

# หม้อข้าวไอเทค ต่อเวลาหุงล่วงหน้า

เครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนล้วนออกแบบมาเพื่ออำนวยความสะดวกให้คนกรุงที่ใช้ชีวิตรีบเร่งและทุกวินาทีมีค่า ตัวอย่างที่ชัดเจนคือ ไมโครเวฟอุ่นอาหารได้เร็วทันใจ เครื่องซักผ้าอัตโนมัติตั้งเวลาซักล่วงหน้าได้ และล่าสุดกำลังจะมีหม้อหุงข้าวอัจฉริยะที่สามารถตั้งเวลาข้าวสุกล่วงหน้า ทันทีที่กลับถึงบ้าน คุณก็กินข้าวได้ทันทีที่ต้องการ ไม่ต้องหิวท้องรออีกต่อไป

“หม้อหุงข้าวอัจฉริยะเหมาะสำหรับคนที่เร่งรีบ เนื่องจากสามารถตั้งเวลาหุงข้าวล่วงหน้า พร้อมระบุจำนวนคนที่จะกิน โดยระบบจะดวงข้าวและน้ำจ่ายลงหม้อ พร้อมเปิดสวิตช์จ่ายไฟสำหรับหุงข้าวเสร็จรีฟในเวลาที่ต้องการ” นายประสิทธิ์ กุศลมา อาจารย์ประจำหลักสูตรเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี (มจร.ธนบุรี) เจ้าของผลงาน กล่าว

การทำงานของหม้อข้าวอัจฉริยะอาศัยส่วนงานเพียงกดเลือกชนิดข้าวที่จะหุง เลือกเวลาล่วงหน้าที่ต้องการให้เริ่มกระบวนการหุง และเลือกจำนวนคนกินต่อครั้ง ส่วนเวลาที่ใช้หุงไม่ต่างจากหม้อหุงข้าวทั่วไป

ทีมงานออกแบบให้ระบบรองรับข้าวสารได้ 2 ชนิด คือข้าวหอมมะลิและข้าวเสาไห้ โดยสัดส่วนของข้าวหอมมะลิ 1 ถ้วยตวง ใช้น้ำ 1 ถ้วยตวงเท่ากัน ขณะที่ข้าวเสาไห้จะใช้น้ำ 2 ส่วนต่อข้าว 1 ส่วน เพื่อให้ได้ข้าวสวยระดับความลุ่มที่พอดีกิน

“ขณะนี้ถือว่าสมบูรณ์แบบประมาณ 80% แต่ยังคงปรับปรุงในเรื่องความแม่นยำในการเปิดปิดฝาหม้อ และเพิ่มประสิทธิภาพในการหุงข้าวได้หลากหลายชนิดยิ่งขึ้น ส่วนต้นทุนของหม้อต้นแบบ



ประกอบหลัก 2 ส่วน คือ ฮาร์ดแวร์สั่งการให้ฝาหม้อข้าวเปิดรับข้าว รับน้ำและปิดเพื่อทำการหุง โดยมีซอฟต์แวร์ลอจิกคอนโทรลเลอร์ (PLC) ทำหน้าที่ดวงข้าวดวงน้ำ และส่งจ่ายไฟเข้าระบบ วิธีใช้

ค่อนข้างสูงถึง 5,000 บาท แต่หากพัฒนาต่อไปในเชิงพาณิชย์ ราคาน่าจะลดลงจนใกล้เคียงกับหม้อหุงข้าวไฟฟ้าทั่วไป” อาจารย์ประสิทธิ์ กล่าว

การพัฒนาความอัจฉริยะของหม้อข้าว ที่มีวิจัยจะไม่หยุดแค่เพียงให้หม้อหุงข้าวได้เอง ดวงข้าวได้ตามที่ตั้งเท่านั้น แต่อนาคตจะพัฒนาให้หม้อข้าวสามารถทำงานจากการสั่งการด้วยโทรศัพท์มือถือ ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างออกแบบระบบ

พบกับหม้อหุงข้าวอัจฉริยะได้ในงานนำเสนอผลงานวิจัยแห่งชาติประจำปี 2552 จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ณ เซ็นทรัลเวิลด์ ราชประสงค์ ระหว่างวันที่ 26-30 สิงหาคมนี้

กานต์คำ บุญเดือน