



เรื่อง บ้าน บ้าน



นิพนธ์ ลักขณาอติกร

วิศวกรควบคุมระดับสามัญวิศวกรโยธา ผู้จัดการส่วนบริหารงานก่อสร้าง บริษัท เอเชียน เพอริอเพอร์ตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

“บ้านบ้าน” คำๆ นี้หากใช้เป็นคำคุณศัพท์ขยายความจะมี ความหมายว่า พื้นฐาน ธรรมดา ไม่ซับซ้อน ทั้งๆ ที่ ส่วนตัวผมเห็นว่าบ้านเป็นเรื่องที่ดูเหมือนจะง่าย แต่มันไม่ง่าย เพราะ มีรายละเอียดจุกจิกมากมาย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ บ้านเป็นศูนย์รวม ของความเป็นมนุษย์ กิจกรรมต่างๆ สิ่งอย่างของมนุษย์จะต้องเกิดขึ้น ที่แห่งนี้ แล้วคุณลองคิดดูสิครับว่ามนุษย์เนี่ยซับซ้อนแค่ไหนล่ะ! ผมจึงขอตั้งข้อถกถามความตอมนี้อัน บ้าน บ้าน ครับ ซึ่งผมจะขอเสนอเรื่องที่ควรพึงระวัง แต่ก็มักเกิดขึ้นกับบ้านของเราจนบางคนคิดว่า เป็นเรื่องปกติ

อย่างแรกที่เรามักมองเห็นได้ง่ายเลยคือ บ้านพักอาศัยประเภท ตึกแถว หรือที่เรียกกันอย่างเป็นทางการว่าอาคารพาณิชย์ มักจะมี พื้นยื่น หรือชานพักออกมาซึ่งจะอยู่ภายนอกบ้านสัมผัสกับสภาพ แดด ลม ภายนอก “ลองกลับไปตรวจสอบดูแลพื้นยื่นบ้านเราหน่อย ใหมครับ ?”

สิ่งที่พวกเรามักจะพบเห็นเลย คือ รอยร้าวที่เกิดขึ้นบริเวณ ท้องพื้น ทำให้เราให้เห็นเหล็กเสริม ออกมาเป็นซี่ๆคล้ายโครงกระดูก ใต้ผิวหนังของคนเรา การเห็นเหล็กเสริมนี้เองครับทำให้วิศวกร โครงสร้างปัญหาหลักๆ ได้ 2 ประเด็น คือ

1) ระยะเวลาการหุ้มเหล็กเสริม (concrete covering) ที่มี อยู่มีความหนาต่ำกว่ามาตรฐาน (ทางสมาคมวิศวกรรมสถานแห่ง ประเทศไทย ได้กำหนดมาตรฐานสำหรับคอนกรีตหล่อในที่สำหรับ คอนกรีตที่สัมผัสกับดิน หรือถูกแดดฝน สำหรับเหล็กเสริมที่มีขนาด เส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า หรือเท่ากับ 16 มม. ไว้ที่ 4 ซม.) เมื่อ คอนกรีตที่หุ้มเหล็กอยู่บางกว่าที่ควรจะเป็น เมื่อระยะเวลาผ่านไป ทำให้คอนกรีตกะเทาะออก จนเหล็กเสริมจึงโผล่ออกมาให้เห็น

2) ตำแหน่งการเสริมเหล็กผิด ประเด็นนี้อาจลงรายละเอียด ทางวิศวกรรมเสียหน่อย คือ พฤติกรรมการรับน้ำหนักของพื้นยื่นทำให้เกิดโมเมนต์ดัดขึ้นกับตัวโครงสร้างพื้นเป็นลักษณะโมเมนต์ลบ หมายถึงเกิดการดัดตัวในทิศทางโค้งลง ตำแหน่งเหล็กเสริมหลักจะต้องอยู่ตำแหน่งบน การที่ปูนกะเทาะออกบริเวณท้องพื้นระยะความ

ลึกเพียงเล็กน้อยแล้วเห็นผิวเหล็กจึงอาจมีปัญหาเรื่องตำแหน่งเหล็ก เสริมของพื้นผิด



รูปที่ 1 แสดงสภาพความเสียหายของพื้นยื่นบริเวณท้องพื้น

นอกจากปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้นแล้ว 2 ประเด็น สิ่งที่เราจะ พบเห็นโดยทั่วไป คือ การนำพื้นที่บริเวณพื้นยื่นนี้มารับน้ำหนักมาก จนเกินควร สิ่งที่เรามักจะเห็นกันจนชินตา คือ การประยุกต์เพื่อเป็นที่ ปลุกต้นไม้ หากคุณเป็นคนปลุกต้นไม้จะทราบว่ามีกระถางที่ปลุกกัน ทั่วไปนั้นน้ำหนักไม่ใช่มีน้อยเลยและหากนำไปวางบนพื้นยื่นที่ก่อสร้าง ไม่ได้มาตรฐานอีกมันจะน่ากลัวขนาดไหน

เมื่อบอกถึงปัญหาให้ทราบแล้ว ขอแนะนำวิธีแก้ไขปัญหาดังนี้ครับ หากพบแล้วว่าท้องพื้นยื่นของบ้านเรามีรอยร้าวใต้ท้องพื้น จนเห็นเหล็กเสริม ก็ควรซ่อมรอยร้าวที่เกิดขึ้นทันทีเพราะหากปล่อย ไว้เป็นระยะเวลานาน อ็อกซิเจนจะเข้าไปทำปฏิกิริยากับเหล็กเสริม จนทำให้เหล็กเสริมเกิดสนิม จนทำให้พื้นเสียหายเพิ่มขึ้นไปเรื่อยๆ เรา จึงต้องหยุดสาเหตุของปัญหาเสียแต่เนิ่นๆ วิธีการซ่อมก็ทำได้โดยการ ชัดสนิมที่ผิวเหล็กเสริมที่โผล่ออกมาจากคอนกรีตเสียก่อน จากนั้นจึง นำปูนซ่อมโครงสร้างชนิดไม่หดตัว (Non shrinkage grout) มา ผสมน้ำตามคำแนะนำของผู้ผลิตมาฉาบปิดผิว หรือจะนำวัสดุที่พอกซี่ สำหรับซ่อมโครงสร้างมาปิดผิวก็ได้

ส่วนปัญหาการนำของที่มีน้ำหนักมาวางบนพื้นยื่นมากจนเกินไปนั้น ให้พึงระลึกไว้เสมอว่าบ้านพักอาศัยตามมาตรฐานได้ออกแบบไว้สำหรับน้ำหนักได้ไม่เกิน 150 ก.ก. ต่อ ตร.ม. เท่านั้น หากคุณพบว่าเกินที่กำหนดไว้นี้ควรย้ายสัมภาระนั้นออกจากพื้นยื่นโดยด่วน ก่อนจะเกิดความเสียหายกับโครงสร้าง



รูปที่ 2 การใช้พื้นยื่นไว้เก็บของต่างๆ ซึ่งต้องรับน้ำหนักค่อนข้างมาก

ลำดับต่อมาคือเรื่อง “เหล็กดัด ประตูหน้าต่าง” สำหรับหน้าต่างของเหล็กดัดที่ใส่ไว้ตามช่องเปิดรอบๆ บ้านทั้งหน้าต่างและประตู คือ เอาไว้ป้องกันการโจรกรรม เพราะช่องเปิดต่างๆ รอบบ้านที่ทำให้ก็เพื่อใช้เป็นช่องระบายถ่ายเทอากาศภายในบ้านออกสู่ภายนอกได้ ในขณะที่เดียวกันก็อาจเป็นช่องทางให้โจรผู้ร้ายเข้ามาภายในตัวบ้านเราได้เช่นกัน การติดเหล็กดัดก็เป็นการทำให้ช่องเปิดเหล่านั้นยังสามารถระบายถ่ายเทอากาศได้และโจรผู้ร้ายก็จะอาศัยช่องเปิดที่มี




เหล็กดัดเหล่านั้นก่อนเหตุโจรกรรมได้ยากขึ้น แต่ในขณะเดียวกันนั้น เจ้าเหล็กดัดนี้เอง ก็เป็นอุปสรรคในการหลบหนีออกจากบ้านกรณีเกิดเหตุอัคคีภัยขึ้นได้เช่นกัน



รูปที่ 3,4 เหล็กดัดที่ติดตั้งบริเวณช่องเปิดรอบๆ บ้านเช่นหน้าต่างและประตู

ผมจึงอยากเสนอให้เจ้าของบ้านได้ตระหนักถึงประเด็นนี้ด้วยในการพิจารณาติดตั้งเหล็กดัดทั้งหลายเหล่านี้ด้วยว่า หากติดตั้งเหล็กดัดตามรูปแบบที่เราต้องการแล้ว หากเกิดเหตุฉุกเฉินจะสามารถหลบหนีออกจากบ้านได้สะดวกหรือไม่ ปกติเหล็กดัดที่ติดตั้งนี้จะต้องมีอยู่ช่องหนึ่งที่ไม่ใช่เหล็กดัดติดตาย คือ จะเป็นบานเปิดปิดได้ และถูกล็อคด้วยแม่กุญแจ ฉะนั้นพึงระลึกไว้เสมอว่าตำแหน่งที่เก็บลูกกุญแจเพื่อเปิดช่องเหล็กดัดออกเจ้าของบ้านจะต้องสามารถหยิบได้สะดวกเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

ปัจจุบันก็มีวัสดุอื่นเพื่อมาทดแทนการติดเหล็กดัดเหล่านี้แล้ว ไม่ว่าจะเป็นการใช้กระจกนิรภัยลามิเนตโดยติดฟิล์มชนิดป้องกันการโจรกรรมไว้ตรงกลางกระจก ซึ่งจะทำให้โจรผู้ร้ายทุบกระจกเข้ามาก่อเหตุโจรกรรมได้ยากขึ้น ซึ่งหากเทียบกับการติดตั้งเหล็กดัดแล้ว โจรผู้ร้ายยังก่อเหตุโจรกรรมได้ยากกว่าการติดตั้งเหล็กดัดเสียอีก

หรืออีกทางเลือกหนึ่งคือ การติดตั้งระบบสัญญาณกันขโมยก็สามารถช่วยได้เช่นกัน ไม่ว่าจะเป็นตัวจับสัญญาณการสัมผัสเตือนบริเวณช่องเปิดต่างๆ หรือตัวจับสัญญาณหากมีการเคลื่อนไหวเกิดขึ้น หรืออุปกรณ์กล้องวงจรปิด (CCTV) ล้วนเป็นเทคโนโลยีที่สามารถนำมาใช้ทดแทนการติดตั้งเหล็กดัดได้เช่นกัน 

หากคุณมีคำถาม ปัญหา อยากเข้าร่วมแบ่งปันประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องงานก่อสร้าง หรือมีข้อเสนอแนะ ดิฉัน
ผมยินดีรับฟังผ่านทาง
อีเมลล์ kobdeksangban@yahoo.co.th ครับ