



## โครงการสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่

กลุ่มวิจัยและพัฒนานวัตกรรมอาชีวศึกษา ร่วมกับ คณะกรรมการจัดการนวัตกรรมการอาชีวศึกษา

### แพพอเพียง Surintech Smart Raft 4.0



หน่วยงาน      วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์  
ประเภท          สิ่งประดิษฐ์เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

บทคัดย่อ :	แพพอเพียง Surintech Smart Raft 4.0 ถูกออกแบบให้เป็นนวัตกรรมที่ตอบสนองรูปแบบชีวิตตามวิถีเกษตรพอเพียงโดยบูรณาการระบบสมองกลฝังตัว(Embedded System)เข้ามามีบริหารจัดการพลังงานให้มีประสิทธิภาพตามโมเดลพัฒนาเศรษฐกิจไทยแลนด์4.0ของรัฐบาลไทยในปัจจุบัน แพพอเพียง Surintech Smart Raft 4.0ใช้พลังงานไฟฟ้าจากโซล่าเซลล์ขนาด120Wแต่สามารถใช้งานได้ทั้งวัน 1.สูบน้ำได้ไม่ต่ำกว่า 2500ลิตรต่อวัน 2.สามารถปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยระบบผสมอากาศในน้ำแบบเวนทูรี(Venturi Aeration) 3.ให้แสงสว่างในช่วงกลางคืน
ประโยชน์และคุณลักษณะ :	1.สูบน้ำได้ไม่ต่ำกว่า 2500ลิตรต่อวัน ด้วยท่อน้ำขนาด1นิ้ว ที่แรงดันน้ำ1.5kg/cm -2. 2kg/cm เป็นระบบปั้มน้ำอัตโนมัติ 2.สามารถปรับปรุงคุณภาพของน้ำได้ด้วยระบบเติมอากาศแบบเวนทูรี(Venturi Aeration) 3.ใช้แสงสว่างช่วงกลางคืนด้วยหลอดLED 10W ตลอดทั้งคืน 4.แพพอเพียง Surintech Smart Raft 4.0สามารถเชื่อมต่อกับสมาร์ตโฟนผ่านบลูทูธ เพื่อดูรายงานการใช้พลังงานและโปรแกรมการทำงานของอุปกรณ์ 1.ใช้สูบน้ำในแหล่งน้ำเช่น สระน้ำ ห้วย หนอง คลอง บึงหรือแม่น้ำ ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ 2.ใช้ปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยการเติมอากาศในน้ำแบบเวนทูรี(Venturi Aeration) 3.ใช้เป็นไฟแสงสว่างหรือไฟล่อแมลงในช่วงเวลากลางคืน

#### อาจารย์ที่ปรึกษา

ชื่อ - นามสกุล	แผนก / ฝ่าย
1. นาย วโรตม์ ศรีมงคล	อุตสาหกรรม
2. นาย คณิน ทัดศรี	อุตสาหกรรม
3. นาย กฤษณา สุขสนิท	อุตสาหกรรม
4. นาย รณชิต สุขแสวง	อุตสาหกรรม
5. นางสาว ธัญญธร ผิวผ่อง	อุตสาหกรรม

#### นักเรียน

ชื่อ - นามสกุล	ระดับหลักสูตร
1. นาย ดำรงค์ศักดิ์ รัตนชัยจันทร์	ปวส.
2. นาย ณัฐภัทร แสนศรี	ปวส.
3. นาย เกษมสันต์ ดวงดาว	ปวส.
4. นาย ณัฐวิฐ ปันจตุรัส	ปวส.
5. นาย ดำรงค์ นिकाโม	ปวส.
6. นาย กฤตเมธ แขวงสุข	ปวส.
7. นาย เทียนชัย นพน้อย	ปวส.