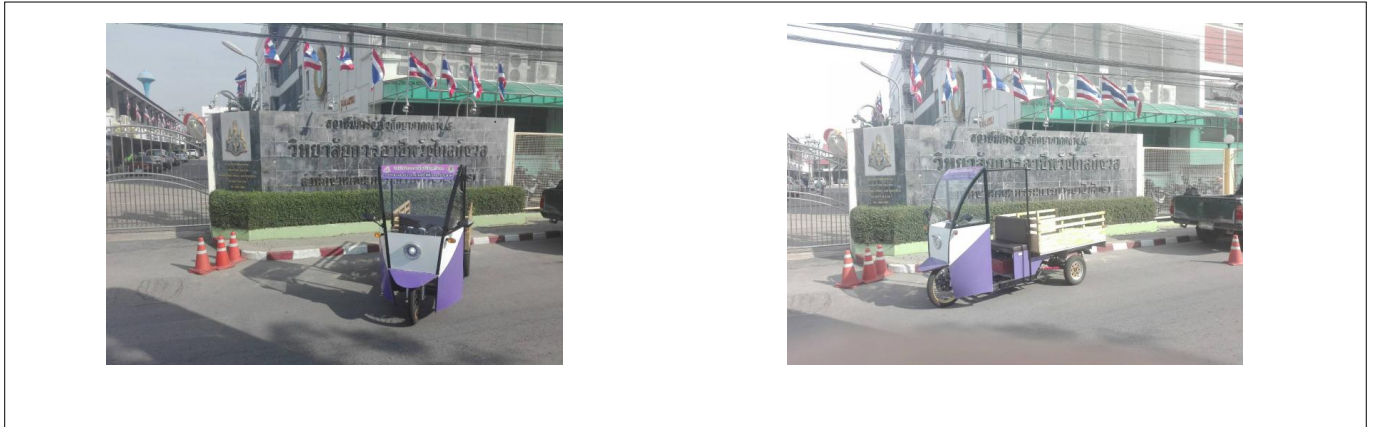




โครงการสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่

กลุ่มวิจัยและพัฒนานวัตกรรมอาชีวศึกษา ร่วมกับ คณะกรรมการจัดการนวัตกรรมการอาชีวศึกษา

การศึกษาและสร้างรถสามล้อไฟฟ้าเอนกประสงค์



หน่วยงาน **วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล**

ประเภท **สิ่งประดิษฐ์ประเภทกำหนดโจทย์**

บทคัดย่อ :	การศึกษาและสร้างรถสามล้อไฟฟ้าเอนกประสงค์ มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างสิ่งประดิษฐ์รถสามล้อ ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า โดยใช้พลังงานไฟฟ้าที่เก็บในแบตเตอรี่ ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะ เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ ทักษะ และเจตคติในกระบวนการผลิต เพื่อทดสอบสมรรถนะของรถสามล้อไฟฟ้าเอนกประสงค์ และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการนำไปใช้งานจริง โดยรถสามล้อไฟฟ้าเอนกประสงค์มีหลักการทำงานดังนี้ คือ เริ่มจากแบตเตอรี่ขนาด 48 โวลต์ 20 แอมแปร์ จ่ายกระแสไฟฟ้าไปกล่องควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้าขนาด 48 โวลต์ เพื่อควบคุมการทำงานของมอเตอร์ขนาด แรงม้า 850 วัตต์ หลังจากนั้นมอเตอร์ไฟฟ้าจะส่งกำลังผ่านชุดเฟืองท้าย และส่งกำลังไปยังเพลาข้างทั้งสองเพื่อขับล้อ
ประโยชน์และคุณลักษณะ :	ผลการออกแบบ การสร้าง และการทดลองสมรรถนะของรถสามล้อไฟฟ้าเอนกประสงค์พบว่า รถสามล้อไฟฟ้าเอนกประสงค์มีขนาดความยาวของรถเท่ากับ 250 เซนติเมตร ความกว้างของรถเท่ากับ 97 เซนติเมตร ความสูงของรถเท่ากับ 170 เซนติเมตร สามารถรองรับน้ำหนักได้ไม่น้อย 100 กิโลกรัม ความเร็วสูงสุดที่สามารถขับเคลื่อนได้เท่ากับ 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมงที่รวิ้งโดยไม่มีน้ำหนักบรรทุก และสามารถวิ่งขึ้นที่ลาดชัน 1:8 ได้ สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าย้อนกลับเข้าแบตเตอรี่เฉลี่ย ในปริมาณ 2-3 แอมแปร์/ชั่วโมง

อาจารย์ที่ปรึกษา

ชื่อ - นามสกุล	แผนก / ฝ่าย
1. นาย ชุมพร อมรพฤทธิ	อุตสาหกรรม
2. นาย ชยางกูร ไชยวงศ์	อุตสาหกรรม
3. นาย รุ่งโรจน์ หนูชลี	อุตสาหกรรม
4. นาง สมสุข ขำสวัสดิ์	พาณิชยกรรม/บริหารธุรกิจ
5. นาง ฉวพร คงทวี	สามัญ

นักเรียน

ชื่อ - นามสกุล	ระดับหลักสูตร
1. นาย อ้นดามัน บุตรบุราณ	ปวส.
2. นาย ณัฐพงศ์ ฉุนราชา	ปวส.
3. นาย สมรรถภณ ยิ้มใหญ่	ปวส.