

เตลีทีวีส์

ฉบับที่ 24,293 วันอาทิตย์ที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2559 หน้า 6

“น้ำ” กำลังเป็นปัญหาต่อผู้คนทั่วโลก ทั้งปัญหาน้ำท่วมน้ำแล้ง ซึ่งเกิดจากปรากฏการณ์เอลนีโญ และลานินญาอย่างในประเทศไทยกำลังประสบอยู่ในตอนนี้

ไฟฟ้าจากแหล่งน้ำซับ ขึ้นไปเก็บกักไว้ในถัง พักน้ำบนที่สูงก่อนจะปล่อยน้ำเข้าหมู่บ้าน เพื่อการใช้สอย ทำให้ชาวชุมชนต้องแบกรับภาระค่าไฟฟ้าที่ตามมา อีกทั้งในช่วงหน้าฝน จะประสบปัญหาไฟฟ้ามดับบ่อยครั้งทำให้ไม่

ด้วยการพัฒนา “เครื่องตะบันน้ำ” หรือ “ไฮดรอลิกแรมปั๊ม” (Hydraulic Ram Pump) อุปกรณ์ที่ใช้ในการส่งน้ำจากที่ต่ำไปที่สูง โดยอาศัยพลังงานน้ำซึ่งมีอยู่ตามธรรมชาติทดแทนปั๊มน้ำไฟฟ้า ซึ่ง



‘เครื่องตะบันน้ำ’ แก้ปัญหาให้ชุมชน



แต่ในบางพื้นที่แม้จะมีน้ำแต่ก็ไม่สามารถสูบน้ำมาใช้ได้ อย่างเช่น ชุมชน บ้านภูเคย ตำบลชะแล อำเภอกองคาจันบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งประสบปัญหาไม่สามารถนำน้ำจากโครงการชลประทานอ่างเก็บน้ำบ้านภูเคยมาใช้ประโยชน์ได้ เนื่องจากหมู่บ้านตั้งอยู่บนพื้นที่สูงกว่าอ่างเก็บน้ำถึง 20 เมตร และเดิมใช้ระบบปั๊มน้ำด้วย

สามารถสูบน้ำมาใช้ได้ โดยส่วนปฏิบัติการระบบท่อบ้านภูเคย ตำบลชะแล อำเภอกองคาจันบุรี ได้ตระหนักถึงความเดือดร้อนของชุมชนบ้านภูเคย ซึ่งมีประชากรประมาณ 265 หลังคาเรือน มีปริมาณความต้องการน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคประมาณ 125 ลูกบาศก์เมตร จึงได้ประยุกต์องค์ความรู้ทางด้านวิศวกรรมแก้ไขปัญหา

เป็นการพัฒนาคามแนวคิด “พลังธรรมชาติ พลังงานสะอาดเพื่อชุมชน”

นายปิติพันธ์ เทพปฏิมากรณ์ ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการกลุ่มธุรกิจปิโตรเลียมขั้นต้นและก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กล่าวว่า เราได้ติดตั้งไฮดรอลิกแรมปั๊ม จำนวน 3 ชุด มีความสามารถในการส่งน้ำได้ถึง 4 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง หรือ 192-288 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำของหมู่บ้านโดยไม่ต้องพึ่งพาพลังงานไฟฟ้าหรือน้ำมัน จึงช่วยลดภาระค่าไฟฟ้าของชุมชนเดือนละประมาณ 7,000-12,000 บาท และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ 47,000 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี พร้อมติดตั้งระบบป้องกันแรงดันสะท้อนกลับของน้ำ (Liquid Surge) เพื่อป้องกันความเสียหายต่ออุปกรณ์ และช่วยให้สามารถส่งน้ำขึ้นไปยังถังเก็บบนเนินเขาสูงถึง 60 เมตรจากแนวท่อส่งน้ำ

เครื่องตะบันน้ำนี้ ยังถือเป็นต้นแบบซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชุมชนอื่น ๆ ได้อีกด้วย.

y_38@dailynews.co.th