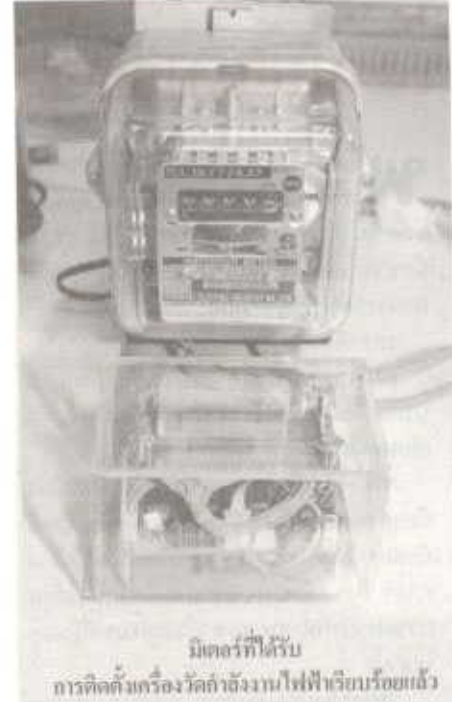


‘เครื่องมือวัดค่าไฟ’ไฮเทค ไม่ต้องเดินจดมาตรฐานที่บ้านให้เหนื่อย



การศึกษาสู่เศรษฐกิจ

ต้อแดนไฟหน่วยงานจดมาตรฐานไฟไม่จำเป็นต้องเดินจดมาตรฐานไฟไปที่ละบ้านอีกต่อไปแล้ว เมื่อ 4 นักศึกษาจากภาควิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล (มทร.) ธัญบุรี ประกอบด้วย นายธนัช อธิธรรมพงศ์, นายบุญเรือง กำมืองกุง, นายพิริยะ มุงศิริ และ นายสุรพงษ์ อิศระฤกษ์ ได้คิดค้นนวัตกรรม “เครื่องมือวัดค่ากำลังงานไฟฟ้าหรือระบบรับส่งข้อมูลการวัดผ่านความถี่วิทยุ” โดยมี อาจารย์ วิโรจน์ พิศาลเนนชัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา



มีเตอร์ที่ได้รับ การติดตั้งเครื่องวัดกำลังงานไฟฟ้าเรียบร้อยแล้ว

นายพิริยะหนึ่งในทีมนักศึกษาคิดค้นบอก ที่ว่า “การอ่านค่าพลังงานไฟฟ้าจากมาตรวัดพลังงานไฟฟ้าเพื่อบันทึกค่าไฟตามบ้านเรือนในปัจจุบัน ยังคงใช้พนักงานเป็นผู้อ่าน แล้วบันทึกลงในเครื่องบันทึกข้อมูล ซึ่งมีความเสี่ยง ข้อมูลผิดพลาด อีกทั้งตำแหน่งที่ติดตั้งมาตรวัดกำลังไฟฟ้าตามบ้านส่วนใหญ่ยังยากต่อการอ่านด้วย ผมและเพื่อนๆ จึงมีความคิดนำคลื่นความถี่วิทยุมาใช้เป็นตัวกลางในการรับส่งข้อมูล และจำลองเครื่องวัดกำลังงานไฟฟ้าขึ้นมาเพื่อวัดรอบจากรอบของมิเตอร์ไฟฟ้า ซึ่งมิเตอร์จะมีเซ็นเซอร์ จับแก๊สตัวเพื่อรับข้อมูล โดยจับการหมุนเป็นรอบๆ ไป แล้วจับเก็บข้อมูลเข้าไปในหน่วยความทรงจำ”

สำหรับขั้นตอนการทำงานของเครื่องนั้น เมื่อ

ต้องการทราบข้อมูลกำลังงานไฟฟ้าของแต่ละครัวเรือน ก็กดส่งสัญญาณคลื่นวิทยุจากตัวรับข้อมูลที่อยู่ในมือเราไปยังมิเตอร์แต่ละอัน มิเตอร์นั้นก็ส่งข้อมูลกลับมาด้วยสัญญาณความถี่วิทยุในระดับเดียวกัน เพื่อบอกข้อมูลว่าบ้านแต่ละหลังมีค่ากำลังงานไฟฟ้าเท่าไร ซึ่งคลื่นความถี่วิทยุนี้มีรัศมีถึง 25 เมตร และเก็บข้อมูลได้ประมาณ 999 หลังคาเรือน

เครื่องมือวัดค่ากำลังงานไฟฟ้านี้สามารถติดตั้งกับตัวมิเตอร์ซึ่งอยู่ตามบ้านได้เลย โดยแค่เพิ่มกลไกคือตัวเซ็นเซอร์ ไมโครความถี่ และคอนโทรลเลอร์เก็บข้อมูลเข้าไปเท่านั้น

ใครสนใจติดต่อสอบถามได้ที่นายพิริยะ หรือ นายสุรพงษ์ โทร.0-2549-3366 หรือติดต่อผ่าน กองประชาสัมพันธ์ โทร.0-2549-4994

.....สามารถติดตั้งกับตัวมิเตอร์
ซึ่งอยู่ตามบ้านได้เลย โดยแค่
เพิ่มกลไกคือตัวเซ็นเซอร์ ไมโคร
ความถี่ และคอนโทรลเลอร์เก็บ
ข้อมูลเข้าไปเท่านั้น.....