

# กังหันน้ำlungbu... ช่วยโรงเรียนของหนู มีน้ำใช้

**๖๖** มีโรงเรียนจะตั้งอยู่ติดกับลำน้ำธรรมชาติ แต่คุณครู และเด็ก ๆ โรงเรียนบ้านร่องเจริญ ต.บ้านบึง จ.ราชบุรี กลับต้องประสบกับปัญหาเรื่อง "น้ำ" อย่างมาก เนื่องจากระดับที่ตั้งของอาคารเรียน อยู่บนเนินสูง ห่างจากลำน้ำออกไปราว 300-500 เมตร ส่งผลให้ "บิมน้ำ" สูบน้ำจากลำห้วยขึ้นมาใช้ ต้องทำงานหนัก จนชำรุดเสียหายต้องซ่อมกันเดือนละครั้ง สองครั้ง และภายในระยะเวลาไม่เกิน 4 เดือน ก็ต้องเปลี่ยนใหม่...

"บิมน้ำเสียก็เดือดร้อนกันทั้งโรงเรียน โดยเฉพาะโรงอาหาร กับห้องน้ำต้องใช้น้ำมาก ไม่มีน้ำต้องไปช่วยกันตัก ช่วยกันเข็น เมื่อมีปัญหาบ่อยครั้งเข้าจึงได้ไปของบประมาณจาก อบต. เพื่อต่อท่อน้ำจากอ่างเก็บน้ำซึ่งอยู่เหนือโรงเรียน แต่ก็มีปัญหาน้ำมีกลิ่นเหม็นอีก เนื่องจากในอ่างเก็บน้ำมีเศษไม้ทับถมอยู่ใต้อ่าง จนในที่สุดได้นำกังหันน้ำlungbuมาใช้" อาจารย์ไพศาล ศรีเพชรธราพันธ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านร่องเจริญ อธิบายถึงสภาพปัญหา

lungbu ฟองน้ำ ที่ถูกกล่าวถึง เป็นผู้อาวุโสของชุมชนบ้านบึงอายุ 70 ปี มีอาชีพเกษตรกรรม ปลูกข้าวโพด ปลูกสับปะรด เลี้ยงหม่อนเลี้ยงวัว เหมือนคนอื่น ๆ lungbu สนใจการนำ "พลังงานทางเลือก" จากสิ่งแวดล้อมรอบตัวอยู่แล้ว นับแต่ปี พ.ศ.2514 ยุคที่ไฟฟ้ายังเข้ามาไม่ถึงหมู่บ้าน

lungbu มีโอกาสรู้เรื่องเทคโนโลยีการผลิตก๊าซชีวภาพจากเกษตรตำบล จึงสนใจอยากทดลองทำบ่อผลิตก๊าซชีวภาพจากมูลสัตว์ดูบ้างเพราะบ้านlungbuเลี้ยงวัวอยู่หลายตัว ครั้งแรกที่สร้างบ่อก๊าซชีวภาพlungbuใช้เทคโนโลยีจากจีนแดง

ใช้ได้ไม่นานบ่อหมักก็ระเบิด ในปี พ.ศ.2537 lungbu ไปขอสนับสนุนจากภาครัฐเพื่อทำบ่อก๊าซชีวภาพอีกครั้งนี้lungbuทำได้สำเร็จได้ก๊าซชีวภาพมาใช้ทดแทนก๊าซหุงต้มรวมทั้งต่อเข้ากับตะเกียงเจ้าพายุให้แสงสว่างภายในบ้าน และต่อเข้ากับเครื่องปั่นไฟเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าสำหรับใช้กับโทรทัศน์ปัจจุบันบ่อก๊าซชีวภาพที่บ้านlungbuมีอายุ 13 ปีแล้วแต่ยังใช้งานได้ดี



กังหันต้นแบบ

ราว 3 ปีที่แล้วlungbuได้ทดลองประดิษฐ์ กังหันน้ำขึ้นเพื่อใช้สูบน้ำจากลำห้วยขึ้นมาใช้รดน้ำพืชผักในไร่นาแทนการใช้เครื่องสูบน้ำด้วยหวังว่าช่วยประหยัดค่าไฟฟ้าที่lungbuต้องจ่ายเดือนละกว่า 1,000 บาท ซึ่งlungbuก็สามารถทำสำเร็จ

"lungbuเห็นว่าบ้านเรามีลำห้วยซึ่งมีน้ำไหลตลอดทั้งปี น่าจะหาวิธีใช้ประโยชน์จากน้ำได้ จากที่เราเคยปล่อยให้ไหลไปเฉย ๆ เราก็เปลี่ยนให้ไหลผ่าน

กังหันแทน lungbuเริ่มทำกังหันขนาดเล็ก เริ่มจากการใช้ล้อเกวียนเป็นอุปกรณ์ในการคำนวณรอบการหมุนของกังหันให้ล้อเกวียนหมุนตามกระแสแล้วนับรอบ ประกอบกังหันโดยใช้ล้อมอเตอร์ไซค์ทำเป็นวงล้อกังหัน ใช้แผ่นเหล็กทำเป็นใบพัดซึ่งมีขนาด 60 เซนติเมตร ผูกตัวกังหันเข้ากับท่อพีวีซีและไม่รวก

ให้กังหันลอยอยู่กลางลำห้วยเมื่อน้ำไหลมาปะทะกับใบกังหันทำให้วงล้อกังหันหมุนพร้อม กับเพลลาที่ต่อเชื่อมเข้ากับวงล้อทอรอบเพิ่มรอบการหมุนให้เร็วขึ้นและเพลลาที่เชื่อมต่อกับวงล้อทอรอบจะต่อเข้า



กับกระบอกลูก

ซึ่งจะทำหน้าที่เป็นตัวสูบน้ำขึ้นมาใช้สำหรับรดพืชผักผลไม้ที่สวนและชักน้ำเข้าบ่อปลาที่ขุดไว้หน้าบ้านของลุงที่อยู่ห่างจากลำน้ำประมาณ 200 เมตร ได้สบายๆ” ผู้อาวุโสเล่าถึงวิธีการสร้างกังหันน้ำตัว

แรกด้วยความภาคภูมิใจ

ด้วยความมุ่งมั่นในการเสาะแสวงหาพลังงานทางเลือกนี้ ทำให้ลุงบุญ ได้รับคัดเลือกจากผู้นำชุมชนให้เข้ามามีส่วนร่วมเป็นแกนนำในการจัดทำแผนพลังงานชุมชน อันเป็นโครงการภายใต้การสนับสนุนของกระทรวงพลังงาน เขตพื้นที่ อบต.บ้านบึง ในปี พ.ศ.2549 และกังหันน้ำของลุงบุญจึงได้รับการหยิบยกมาเป็น “ต้นแบบ” ของการใช้พลังงานทดแทนจากฐานทรัพยากรของชุมชนที่ควรได้รับการขยายผลให้มีการใช้ให้แพร่หลายมากขึ้น อย่างไรก็ตาม เนื่องจากกังหันที่ลุงบุญประดิษฐ์ขึ้นตัวแรกเกิดจากการลองคิด ลองทำ กลไกการทำงานของกังหันจึงยังไม่สมบูรณ์ เจ้าหน้าที่พลังงานจังหวัดในฐานะที่เลี้ยงได้เข้าไปช่วยปรับปรุงพัฒนาแบบ และกลไกบางอย่างร่วมกับลุงบุญ เพื่อให้การทำงานของกังหันมีประสิทธิภาพมากขึ้น

“กังหันต้นแบบ” ตัวใหม่ที่ชุมชนเห็นพ้องต้องกันที่โรงเรียนบ้านร่องเจริญ ซึ่งมีพื้นที่ติดกับลำห้วย ทุกวันนี้ “กังหันน้ำลุงบุญ” ทำหน้าที่สูบน้ำขึ้นมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำขนาดใหญ่ให้ใช้ได้ทั้งโรงเรียนทั้งในการล้างถ้วย ล้างชาม ห้องน้ำ รดน้ำต้นไม้ หรือแม้แต่ใช้รดหลังคาอาคารเพื่อลดอุณหภูมิในหน้าร้อน หากใครได้มีโอกาสไปเยือนโรงเรียนแห่งนี้ก็จะพบกับรอยยิ้มอันสดใสของเด็กๆ เพราะพวกเขาใช้น้ำใช้อย่างสะดวกสบาย ไม่ต้องทนกับน้ำที่มีกลิ่นเหม็นเหม็นอีกที่ถ้าเคยคือคลอรีนจ่ายทั้งค่าไฟและค่าซ่อมบำรุงป้อนน้ำให้กับโรงเรียนได้มากโขทีเดียว

ประโยชน์ของ “กังหันน้ำลุงบุญ” ที่เห็นผลชัดเจน

ในช่วงต้น ทำให้ อบต.บ้านบึงมีแนวคิดที่จะขยายผลการติดตั้งกังหันน้ำที่โรงเรียนห้วยสวนพลูอีกแห่งหนึ่ง และอาจติดตั้งเพิ่มอีกหลายแห่งในอนาคตตามความเหมาะสมของพื้นที่

“สิ่งรอบตัวเราสามารถนำมาทำให้เกิดประโยชน์ได้ หากเรารู้จักสังเกต คิดประดิษฐ์ และยิ่งทุกวันนี้มีคนเข้ามาส่งเสริมให้เรา รู้จักใช้ รู้จักทำ เราต้องเริ่มทำตั้งแต่วันนี้” เป็นข้อคิดจาก “ลุงบุญ” ผู้เฒ่าพลังงานแห่งตำบลบ้านบึง ถึงคนไทยทุกๆ คน



ถังเก็บน้ำสูง