

ผลตอบแทน

1. ทำให้ไม่ต้องลำเลียงน้ำโดยใช้พลังงานกระแสไฟฟ้าทำให้เกิดการประหยัดพลังงานได้
2. เพื่อใช้เป็นเครื่องออกกำลังกายอีกทางหนึ่ง
3. ทำให้สามารถลดต้นทุนในการผลิตสำหรับการนำไปใช้ในด้านเกษตรกรรม



ประมาณการ

ลำดับ	รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาท)	หมายเหตุ
๑	โครงจักรยานเก่า	๕๐๐	
๒	แท่นวางจักรยาน และปั้มน้ำ ขนาด ๐.๗๕ x ๒ ม.	๑,๗๐๐	
๓	เหล็กกล่อง ขนาด ๒ x ๒ นิ้ว ราคา ๖๐๐ บาท/เส้น จำนวน ๒ เส้น	๑,๒๐๐	
๔	สายพาน ขนาด ๔๖ นิ้ว	๒๐๐	
๕	ปั้มน้ำแบบชัก	๒,๕๐๐	
๖	หัวสปริงเกอร์	๒๐๐	
๗	ท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑ นิ้ว ๔ เส้น	๓๐๐	
๘	ข้อต่อท่อขนาดต่าง ๆ	๑๐๐	
รวม		<u>๖,๗๐๐</u>	



ฐานการเรียนรู้ จักรยานสูบน้ำเพื่อการเกษตร



จักรยานสูบน้ำพลังงานกลเพื่อการเกษตร คือ เครื่องมือที่ช่วยในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยใช้แรงปั่น ของคน สามารถใช้ในการรดน้ำผัก และต้นไม้ แทนการใช้พลังงานไฟฟ้า โดยการหมุนปั้มน้ำสูบน้ำไปรดน้ำต้นไม้ โดยตรง หรือขึ้นถึงน้ำ

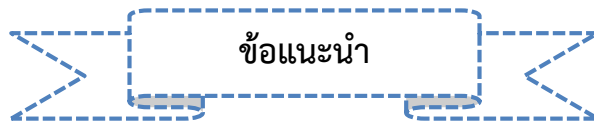


หน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ ๑๑ สำนักงานพัฒนาภาค ๑
หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา กองบัญชาการกองทัพไทย



วิธีทำ

1. นำจักรยานใช้แล้วมาทำการปรับปรุงซ่อมแซม ส่วนที่เสียหายให้กับมาใช้งานในการปั่นได้ เพื่อให้จักรยานมีน้ำหนักในการปั่นจึงต้องทำให้ล้อหลังที่จะขับเคลื่อนมีน้ำหนักเสียก่อน
2. ทำแท่นยึดจักรยานเพื่อวางจักรยานยึดติดกับแท่นยึดโดยการวัดขนาดจากตัวจักรยานและระยะของปั๊มกับจักรยานให้สัมพันธ์กัน หาทำเลที่มีแหล่งน้ำที่สามารถจะดูดน้ำขึ้นมาใช้รดแปลงเกษตรได้
3. เมื่อได้ทำเลที่เหมาะสมแล้วก็ทำการวางแท่นจักรยานกับปั๊ม เมื่อทำการติดตั้งแท่นจักรยานกับปั๊มเรียบร้อยแล้ว นำสายพานมาสวมที่ล้อหลังและอีกข้างหนึ่งสวมกับมูเลย์ของปั๊มน้ำ
4. ทำการเดินท่อน้ำจากแหล่งน้ำมาเข้าปั๊ม โดยใส่ฟุตวาล์วที่จะขึ้นจากแหล่งน้ำมาเข้าปั๊ม แล้วต่อท่อออกจากปั๊มไปยังร่องแปลงเกษตร ที่วางแนวไว้เพื่อใส่หัวสปริงเกอร์ เมื่อทำการปั่นจักรยานโดยใช้แรงคนก็จะทำให้น้ำถูกสูบจากแหล่งน้ำไปยังแปลงเกษตร ตามระบบการลึกลง



ข้อแนะนำ

1. ควรทำความสะอาดและตรวจเช็คหัวกรองหรือฟุตวาล์ว ที่ปลายท่อจุ่มลงไปแหล่งน้ำ หรือบ่อเก็บน้ำที่จะดูดขึ้นมาสักสม่ำเสมอ เพราะอาจมีเศษสิ่งสกปรกมาอุดตัน และเกิดความเสียหายแก่ปั๊มน้ำได้
2. ถ้าปั่นน้ำ แล้วน้ำไม่ไหลออกจากหัวสปริงเกอร์ อาจมีสาเหตุมาจาก
 - 2.1 มีอากาศอยู่ในระบบท่อดูดน้ำ ให้ทำการกรอกน้ำที่วาล์วเซอร์วิสให้เต็มระบบ แล้วปิดวาล์วให้สนิททำการไล่อากาศในระบบให้หมด
 - 2.2 ให้ตรวจเช็คข้อต่อที่ระบบดูดน้ำว่ามีรอยรั่วตรงไหนหรือไม่ เพราะถ้ามีรอยรั่วก็ไม่สามารถดูดน้ำขึ้นมาใช้ได้
3. ตรวจเช็คความตึงหย่อนของโซ่ และหมั่นหยอดน้ำมันโซ่เป็นประจำ
4. ตรวจเช็คความตึงสายพานให้อยู่ในระดับที่พอดี

