

Show & Share 2023

วันที่ 1-2 ธันวาคม 2566

ณ ศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จ.ปทุมธานี



โครงการ เครื่องวัดชี้ยางพาราด้วยระบบAI โรงเรียน ราชประชานุเคราะห์37 จังหวัด กระบี่

บทคัดย่อ

คณะผู้จัดทำได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของผู้รับซื้อยางพารา ปัญหาที่เกิดขึ้นมา ผู้ทำทำสวนยางพาราได้ใช้สารน้ำส้มเพื่อช่วยให้ยางพาราแข็งตัวเร็วขึ้น หรือใช้น้ำมากเกินไปทำให้ยางพาราเสียหรือคุณภาพมีดีจึงได้คิดค้นทำโครงการเครื่องวัดชี้ยางพาราด้วยระบบ AI โดยการนำเอาเทคโนโลยี IOT(Internet of thing)มาประยุกต์เพื่อตอบสนองคุณภาพในการรับซื้อชี้ยางพาราหรือช่วยพัฒนาระบบชี้ให้น้ำยางพาราและชี้ยางพารา

กลุ่มเป้าหมายหรือผู้ใช้งาน

เพื่อให้เกษตรกรที่ซื้อยางพาราได้คำนวณราคาชี้ยางโดยอัตโนมัติและยังใช้ระยะเวลาในการตัดแยกชี้ยางน้อยลง และยังช่วยไม่ให้คนซื้อเสียเวลาในการตัดแยกจึงมีระบบ AI ช่วยในการตัดแยก



คณะผู้จัดทำ

นาย ปฏิพล บุญชู ชั้นมัธยมศึกษาปีที่4 นางสาว กนกพร อุดมศรี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่4
นางสาว ฉัตรกมล โคตวงษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่4
นาย พัชตณย์ กันธะรส ครูที่ปรึกษา นางสาว เสาวภา โสตา ครูที่ปรึกษา

เป้าหมายของการทำโครงการหรือปัญหาที่ต้องการแก้ไข

- ออกแบบและสร้างเครื่องวัดชี้ยางพาราด้วยระบบAIจากการตัดแยกกับมือประเมินการใช้งานของเครื่องวัดชี้ยางพาราด้วยระบบAI ด้วยวิธีการดังต่อไปนี้
- 1.2.1 เพื่อช่วยลดเวลาในการรับชื่อน้ำยาง
 - 1.2.2 เพื่อนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์
 - 1.2.3 เครื่องมือสามารถคำนวณราคาน้ำยางและน้ำยางอัตโนมัติ
 - 1.2.4 เครื่องมือสามารถแก้ไขปัญหาให้ผู้รับชื่อน้ำยางได้
 - 1.2.5 เพื่อสร้างอุปกรณ์ที่ช่วยลดเวลาในการรับชื่อน้ำยาง
 - 1.2.6 เครื่องมือสามารถทำตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ได้
 - 1.2.7 เพื่อนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์
 - 1.2.8 ช่วยพัฒนาระบบธุรกิจรับชื่อน้ำยางของพ่อค้าคนกลาง

สรุปผลการทดลอง

จากการทดลองเครื่องวัดชี้ยางพาราด้วย AI การตรวจชี้ยางพาราสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติสามารถแสดงค่าของชี้ยางดีกับชี้ยางเสียค่าจะ แสดงไปยังหลอดไฟ LED ถ้าหลอดไฟขึ้นสีเขียวถือว่าเป็นชี้ยางดีแต่ถ้าหลอดไฟ ขึ้นสีแดงถือว่าเป็นชี้ยางเสียสภาพแต่ถ้าค่าไม่ทำงานแสดงว่ามีการผิดพลาดทางเครื่องหรือ AI ทำงานผิดพลาด

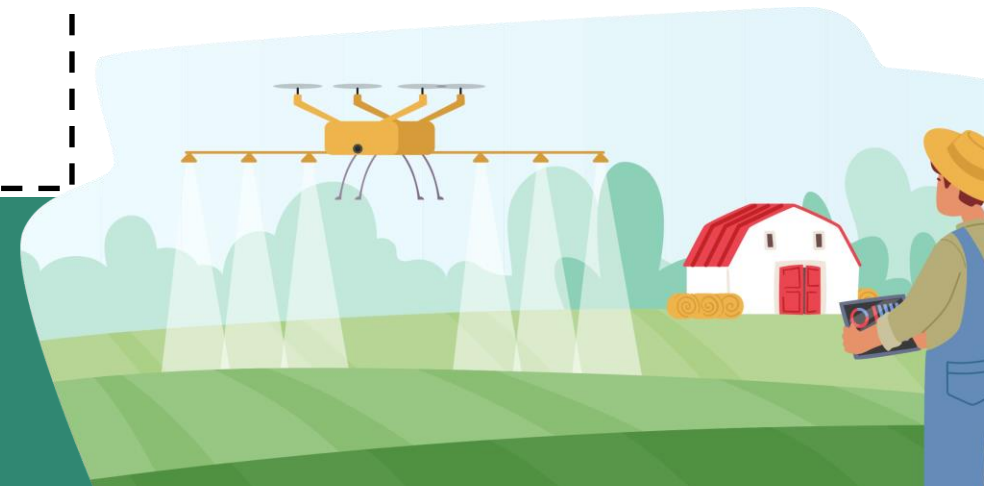
ผลการทดสอบตามวัตถุประสงค์/เป้าหมาย

จากการทดลองสรุปได้ว่าระบบการทำงานของเครื่องวัดชี้ยางพาราด้วยระบบ AI สามารถวัดค่าของชี้ยาง ดีกับเสียได้และยังสั่งการไปยังหลอดไฟ LED ได้

เอกสารอ้างอิง

นิमित บุญภิรมย์,พัศวีร์ ศรีโหมต,จรัส สว่างอรุณ,นิตพิงศ์ ขุนทอง. (ธันวาคม-2018) เครื่องวัดคุณภาพยางพาราด้วยระบบดิจิทัล. สืบค้นเมื่อ 11 พฤศจิกายน 2566. จาก <http://dspace.spu.ac.th/handle/123456789/5854>

ประเภท : โครงการสิ่งประดิษฐ์เพื่อการเกษตรอัจฉริยะ
ระดับ : มัธยมศึกษาตอนปลาย



VDO การทำงาน
Scan QR Code

