "Dis-integrating Technology and Design" [14] ได้พูดถึงหลักสูตรสถาปัตยกรรมปัจจุบันของสหรัฐอเมริกาที่แยกวิชาเทคนิคสถาปัตยกรรมออกจากวิชาออกแบบสถาปัตยกรรม จนกระทั่งเป็นผลให้นักศึกษาที่จบออกมาเป็นสถาปนิกขาดทักษะในการก่อสร้างจริง Ochshorn ได้อ้างถึงประวัติความเป็นมาของหลักสูตรสถาปัตยกรรมในสหรัฐอเมริกาที่ได้รับอิทธิพลจากฝั่ง Ecole des Beaux-Arts ของประเทศฝรั่งเศสมากกว่าแนวทาง Bauhaus ของประเทศเยอรมันนี จนทำให้เกิดจุดอ่อนในวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ขาดทักษะและความรู้ในเทคโนโลยีการก่อสร้างและกลายเป็นข้อจำกัดในงานออกแบบสถาปัตยกรรมในการปฏิบัติวิชาชีพ

จุดอ่อนของวิชาชีพสถาปนิกที่ให้ความสำคัญกับเทคนิคการก่อสร้างน้อยลง เป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อพัฒนาการของเทคทอนิคส์ในงานก่อสร้างปัจจุบัน สตูดิโอของ Ochshorn ในมหาวิทยาลัยคอร์แนล จึงพยายามแก้ปัญหาช่องว่างดังกล่าวโดยเปิดสอนรายวิชา "The Tectonic Articulation of Structure" [15] ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรปริญญาตรีทางสถาปัตยกรรม ในกลุ่มวิชาด้านโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมการก่อสร้างและเทคโนโลยี (Architectural Structures, Construction, and Technology) โดยพยายามเชื่อมโยงการออกแบบที่ว่าง รูปทรง โครงสร้าง และเทคโนโลยีการก่อสร้างเข้าไว้ด้วยกันได้อย่างน่าสนใจ วัตถุประสงค์ของรายวิชานี้เพื่อให้นักศึกษาทำความเข้าใจถึงเรื่องพฤติกรรมของแรงโครงสร้างที่สามารถถ่ายทอดผ่านรูปทรงทางสถาปัตยกรรมในรูปแบบต่าง ๆ

ในช่วงแรกของการศึกษาสถาปัตยกรรมที่เน้นในเรื่องของรูปทรง ที่ว่าง ควรมีการเน้นเนื้อหาทางเทคโนโลยีไปพร้อม ๆ กัน และเพิ่มระดับในสตูดิโอชั้นปีที่สูงขึ้น เพื่อให้นักศึกษาสามารถสร้างตรรกะของปัจจัยที่เกี่ยวข้อง แทนที่จะมองว่าเทคโนโลยีเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ด้านความงามที่ว่าง และรูปทรงเชิงสุนทรียภาพเพียงอย่างเดียวโดยแยกเทคโนโลยีออกจากการออกแบบ หากแต่ควรเล็งเห็นถึงข้อดีในการตระหนักถึงระบบการสร้างที่ช่วยหล่อหลอมระเบียบวิธีคิดทางสถาปัตยกรรมและเปิดมิติของการวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่จะต้องคำนึงถึงในงานออกแบบสถาปัตยกรรมต่อไป ดังเช่น กรณีตัวอย่างโจทย์ออกแบบของนักศึกษาปีที่ 1 ในรายวิชา Visual Studies and Communication [16] ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่วางรากฐานความเข้าใจในระบบโครงสร้าง



รูปที่ 6 งานออกแบบที่นั่งบนอัฒจันทร์ ตัวอย่างผลงานของนักศึกษาในรายวิชา "The Tectonic Articulation of Structure" โดยอาจารย์ Jonathan Ochshorn ที่มหาวิทยาลัยคอร์แนล

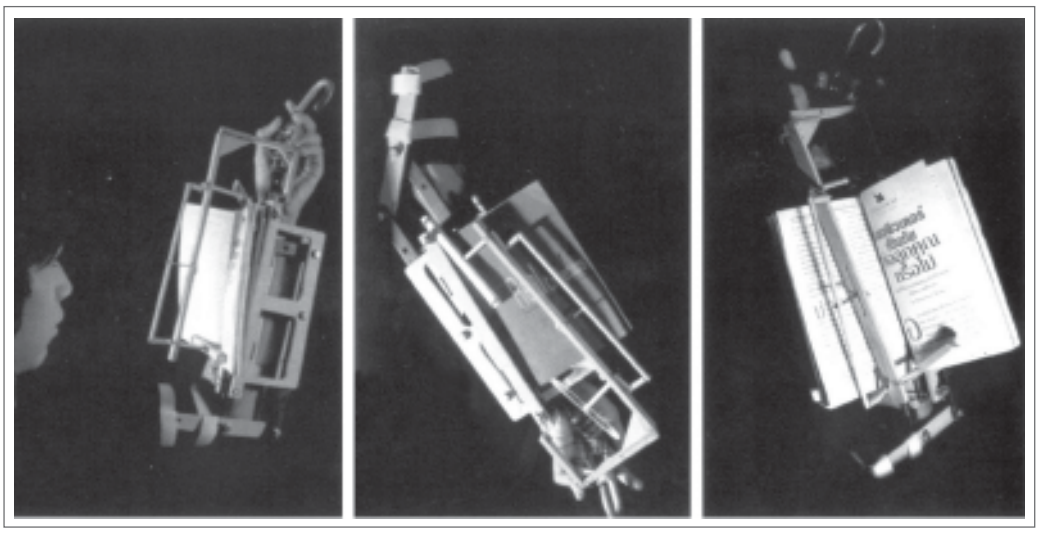
การทำงานของเครื่องมือใช้สอยที่สัมพันธ์กับสรีระร่างกายมนุษย์ และถ่ายทอดออกมาอย่างเป็นรูปธรรมของเครื่องมือที่เน้นกระบวนการสร้างพร้อม ๆ กับการใช้สอย (รูปที่ 7)

ในกรณีของกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนา แม้ว่าจะมีข้อจำกัดของระดับขั้นของเทคโนโลยี อันเนื่องมาจากปัจจัยแวดล้อมอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นทางเศรษฐกิจ ทรัพยากร และงบประมาณการลงทุน หากแต่สถาปนิกน่าจะสามารถทดลองประยุกต์ใช้ "เทคโนโลยีที่เหมาะสม" ที่สุดสำหรับสถานการณ์นั้น ๆ อย่างที่ แฟรมตันเรียกว่า **"optimized technology"** ในงานเขียน ***"Towards a Critical Regionalism"*** [17] หรืออย่างที่ วิวัฒน์ เตมียพันธ์ กล่าวไว้ในหัวข้อ "ความสำคัญของการศึกษาสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นกับการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม" การที่จะพัฒนามาตรฐานของบ้านพักอาศัยของชาวบ้านทั่วไป นักออกแบบควรคำนึงถึงระบบการก่อสร้างที่สอดคล้องกับระบบเทคโนโลยีที่เหมาะสมก่อนที่จะหาแนวทางการออกแบบ การศึกษาถึงระบบการก่อสร้างพื้นบ้านดั้งเดิมย่อมเป็นฐานความรู้ที่สำคัญในการประสานประโยชน์ต่อการคิดค้นเทคโนโลยีที่เหมาะสม (ขึ้นมาใหม่) ได้ และยังสอดคล้องกับวัฒนธรรมและสภาพแวดล้อมของแต่ละท้องที่ [18] จะเห็นได้จากตัวอย่างงานออกแบบของกลุ่มสถาปนิก Rural Studio โดย แซมมูเอล มอคบี (Samuel Mockbee) ใน Auburn University ซึ่งมีวัตถุประสงค์ที่จะผลักดันให้นักศึกษาได้สัมผัสกับกระบวนการออกแบบพร้อม ๆ กับการก่อสร้างจริงในภาคสนาม พร้อมทั้งการเข้าไปมีส่วนร่วมกับชุมชน งานสถาปัตยกรรมของ Rural Studio จึงเกิดจากการทำงานร่วมกันระหว่างนักศึกษาสถาปัตยกรรมกับคนในชุมชน โดยพยายามประยุกต์ใช้วัสดุและเทคโนโลยีการก่อสร้างท้องถิ่นหรือไม่ก็เป็นวัสดุที่เหลือใช้ให้เกิดเป็นงานที่ทรงคุณค่าได้โดยไม่ต้องอาศัยต้นทุนที่สูง งานของ Rural Studio จึงถือได้ว่าเป็นตัวอย่างของการใช้ "เทคโนโลยีที่เหมาะสม" กับชุมชนและสภาพแวดล้อมพื้นถิ่นได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังเป็นการเปิดโอกาสให้นักศึกษาสถาปัตยกรรมได้มีโอกาสฝึกงานจริง

ดังตัวอย่างที่กล่าวมาจะเห็นว่า การบูรณาการงานออกแบบกับเทคโนโลยีการก่อสร้างตั้งแต่ระดับการศึกษาสถาปัตยกรรมสามารถส่งผลถึงการเปลี่ยนแปลงบทบาทของเทคทอนิคส์ในระดับวิชาชีพสถาปัตยกรรม และเป็นทางออกหนึ่งของการพัฒนารูปแบบงานสถาปัตยกรรมร่วมสมัยในปัจจุบัน

5.2 การย้อนตีความถึงคุณค่าประเพณีท้องถิ่น (Re-interpreting Tradition)

คุณลักษณะเทคทอนิคส์ได้รับการกล่าวถึงพร้อม ๆ กับประเด็นกระแสการค้นหาอัตลักษณ์ในยุคโลกาภิวัตน์ เป็นที่ทราบกันดีว่า อัตลักษณ์ทางศิลปวัฒนธรรมไม่สามารถเกิดขึ้นได้หากมีการหยุดชะงักของประเพณีท้องถิ่น เนื่องจากอัตลักษณ์เป็นสิ่งที่เกิดจากการหล่อหลอมของสภาพแวดล้อมของแต่ละท้องถิ่น ตั้งแต่ปัจจัยภูมิศาสตร์ ภูมิอากาศ และกรรมวิธีในการก่อสร้าง การหันมาให้ความสนใจกับ



รูปที่ 7 ภาพตัวอย่างงานของนักศึกษาในสตูดิโอรายวิชา Visual Studies and Communication ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

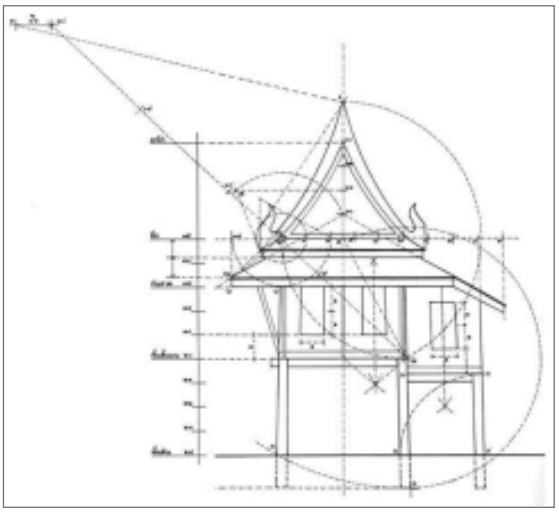
เทคนิคการก่อสร้างท้องถิ่นและภูมิปัญญาของช่างฝีมือส่งผลโดยตรงกับคุณลักษณะเทคทอนิคส์ในรูปทรงทางสถาปัตยกรรมที่นอกจากจะมีผลในเรื่องของอัตลักษณ์แล้ว ยังมีผลในแง่ของการพัฒนาอย่างยั่งยืนของแต่ละท้องถิ่น

การย้อนตีความถึงคุณค่าประเพณี ด้วยการทำความเข้าใจถึงที่มาและเทคนิควิธีการก่อสร้างในอดีต และนำกลับมาใช้ใหม่ในภาษาที่ร่วมสมัย น่าจะเป็นแนวทางในการพัฒนางานสถาปัตยกรรมในส่วนของรูปทรงและการแสดงออกของลักษณะเฉพาะทางโครงสร้างกับกระบวนการสร้างอันเป็นหัวใจของเทคทอนิคส์ อย่างที่ วิลเลียม ลิม (William Lim) เสนอไว้ในบทความ **"Contemporary Vernacular"** ว่าด้วยแนวคิดที่มีจุดประสงค์ใน *"การกลับมาสำรวจลักษณะพิเศษของแต่ละประเพณี ซึ่งตอบสนองกับแต่ละสถานที่และภูมิอากาศ แล้วฟื้นฟูลักษณะเฉพาะเชิงสัญลักษณ์ในรูปแบบใหม่ที่สะท้อนความเป็นจริงร่วมสมัยทั้งทางวัฒนธรรม ค่านิยม และรูปแบบการดำเนินชีวิต"* [19]

ในที่นี้จะขอกล่าวถึงการพิจารณาคุณค่าทางวัฒนธรรมโดยอาศัยหลักฐานที่เป็นรูปธรรมทางสถาปัตยกรรมอย่างเรือนพื้นถิ่นจนถึงงานสถาปัตยกรรมร่วมสมัย โดยอาศัยคุณสมบัติของเทคทอนิคส์เป็นเกณฑ์ อันได้แก่ มิติด้านรูปทรงและมิติด้านความหมายในทางเทคทอนิคส์ ซึ่งมิติทั้งสองด้านมีความสัมพันธ์ในลักษณะ 2 ทางปฏิสัมพันธ์ อย่างที่ เฮอร์แมน เฮิรตซ์เบอเกอร์ (Herman Hertzberger) กล่าวไว้ว่า *"รูปทรงไม่เพียงแต่เป็นตัวกำหนดการใช้สอยและประสบการณ์การรับรู้ หากแต่ในขณะเดียวกันการใช้สอยก็เป็นตัวกำหนดรูปทรงด้วยเช่นกัน"* [20]

5.2.1 มิติด้านรูปทรงในทางเทคทอนิคส์

ในงานสถาปัตยกรรมไทยประเพณีได้มีการแบ่งองค์ประกอบหลัก ๆ ทางตั้งออกเป็น 3 ส่วน ซึ่งโดยหลักการแล้วน่าจะคล้ายคลึงกับสถาปัตยกรรมของวัฒนธรรมอื่น ๆ (รวมถึงที่ เซมเปอร์ กล่าวถึงในช่วงแรกของความหมายและที่มาของคำ) ได้แก่ ส่วนฐานอาคาร ส่วนตัวอาคาร และส่วนหลังคา [21] นอกจากนี้ รูปทรงของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นอย่างเช่น เรือนไทยภาคกลางได้สะท้อนคุณลักษณะเทคทอนิคส์ที่ผสมผสานความเป็นโครงสร้าง (structure) และเทคนิคการก่อสร้าง (construction) จนออกมาเป็นกระบวนการสุดท้ายตามแนวคิดเทคทอนิคส์ของ เซคเคลอร์ ดังที่กล่าวไว้แล้วข้างต้น เรือนไทยเกิดจากการพัฒนาแบบลองผิดลองถูก ความอุตสาหะของช่างก่อสร้างที่ผสมผสานกับประเพณีความเชื่อและรูปแบบวิถีชีวิต เรือนไทยประเพณีจึงเป็นตัวอย่างได้ดีของการถ่ายทอดคุณลักษณะของเทคทอนิคส์ภายใต้บริบทท้องถิ่น



รูปที่ 8 แสดงการวิเคราะห์สัดส่วนเรือนไทยภาคกลาง จากหนังสือเรือนไทยเดิม ของอาจารย์ ฤทัย ใจจงรัก

ในช่วงตั้งแต่รุ่นบุกเบิกวิชาชีพสถาปนิกในปี พ.ศ. 2475 จนถึงปัจจุบัน ได้มีตัวอย่างหลายโครงการที่สะท้อนคุณลักษณะทางเทคทอนิคส์ในมิติด้านรูปทรงที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการพัฒนารูปแบบสถาปัตยกรรมไทยร่วมสมัย ในที่นี้ขอยกตัวอย่างโครงการที่ประยุกต์ใช้ระบบโครงสร้างแบบสำเร็จรูปกับลักษณะไทยอยู่สองโครงการ ได้แก่ โครงการบ้านสถาปนิก บุญญวัฒน์-ผุสดี ทิพทัส และโครงการอาคารโรงเรียนสอนคนตาบอด ทั้งสองโครงการสะท้อนทั้งความเป็นตัวตนของโครงสร้างและความเป็นตัวแทนของลักษณะไทย ซึ่งจัดได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นของความพยายามสร้างสรรค์รูปทรงและคุณลักษณะทางเทคทอนิคส์ในสถาปัตยกรรมร่วมสมัย

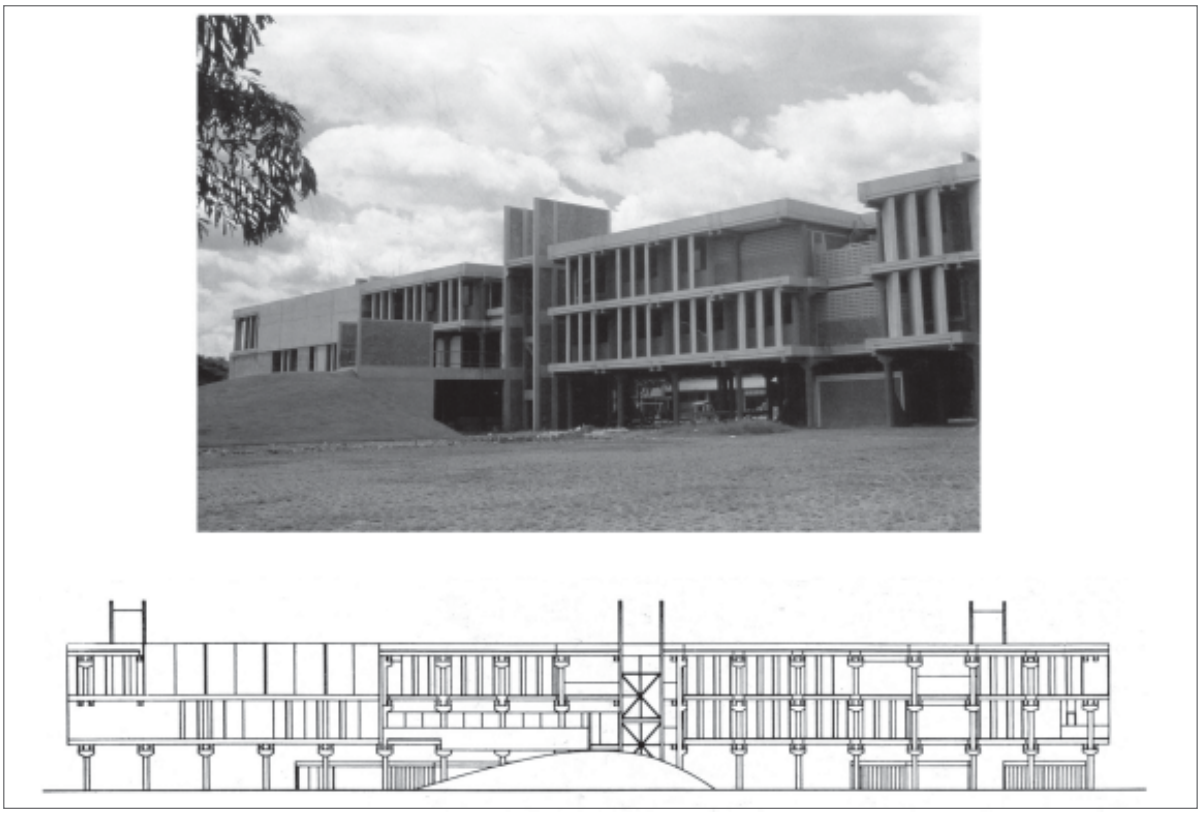
โครงการบ้านสถาปนิก บุญญวัฒน์-ผุสดี ทิพทัส สร้างในปี พ.ศ. 2525 ออกแบบโดยเจ้าของซึ่งเป็นสถาปนิก เป็นตัวอย่างอาคารพักอาศัยในแนวที่เน้นเอกลักษณ์ไทยทั้งด้านรูปธรรมและนามธรรม [22] การประยุกต์ใช้โครงสร้างสำเร็จรูปบางส่วน อย่างคานคอนกรีตตัวไอ สะท้อนรูปแบบการก่อสร้างของเรือนไทยในอดีต หากแต่เปลี่ยนจากวัสดุที่เป็นไม้มาเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กให้เข้ากับเทคโนโลยีการก่อสร้างสมัยใหม่ ลักษณะเด่นของโครงการ อาทิ การจัดแปลนในลักษณะหมู่เรือน การยกใต้ถุนสูง การใช้เสากลมสอบปลายที่แยกออกจากระนาบผนัง การใช้ค้ำยัน การเจาะช่องเปิดรูปสี่เหลี่ยมแคบยาว รวมถึงการออกแบบรูปทรงหลังคาที่เน้นชายคายื่นยาวแทนการใช้หลังคาจั่ว ล้วนเป็นลักษณะสำคัญทางเทคทอนิคส์ที่ผสมผสานความเป็นไทยได้เป็นอย่างดี อาคารหลังนี้ได้รับรางวัลสถาปัตยกรรมดีเด่นจากสมาคมสถาปนิกสยามฯ ในปี พ.ศ. 2527

รูปที่ 9 บ้านสถาปนิก บุญญวัฒน์-ผุสดี ทิพทัส สร้างในปี พ.ศ. 2525

ส่วนโครงการอาคารโรงเรียนสอนคนตาบอด ถนนราชวิถี กรุงเทพฯ สร้างในปี พ.ศ. 2516 ออกแบบโดย ดร. สุเมธ ชุมสาย ณ อยุธยา เป็นอีกตัวอย่างที่แสดงคุณลักษณะเทคทอนิคส์ในมิติด้านรูปทรงได้เป็นอย่างดี เนื่องจากตัวอาคารมีจุดเด่นอยู่ที่การทดลองใช้โครงสร้างแบบสำเร็จรูป (Prefabrication Construction) ไม่ว่าจะเป็นเสา คาน และพื้นที่ผลิตสำเร็จรูปจากโรงงานแล้วนำมาประกอบติดตั้งในพื้นที่ก่อสร้างในเวลาอันรวดเร็ว จนกระทั่งแสดงออกถึงรูปแบบภาษาสถาปัตยกรรมในเชิงโครงสร้างอย่างชัดเจน อย่างที่ ชาร์ลส์ คอร์เรีย (Charles Correa) ได้กล่าวว่า “ผลงานชิ้นนี้เป็นอาคารที่มีแนวคิดที่น่าสนใจในการพยายามสร้างภาษาใหม่ และอาจจะเป็นการเปลี่ยนโฉมหน้าของงานสถาปัตยกรรมไทยในสมัยนั้น” [23] ในปัจจุบันเป็นที่น่าเสียดายที่อาคารหลังนี้ถูกดัดแปลงรูปแบบดั้งเดิมไปจนกระทั่งไม่หลงเหลือแนวคิดขั้นต้น

แนวความคิดที่คำนึงถึงการรับรู้สภาพแวดล้อมของคนตาบอด ทำให้โครงการดังกล่าวเน้นคุณสมบัติทางการสัมผัส (tactile quality) ผ่านทางพื้นผิวของวัสดุ ตัวอย่างเช่น การใช้วัสดุที่มีผิวสัมผัสที่ต่างกัน การฝังหมุดเหล็กที่พื้นรอบๆ แนวเสา รวมถึงการออกแบบรูปทรงอาคารที่เน้นการเปิดเผยถึงโครงสร้าง ส่วนประกอบของอาคารและงานระบบ เป็นต้น ระบบโครงสร้างที่เน้นระบบวิธีและกระบวนการก่อสร้างของอาคารนี้ทำให้ตัวอาคารสะท้อนคุณลักษณะทางเทคทอนิคส์ทั้งที่เกิดจากกระบวนการสำเร็จรูปและการผสมผสานกับงานช่างฝีมือได้อย่างน่าสนใจ (ซึ่งอาจเป็นประเด็นสำคัญในแนวทางการพัฒนางานเทคทอนิคส์ในสถาปัตยกรรมไทยร่วมสมัย) ไม่ว่าจะเป็นการออกแบบรอยต่อของงานระบบท่อ (ที่เป็นตัวแทนของขั้วเทคนิค) และงานก่อกำแพงรูปทรงเรขาคณิตที่แสดงออกถึงศิลปะเชิงนามธรรมของสถาปนิก แม้ว่าอาคารหลังนี้จะมีการแสดงออกที่สะท้อนอิทธิผลของแนวคิดโมเดิร์น หากแต่ได้มีส่วนผสมของแนวคิดโพสต์โมเดิร์นที่พยายามสื่อสารกับกลุ่มผู้ใช้อาคารที่มีลักษณะเฉพาะและคำนึงถึงบริบทแวดล้อมทางสภาพภูมิอากาศรวมถึงการเลือกใช้วัสดุท้องถิ่น

เป็นที่น่าเสียดายที่แนวคิดเรื่องเทคทอนิคส์ในรูปทรงงานก่อสร้างดังกล่าวกลับไม่ค่อยได้รับการพัฒนาและประยุกต์ใช้อย่างต่อเนื่อง ทั้ง ๆ ที่มีกระบวนการก่อสร้างที่ไม่แตกต่างจากระบบก่อสร้างของเรือนไทยพื้นถิ่นในอดีต โดยอาศัยการเปลี่ยนวัสดุจากไม้มาเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กในทางกลับกัน งานก่อสร้างแบบผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบทาสีและขาดรายละเอียดใด ๆ กลับมีให้เห็นกันอยู่เกลื่อนเมือง ดังเช่นอาคารพาณิชย์ตึกแถวที่ผุดขึ้นราวดอกเห็ดเพื่อตอบสนองความสำเร็จทางธุรกิจเพียงอย่างเดียว



รูปที่ 10 อาคารโรงเรียนสอนคนตาบอด ถนนราชวิถี กรุงเทพฯ สร้างในปี พ.ศ. 2516

5.2.2 มิติด้านความหมายในทางเทคทอนิคส์

สำหรับมิติด้านความหมายในทางเทคทอนิคส์เกิดขึ้นจากการรับรู้หรือประสบการณ์โดยตรงของผู้ใช้สอย ทั้งในแง่ของอารมณ์ความรู้สึกที่เกิดขึ้นพร้อม ๆ กับการใช้สอย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่าความเป็นตัวตนของเทคทอนิคส์ส่งผลทางด้านใดมากกว่ากัน ย้อนกลับไปที่ความหมายของคำที่กล่าวข้างต้น นัยยะสำคัญของความหมายที่อ้างอิงแนวคิดทางปรากฏการณ์ศาสตร์ของไฮเดกเกอร์ได้เน้น “สาระการดำรงอยู่” ของรูปธรรมที่โยงถึงจิตวิญญาณความเป็นสถานที่ หรือ **“sprit of place”** การศึกษาถึงรูปธรรมทางสถาปัตยกรรมในอดีตอย่างกรณีของเรือนไทย เพื่อสะท้อนนัยยะทางนามธรรมหรือจิตวิญญาณ จึงกลายเป็นหัวข้อที่น่าสนใจในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา งานวิจัยของ ปิยลดา เทวกุล [24] เป็นตัวอย่างที่พยายามค้นหาลักษณะเฉพาะเชิงนามธรรมจากรูปกายภาพของเรือนไทย การตีความคุณลักษณะของเรือน (ที่น่าจะรวมถึงคุณลักษณะเทคทอนิคส์) ออกมาเป็น “ถ้อยฉันทลักษณ์” ทางนามธรรม 5 ประการ ได้แก่ 1) อุปมาแห่งต้นไม้และความร่มรื่น 2) แนวทิศทางการตั้งและความมีลำดับขั้น 3) ความโอบล้อม+ความเป็นชั้นเป็นเชิง+ลักษณะดึงดูด 4) ความอ่อนช้อย อ่อนน้อม อ่อนหวาน และ 5) รากเหง้าและความทรงจำ

จะเห็นว่า คุณลักษณะทางนามธรรมเหล่านี้ผูกติดคุณสมบัติทางเทคทอนิคส์อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทั้งทางตรงกับตัวรูปวัตถุและนัยยะทางความหมาย อย่างเช่นกรณีของวัสดุไม้ที่ให้ผิวสัมผัสที่อบอุ่น ร่มรื่น แม้ว่าจะมีการผลิตวัสดุทดแทนไม้อย่างเช่นแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ แต่ก็ไม่สามารถสร้างความรู้สึก (sensorial) ต่อผิวสัมผัสเช่นเดียวกับวัสดุไม้จริงได้ การเปลี่ยนวัสดุไม้จริงเป็นวัสดุทดแทนไม้นอกจากจะเป็นการปฏิเสธการสืบทอดงานช่างฝีมือในอดีต (รอยต่อหรือการเข้าไม้ในแบบต่าง ๆ) แล้ว ยังเป็นการลดคุณค่าเชิงนามธรรมที่เกิดจากความรู้สึกทางสุนทรียะอีกด้วย

ส่วนนัยยะทางความหมายของ “ไม้” ได้มีการกล่าวถึงโดย ปิยลดา เทวกุล ในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างคำที่เกี่ยวข้องเช่นเดียวกัน คำกริยาว่า “ปลูก” ที่ใช้ร่วมกับ “ปลูกบ้าน” หรือ “ปลูกเรือน” นอกจากจะสื่อถึงการใช้ไม้เป็นวัสดุหลักของเรือนไทย [25] ยังสะท้อนคติความเชื่อของผู้คนในเรื่องระดับความเป็นถาวรวัตถุของงานสถาปัตยกรรม การแบ่งแยกวัสดุและระบบการก่อสร้างตามสถานะของผู้อยู่อาศัยนี้ (ระหว่างคนทั่วไปกับสิ่งศักดิ์สิทธิ์ รวมถึงพระมหากษัตริย์และพระราชวงศ์ผู้เปรียบดังสมมุติเทพ) ทำให้เห็นความแตกต่างระหว่าง “บ้านเรือน” กับ “วัดและวัง” และเห็นความแตกต่างระหว่างที่มาของคำว่า “ปลูก” กับคำว่า “ก่อ/สร้าง”

ในเนื้อความหมายที่เกี่ยวข้องกันของคำ รวมถึงคุณลักษณะเชิงนามธรรมที่เกิดจากความรู้สึกโดยตรงจากวัสดุและกระบวนการก่อสร้าง ช่วยเน้นย้ำให้เราเห็นถึงคุณค่าของงานเทคทอนิคส์ในอดีต และอาจนำไปสู่คำตอบของรูปแบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัย หากเราสามารถพัฒนาคุณลักษณะทางเทคทอนิคส์ทั้ง 2 ขั้วพร้อม ๆ กัน

6. บทส่งท้าย: เส้นทางของวัฒนธรรมเทคทอนิคส์ในวิชาชีพสถาปัตยกรรม

จากทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้น อาจทำให้เห็นถึงบทบาทสำคัญของคุณลักษณะเทคทอนิคส์ที่ผูกติดกับวิชาชีพสถาปัตยกรรมตั้งแต่อดีตและเป็นเสมือนภูมิคุ้มกันทางวัฒนธรรมอย่างหนึ่งในกระแสโลกาภิวัตน์ หากเพียงแต่ระดับความสนใจอาจเพิ่มมากขึ้นตามระดับความรุดหน้าของโลกทุนนิยมที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน วัฒนธรรมการสร้างสรรค์สุนทรียภาพในงานก่อสร้าง หรือที่เรียกว่า “วัฒนธรรมทางเทคทอนิคส์ (tectonic culture)” สะท้อนถึงตัวตนของสถาปนิกทั้งด้านจริยธรรมศาสตร์และสุนทรียศาสตร์ที่ปรากฏผลออกมาในรูปของงานออกแบบทางสถาปัตยกรรมรวมถึงสภาพแวดล้อมทางกายภาพของเมือง

ภาพรวมของงานก่อสร้างในปัจจุบันมีความแตกต่างกันในแต่ละประเทศทั้งในแง่ของแนวคิดในการออกแบบและคุณภาพงานก่อสร้าง เป็นไปได้หรือไม่ว่างานก่อสร้างที่มีคุณภาพแตกต่างกันอาจบ่งบอกถึงสถานภาพของวิชาชีพสถาปนิกในประเทศนั้น ๆ และคุณลักษณะทางเทคทอนิคส์อาจเป็นเงาสะท้อนถึงความสำคัญของวิชาชีพของสถาปนิกในสังคมว่ามีมากน้อยเพียงใด

การสร้างจุดยืนทางวัฒนธรรมของวิชาชีพในปัจจุบัน คงต้องอาศัยปัจจัยในหลาย ๆ มิติ ตั้งแต่การปรับทัศนคติระหว่างสถาปนิกกับคนในสังคม ความเข้าใจในความแตกต่างของบริบททางสถาปัตยกรรม ตั้งแต่ด้านภูมิศาสตร์ ภูมิอากาศ ระบบการเมือง ระบบเศรษฐกิจ ระบบอุตสาหกรรมการผลิต ไปจนถึงระบบนิเวศวิทยา โดยอาศัยการรวมตัวของกลุ่มวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง ไม่ว่าจะเป็นสถาปนิก วิศวกร ผู้รับเหมา ช่างเทคนิค ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง หรือเจ้าของโครงการ สิ่งแรกที่จำเป็นอย่างยิ่งน่าจะเป็นการกลับมาพิจารณาถึงรากฐานการศึกษาของสถาปนิก โรงเรียนสถาปัตยกรรม องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง รวมถึงองค์กรของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการควบคุมมาตรฐานงานก่อสร้างในแต่ละประเทศ

พัฒนาการของงานเทคทอนิคส์ในสถาปัตยกรรมร่วมสมัยจะมีทิศทางอย่างไรต่อไป หรืออย่างที่มักสงสัยกันว่าจะกลายเป็นเส้นขนานกับโลกแห่งความเป็นจริงในปัจจุบันที่ครอบงำด้วยระบบทุนนิยมหรือไม่ คำตอบนั้นคงยังไม่ชัดเจน แต่ส่วนหนึ่งน่าจะอยู่ที่การผลักดันให้สถาปนิกที่ปฏิบัติวิชาชีพมีความตั้งมั่นทั้งในเชิงจริยศาสตร์และสุนทรียศาสตร์

หากว่าสถาปนิกอาศัยเพียงปัจจัยค่าตอบแทนและงบประมาณค่าก่อสร้างเป็นเครื่องมือชี้วัดคุณภาพของงานออกแบบและระดับความตั้งใจในการทำงาน นั่นก็หมายถึงงานออกแบบชิ้นนั้นได้ถูกครอบงำด้วยระบบทุนนิยม และอาจทำให้เกิดการละเลยในจรรยาบรรณวิชาชีพรวมถึงเรื่องของสุนทรียภาพ (ซึ่งเป็นหัวใจของงานสถาปัตยกรรม) ในมาตรฐานการปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรมของสมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ จึงมีข้อหนึ่งว่าด้วยพันธกรณีต่อลูกค้าที่ว่า “สถาปนิกจะต้องไม่แสวงหาหรือตกลงรับงานโดยรับค่าตอบแทนที่ต่ำกว่าความเหมาะสมตามคุณค่าของงานที่ตนตกลงจะทำให้กับลูกค้า จนเป็นเหตุให้ตนไม่สามารถจะให้บริการเต็มความรับผิดชอบที่มีต่อลูกค้าของตนและสาธารณะ” [26] เพื่อควบคุมให้สถาปนิกต่างซื่อสัตย์และจริงใจในวิชาชีพของตน

ท้ายสุด หวังว่าช่องว่างระหว่างแนวคิด ทฤษฎี และการปฏิบัติวิชาชีพจะสามารถเติมเต็มด้วยการให้ความสำคัญกับศิลปะการก่อสร้างเทคทอนิคส์ที่จะสะท้อนถึงขั้วความเป็นตัวตนของรูปวัตถุ (จากการบูรณาการด้านเทคโนโลยีการก่อสร้าง) และขั้วความเป็นตัวแทน (จากการทำความเข้าใจความหมายและที่มาทางวัฒนธรรม) สามารถเป็นไปได้จริงโดยอาศัยการทำงานที่มุ่งมั่นของสถาปนิก ทั้งในส่วนของการจัดทำแบบก่อสร้าง (ขั้ว **“construing”**) และการดำเนินงานการก่อสร้างจริง (ขั้ว **“constructing”**) แม้ว่าในปัจจุบันเส้นทางของวัฒนธรรมเทคทอนิคส์ดังกล่าวจะเป็นไปได้ยากก็ตามที

รายการอ้างอิง (References)

[1] Frampton, K. (1996). Rappel à Í ordre, the case for the tectonic. In K. Nesbitt (Ed.), Theorizing a new agenda for architecture: An anthology of architecture theory 1965–1995. New York: Princeton Architectural Press, 516–528.

[2] Frampton, K. (1995). Studies in tectonic culture: The poetics of construction in nineteenth and twentieth century architecture. Massachusetts: MIT Press, 3–27.

[3] Stereotomy มีความหมายตามพจนานุกรมว่า เทคนิคการตัดของแข็งรูปตัน (ซึ่งส่วนใหญ่เป็นจำพวกหิน) ให้ออกเป็นรูปทรงมิติต่าง ๆ ที่กำหนด โดยมาจากคำว่า stereo– (solid; ของแข็ง) บวกกับคำว่า –tomy (การตัด)

[4] ดูอ้างอิง 2, 61–91.

[5] วิจิตร เจริญภักตร์. (2526). สถาปัตยกรรมตะวันตก. กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 21.

[6] ดูอ้างอิง 1.

[7] Frascari, M. (1996). The tell–the–tale detail. In K. Nesbitt (Ed.), Theorizing a new agenda for architecture: An anthology of architecture theory 1965–1995. New York: Princeton Architectural Press, 498–514.

[8] กระบวนการ "Arts and Crafts Movement" เกิดขึ้นในช่วงครึ่งหลังของศตวรรษที่ 19 โดยมีแนวความคิดที่จะต่อต้านทุก ๆ สิ่งที่เป็นผลิตผลของยุคแห่งเครื่องจักรกล (ผลลัพธ์จากการปฏิวัติอุตสาหกรรม) กระบวนการนี้มีแกนนำคนสำคัญคือ William Morris (1834–96) ที่กล่าวไว้ว่า อุตสาหกรรมนำมาซึ่งความเลวร้ายต่าง ๆ โดยเฉพาะในสังคมเมืองและทำลายความสุขและความสงบสุขของมนุษยชาติ ดังนั้นเขาจึงฟื้นฟูงานหัตถกรรมของอดีตก่อนที่จะถึงยุคอุตสาหกรรม อ่าน วิจิตร เจริญภักตร์. (2526). ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมตะวันตก: คริสเตียนตอนต้น-สมัยใหม่. กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรม-ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 253.

[9] Frascari, 506.

[10] Ibid., 507.

[11] Gregotti, V. (1996). The exercise of detailing. In K. Nesbitt (Ed.), Theorizing a new agenda for architecture: An anthology of architecture theory 1965–1995. New York: Princeton Architectural Press, 494–497.

[12] ดังที่ปรากฏในงานการวิเคราะห์ข้อมูลด้านพื้นฐานการเรียนรู้ของสถาปนิกไทยในช่วงศึกษาสถาปัตยกรรม อ่านใน ผุสดี ทิพทัส. (2542). สถาปก สถาปัตยกรรม. กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

[13] Ochshorn, J. (1990). Separating science from architecture: Why technology is taught outside the design studio. The Architecture of the In–Between: Proceedings of the 78th Annual Meeting of the ACSA, 1990. San Francisco, CA, 453–460.

[14] Ochshorn, J. (1999). Dis–integrating technology and design. Retrieved March 29, 2007, from http://www.people.cornell.edu/pages/jo24/comments/Tech–design99.html

[15] Ochshorn, J. (2004). Arch366/666 The tectonic articulation of structure: Course description. Retrieved March 29, 2007, from http://www.instruct1.cit.cornell.edu/courses/arch463/arch366f04/366f04.html

[16] Kaewlai, P. (Ed.). (2001). 4+2 Works and activities: An annual collection of students' works. Pathumthani, Thailand: Faculty of Architecture, Thammasat University, 10–21.

[17] Frampton, K. (1983). Towards a critical regionalism. In H. Foster (Ed.), The anti–aesthetic: Essays on postmodern culture. Seattle, WA: Bay Press, 27.

[18] วิวัฒน์ เตมียพันธ์. (2541). เรือนพักอาศัย: รูปแบบสำคัญของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น. อาษา ฉบับเดือนมกราคม 2541: สถาปนิกไทย...คืนสู่สามัญ, 61–62.

[19] วิลเลียม ลิม. (2549). ความเป็นพื้นถิ่นร่วมสมัย. แปลและเรียบเรียงโดย ศรีศักดิ์ พัฒนวศิน. ใน (โพสต์) โมเดิร์นทางเลือก: มุมมองของเอเชีย. แปลจาก Alternative (post) modernity: An Asian perspective. กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และ art4d, 127–135.

[20] ศรีศักดิ์ พัฒนวศิน และพีรดร แก้วลาย. (2546). การย้อนอ่านงานสถาปัตยกรรม: แนวทางสู่การศึกษาสถาปัตยกรรมเบื้องต้น. วารสารในการประชุมวิชาการและวิชาชีพ ครั้งที่ 1. ปี 2546. จัดโดยสภาคณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์แห่งประเทศไทยและสมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์, 182–193.

[21] วิมลสิทธิ์ หรยางกูร และคณะ. (2536). พัฒนาการแนวความคิดและรูปแบบของงานสถาปัตยกรรม: อดีต ปัจจุบัน และอนาคต. กรุงเทพฯ: สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์, 30.

[22] Ibid., 233.

[23] Chadanuch, W. (Ed.). (1996). Design excellence vol. III: Sumet Jumsai. Bangkok: The Key Publisher, 110.

[24] ปิยลดา เทวกุล. (2542). เรือนไทย ร่มไม้ และรากลึกแห่งความคิดและชีวิตไทย. สาระศาสตร์สถาปัตย์: วารสารวิชาการภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 3, 47–59.

[25] ปิยลดา เทวกุล. (2549). ปลูก ก่อ สร้าง: On the tectonic of Thai architecture. อาษา ฉบับที่ 10:49–11:49, 121–125.

[26] พระราชบัญญัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม พ.ศ. 2508 (ก.ส.) ว่าด้วยการให้บริการวิชาชีพของสถาปนิก หมวดพันธกรณีของสถาปนิก. อ้างใน มาตรฐานการปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม พ.ศ. 2532 ของสมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์.

ที่มาของรูปประกอบ (Figure Credits)

รูปที่ 1 Frampton, K. (1995). Studies in tectonic culture: The poetics of construction in nineteenth and twentieth century architecture. Massachusetts: MIT Press, 85.

รูปที่ 3 Retrieved May 1, 2007, from http:// www.aradergalleries.com/detail.php?id=1358

รูปที่ 4 Los, S. (2002). Carlo Scarpa. Köln, Germany: Taschen, 95, 106.

รูปที่ 6 Retrieved March 29, 2007, from http://www.instruct1.cit.cornell.edu/courses/arch463/arch366f04/366f04.html

รูปที่ 7 Kaewlai, P. (Ed.). (2001). 4+2 Works and activities: An annual collection of students' works. Pathumthani, Thailand: Faculty of Architecture, Thammasat University, 14.

รูปที่ 8 ฤทัย ใจจงรัก. (2543). เรือนไทยเดิม (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 258.

รูปที่ 9 วิมลสิทธิ์ หรยางกูร และคณะ. (2536). พัฒนาการแนวความคิดและรูปแบบของงานสถาปัตยกรรม: อดีต ปัจจุบัน และอนาคต. กรุงเทพฯ: สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์, 233. และ Powell, R. (1999). The Asian House: Contemporary Houses of Southeast Asia. Singapore: Select Books Pte Ltd, 78.

รูปที่ 10 Chadanuch, W. (Ed.). (1996). Design excellence vol. III: Sumet Jumsai. Bangkok: The Key Publisher, 110.