

ต่อจากฉบับที่แล้ว

วิศวกร กับ สถาปนิก ต่างกันอย่างไร



นิพนธ์ ลักษณะอาถิร

วิศวกรควบคุมระดับสามัญวิศวกรโยธา

ผู้จัดการส่วนบริหารงานก่อสร้าง บริษัท เอซีเอ็น พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

หลังจากที่ได้ทราบบทบาทของวิศวกรจากฉบับที่แล้วมาถึงฉบับนี้จะบอกบทบาทของสถาปนิกในงานก่อสร้างกันบ้างนะครับ

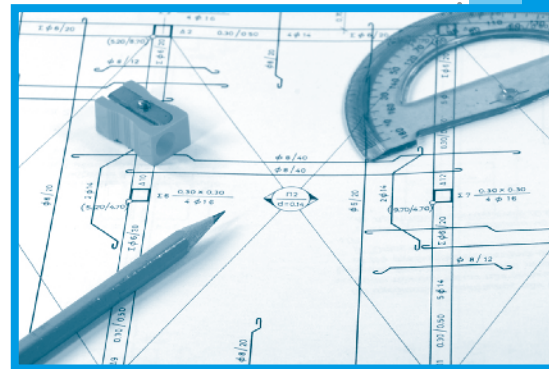
สถาปนิก (Architect) คือ ผู้ที่มีความรู้และเข้าใจในงานด้านที่อยู่อาศัย อาคาร และสิ่งก่อสร้างรวมถึงสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกสิ่งก่อสร้างนั้น ที่มาจากการออกแบบของมนุษย์ทั้งศาสตร์และศิลป์ ซึ่งถ้าจะให้อธิบายเพิ่มเติมเพื่อทำความเข้าใจได้ง่ายขึ้น คือ ลักษณะงานจะเกี่ยวข้องทั้งงานในด้านการออกแบบ วางแผน

ในการก่อสร้างและงานด้านบริหารจัดการอาคาร ฯลฯ

ก่อนที่จะบัญญัติศัพท์เรียกว่าสถาปนิกนั้น เดิมทีจะเรียกว่า “ช่างหลวง” ซึ่งต่อมาก็ได้รับพระราชทานนามจากพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 ว่า “สถาปนิก” มาจากภาษาสันสกฤต แปลว่า ผู้สร้าง ผู้ก่อตั้ง ก่อนจะเปลี่ยนมาเป็นสถาปนิกในปัจจุบัน

สถาปนิกจึงเป็นเหมือนกูรู (Guru) ในเรื่องงานที่อยู่อาศัยเรียกว่าหากถ้าคุณมีปัญหาเรื่องบ้านที่อยู่อาศัยสถาปนิกจะมีหน้าที่หาวิธีแก้ปัญหาให้คุณ คล้ายกับเมื่อคุณมีปัญหาในเรื่องสุขภาพก็ไปปรึกษาแพทย์นั่นเอง

กว่าจะได้ที่อยู่อาศัยที่ตรงกับความต้องการของลูกค้า นั้น สถาปนิกจะต้องทำการรวบรวมความต้องการของลูกค้าและใช้ความรู้ที่มีตอบใจห้ลูกค้าในเรื่องประโยชน์ใช้สอย ความสวยงาม กฎหมาย ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องต่างๆ องค์กรประกอบทางวัฒนธรรมและสังคม ความรู้ด้านวัสดุ เทคโนโลยีในงานก่อสร้าง ความรู้ด้านเทคนิคในงานก่อสร้าง



ความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ ตลอดจนผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือแม้แต่ประเด็นพิเศษเพิ่มเติมอื่นใดตามความต้องการของลูกค้า

ผู้ที่ต้องการจะเป็นสถาปนิกสามารถศึกษาได้ที่คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ตามสถาบันอุดมศึกษาที่ทบวงมหาวิทยาลัยรับรอง ซึ่งปัจจุบันก็มีการเปิดสอนอย่างมากมายทั้งสถาบันของรัฐและสถาบันเอกชน ระยะเวลาเรียนปกติในมหาวิทยาลัยใช้เวลา 5 ปี ซึ่งก็มีหลากหลายสาขา อาทิสถาปัตยกรรมหลัก ภูมิสถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมภายใน การวางแผนและผังเมือง การออกแบบอุตสาหกรรม ฯลฯ

ตาม พ.ร.บ. สถาปนิก พ.ศ.2543 ประกอบด้วยผู้ประกอบการวิชาชีพสถาปัตยกรรมสาขาต่างๆ ได้กำหนดสาขาที่มีการควบคุมวิชาชีพอยู่ 4 สาขา ได้แก่

- **สถาปัตยกรรม** เป็นสาขาที่เกี่ยว



ชาอยู่ในเรื่องการออกแบบสถาปัตยกรรมทั่วไป ได้แก่ ที่อยู่อาศัย อาคาร สิ่งก่อสร้างประเภทต่างๆ ทั้งนี้จะคำนึงถึงปรัชญาในการออกแบบให้สอดคล้องกับความต้องการของบุคคล สังคมและสิ่งแวดล้อม

● **ภูมิสถาปัตยกรรม** เป็นงานสถาปัตยกรรมในการออกแบบวางแผนในการจัดการพื้นที่ใช้สอยภายนอกอาคารรวมทั้งพื้นที่บางส่วนภายในอาคาร เช่น พื้นที่ลาดฟ้าหรือลานอเนกประสงค์ภายในอาคาร งานของภูมิสถาปัตยกรรมจะครอบคลุมตั้งแต่งานจัดและตกแต่งสวนภายนอกอาคารจนถึงการวางผังกลุ่มผังอาคารกันเลยทีเดียว ทั้งนี้เพื่อต้องการให้มีภูมิทัศน์ที่สวยงามและปลอดภัยต่อผู้เข้ามาใช้พื้นที่

● **การผังเมือง** เป็นสาขาที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการวางแผน กฎหมาย สถาปัตยกรรม สังคมศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ สิ่งแวดล้อม วิศวกรรม จราจร เพื่อกำหนดนโยบายในการวางผังและแผนการใช้พื้นที่ของเมือง ชุมชน โครงการจราจร ให้มีความสอดคล้องกับแผนพัฒนา ซึ่งการวางผังเมืองนี้ก็มีหลายระดับ ตั้งแต่ผังชุมชน ผังเมืองเฉพาะ ผังเมืองรวม ผังภาค จนถึงผังประเทศ ซึ่งจะแสดงรายละเอียดของปัจจัยในการวิเคราะห์วางผังแตกต่างกัน เช่น ผังแสดงความหนาแน่นของที่พักอาศัย ผังแสดงพื้นที่สีเขียว ผังแสดงโครงข่ายการจราจร เป็นต้น

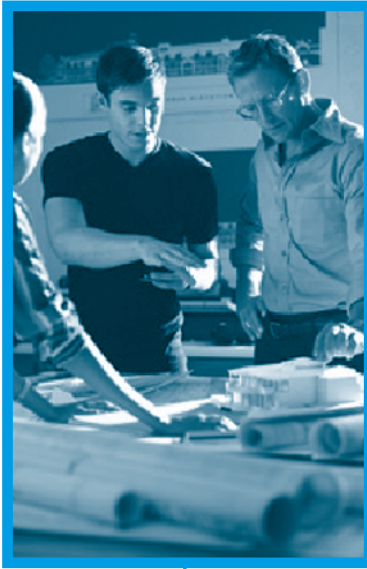
● **มัณฑนศิลป์หรือการออกแบบภายใน** ชื่อก็บอกอยู่แล้วครับว่าเป็นงานออกแบบพื้นที่ภายในอาคาร ซึ่งจะต้องใช้ความรู้ความสามารถในการผสมผสานประโยชน์จากการใช้พื้นที่กับความคิดสร้างสรรค์ทางสุนทรียศาสตร์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้าด้วยกัน เพื่อสนองตอบความต้องการของลูกค้าให้มากที่สุด

งานของสถาปนิกแต่ละสาขานั้นล้วนมีความเกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างโดยตรง ซึ่งหากเป็นงานก่อสร้างบ้านโดยทั่วไปนั้น ทางเจ้าของงานจะทำการติดต่อกับสถาปนิกโดยตรง เมื่อสถาปนิกได้รับทราบถึงความต้องการของเจ้าของโครงการแล้วก็จะทำหน้าที่จัดการออกแบบบ้านให้เป็นไปตามความต้องการของเจ้าของ ซึ่งเมื่อนำเสนอรูปแบบบนกระดาษจนถูกใจเจ้าของงานแล้ว (อาจมีการนำเสนองานให้เจ้าของเข้าใจได้ง่ายโดยอาศัยการทำแบบจำลอง (Model) หรือใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟฟิคช่วยในการนำเสนอ) สถาปนิกก็จะทำหน้าที่จัดการประสานงานทุกอย่างเพื่อให้ได้มาเป็นบ้านที่เข้าอยู่อาศัยได้จริง

การประสานงานนี้จะดำเนินการทั้งประสานงานกับหน่วยงานทางราชการในการขออนุญาตก่อสร้าง ติดต่อกับวิศวกรสาขาต่างๆ เพื่อออกแบบงานในด้านวิศวกรรมให้สามารถทำการก่อสร้างได้จริงและประสานงานในการจัดจ้างผู้รับเหมาเข้ามาดำเนินการก่อสร้าง อีกทั้งยังเป็นที่ปรึกษาและตัวแทนเจ้าของงานในการตรวจรับงานอีกด้วย

จะเห็นว่าหน้าที่ของสถาปนิกนั้นค่อนข้างจะครอบคลุมตลอดกระบวนการก่อสร้าง

สำหรับงานก่อสร้างโครงการใหญ่ๆ ที่มีลักษณะงานค่อนข้างซับซ้อน จำเป็นต้องใช้สถาปนิกผู้มีความชำนาญเฉพาะทางจริงๆ จะมีการแบ่งบทบาทสถาปนิกออกเป็นหน้าที่ย่อยๆ ตามลักษณะสาขาที่สถาปนิกเชี่ยวชาญคอยดูแลอยู่ (คล้ายๆ กับวิชาชีพแพทย์ที่มีแพทย์ที่รักษาโรคทั่วไปและแพทย์ที่เชี่ยวชาญโรคเฉพาะทางต่างๆ) หากจะแบ่งงานของสถาปนิกตามลักษณะการทำงานจะสามารถแบ่งได้ 2 ประเภทใหญ่ๆ ดังนี้



1. งานออกแบบ

สถาปนิกที่ทำงานในด้านงานออกแบบนั้น จะต้องทำการตีโจทย์ความต้องการของเจ้าของงานให้แตกและนำมาพิจารณาออกแบบ ซึ่งต้องคำนึงถึงการแบ่งฟังก์ชันการใช้งานของพื้นที่ รูปลักษณะภายนอกของอาคารให้มีความสวยงามและบ่งบอกถึงรสนิยมของเจ้าของงาน โดยมีงบประมาณที่ใช้ในการก่อสร้างจำกัดอยู่ด้วย อีกทั้งสถาปนิกยังต้องคำนึงถึงในด้านกฎหมายและข้อกำหนดต่างๆ ในงานก่อสร้างเพื่อให้สามารถขออนุญาตก่อสร้างได้จริงและต้องพิจารณาถึงเทคนิคที่จะใช้ในงานวิศวกรรมด้วย สถาปนิกที่มีประสบการณ์และความรู้ในก่อสร้างมากจะสามารถวิเคราะห์ได้ว่างานอาคารที่ได้ออกแบบไว้นี้ มีความเป็นไปได้ในหลักวิศวกรรมและหลักเศรษฐศาสตร์หรือไม่ มีความเหมาะสมหรือไม่ในการเลือกใช้วัสดุแต่ละชิ้น

เมื่อสถาปนิกทำการออกแบบแล้วจะทำการเขียนแบบและใช้ “รูปแบบ” นี้เป็นตัวกลางในการสื่อสารไปยังวิศวกรและช่างก่อสร้างต่อไป รูปแบบที่ได้จากสถาปนิกจะเรียกว่า **รูปแบบทางสถาปัตยกรรม** โดยรูปแบบนี้จะแสดงรายละเอียดของอาคารว่ามีรูปร่าง ขนาด หน้าตาเป็นอย่างไร ใช้วัสดุอะไรบ้างในการก่อสร้างและสถาปนิกจะส่งรูปแบบทางสถาปัตยกรรมนี้ให้กับทางวิศวกรสาขาต่างๆ ออกแบบทางด้านวิศวกรรมต่อไป [TPA](#)

หากคุณมีคำถาม ปัญหา อยากเข้าร่วมแบ่งปันประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องงานก่อสร้าง หรือมีข้อเสนอแนะ อยากรับฟังผ่านทางอีเมล kobdeksangban@yahoo.co.th ครับ

อ่านต่อฉบับหน้า