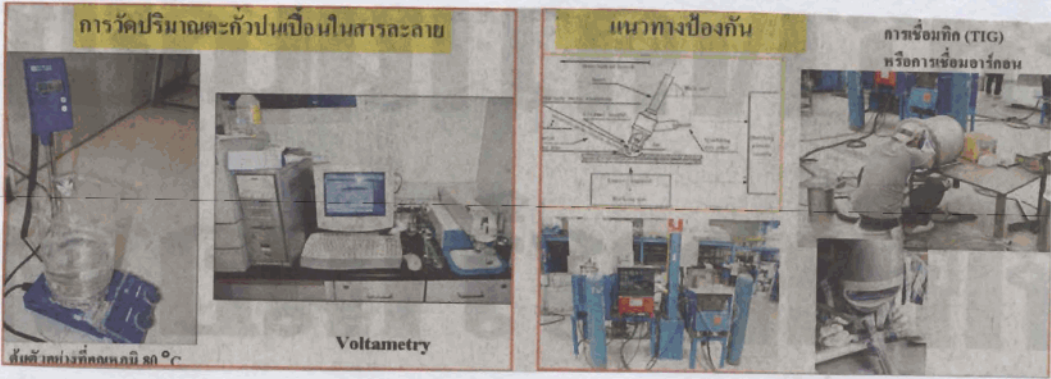


# หม้อก๋วยเตี๋ยวอนามัย

## โรसारตะกั่ว



**ก** อบใจทยปัญหาปากท้องประชาชนด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ไม่ช้าเกินไปนัก... สำหรับประเด็นร้อนเรื่องของการปนเปื้อนสารตะกั่วในน้ำซุปรก๋วยเตี๋ยวที่มาจากกรดัมในอุปกรณ์ที่ใช้สารตะกั่วในการบัดกรีรอยเชื่อมต่อ จนสคบ.ได้เตรียมออกคำสั่งห้ามจำหน่ายและห้ามใช้อุปกรณ์หม้อต้มก๋วยเตี๋ยวที่ใช้สารตะกั่วมาบัดกรีชั่วคราว

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (เอ็มเทค) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สวทช.) ได้เสนอผลงานวิจัยทางเลือกใหม่ "การใช้หม้อก๋วยเตี๋ยวนามัยปราศจากตะกั่ว"

ศ.ดร.ยงยุทธ ยุทธวงศ์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กล่าวว่า เนื่องจากก๋วยเตี๋ยวน้ำซุปรก๋วยเตี๋ยวน้ำดื่มที่มีความผูกพันกับการดำรงชีวิตของคนไทยมาตลอด ปัจจุบันการบริโภคก๋วยเตี๋ยวน้ำซุปรก๋วยเตี๋ยวน้ำดื่มมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น และหม้อก๋วยเตี๋ยวน้ำซุปรก๋วยเตี๋ยวน้ำดื่มเป็นอุปกรณ์สำคัญในขั้นตอนการปรุง สำหรับลวกเส้นและต้มน้ำซุปรก๋วยเตี๋ยวน้ำดื่ม ซึ่งการใช้งานหม้อก๋วยเตี๋ยวน้ำซุปรก๋วยเตี๋ยวน้ำดื่มต้องสัมผัสกับความร้อนที่อุณหภูมิประมาณ 80-90 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลาประมาณ 7-9 ชั่วโมง

ปัจจุบันหม้อก๋วยเตี๋ยวน้ำซุปรก๋วยเตี๋ยวน้ำดื่มผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม หรือสแตนเลส โดยนำมาขึ้นรูปขึ้นรูป พับตะเข็บรอยต่อ

และประสานตะเข็บรอยต่อป้องกันการรั่วซึมด้วยกระบวนการบัดกรีอ่อน กับวัสดุบัดกรีซึ่งมีส่วนผสมของตะกั่วและดีบุกในอัตราส่วนประมาณ 80 ต่อ 40

และตะกั่วของวัสดุบัดกรีนี้เองที่สามารถที่จะละลายปนเปื้อนออกมาในน้ำลวกเส้นและน้ำซุปรก๋วยเตี๋ยวน้ำซุปรก๋วยเตี๋ยวน้ำดื่มที่อุณหภูมิสูงกว่าจุดหลอมเหลวหรือต่ำกว่า 190 องศาเซลเซียส การใช้หม้อก๋วยเตี๋ยวน้ำซุปรก๋วยเตี๋ยวน้ำดื่มที่ไร้ตะกั่วจึงเป็นทางเลือกที่ปลอดภัยมากกว่า

รศ.ดร.ปริทรรศน์ พันธุบรรยงก์  
ผู้อำนวยการ  
เอ็มเทค  
บอกว่า จาก  
ปัญหาการปน  
เปื้อนของสารตะกั่ว  
ที่ออกมาจากรอยแนว  
บัดกรีไม่ว่าจะเป็นในตู้  
น้ำดื่ม หรือ หม้อ  
ก๋วยเตี๋ยวน้ำซุปรก๋วยเตี๋ยวน้ำดื่ม เอ็มเทคได้  
ศึกษาถึงวิธีการแก้ไขปัญหา

และเป็นที่มาของการศึกษา  
เกี่ยวกับการละลายของตะกั่ว  
จากหม้อก๋วยเตี๋ยวที่มีการเชื่อม

รอยต่อด้วยการบัดกรีอ่อน ในสภาวะจำลองการใช้งานจริง  
พร้อมกับศึกษาแนวทางการพัฒนาหม้อก๋วยเตี๋ยวนามั้ย  
ปราศจากการละลายของตะกั่วระหว่างการใช้งาน โดยมีความ  
ร่วมมือกับบริษัทซัสตี้ บะหมี่เกี๊ยว ในโครงการส่งเสริมการ  
ใช้หม้อก๋วยเตี๋ยวนามั้ยนี้ต่อไป

ทั้งนี้หม้อก๋วยเตี๋ยวนามั้ย จะใช้กระบวนการ  
เชื่อมทิก ที่มีการใช้งานกันอย่างกว้างขวางในการเชื่อม  
ชิ้นส่วนวิศวกรรม สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเชื่อมประ  
กอบหม้อก๋วยเตี๋ยวแทนการบัดกรีด้วยสารตะกั่วได้ทันที  
หมดปัญหาเรื่องการปนเปื้อนสารตะกั่วจากรอยต่อ เพราะเป็น  
การเชื่อมด้วยกระแสไฟฟ้าทำให้เกิดความร้อนขนาด

1,500 องศาเซลเซียส ทำให้  
แผ่นเหล็กกล้าที่หนาไม่เกิน  
2 มิลลิเมตรสามารถเชื่อม  
ประสานเป็นเนื้อเดียวกันได้  
หากหนากว่านั้นจะใช้ลวด  
เป็นตัวเชื่อม

ด้าน ดร.เอกรัตน์ ไวย  
นิษฐ์ นักวิจัย กลุ่มงานวิจัย  
และพัฒนาเทคโนโลยีโลหะ  
เอ็มเทค บอกรถึงผลงานวิจัย

ว่าจากการทดลองพบว่าหากต้มน้ำซุปเป็นระยะเวลา  
นาน และมีการใส่เกลือลงไปด้วย จะทำให้มีสารตะกั่วปนเปื้อน  
ออกมามากขึ้น และมากกว่าปริมาณที่กระทรวงสาธารณสุข  
กำหนด ส่วนหม้อก๋วยเตี๋ยวนามั้ยต้นแบบ ทดสอบใช้งาน  
จริงแล้วพบว่าไม่มีปริมาณสารตะกั่วตกค้างตามแนวเชื่อม ซึ่ง  
ไม่เป็นสาเหตุการปนเปื้อนของตะกั่วในน้ำก๋วยเตี๋ยวยังแน่  
นอน

สำหรับกระบวนการเชื่อม TIG นี้ไม่ใช่เรื่องใหม่  
แต่ส่วนใหญ่ใช้ในวงการอุตสาหกรรม หากนำมาใช้กับหม้อ  
ก๋วยเตี๋ยว แน่แน่นอนว่าราคาข้อมแพงกว่าวิธีบัดกรีเดิม ๆ  
หลายเท่า

เพราะต้นทุนราคาเครื่องจักรในการเชื่อมสูงระดับ  
5 หมื่นบาทต่อเครื่อง ขณะที่อุปกรณ์ในการบัดกรีอย่าง  
คอตแรงราคาไม่ถึง 1 พันบาท

แต่ไม่ว่าจะแพงเท่าไร คงไม่สำคัญเท่าต้นทุน  
ชีวิตของผู้บริโภคที่จะมาเสี่ยงรับกับภัยร้ายจากการปนเปื้อน  
สารตะกั่ว

การใช้หม้อก๋วยเตี๋ยวนามั้ยปราศจากสารตะกั่ว  
ไม่ใช่การบังคับ แต่เป็นทางเลือก...

...ถึงเวลาแล้วหรือยัง...ที่บรรดาผู้ชื่นชมรสชาติ  
ของก๋วยเตี๋ยวจะต้องสั่ง "เส็กน้ำไม่เอาสารตะกั่ว"

นัตตยา คชินทร  
nattayap@dailynews.co.th