

ปีที่ 29 ฉบับ 10137 วันศุกร์ที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2559 หน้า 9

# ‘โรบอท’เพื่อนรัก

● บุษกร กุศล innovation

**ยู มิ (YuMi)** หุ่นยนต์สองแขนทำงานร่วมกับมนุษย์อย่างแท้จริงเปิดตัวเป็นทางการครั้งแรกในงานแสดงเทคโนโลยีอุตสาหกรรม Hannover Messe ที่เยอรมนีเมื่อปีที่แล้วและได้จับมือหักททายอังกฤษ แมริเคล นายกรัฐมนตรีหญิงแห่งเยอรมนีมาแล้ว ล่าสุดกำลังอวดโฉมอยู่ที่ประเทศไทยในรูปแบบ “บาริสต้าโรบอท” สะท้อนแนวโน้มการเข้าสู่ยุคที่หุ่นยนต์ทำงานใกล้ชิดเคียงบ่าเคียงไหล่กับมนุษย์มากขึ้น

เอบีบีกรุ๊ปออกแบบ YuMi ให้มีความสามารถรับรู้ความรู้สึกและการมองเห็น ตัวแขนหุ้มด้วยวัสดุกันกระแทกที่มีความนุ่มติดตั้งเซนเซอร์ตรวจจับแรงและหยุดทันทีหากเกิดอันตรายกับมนุษย์ YuMi สามารถทำงานได้หลากหลายโดยการออกแบบหัวแขนกลให้สอดคล้องกับประเภทงานตามความต้องการของผู้ประกอบการ ร่วมจัดแสดงในงานแฟกแฟกเจอรัง เอเชียไป 2016 มหกรรมเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรมการผลิตและอุตสาหกรรมสนับสนุนที่ไบเทค บางนา

## จากโรงงานขยับเข้าในบ้าน

“หุ่นยนต์แขนกลในโรงงานจะมีขนาดใหญ่ เคลื่อนไหวรวดเร็วและต้องมีพื้นที่เฉพาะในการทำงานแยกจากมนุษย์เพื่อความปลอดภัย แต่ปัจจุบัน



หุ่นยนต์ถูกพัฒนาให้มีน้ำหนักเบาขึ้น ทำงานร่วมกับมนุษย์ได้มากขึ้นด้วยระบบเซนเซอร์ที่ล้ำสมัย เรียกว่า

co-bots หรือ collaborative robots ซึ่งจะมีบทบาทเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ” ศิริโชติ สิงห์ษา รองกรรมการผู้จัดการ บริษัท เอบีบี(ประเทศไทย) จำกัด กล่าวถึงแนวโน้มที่เกิดขึ้นในอุตสาหกรรมผลิตหุ่นยนต์

“โดยทั่วไปหุ่นยนต์จะอยู่ภาคอุตสาหกรรมขนาดใหญ่อย่างรถยนต์ ทำหน้าที่ประกอบชิ้นส่วนต่างๆ แต่ปัจจุบันได้พัฒนาให้เข้ามาทำงานในอุตสาหกรรมบรรจุกิน อาหารและเครื่องดื่ม รวมถึงงานที่ต้องใช้ฝีมือและความละเอียดได้ไม่แพ้แรงงานคน ส่วนปัจจัยสำคัญที่ทำให้พัฒนาการของหุ่นยนต์เข้ามาใกล้ชิดกับมนุษย์มากขึ้น เพราะเทคโนโลยีที่พัฒนามาไกลจนทำให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานร่วมกันมากขึ้น รวมถึงความต้องการในตลาดที่เพิ่มขึ้นจากปัญหาการขาดแคลนแรงงาน และความต้องการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน”



ยกตัวอย่าง ความเร็วของหุ่นยนต์ในการทำงาน  
หยิบจับชิ้นส่วน 200-300 ชิ้นต่อนาที ขณะที่มนุษย์  
ทำได้ 20 ชิ้นต่อนาที ประสิทธิภาพการทำงานของ  
หุ่นยนต์ 1 ตัวจะเท่ากับแรงงานคน 4 คน เป็นต้น  
“แต่ทั้งนี้ไม่ได้หมายความว่า หุ่นยนต์จะเข้ามา  
แย่งงานมนุษย์แต่จะเข้ามาเป็นผู้ช่วยงานในส่วนที่ไม่  
จำเป็นต้องอาศัยทักษะและเป็นงานที่ซ้ำเดิม เช่น  
หุ่นยนต์ทำความสะอาดบ้าน”

### **:รับการแข่งขันในตลาดเออีซี**

เซอร์มิน ก๊อตเฟรดเซ็น ผู้จัดการทั่วไปบริษัท  
ยูนิเวอร์แซล โรบอท ประจำภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก  
กล่าวว่า ในภาวะที่การแข่งขันธุรกิจเข้มข้น ผู้ประกอบการ  
ส่วนใหญ่ต่างตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้อง  
ขยายขีดความสามารถของทรัพยากรต้นทุนที่มีอยู่ให้  
เกิดประโยชน์ได้มากที่สุดโดยไม่ส่งผลกระทบต่อ  
ต่อคุณภาพ จึงหันมาให้ความสนใจหุ่นยนต์มาก  
ขึ้น โดยเฉพาะในเอเชียที่ความต้องการหุ่นยนต์  
อุตสาหกรรมขยายตัว ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการ  
เปิดเออีซี ทำให้มีการลงทุนและขยายกำลังการ  
ผลิตจากกลุ่มทุนในยุโรปและสหรัฐอเมริกา เช่น  
อุตสาหกรรมในภาคการผลิต การประกอบชิ้นส่วน  
การผลิตเวชภัณฑ์ ฯลฯ

“ความต้องการหุ่นยนต์อุตสาหกรรมในภูมิภาค  
เอเชียตะวันออกเฉียงใต้กำลังเติบโตอย่างรวดเร็ว  
ผู้ผลิตในไทยต่างก็เห็นทิศทางการเคลื่อนตัวมาสู่  
ออตโตเมชันเพื่อการพัฒนาคุณภาพสินค้า ดังนั้น  
ด้วยพันธมิตรตัวแทนจำหน่ายในไทย จะทำให้เรานำ  
เสนอหุ่นยนต์เข้าถึงบริษัทธุรกิจต่างๆ ได้มากขึ้น เอกชน  
ไทยก็ได้ประโยชน์จากการนำ co-bots มาใช้ใน  
สายการผลิตของตนเอง ช่วยเพิ่มผลผลิต เสริมศักยภาพ  
สร้างความน่าเชื่อถือและลดต้นทุนในระยะยาว”

จากข้อมูลพบว่า 6 เดือนแรกปีนี้ยอดสั่งซื้อใน  
ประเทศไทยเพิ่มขึ้นเท่าตัว จากในปีที่ผ่านมานำเข้า  
หุ่นยนต์กว่า 100 ตัวเข้ามาใช้ในอุตสาหกรรมเครื่อง  
ดื่ม สะท้อนให้เห็นว่า หุ่นยนต์สามารถจะเพิ่มขีดความ  
สามารถผู้ผลิตไทยมาจากจีน ทำให้สามารถผลิตสินค้าได้  
หลากหลาย ผลิตงานจำนวนน้อยที่ต้องเน้นคุณภาพ และ  
เกิดความคล่องตัวในการทำงานมากขึ้น ด้วยโปรแกรม  
การทำงานง่าย น้ำหนักเบา สามารถทำงานร่วมกับมนุษย์  
ได้อย่างปลอดภัยเหมาะกับงานสายการผลิตและ  
งานอัตโนมัติในโรงงานขนาดเล็ก-กลาง