

# ห้องน้ำ สำเร็จรูป



นิพนธ์ ลักษณ์ภาติกกร

วิศวกรควบคุมระดับสามัญวิศวกรโยธา  
ผู้จัดการส่วนบริการบ้านคอบเด็กสร้าง  
บริษัท เอ็ม (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

**ป**ัจจุบันมีแนวคิดที่พยายามจะเพิ่มประสิทธิภาพงานก่อสร้างให้ดีขึ้น เนื่องจากทรัพยากรทางด้านแรงงานที่ดี หรือทรัพยากรทางด้านวัสดุที่ดี ทรัพยากรทางด้านพลังงานที่ดี ล้วนปรับตัวสูงขึ้น หากยังคงใช้วิธีการหรือเทคนิคเดิมๆ ในงานก่อสร้างจะทำให้ต้นทุนในการก่อสร้างปรับเพิ่มขึ้นจนสูญเสียอำนาจในการแข่งขันกับคู่แข่งทางธุรกิจทางด้านต้นทุนได้

บรรดาผู้รับเหมาหรือผู้พัฒนาอสังหาฯต่างสรรหาวิธีการใหม่ๆ เพื่อมาช่วยให้งานก่อสร้างมีประสิทธิภาพมากขึ้นเพราะเมื่อสามารถก่อสร้างบ้านด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าได้ นั่นคือ อำนาจในการต่อสู้ด้านราคากับคู่แข่ง และเป็นการเพิ่มความสามารถในการทำกำไรให้กับธุรกิจได้ **สูตรสำเร็จของการบริหารงานก่อสร้างที่ต้องบริหารควบคุมประกอบด้วยหัวข้อหลักใหญ่ๆ อยู่ 3 ส่วน ได้แก่ “คุณภาพ, ต้นทุน, และเวลา”** เทคนิคงานก่อสร้าง pre-cast (การหล่อชิ้นส่วนต่างๆ จากภายนอกมาก่อน และนำมาประกอบติดตั้งที่หน้างาน) นำมาใช้ในบ้านเราอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน เริ่มด้วยระบบ pre-cast บางส่วนซึ่งมักจะเป็นงานผนังภายนอกของอาคาร เนื่องจากความยากในการจัดหาแรงงานทำงานบนที่สูงๆ และความยากในการควบคุมคุณภาพงานผนังภายนอก ฯลฯ จนกระทั่งการใช้ระบบ pre-cast เต็มรูปแบบ นั่นคือ เป็นระบบpre-cast ทั้งหลัง กระบวนการคิดระบบ pre-cast คิดมาจนถึงระบบห้องน้ำ pre-cast หรือ ภาษาชาวบ้านเรียกว่า “ห้องน้ำสำเร็จรูป”

ห้องน้ำสำเร็จรูปเป็นเทคโนโลยีที่ใช้ในงานก่อสร้างมานานแล้วในประเทศญี่ปุ่นกว่า 50 ปี ซึ่งเราอาจจะพบเห็นห้องน้ำสำเร็จรูปที่นำมาใช้ในงานกลางแจ้งทั่วไป วัสดุจะเป็นพลาสติกเน้นการใช้งานชั่วคราว จึงไม่ได้ออกแบบให้มีความสวยงามมากนัก แต่ที่ผมจะกล่าวถึงนี้เป็นห้องน้ำที่มีหน้าตาสวยงาม และใช้ในงานบ้านอย่างถาวรคราวที่ผมไปเยือนญี่ปุ่นก็เคยนำมาเสนอไปแล้วใน “คบเด็กสร้างบ้าน” ก่อนหน้านี้องค์กรเรามีต้นทุนในเรื่องแรงงานที่ไม่แพง จึงไม่มีใครนำเทคโนโลยีนี้เข้ามา เพราะยังแพงกว่าวิธีการก่อสร้างแบบปกติอยู่มาก จนกระทั่งงานก่อสร้างในปัจจุบันประสบปัญหาต้นทุนแรงงานก่อสร้าง และขาดแคลนแรงงานฝีมือ จึงมีผู้เริ่มนำเทคโนโลยี

นี้มาขายในตลาดกันแล้ว

ผมมีโอกาสไปเยี่ยมชมโรงงานที่ผลิตห้องน้ำสำเร็จรูปแห่งหนึ่งในประเทศไทย จึงขอนำเสนอเป็นข้อมูลทางเลือกให้กับคนที่สนใจเป็นข้อมูลเบื้องต้นครับ ห้องน้ำสำเร็จรูปที่มีในบ้านเรา สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1) **ประเภทประกอบเสร็จมาแล้ว** คือ ห้องน้ำที่ประกอบส่วนพื้น, ผนัง, ฝ้าเพดาน เสร็จหมดมาแล้ว แล้วจึงขนส่งมาติดตั้งที่หน้างาน การขนส่งจะส่งเป็นลักษณะเป็นกล่องขนาดใหญ่ ตามขนาดของห้องน้ำ ข้อดีของห้องน้ำสำเร็จรูปแบบนี้คือ แทบจะไม่เหลืองานที่ต้องก่อสร้างต่อเลย หลังจากนำห้องน้ำสำเร็จรูปมาติดตั้ง แต่ก็มี ความลำบากในการขนส่งพอสมควร เนื่องจากต้องยกมาทั้งห้อง ซึ่งมีขนาดใหญ่ และมีน้ำหนักมาก (เนื่องจากทำเสร็จมาแล้วเกือบทั้งหมด)



2) **ประเภทมาประกอบหน้างาน** คือ ห้องน้ำที่ขนส่งส่วนพื้น, ผนัง, ฝ้าเพดาน และสุขภัณฑ์มาเป็นส่วนๆ ซึ่งแต่ละส่วนจะมีช่องหรือ เขียวสำหรับประกอบส่วนต่างๆ เข้าด้วยกันด้วยวิธีแบบแห้งคือการ เจาะรูชั้นน็อตยึดตามจุดที่กำหนด เรียกกันทับศัพท์ภาษาฝรั่งว่า น็อคดาวน์ (knock down) ข้อดีของห้องน้ำสำเร็จรูปแบบนี้คือ สะดวก ในการขนส่ง เพราะแยกเป็นส่วนๆ มาทำให้ง่ายต่อการบริหารพื้นที่ จัดเก็บ และน้ำหนักในการขนส่งที่ละส่วนไม่มากนัก ไม่จำกัดว่าต้อง ใช้ทาวเวอร์เครนในการขนย้าย แต่มีข้อดีน้อยกว่าแบบแรก คือ รอยต่อ ของห้องที่เกิดขึ้นซึ่งเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดปัญหารั่วซึมที่มากขึ้น และต้องเตรียมแรงงานสำหรับติดตั้งที่หน้างานต่อหลังจากมีการ ขนส่งที่มากกว่า (ขั้นตอนการประกอบสามารถลิ้งค์เข้าไปดูได้ที่ <https://www.youtube.com/watch?v=N0XPj6VdZyw>)



สำหรับวัสดุที่นำมาใช้ในการทำห้องน้ำนั้นจะมีหลากหลาย รูปแบบ

## ผนัง

1) วัสดุโพลีเมอร์ อธิบายให้เข้าใจง่าย คือ พลาสติกคุณภาพสูงทนทานต่อสารกัดกร่อน แล้วนำมากัดลายให้มีลวดลาย และ ร่องแนวคล้ายผิวกระเบื้อง ผิวไม่ลื่นจนเกินไปเมื่อเปียกน้ำเพื่อ ความปลอดภัยของผู้ใช้งาน งานสวยงามแต่มีต้นทุนสูง

2) พื้นคอนกรีตกรุด้วยกระเบื้อง คือ การหล่อพื้นคอนกรีต ที่โรงงานแล้ว ปูกระเบื้องเพื่อให้สะดวกต่อการควบคุมคุณภาพ และ ลดการสูญเสียที่เกิดขึ้นจากการทำที่หน้างาน ทั้งนี้ทำให้ความรู้สึก เหมือนห้องน้ำที่ก่อสร้างด้วยวิธีปกติมากกว่าแบบแรก มีน้ำหนักมาก ขนส่งลำบาก

3) พื้นไฟเบอร์ซีเมนต์กรุด้วยกระเบื้อง คือ การสร้างโครงคร่า เหล็กมาใช้ยึดแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ แล้วจึงปูกระเบื้องทับหน้า คล้าย กับข้อที่ 2 แต่ลดงานเปียกจากงานคอนกรีตลงไปอีก

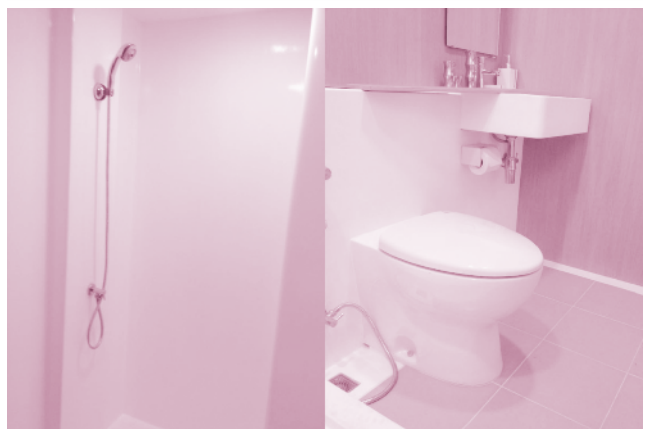
## ผนัง

1) วัสดุโพลีเมอร์แล้วกรุด้วยผิวลามิเนต เป็นผนังพลาสติก คุณภาพสูง ผนังชนิดนี้สามารถจัดทำลวดลายได้หลากหลาย และ รอยต่อน้อยกว่ากระเบื้อง (จะมีรอยต่อระหว่าง panel ของผนังที่มา

ประกอบกันเท่านั้น)

2) ผนังคอนกรีตกรุด้วยกระเบื้อง ให้ความรู้สึกเหมือนผนังปู ก่อกรุด้วยกระเบื้องเซรามิค แต่จัดทำมาตั้งแต่โรงงานทำให้สามารถ ควบคุมเรื่องคุณภาพงานได้ละเอียดดีกว่า แต่ผนังแบบนี้มีน้ำหนัก มากจึงยากต่อการขนส่ง และติดตั้งเมื่อเทียบกับผนังแบบอื่น

3) ผนังไฟเบอร์ซีเมนต์ เป็นผนังที่ทำด้วยการขึ้นโครงคร่า เหล็กหรืออลูมิเนียมกรุด้วยแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ แล้ววูทับด้วย กระเบื้องหรือผิวลามิเนต



การเลือกพื้น และผนังของห้องน้ำสำเร็จรูปแต่ละประเภทนั้น ขึ้นกับต้นทุน, สภาพหน้างานในการติดตั้ง, รูปแบบห้องน้ำที่ต้องการ, และความชำนาญของผู้ติดตั้งว่าเงื่อนไฉแต่ละตัวเป็นที่ยอมรับได้กัน ได้แค่ไหน สำหรับธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ซึ่งมีการทำซ้ำเป็น

จำนวนมากๆ พื้น และผนังที่ทำด้วยวัสดุโพลีเมอร์เป็นตัวเลือกที่นิยมกันมากที่สุด เนื่องจากมีความเหมาะสมในตัวแปรแต่ละตัวที่ได้กล่าวไว้



**สรุปข้อดี - ข้อด้อยในการเลือกใช้ห้องน้ำสำเร็จรูป**

ข้อดี	ข้อด้อย
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ใช้แรงงานติดตั้งน้อย</li> <li>● ประหยัดเวลาในการก่อสร้าง</li> <li>● ควบคุมคุณภาพงานง่าย</li> <li>● ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเก็บความเรียบร้อยงาน</li> <li>● ลดความเสี่ยงจากปัญหารั่วซึม</li> <li>● วัสดุมีความคงทนเหมาะกับการใช้งาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ราคาแพงเมื่อเทียบกับการก่อสร้างแบบวิธีปกติ</li> <li>● มีข้อจำกัดในการออกแบบห้องน้ำ</li> <li>● มีข้อจำกัดในการตกแต่งต่อเติมภายหลัง</li> <li>● ผู้รับเหมาติดตั้งมีจำนวนจำกัด</li> <li>● การซ่อมบำรุงมีความสะดวกน้อยกว่าเนื่องจากช่างที่มีความรู้มีจำนวนจำกัด</li> </ul>

\*ต้นทุนทางตรง (Direct cost) ของห้องน้ำสำเร็จรูปสูงกว่าวิธีการก่อสร้างห้องน้ำปกติ แต่หากมีปริมาณมากๆ จะทำให้เกิดการประหยัดเชิงปริมาณ (Economy of scale) และลดต้นทุนในการเก็บงาน, บริหารวัสดุ อีกทั้งลดความเสี่ยงในเรื่องปัญหาขาดแคลนแรงงานฝีมือ จึงเป็นทางเลือกที่น่าสนใจของผู้พัฒนาอสังหาฯ

หากคุณมีคำถาม, ปัญหา อยากเข้ามาร่วมแบ่งปันประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องงานก่อสร้าง หรือมีข้อเสนอแนะ ตีชม ผมยินดีรับฟังผ่านทางอีเมล [kobdeksangban@yahoo.co.th](mailto:kobdeksangban@yahoo.co.th) ครับ 