สจล.โชว์ต้นแบบ'หุ่นยนต์สามมิติ'

●ตัวแรกของไทยที่ดูภาพสามมิติด้วยตาเปล่า

ทีมวิศวะ สจล.แทคทีมสร้างหุ่นอุบาสก "ชงโคโกอินเตอร์" ต้นแบบหุ่นยนต์สามมิติ ตัวแรกของไทย ควบคุมการทำงานผ่าน ระบบ Wifi มองภาพสามมิติได้รอบทิศด้วยตาเปล่า เหมาะใช้แสดงนิทรรศการ -ผลงานต่างๆ สอดรับการเรียนสู่การปฏิบัติจริง สังคมได้ประโยชน์

ศ.ดร.ถวิล พึ่งมา อธิการบดี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) เปิดเผยในโอกาสเป็นประธานในพิธีตักบาตรแด่พระสงฆ์ 1,054 รูปเพื่อถวายเป็นพุทธบูชาในโครงการตักบาตรพระ 2 ล้านรูป 77 จังหวัดทุกวัดทั่วไทย เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัย 323 วัด 4 จังหวัดชายแดนภาคใต้ซึ่งจัดต่อเนื่องมาเป็นปีที่ 5 ว่า ปีนี้นอกจากพิธีสงฆ์แล้ว ภายในงานยังได้เปิดตัว 2 หุ่นยนต์ตักบาตรคู่แรกของโลกที่มีชื่อว่าหุ่นยนต์อุบาสก "ชงโคโกอินเตอร์" ซึ่งเป็นผลงานที่ต่อยอดมาจากหุ่นยนต์ตักบาตร "ชงโค"และ "แคแสด" ซึ่งเปิดตัวไปเมื่อปีที่แล้ว สำหรับหุ่นยนต์ชงโคโกอินเตอร์ตัวนี้เป็นผลงานการประดิษฐ์และออกแบบโดยนักศึกษาและอาจารย์นักวิจัยคณะวิศวกรรมศาสตร์ สจล. ที่สอดคล้องกับแนวคิด "สังคมนวัตกรรม หรือ Innovation Society ซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของมหาวิทยาลัยในการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีที่ก้าวไปอีกขั้น พร้อมกับการให้ความสำคัญในด้านการทำนุบำรุงศาสนาและวัฒนธรรม ทั้งนี้เพื่อให้ได้นักศึกษาที่มีคุณภาพควบคู่ไปกับคุณธรรมและสืบทอดประเพณีที่ดีงามของชาวพุทธ

ถวิล พึ่งมา

ศ.ดร.สุชัชวีร์ สุวรรณสวัสดิ์ คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ กล่าวว่าปีที่ผ่านมาได้เปิดตัวหุ่นยนต์ตักบาตรคู่แรกของโลกซึ่งเป็นผลงานความร่วมมือด้านเทคโนโลยีและการออกแบบโดยคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ สำหรับปีนี้ ดร.ปิติเขต สู้รักษา หัวหน้าทีมออกแบบได้มีการพัฒนาหุ่นยนต์ฉายภาพสามมิติที่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าแบบรอบทิศทางเป็นครั้งแรก และเป็นหุ่นยนต์ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในประเทศไทย จำนวน 4 ตัว โดยตัวหุ่นยนต์จะถูกควบคุมการทำงานและเคลื่อนไหวผ่านระบบอินเทอร์เน็ตไร้สายหรือ Wifi โดยหุ่นยนต์อุบาสกรุ่นใหม่ทั้ง 4 ตัวนี้จะทำหน้าที่ถ่ายทอดเรื่องราวประวัติความเป็นมาของสถาบันและความภาคภูมิใจในการเป็นศิษย์พระจอมเกล้าลาดกระบังผ่านเทคโนโลยีโฮโลกราฟี ซึ่งเป็นกระบวนการสร้างภาพฮอโลแกรม หรือภาพสามมิติ ผ่านเทคนิคการบันทึกด้วยการใช้แสงที่มีหน้าคลื่นสอดคล้องกัน (Coherence) เช่น แสงเลเซอร์ เป็นต้น และเมื่อถูกส่องอย่างเหมาะสมจะแสดงให้เห็นภาพที่มีลักษณะสามมิติ ทำให้ผู้ชมสามารถมองภาพนั้นได้รอบทิศด้วยตาเปล่าโดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ใดๆ ในการมอง ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในงานด้านต่างๆ เช่น การจัดนิทรรศการและการแสดงผลงานต่างๆ ซึ่งถือเป็นต้นแบบของเทคโนโลยีการประดิษฐ์หุ่นยนต์สามมิติในประเทศไทย

สิ่งที่เราได้จากการประดิษฐ์คิดค้นในครั้งนี้ไม่ใช่แต่ตัวหุ่นยนต์เท่านั้น แต่ยังเป็นกระบวนการฝึกฝนให้นักศึกษาได้นำองค์ความรู้ภาคทฤษฎีในห้องเรียนมาประยุกต์ใช้ในการสร้างชิ้นงานจริง และรู้จักนำความรู้มาต่อยอดเพื่อพัฒนาผลงานให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม รวมไปถึงการปลูกฝังจิตสำนึกในด้านคุณธรรมจริยธรรม และการสืบทอดประเพณีดั้งเดิมให้กับนักศึกษา ซึ่งสอดรับกับนโยบายการพัฒนานักศึกษาแบบบูรณาการ 360 องศา เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและศักยภาพให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล และพร้อมรองรับสถานการณ์ทั้งในปัจจุบันและอนาคตที่กำลังจะเกิดขึ้นในอาเซียนด้วย" คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ สจล.กล่าว

สจล.โชว์ต้นแบบหุ่นยนต์สามมิติ. *มติชน*. 19 มิถุนายน 2556, หน้า 21.