

หัวข้อโครงการ : การศึกษาระบบการออกแบบสำหรับการผลิตบ้านไม้สำเร็จรูปขนาดเล็กในประเทศไทย

ผู้วิจัย : ชญาภา ทิมจำลองเจริญ

วชิระ แสงรัศมี

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ปีงบประมาณ : พ.ศ. 2555

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการค้นหากระบวนการออกแบบและความต้องการของลูกค้าสำหรับบ้านไม้สำเร็จรูปในประเทศ โดยแบ่งการค้นหาเป็นสามส่วนหลักๆ คือ ส่วนแรกใช้แบบสอบถามเพื่อค้นหาความต้องการและความพึงพอใจในบ้านไม้สำเร็จรูปในกลุ่มประชาชนที่มีอายุมากกว่า 24 ปีขึ้นไปจำนวน 150 ชุด ส่วนที่สองใช้การสัมภาษณ์สถานประกอบการในระบบการบริหารงานในการผลิตและการขายบ้านไม้สำเร็จรูปขนาดเล็กจำนวน 6 สถานประกอบการโดยใช้การสัมภาษณ์และสังเกตการณ์ในพื้นที่ก่อสร้าง

ผู้ตอบแบบสอบถามความต้องการบ้านไม้สำเร็จรูปส่วนมาก เป็นเพศหญิง มีอายุ 36-45 ปี สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีอาชีพข้าราชการ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท มีความต้องการบ้านไม้สำเร็จรูปขนาดเล็ก รูปแบบบ้านไม่มีความสวยงาม เหมาะสม ก่อสร้างรวดเร็ว สามารถเข้าอยู่ได้ทันที สามารถเปลี่ยนที่ตั้งได้ เหมาะสมสำหรับใช้สอยในรูปแบบของบ้าน พักตากอากาศ และใช้เป็นบ้านพักอาศัยขนาดเล็ก ที่มีผู้อยู่อาศัยจำนวน 2 คน มีห้องสำหรับใช้สอย 2 ห้อง มีขนาดพื้นที่ 37-60 ตารางเมตร มีราคาประมาณ 1,000 - 14,000 บาท/ตารางเมตร

ผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้บ้านไม้สำเร็จรูป พบว่ามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง รายการที่กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับมาก คือ ก่อสร้างได้รวดเร็ว/สามารถเข้าอยู่ได้ทันที และสามารถเปลี่ยนที่ตั้งได้ เหมาะสมสำหรับเป็นบ้านผู้รักอิสระ เหมาะสมสำหรับเป็นบ้านพักขนาดเล็ก เรียงตามลำดับ

ผลจากการสัมภาษณ์สถานประกอบการพบว่าระบบการบริหารบริษัทส่วนใหญ่เป็นธุรกิจขนาดเล็ก สามารถแบ่งกลุ่มผู้ผลิตบ้านสำเร็จรูปได้สามชนิดคือ บ้านสำเร็จรูปจากไม้ใหม่ บ้านสำเร็จรูปจากไม้เก่า และบ้านสำเร็จรูปจากไม้เทียม ทุกบริษัทต่างออกแบบบ้านสำเร็จรูปจากประสบการณ์ของเจ้าของบริษัทที่ดำเนินธุรกิจขายไม้และเฟอร์นิเจอร์มาก่อน การโฆษณาและการส่งเสริมการขายยังคงใช้วิธีการแสดงตัวอย่างบ้านไม้สำเร็จรูปจริงก่อนแล้วนำไปทำสื่อโฆษณา บริษัทผลิตบ้านไม้สำเร็จรูปเป็นธุรกิจขนาดเล็กมีพนักงานประมาณ 4-6 คน จึงไม่มีการแบ่งส่วนการออกแบบ การขาย และระบบการผลิตประกอบ และแรงงานอย่างชัดเจน ราคาบ้านไม้สักทองสำเร็จรูปมีราคาเฉลี่ย 22,000-27,000 บาทต่อตารางเมตร บ้านไม้เก่าผสมมีราคาเฉลี่ย 20,000-25,000 บาทต่อตารางเมตร บ้านไม้เทียมมีราคาเฉลี่ย 12,000-18,000 บาทต่อตารางเมตร การ

ผลิตบ้านสำเร็จรูปแต่ละหลังจะใช้วิธีจ้างเหมาค่าแรงงานช่างเป็นหลักๆไป หลังละประมาณ 35,000 -50,000 บาท(พื้นที่ประมาณ 32 ตารางเมตร)มากกว่าการจ้างค่าแรงงานรายเดือน

ในการผลิตบ้านไม้สำเร็จรูปมีการก่อสร้างฐานบ้านสำเร็จรูปสองรูปแบบคือ แบบตอกเสาเข็มและวางฐานคอนกรีต(แบบถาวร) และแบบวางฐานคอนกรีตแผ่(สามารถเคลื่อนย้ายตัวบ้านได้ในอนาคต) วัสดุประกอบบ้านสำเร็จรูปส่วนมากนิยมใช้ไม้ใหม่และไม้เก่า แต่วัสดุไม้ในประเทศไทยมีปริมาณน้อยจึงส่งผลให้ไม้มีราคาสูง สถานประกอบการจึงนำเข้าไม้มาจากต่างประเทศและบางส่วนหันมาใช้ไม้เทียม(ไฟเบอร์ซีเมนต์) แทนไม้จริงซึ่งจะทำให้ราคาบ้านสำเร็จรูปลดลงประมาณ 45 เปอร์เซ็นต์ ขั้นตอนการผลิตบ้านไม้สำเร็จรูปยังคงมีขั้นตอนเหมือนการก่อสร้างทั่วไปคือ เสา คาน พื้น หลังคา ผนัง หน้าต่าง ประตู ฝ้าเพดาน ตกแต่งระบบไฟฟ้า ตามลำดับ ฐานบ้านและห้องน้ำส่วนมากสร้างในพื้นที่ ลูกค้านึกความเชื่อมั่นเมื่อเห็น รูปแบบวัสดุ อุปกรณ์ประกอบบ้านสำเร็จรูป การขนส่งตัวบ้านสำเร็จรูปจะใช้สองวิธีคือ วิธีที่หนึ่งยกบ้านสำเร็จรูปทั้งหลัง วิธีที่สองแบบแยกชิ้นส่วนบ้านเป็นชิ้นส่วน (ส่วนมากใช้กับบ้านสำเร็จรูปขนาดใหญ่เกินรถบรรทุกหกล้อขนได้) การยกตัวบ้านขึ้นบนรถบรรทุกใช้หลักการเดียวกับการติดบ้าน

ข้อจำกัดในการออกแบบขนาดและช่วงบ้านสำเร็จรูปจะมีความกว้างช่วงเสา 3 เมตรเพื่อให้พอดีกับช่วงกว้างของกระเบปรทุก ชายคายื่นออกมาไม่เกินข้างละ 60 ซม. ความยาวของอาคารไม่ควรเกิน 6 เมตร จุดสูงสุดของอาคารเมื่อรถบรรทุกสูงได้ไม่เกิน 5.00 เมตร โดยระยะความสูงบ้านประมาณ 4.20 เมตร ทุกสถานประกอบการต้องการให้ภาครัฐช่วยส่งเสริมสนับสนุนบ้านไม้สำเร็จรูปให้กับประชาชน และต้องการให้สถาบันการเงินปล่อยสินเชื่อในการซื้อบ้านไม้สำเร็จรูป(สังหาริมทรัพย์)

ดังนั้นจากการศึกษาระบบการออกแบบสำหรับการผลิตบ้านไม้สำเร็จรูปขนาดเล็กในประเทศไทย ยังคงต้องได้รับการส่งเสริมและสนับสนุน ทั้งการพัฒนาระบบการบริหาร การออกแบบ แรงงาน การวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล

คำสำคัญ (Keywords)

การก่อสร้างบ้านไม้(Wooden Home Construction), อุตสาหกรรมการก่อสร้างบ้าน (Building Industry), บ้านสำเร็จรูป(Prefabricated Housing), ระบบการก่อสร้าง (Housing Building System),