

บทที่ 7

แนวความคิดในการออกแบบโครงการ

แนวทางในการพัฒนาลักษณะไทยสมัยใหม่สำหรับงานสถาปัตยกรรมประเภทสถาบัน

ในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาลักษณะไทยสมัยใหม่สำหรับงานสถาปัตยกรรมประเภทสถาบัน ทำการรวบรวมข้อมูลที่ได้มีผู้ศึกษาหรือได้กล่าวถึงในวารสารทางสถาปัตยกรรมต่างๆมีประเด็นหลักๆดังต่อไปนี้

1. การนำลักษณะไทยมาใช้กับการออกแบบอาคารประเภทสถาบัน

1.1 ลักษณะทางรูปธรรมโดยการอิงรูปแบบเก่าในอดีตมาใช้ในการออกแบบ

1.1.1. ขนาดใหญ่ → ย่อมุม(ลดความใหญ่โตของอาคาร)

1.1.2. อาคารที่แผ่ → จัดกลุ่มอาคารแบบบ้านไทย

1.1.3. กว้าง → การใช้เสาลอย

1.1.4. วัสดุสมัยใหม่ → นำองค์ประกอบไทยในอดีตมาใช้

1.2 การอิงลักษณะทางนามธรรมมาใช้

1.2.1. บรรยากาศแบบไทย → การจัดที่ว่าง (Space) แบบไทย การจัด

ภูมิทัศน์

2. ประโยชน์ใช้สอยสมัยใหม่ การออกแบบประโยชน์ใช้สอยสมัยใหม่ของอาคารให้สามารถตอบสนองพฤติกรรมการใช้สอยลักษณะนิสัยใจคอของคนไทย และวิถีชีวิตความเป็นอยู่สมัยใหม่ได้อย่างเหมาะสม โดยไม่คำนึงถึงรูปแบบเดิมเป็นแนวทางที่ วิมลสิทธิ์ หรยางกูร ได้ให้แนวคิดไว้ว่า

“ อาคารที่สร้างในปัจจุบันสนองประโยชน์ใช้สอยของยุคปัจจุบัน ควรเป็นสถาปัตยกรรมสมัยรัชกาลที่ 9 คือ ควรเป็นรูปแบบที่สร้างสรรค์ขึ้นใหม่ให้เหมาะสมกับยุคสมัยเทคโนโลยี และวัสดุในการก่อสร้างในปัจจุบัน ไม่ควรนำรูปแบบเก่ามาทำซ้ำใหม่¹ ” จะเห็นได้ว่าแนวทางดังกล่าวนี้ จะเน้นรูปแบบของอาคารที่สามารถตอบสนองประโยชน์ใช้สอยสมัยใหม่

3. สภาพภูมิอากาศ, ภูมิประเทศ

¹ สัมภาษณ์ วิมลสิทธิ์ หรยางกูร , อาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

3.1 การออกแบบอาคารให้สามารถตอบสนององลักษณะภูมิอากาศของประเทศ

3.1.1. ให้อาคารโปร่งโล่ง → เพื่อการถ่ายเทอากาศ

3.1.2. การยื่นชายคายาว → เพื่อกันแดดกันฝน

แนวคิดในการออกแบบของสถาปนิกที่คำนึงถึงดินฟ้าอากาศและสถาปัตยกรรม
ในเขตร้อน ในช่วงปี 2526 - 2537

สถาปนิกที่ยังมีสำนึกในเรื่องนี้ จะใช้หลักการนี้กับอาคารประเภทต่างๆ ทั้ง
อาคารพักอาศัยและอาคารสาธารณะ ซึ่งจะวางอาคารให้ถูกต้องตามทิศทางและคำนึงถึงการกัน
แดดกันฝน โดยมีส่วนยื่นออกไป จากผนังอาคารหันกันลาดหรือระเบียง ที่จะช่วยบังแดดให้กับ
หน้าต่าง

จะเห็นว่า การออกแบบอาคารให้สามารถตอบสนององลักษณะภูมิอากาศของ
ประเทศเป็นแนวทางในการพัฒนาลักษณะไทยสมัยใหม่ที่ยังคงสะท้อนให้เห็นถึงลักษณะคุ่มแดด
คุ่มฝน เช่นเดียวกับ สถาปัตยกรรมไทยในอดีต

4. วัสดุและเทคโนโลยีการก่อสร้างสมัยใหม่ที่จะช่วยให้อาคารประหยัดพลังงาน การ
ออกแบบสถาปัตยกรรมในเขตร้อนอย่างประเทศไทย จำเป็นจะต้องคำนึงถึงการประหยัดพลังงาน
ภายในอาคารซึ่งนอกเหนือจากการออกแบบอาคารให้มีส่วนยื่นมากๆ เพื่อป้องกันความร้อนจาก
แสงแดดที่เข้ามาภายในอาคารแล้ว การใช้วัสดุและเทคโนโลยีสมัยใหม่ก็เป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะ
ช่วยให้อาคารประหยัดพลังงานได้

4.1 การเลือกวัสดุสำหรับผนังอาคารในส่วนที่มีระบบปรับอากาศควรใช้ผนังที่มี
มวลสารน้อยเพื่อจะได้ไม่สะสมความร้อนไว้ในตัวผนัง สามารถป้องกันความร้อน ความชื้นและ
การรั่วซึมของอากาศได้ดี

4.2 การเลือกวัสดุสำหรับผนังอาคารในส่วนที่ไม่มีระบบปรับอากาศ เช่น
บริเวณห้องน้ำ ห้องเก็บของ ฯลฯ ควรเลือกใช้ผนังระบบก่ออิฐฉาบปูน เนื่องจากเป็นผนังที่มีมวล
สารมากสามารถกักเก็บและหน่วงเหนี่ยวความร้อนที่จะผ่านเข้ามาในอาคารให้อยู่ในช่วงเวลาที่
เหมาะสมที่ได้ประโยชน์ในเรื่องของ Mass Effect

4.3 การเลือกวัสดุตกแต่งผนังและพื้น ควรเลือกวัสดุที่ให้ความเย็นด้วย เช่น
กระเบื้องเคลือบ หินอ่อน ฯลฯ ที่จะช่วยในเรื่องของการถ่ายเทความร้อนระหว่างตัวคนกับ
สภาพแวดล้อมผลที่ได้คือตัวคนจะรู้สึกเย็นกว่าอุณหภูมิจริงในขณะนั้นสถาปัตยกรรมจีนโบราณทั้ง
วัด วัง บ้านเรือนจะทำด้วยอิฐและหินเป็นส่วนใหญ่ ทำให้ดูมีความหนักแน่นและที่บตัน
นอกจากนี้การใช้สีต่างๆในงานสถาปัตยกรรมซึ่งสัมพันธ์กับความเชื่อต่างๆของชาวจีนก็เป็น

เอกลักษณ์ที่สำคัญในความเชื่อเกี่ยวกับฮวงจุ้ย แต่ละสีจะมีความหมายในตัวของมันเอง เช่น สีแดง เป็นสิริมงคล สีเขียว เป็นเครื่องหมายของการมีอายุยืนยาว สีเหลือง หมายถึง สิทธิอำนาจ สีฟ้า หมายถึง พรจากฟ้า และ สีขาว หมายถึง ความบริสุทธิ์ นอกจากนี้สียังแบ่งเป็นหยินและหยาง

องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม(Architecture Element)

ตารางที่ 20 การออกแบบสถาปัตยกรรมเบื้องต้น

สถาปัตยกรรม	<ul style="list-style-type: none"> - ที่ว่าง (Space) - โครงสร้าง (Structure) - ที่ปิดล้อม (Enclosure)
-------------	--

ที่มา : อรศิริ ปาณินท์, กระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรม (กรุงเทพมหานคร : ม.ป.ท., 2524), 13 - 45.

ตารางที่ 21 คุณสมบัติของที่ว่าง

คุณสมบัติของที่ว่าง	<ul style="list-style-type: none"> - รูปทรง (Form) - ขนาด (Scale) - สัดส่วน (Proportion) - ผิว (Surface) - รูปร่าง (Shape) - ขอบ (Edges) - ช่องเปิด (Opening) - แสง (Light) - ทักษะภาพ (View) - จุดรวมสายตา (Focus) - ระบบเสียง (Acoustics)
---------------------	--

ที่มา : อรศิริ ปาณินท์, กระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรม (กรุงเทพมหานคร : ม.ป.ท., 2524), 13 - 45.

ทัศนสมบัติของรูปทรง (Visual Properties of Form)

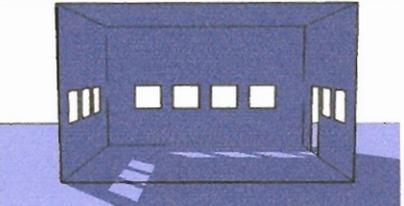
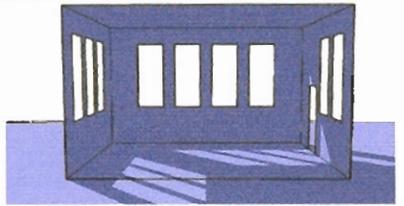
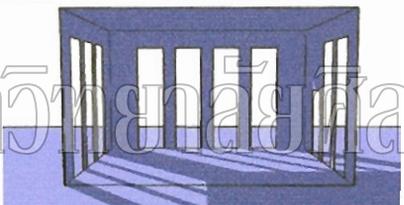
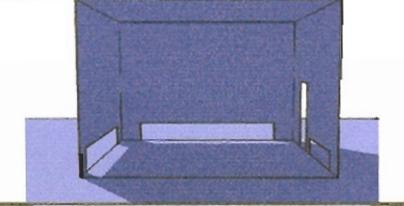
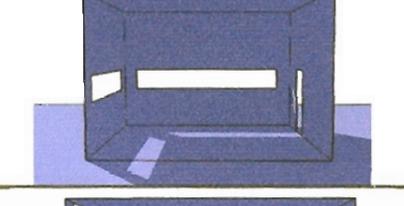
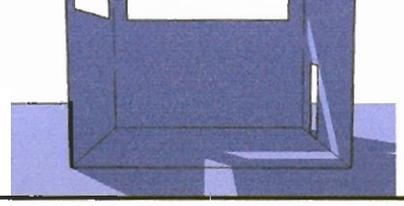
ตารางที่ 22 แสดงทัศนสมบัติของรูปทรง

ลักษณะของสมบัติรูปทรง	คุณสมบัติของลักษณะของสมบัติรูปทรง
รูปทรง (Form)	- ลักษณะหลักในการแยกแยะรูปทรง : รูปร่าง(Shape) เกิดจากโครงร่างเฉพาะของผิวและขอบของรูปทรง
ขนาด (Size)	- ในขณะที่มิติที่แท้จริง (ความยาว, กว้าง, ลึก) ของรูปทรงเป็นตัวกำหนดสัดส่วนของรูปทรง, ความใหญ่โตของมัน กำหนดโดยเปรียบเทียบขนาดกับรูปทรงอื่นๆ ในสิ่งแวดล้อมเดียวกัน
สี (Color)	- เนื้อสี (Hue) ความเข้ม (Intensity) และความอ่อนแก่ (Tonal Value) ของผิว : สีจะช่วยแยกรูปทรงออกจากสิ่งแวดล้อม และมีผลต่อน้ำหนักทางสายตา (Visual Weight) ของรูปทรงนั้นๆ
ลักษณะผิว (Texture)	- ลักษณะผิวของรูปทรงมีผลต่อความรู้สึกสัมผัสและคุณสมบัติในการสะท้อนแสงของผิวน้ำด้วย
ตำแหน่ง (Position)	- จุดที่ตั้งของรูปทรงเมื่อเปรียบเทียบกับสภาพแวดล้อมหรือในแนวมอง
ทิศที่ตั้ง (Orientation)	- ตำแหน่งของรูปทรงเปรียบเทียบกับพื้น, ทิศทาง หรือ เทียบกับผู้สังเกต
ความเฉื่อยปรากฏ (Visual Inertia)	- ระดับความเอนเอียง และเสถียรภาพของรูปทรง ความเฉื่อยของรูปทรงขึ้นอยู่กับลักษณะทางเรขาคณิต และทิศที่ตั้งของมันเมื่อเทียบกับระนาบพื้นและแนวสายตา

ที่มา : อรศิริ ปาณินท์, กระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรม (กรุงเทพมหานคร : ม.ป.ท., 2524),

แนวทางการออกแบบช่องแสง

ตารางที่ 23 ลักษณะของช่องแสงที่เกี่ยวข้องกับลักษณะพื้นที่ใช้สอย

ลักษณะช่องแสง	ความรู้สึก	พื้นที่การใช้งาน
	แสงภายในค่อนข้างมืดทำ ให้เกิดบรรยากาศผ่อนคลาย คล้ายน่านพักผ่อน	ห้องพักผ่อน ที่ต้องการ ปริมาณแสงน้อยหรือส่วน ทางเดินที่ไม่จำเป็นต้องใช้ แสงมาก
	แสงภายในสว่างปาน กลางให้ความรู้สึกเป็น ทางการ	ส่วนที่มีการทำงานหรือ ต้องการความปลอดภัย เช่นห้องอาหารห้อง ทำงาน
	แสงสว่างมากให้ ความรู้สึกสดชื่นเชื่อมโยง กับธรรมชาติ	บริเวณครัวหรือซักล้าง หรือบริเวณที่ต้องการให้ เชื่อมโยงกับธรรมชาติ
	ทำให้เกิดความสนใจสู่ เบื้องล่าง	ส่วนทางเดินที่ไม่ จำเป็นต้องใช้แสงมาก หรือต้องการเน้นส่วนพื้น
	เป็นระดับสายตาโดยมุ่ง ความสนใจในระดับการ ทำงานต่างๆ	ส่วนที่มีการทำงานหรือ ต้องการความปลอดภัย
	ทำให้เกิดการมุ่งความ สนใจสู่ส่วนเพดานเกิด บรรยากาศน่านพักผ่อน	ส่วนที่ต้องการการ พักผ่อนหรือบริเวณที่ ต้องการแสงทำงานน้อย

ที่มา : พิศรดา โสมดี, "ปรากฏการณ์แห่งแสงในสถาปัตยกรรม" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2546), 132 - 133.

ในการออกแบบช่องแสงควรคำนึงถึงปริมาณของแสงและลักษณะขนาดของช่องแสงตลอดจนตำแหน่งและจังหวะช่องไฟระหว่างช่องแสงกับผนัง

ช่องแสงในโครงการต้องให้สื่อถึงลักษณะของช่องแสงแบบบ้านไทยแต่ยังคงให้มีขนาดและจังหวะในการให้แสงอย่างเพียงพอในการใช้งานกับอาคารสาธารณะ โดยถ้าต้องการรับแสงที่มากขึ้นในส่วนของโรงงานก็จะใช้การต่อกันของช่องแสงนั้นๆเป็นช่องขนาดใหญ่ขึ้นและสามารถรับแสงได้มากขึ้น อีกด้วย

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์