

Show & Share 2023

วันที่ 1-2 ธันวาคม 2566

ณ ศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จ.ปทุมธานี



โครงการโรงเพาะพันธุ์เมล็ดพริกอัตโนมัติ โรงเรียนพระปริยัติธรรมวัดภูเก็ต จังหวัดน่าน

บทคัดย่อ

โรงเรียนพระปริยัติธรรมวัดภูเก็ต ตั้งอยู่บ้านเก็ต ต.วรนคร อ.ปัว จ.น่าน อาชีพส่วนใหญ่ทำการเกษตร ซึ่งในฤดูนี้ส่วนใหญ่จะทำการปลูกพริกขายส่งโรงงานกัน ก่อนปลูก จะมีการเพาะเมล็ดให้งอก และโตเต็มทีถึงจะนำไปลงแปลงปลูก แต่ต้องใช้ระยะเวลาในการเพาะเมล็ดพริกนานถึง 30-45 วัน ถือว่ามีการใช้เวลานานพอสมควร

ทางกลุ่มของพวกเรา จึงมีความสนใจ อยากช่วยเหลือชาวบ้านที่ทำการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับการปลูกพริก ทางนักเรียนจึงมีแนวคิดที่จะช่วยในการเพาะพันธุ์เมล็ดพริกให้งอกไวขึ้น สะดวกต่อผู้ดูแล ในเรื่องของการรดน้ำ ควบคุมความชื้น ควบคุมแสง เป็นต้น ดังนั้นเพื่อให้เมล็ดพันธุ์มีการงอกได้ไว และเพื่อลดภาระในการดูแลต้นพืชที่เพาะปลูกไว้ ทางคณะผู้จัดทำจึงได้คิดค้นการทำโครงการโรงเพาะพันธุ์เมล็ดพริกอัตโนมัติขึ้น

เป้าหมายของการทำโครงการหรือปัญหาที่ต้องการแก้ไข

1. ออกแบบและสร้างโรงเพาะพันธุ์เมล็ดพริกอัตโนมัติ
2. ประเมินผลการใช้งานของ โรงเพาะพันธุ์เมล็ดพริกอัตโนมัติ ด้วยวิธีการ ดังต่อไปนี้
 - 2.1 มีการทดสอบการทำงานของระบบ GOGO Bright ว่าทำงานตามเงื่อนไขที่วางไว้
 - 2.2 มีการทดสอบระบบเซ็นเซอร์ความชื้น ระบบรดน้ำ ระบบควบคุมแสง

กลุ่มเป้าหมายหรือผู้ใช้งาน

ชาวบ้านเกษตรกร บ้านเก็ต ตำบลวรนคร อำเภอปัว จังหวัดน่าน

ผลการทดสอบตามวัตถุประสงค์/เป้าหมาย

ผลการทดสอบเปรียบเทียบร้อยละประสิทธิภาพในการทำงานของ GoGo Brightตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ ปรากฏผลดังนี้ จากการทดสอบการควบคุมการทำงานของ GoGo Bright สามารถสั่งการให้โรงเพาะพันธุ์เมล็ดพริกอัตโนมัติ ทำงานตามเงื่อนไขที่กำหนด จำนวน 100 ครั้ง ได้ว่า ระบบการทำงานของโรงเพาะพันธุ์เมล็ดพริกอัตโนมัติสามารถใช้งานได้จริง ทำงานเป็นไปตามเงื่อนไขคำสั่งที่กำหนดไว้ ร้อยละ 100 ผลการทดสอบ พบว่าสามารถสั่งงานให้ ระบบทำงานตามเงื่อนไขที่กำหนดได้ และสามารถนำโครงการนี้ไปประยุกต์ใช้จริงได้

สรุปผลการทดลอง

จากการทดสอบการควบคุมการทำงานของGoGo Bright สามารถสั่งการให้โรงเพาะพันธุ์เมล็ดพริกอัตโนมัติทำงานตามเงื่อนไขที่กำหนด จำนวน 100 ครั้ง

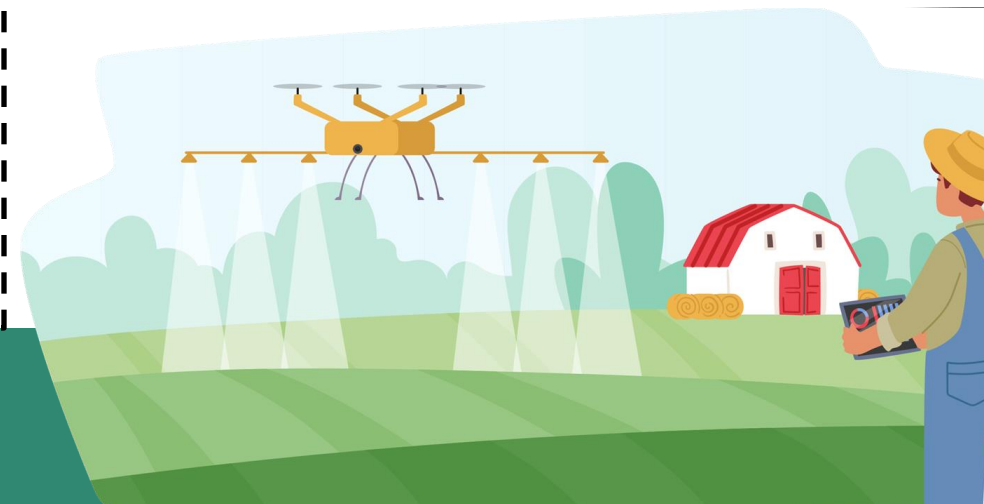


คณะผู้จัดทำ

- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| 1. สามเณรณกร โพธิ์ปริก | ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 |
| 2. สามเณร วิญญู ฤทธิเนติกุล | ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 |
| 3. สามเณรสุทธิภัทร รักษา | ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 |
| 1. นางสาวรุ่งนภา หาญยุทธ | ครูที่ปรึกษา |
| 2. นางสาววารภรณ์ ลีอยศ | ครูที่ปรึกษา |

เอกสารอ้างอิง

อนันท์ สิทธิพิทักษ์เกียรติ. การใช้งาน GoGo Bright และ บอร์ด Kid Bright. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่: เชียงใหม่, 2566.
วิกิพีเดีย. GoGo Bright . [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://store.kidbright.infoGoGo+Bright> (วันที่ค้นข้อมูล : 15 พฤศจิกายน 2566).
วิกิพีเดีย. เซนเซอร์ . [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://www.factomart.com/proximity-sensor/> (วันที่ค้นข้อมูล : 15 พฤศจิกายน 2566).
วิกิพีเดีย. เซนเซอร์วัดค่าความชื้น. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://www.ponpe.com> (วันที่ค้นข้อมูล : 17 พฤศจิกายน 2566).



VDO การทำงาน
Scan QR Code

ประเภท : โครงการสิ่งประดิษฐ์เพื่อการเกษตรอัจฉริยะ
ระดับ : มัธยมศึกษาตอนต้น