

‘บ้านอัจฉริยะ’ สหวิทยาการของเด็กวิศวะจุฬา

มี

คนเคยกล่าวไว้ว่าคนไทยทำงานเป็นทีมไม่เป็น เห็นได้จากสถิติเหรียญทองที่ได้จากการแข่งขันกีฬาระดับชาติมักจะเป็นกีฬาประเภทเล่นคนเดียว อย่าง ชกมวย หรือว่ายน้ำ แม้จะมีความจริงบางส่วน แต่นิสิตจากรั้วจามจุรีขอเถียงอย่างเต็มที่ เพราะผลงาน “บ้านอัจฉริยะ” ที่นำมาโชว์ในงานจุฬากาชาวิชาการที่ผ่านมก เป็นความร่วมมือของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์แทบจะทุกสาขาวิชา

นิรุพล บุญภินันท์ หรือ หนึ่งใน นิสิตชั้นปีที่ 2 ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 1 ในทีมงานกว่า 20 คนของบ้านอัจฉริยะเล่าให้ฟังว่าความร่วมมือครั้งนี้เกิดขึ้นเพราะต้องการสร้างสรรค์ผลงานที่แสดงให้เห็นถึงการร้อยเรียงองค์ความรู้ของศาสตร์แต่ละสาขาในคณะวิศวกรรมศาสตร์เข้าไว้ด้วยกัน และทุกคนก็เห็นพ้องกันว่า “บ้านอัจฉริยะ” (Home Automation) น่าจะเป็นคำตอบที่ดีที่สุด

“ชมรมนักประดิษฐ์วิศวกรรมของคณะเราก็คือเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญในการสร้างบ้านอัจฉริยะขึ้นมา เนื่องจากนักศึกษาทุกภาควิชา ไม่ว่าจะเป็นด้านซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ และโยธา สามารถเข้ามาร่วมแบ่งปันไอเดียกันภายในชมรมได้อย่างเต็มที่ ทำให้เกิดประกายความคิดขึ้นมาว่าทุกคนน่าจะแสดงทักษะที่มีอยู่ในตัวออกมาเป็นผลงานที่แสดงให้เห็นถึงความมีเอกภาพของคณะได้”



บริเวณหน้า “บ้านอัจฉริยะ” ของกลุ่มนิสิตวิศวะจุฬาฯ ปี 2

แนวคิดของบ้านอัจฉริยะ ซึ่งใช้เวลาสร้างราว 2-3 เดือน เป็นการแปลงโฉมบ้านธรรมดาให้กลายเป็นบ้านอัจฉริยะที่ผู้ใช้สามารถควบคุมการทำงานของระบบไฟภายในบ้าน อาทิ สวิตซ์ไฟฟ้า พัดลม และเครื่องปรับอากาศ ผ่านทางเสียง และคอมพิวเตอร์ โดย

(ภาคต่อหน้า 10)

คอนเซ็ปท์หลักจะเน้นให้คนอาศัยเกิดความสบาย และ
อิงแนวคิดด้านการประหยัดพลังงานมาประกอบด้วย

“ก่อนจะก้าวเข้าสู่ตัวบ้านคุณจะต้องผ่านระบบ
การตรวจสอบเบื้องต้นก่อน ด้วยการใช้อัตราประชาชน
หรือบัตรที่มีแถบแม่เหล็กแสดงตนผ่านทางเครื่องอ่าน
บัตรหน้าประตู จากนั้นเมื่อเข้าบ้านได้แล้วก็สามารถใช้
เสียงสั่งเปิด-ปิดไฟ วิทยุ โทรทัศน์ และเครื่องใช้ไฟฟ้า
อื่นๆ อย่าง พัดลม หรือเครื่องปรับอากาศได้”
หนึ่งกล่าว

นอกจากนี้ ตัวบ้านยังออกแบบในลักษณะนี้อค
ตาวนทำให้ไม่ต้องใช้เสา ส่วนผนังสร้างจากวัสดุกัน
ความร้อน และมีน้ำประตบบนหลังคาเพื่อช่วย
ระบายความร้อนภายนอก ซึ่งสามารถสั่งเปิด-ปิดได้
ด้วยเสียงเช่นกัน สำหรับผลพลอยได้จากโครงการชิ้นนี้
นอกจากจะแสดงให้เห็นฝีมือของเด็กไทยแล้ว ยัง
เป็นการปลูกฝังให้พวกเขาไม่ต้องพึ่งพิงการซื้อ
เทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว ถือเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญ
ก่อนจะผันตัวเองไปเป็นวิศวกรมืออาชีพในอนาคต

อย่างไรก็ตาม แม้แนวคิด “บ้านอัจฉริยะ”
จะมีให้เห็นบ้างแล้วในท้องตลาดบ้านเรา แต่การ
ร่วมแรงร่วมใจของเหล่าวิศวกรน้อยในครั้งนี้ ทำให้
เรามองเห็นภาพของกลุ่มเยาวชนที่พร้อมจะเติบโต
ไปเป็นบุคคลที่มีคุณค่าในสังคมได้ และถือเป็น
แนวทางปฏิบัติอีกหนึ่งชิ้นงานที่น่าจะเป็นตัวอย่าง
ของการปฏิรูปการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษาได้
อย่างเห็นผลด้วย