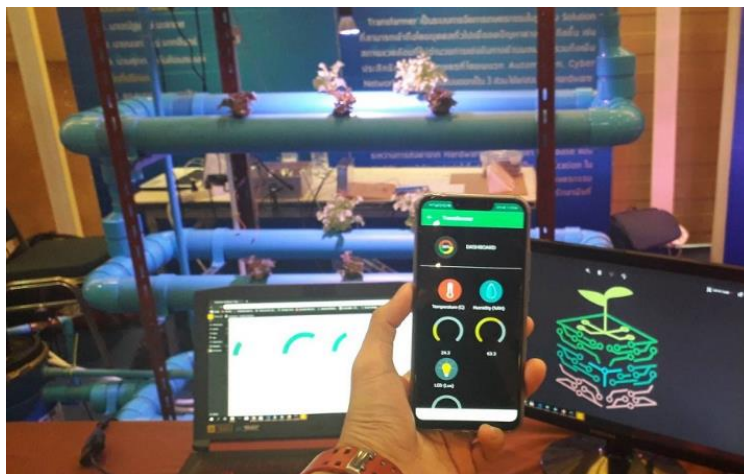


มจร. เจ๋งพัฒนา “ทรานส์ฟาร์มเมอร์”

ควบคุมการเกษตรด้วยเทคโนโลยี

ปัจจุบันภาคการเกษตรถือว่าเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญ แต่อาจยังไม่ค่อยมีการนำผลงานนวัตกรรม หรือเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้ในภาคการเกษตรอย่างจริงจัง จึงเป็นที่มาของ ผลงานทรานส์ฟาร์มเมอร์ ซึ่งเป็นระบบจัดการเกษตรที่ได้ทดลองแล้วบนแปลงปลูกผักจริง สามารถเข้าถึงโดยบุคคลทั่วไป เพื่อลดปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น เช่น สภาพแวดล้อมที่ไม่อำนวย รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพทางการเกษตร โดยทีมสมาร์ทแพคตอรี ประกอบด้วย นายณัฐพงษ์ มะลาเวช นายนนทวิชญ์ มากจันทร์ และนายศุภณัฐ ตันต้อมรพงษ์ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 หลักสูตรวิศวกรรมอัตโนมัติ ภาควิชาวิศวกรรมระบบควบคุม และเครื่องมือวัด คณะวิศวกรรมศาสตร์ มจร. คว่ำรางวัลชนะเลิศการประกวด "Jinpao Automation Contest 2019" ได้รับทุนการศึกษา 300,000 บาท พร้อมโล่เกียรติคุณ



นายณัฐพงษ์ กล่าวว่า จากการนำความรู้วิชา Capstone Project ในชั้นเรียนที่บูรณาการระหว่าง วิชาอิเล็กทรอนิกส์ ดิจิตอลและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และวิชาการระบบเครือข่ายและซอฟต์แวร์ทางอุตสาหกรรมซึ่งเป็นวิชาที่สอนให้นำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กับภาคอุตสาหกรรมจึงมีแนวคิดที่สร้างผลงาน ทรานส์ฟาร์มเมอร์ เป็นระบบการจัดการเกษตรกรรมที่ทุกคนเข้าถึงการใช้งานได้ง่าย โดยใช้ระบบ IOT เข้ามาช่วย เช่น ระบบ Automation, Cyber Networking หรือการเก็บข้อมูลบน Cloud ซึ่งผลงานอยู่ในช่วงระยะทดลอง โดยหวังว่าจะเป็นการสร้างนวัตกรรม หรือสร้างการเรียนรู้ให้กับภาคอุตสาหกรรมการเกษตรมากขึ้น

นายนนท์วิชัย กล่าวว่า ผลงาน **ทรานส์ฟาร์เมอร์** ที่ทดลองบนแปลงปลูกผักไฮโดรโปนิค แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1.ระบบฮาร์ดแวร์ การออกแบบแปลงผักเป็นชั้น เพื่อประหยัดพื้นที่ มีระบบท่อแบบน้ำวนไหลวนไปแต่ละชั้น ติดตั้งเซ็นเซอร์การวัดค่าปุ๋ย ติดตั้งอุปกรณ์แขนกลเก็บผัก 2.ระบบเซิร์ฟเวอร์เชื่อมระบบฮาร์ดแวร์ และแอปพลิเคชัน โดยใช้กูเกิ้ลฟอร์มเก็บข้อมูลเช่น ค่าอุณหภูมิ ความเข้มข้นแสง สภาพอากาศ และความชื้น และ 3.แอปพลิเคชัน ทดลองในระบบแอนดรอยด์ เพียงสมัครใช้งานเพื่อลงทะเบียนการปลูกผักก็ควบคุมการปลูกผักได้ด้วยตัวเอง และมีผลผลิตได้



"ในอนาคตมองว่าจะพัฒนาต่อยอดในเรื่องของฟังก์ชันการใช้งานอื่นๆ เช่น ระบบควบคุมอัตโนมัติ และระบบบริหารจัดการการจัดจำหน่าย" นายณัฐพงษ์กล่าว

ที่มา : ข่าวสด 6 มิ.ย. 62