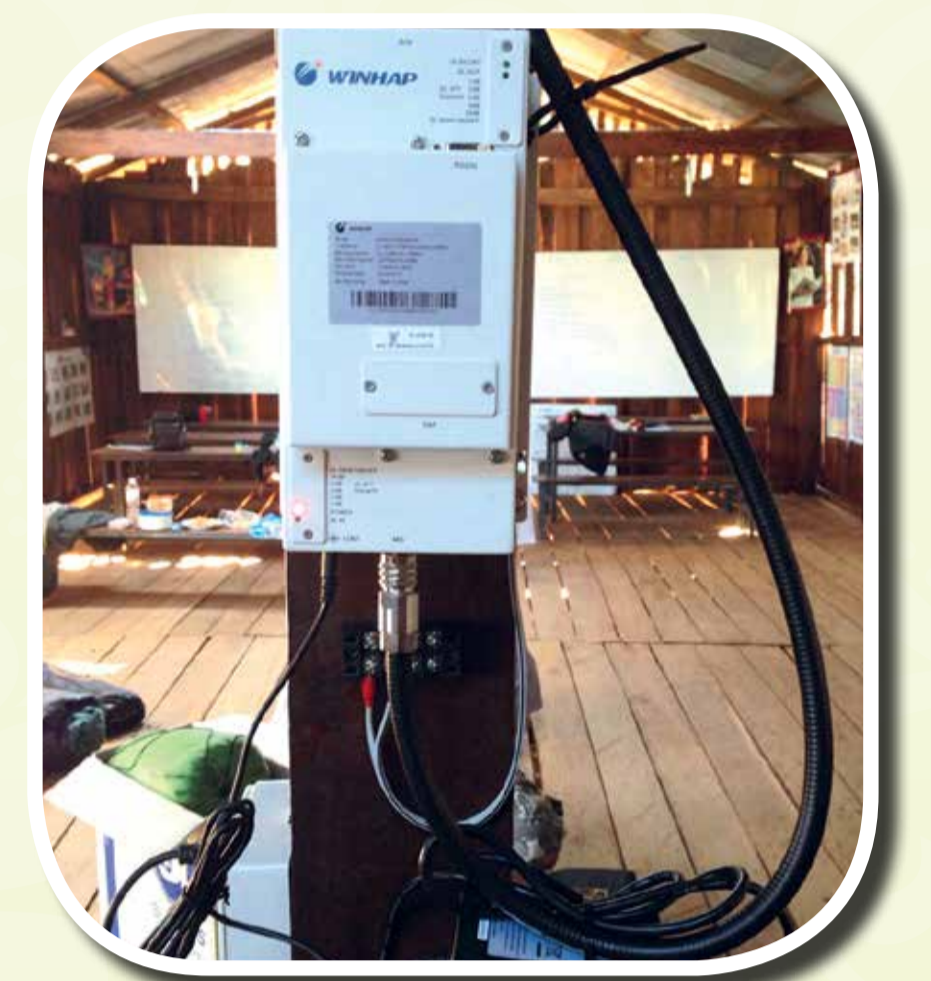


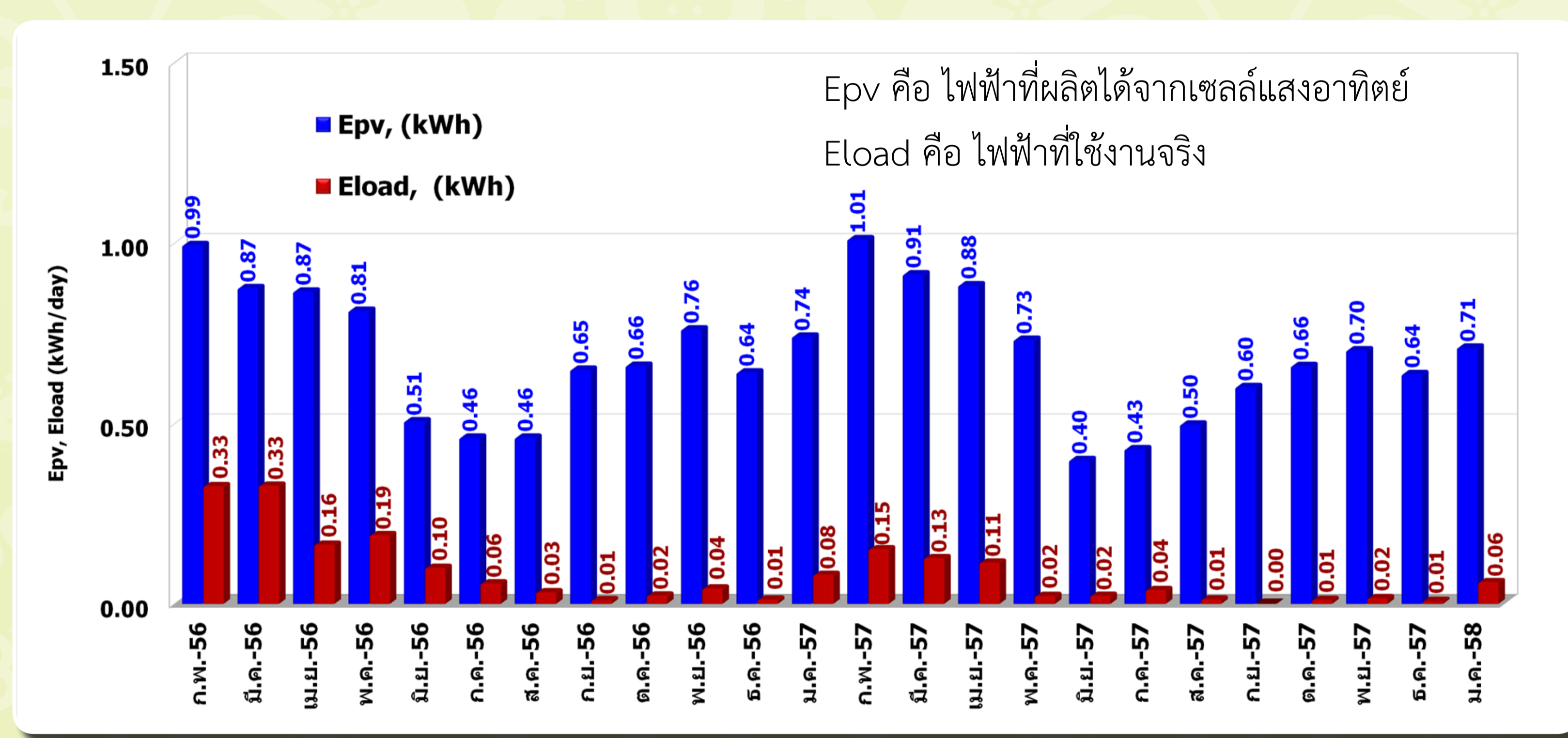
ระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนไทยภูเขา (ศศช.)

ด้วยศูนย์การเรียนรู้ชุมชนไทยภูเขาในพื้นที่โครงการตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เป็นพื้นที่ห่างไกลและประสบปัญหาขาดแคลนไฟฟ้า เพื่อใช้สำหรับการเรียนการสอนในปี พ.ศ. 2551 สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้นำแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ผลิตจากต้นแบบสายการผลิตมาประยุกต์ใช้งานแหล่งผลิตกระแสไฟฟ้าแก่ศูนย์การเรียนรู้ในถิ่นทุรกันดาร

ระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ และระบบโทรมาตร (Monitoring)



ระบบ Solar cell ที่ติดตั้งให้แก่ ศศช. มี ขนาด 480 วัตต์ peak แบบ Stand alone จำนวน 12 แผง อุปกรณ์ควบคุมการชาร์จ แบตเตอรี่ อินเวอร์เตอร์ และระบบโทรมาตร (Monitoring) พร้อมอุปกรณ์ Repeater สัญญาณโทรศัพท์ ซึ่งนักวิจัยเนคเทคได้ดำเนินการติดตั้งเพื่อส่งข้อมูลการผลิต และใช้งานไฟฟ้าจากระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ ศศช. บ้านเลอะตอ ศศช. บ้านแม่ละเอี๊ยะ ศศช. บ้านห้วยเกียงน้อย ศศช. บ้านห้วยกว้างใหม่ ศศช. บ้านหนองอึ่งเหนือ และ ศศช. บ้านเหล่าปลาทุ



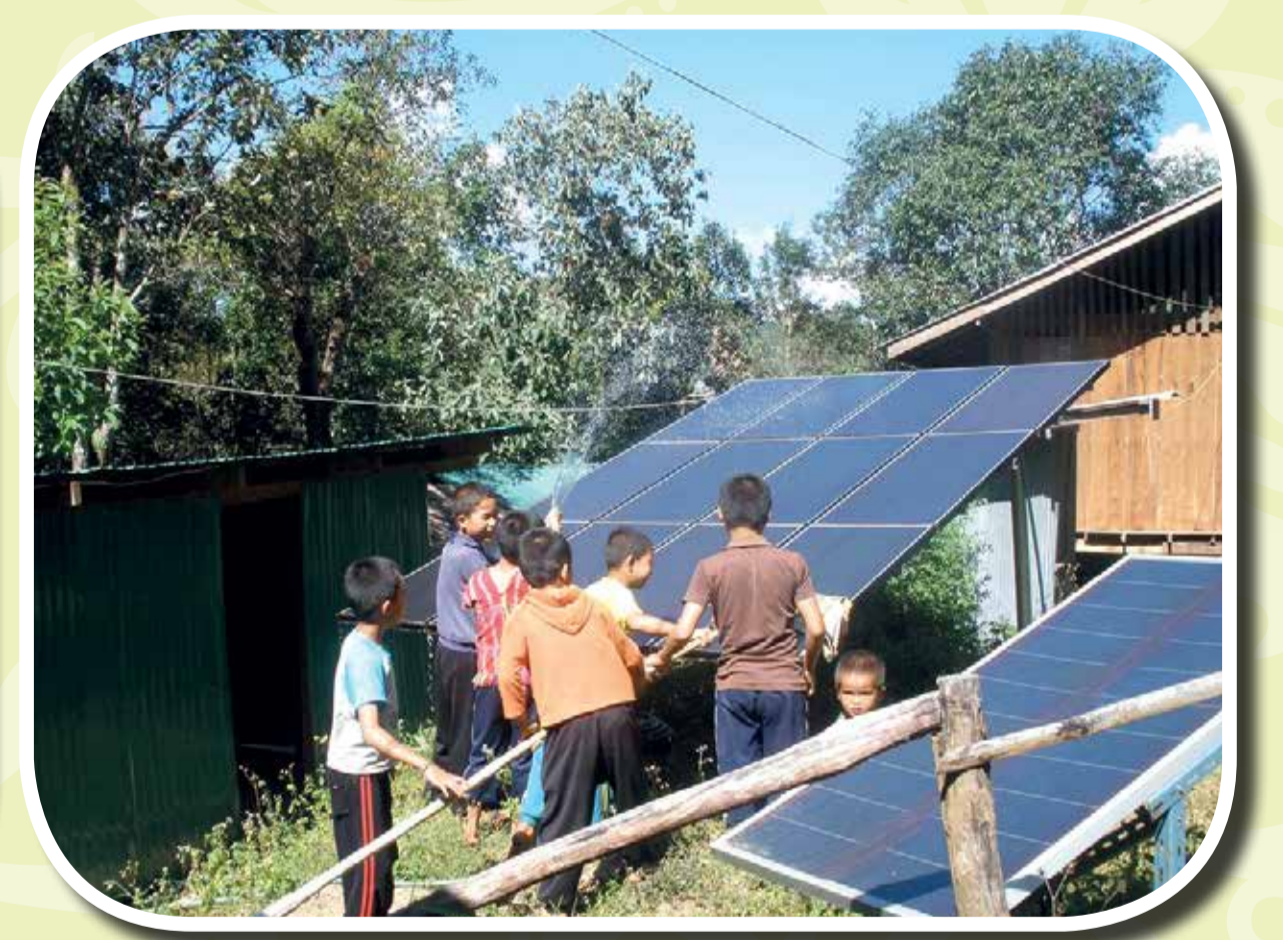
ตัวอย่างสัญญาณที่ระบบโทรมาตรตรวจวัดได้ ณ บ้านห้วยเกียงน้อย อ. อมก๋อย จ. เชียงใหม่ แสดงให้เห็นว่า “ปริมาณการใช้ไฟฟ้าคิดเป็น 1 ใน 3 ของไฟฟ้าที่ผลิตได้ และจะลดน้อยลงในช่วง มิถุนายน ถึง สิงหาคม เนื่องจากเป็นช่วง ฤดูฝน

การใช้ประโยชน์จากไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์



กิจกรรมสอนเสริมผู้ไม่รู้หนังสือเวลากลางคืน ให้ผู้เรียนได้ชมโทรทัศน์เช่น ข่าวเหตุการณ์บ้านเมือง ข่าวในพระราชสำนัก และสารคดี จากนั้นครูจะใช้บทเรียนจากละครหรือข่าวสอนมารยาททางสังคม มารยาทการพูด ทำให้ผู้เรียนได้รับรู้เหตุการณ์ในปัจจุบัน

กิจกรรมการเรียนการสอนแก่ผู้เรียนวัยเด็ก ให้เด็กชมโทรทัศน์เพื่อการศึกษา เช่น ช่อง ETV และช่องวังไกลกังวล หรือสื่อประเภททีวีดี เพื่อให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ คิดวิเคราะห์ และครูผู้สอนได้อธิบายเพิ่มเติมทำให้เรียนรู้ได้เร็วขึ้น มีพัฒนาการเรียนดีขึ้น สนใจเรียนเพิ่มขึ้นมากกว่าฟังจากครูผู้สอนเพียงอย่างเดียว



กิจกรรมบริการชุมชน และวันสำคัญ ถ่ายทอดสดข่าว หรือให้ใช้สถานที่ประชุมคณะกรรมการหมู่บ้าน โดยใช้เครื่องขยายเสียง โทรทัศน์ เครื่องเล่นทีวีดี ในวันสำคัญต่าง ๆ เช่น วันพ่อ วันแม่ วันเด็ก วันขึ้นปีใหม่