

# มาตรฐานใหม่ เต้าเผาขยะไทย



“

ผลการวิเคราะห์มาจากต่างมาตรฐานกัน ทำให้การตัดสินใจเลือกซื้อเต้าเผาขยะ หรือการประมูลหรือเปิดซองจัดซื้อเต้าเผาขยะแต่ละครั้ง มักจะตัดสินใจกันที่ราคามากกว่าประสิทธิภาพและความเหมาะสมในการใช้งาน ทำให้เมื่อมีการใช้งานเต้าเผาที่จัดซื้อมาจริง ๆ ก็จะทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมามากมาย

”



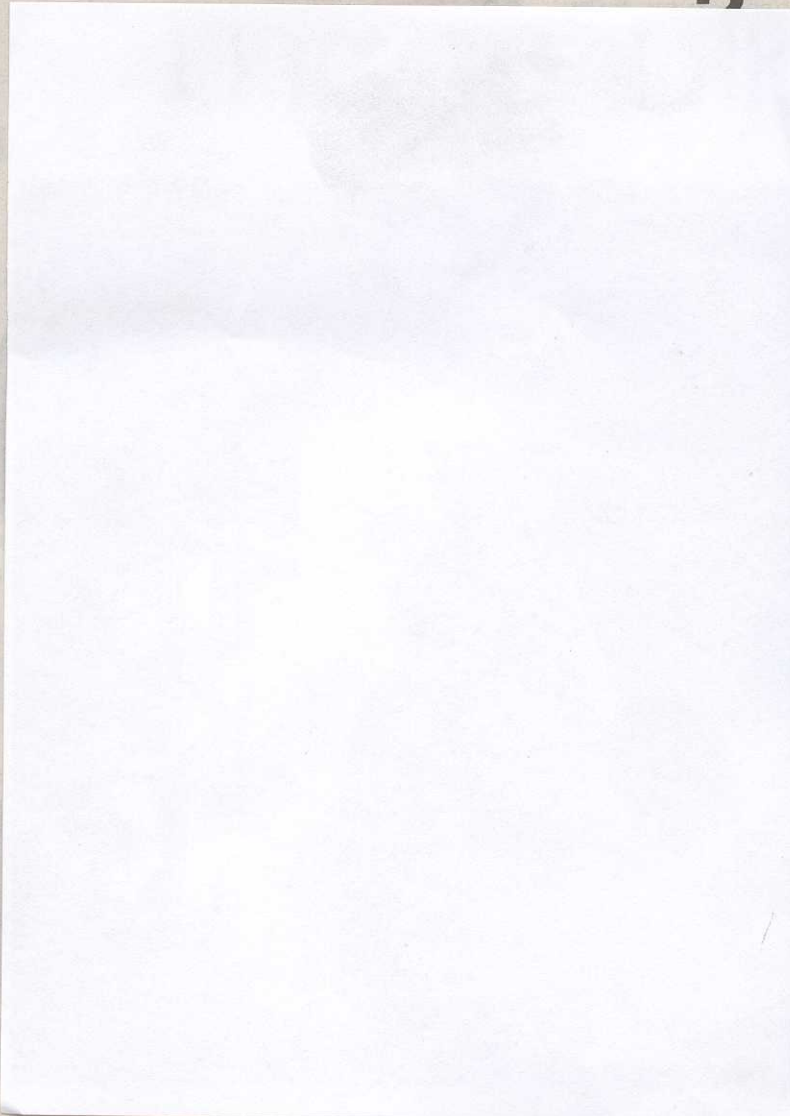
**6** **เมื่อมีการบริโภค ก็ย่อมเกิด'ขยะ'**  
อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้  
จากการสำรวจประชากรที่อาศัยอยู่  
ในเขตกรุงเทพมหานคร ในปีพ.ศ 2542  
พบว่า มีผู้คนหลังไหล มาทำมาหากิน  
เรียนหนังสือ ท่องเที่ยว หรือแล้วแต่จุด-  
ประสงค์อื่นใด บ้างก็มาอยู่ชั่วคราว หรือ  
บ้าง ก็มาแบบปักหลัก ตั้งรกรากถาวร  
รวมแล้วทั้งหมดประมาณ 8,557,100 คน  
แน่นอนว่า เมื่อผู้คนอยู่อาศัยกันมาก ขยะ  
ก็ย่อมมากเป็นเงาตามตัว จนกระทั่งเกิด  
เป็นปัญหา 'ขยะล้นเมือง'

ปัจจุบันกรุงเทพมหานครใช้ระบบ  
การเก็บรวบรวมขยะ แยกคัด ผังกลบ  
และส่งเข้าเตาเผา เป็นวิธีการหลักในการ  
จัดการขยะมูลฝอย สำนักรักษาความ  
สะอาดของกรุงเทพฯ รายงานว่า โดย  
เฉลี่ยแล้ว มีปริมาณขยะเกิดขึ้นทั่ว  
กรุงเทพฯ ประมาณ 12,100 ตันต่อวัน เท่า  
กับว่าหนึ่งสัปดาห์ จะมีขยะเกิดขึ้น 84,700  
ตัน และภายในเวลาแค่ 1 เดือน จะมีขยะ  
เกิดขึ้นถึง 363,000 ตัน ลองคำนวณ  
ตัวเลขเอาเถอะว่า ในเวลา 1 ปี ภูเขาขยะ  
ลูกนี้จะสูงชันขนาดไหน

ด้วยเหตุนี้เอง แนวคิดเรื่องการใช้  
เตาเผาขยะจึงเกิดขึ้น แต่ดูเหมือนว่าที่  
ผ่านมาแทนที่เตาเผาเหล่านี้จะเป็น  
ทางออก กลับสร้างปัญหาหลายด้านไม่ว่า  
จะเป็น ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา หรือ  
มลพิษทางอากาศทั้งนี้เหตุผลส่วนหนึ่งก็  
เนื่องมาจากเตาเผาขยะที่ใช้กันอยู่ไม่มี  
ประสิทธิภาพเพียงพอ และผู้ซื้อในฐานะ  
ผู้บริโภคเองก็ไม่มีหลักเกณฑ์ใดๆ ที่จะรู้  
ได้เลยว่าเตาเผาขยะที่ซื้ออยู่นั้นมีคุณภาพ  
จริงหรือไม่

ปัจจุบันเราจึงสามารถพบเห็นเตาเผา  
ขยะมากมายที่ไม่ได้ใช้งาน ตั้งทิ้งไว้  
เป็นอนุสรณ์ของความผิดพลาด ทั้งใน  
โรงพยาบาล ชุมชนท้องถิ่นหรือองค์การ  
บริหารส่วนตำบลหลายแห่ง รวมถึงการ  
ฉาบปกปิดพทในวัดต่าง ๆ (โดยเฉพาะใน  
เขตเทศบาลและในเขต กทม.)

**อดิศักดิ์ ทองไข่มุกต์** รองอธิบดี  
กรมควบคุมมลพิษ กล่าวว่าปัจจุบันมี  
เตาเผาขยะหลายรุ่น หลายแบบ และ  
หลายเทคโนโลยีตั้งแต่เตาเผาขยะที่นำเข้า  
จากต่างประเทศ ซึ่งมีประสิทธิภาพสูง  
ราคาแพง ลงไปถึงเตาเผาขยะที่สร้างจาก



ความรู้ระดับชาวบ้านที่มีราคาถูกแต่  
ประสิทธิภาพต่ำ ซึ่งการมีความแตกต่างกัน  
ทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับหน่วยราชการ  
และผู้จัดซื้อ ทั้งวัด อบต. หรือเทศบาล  
ทั่วประเทศ

"การจัดซื้อแต่ละครั้งบริษัทจะเสนอ  
ใบยืนยันสมรรถนะเตาเผาของตน ขณะที่  
ผู้จัดซื้อก็ไม่สามารถทราบได้ว่าข้อมูล  
เหล่านี้เป็นจริงหรือไม่ และจะสามารถ  
กำจัดเผาได้ตามค่าอ้างเหล่านั้นจริงเพราะ  
เรายังไม่มีระบบที่ใช้ในการตรวจประเมิน  
เทคโนโลยีเตาเผาขยะอย่างจริงจังและ  
เป็นมาตรฐานเดียวกันมาก่อน หาก อบต.  
ไปเชื่อคำอ้างดังกล่าว ก็จะทำให้ปัญหาว่า  
ซื้อไปแล้วทำงานไม่ได้ตามนั้นซึ่งในฐานะ  
ของกรม อาจต้องเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง  
ในการจัดหาระบบเพื่อสนับสนุนการ

ตรวจประเมินเทคโนโลยีเตาเผาขึ้นมา  
เพราะหากไม่มีศูนย์ตรวจสอบ คนซื้อก็  
อาจถูกหลอกได้"

ยิ่งไปกว่านั้นการขาดแนวทางในการ  
พิจารณาว่าเตาเผาแต่ละรุ่นแต่ละแบบ  
เหมาะสมจะใช้งานหรือไม่ และเหมาะสมกับ  
งานลักษณะใด รวมถึงยังไม่มีวิธีการ  
ทดสอบสมรรถนะและประสิทธิภาพของ  
เตาเผาที่แน่นอน ยังทำให้เกิดผลกระทบต่อ  
สิ่งแวดล้อมและผู้ซื้อในฐานะผู้บริโภค  
กรมควบคุมมลพิษ ร่วมกับ  
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย  
(สกว.) จึงสนับสนุนให้ **รศ.ดร.สมรวิรุ**  
**เกิดสุวรรณ** คณะวิศวกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนคร  
เหนือ ทำการวิจัยเรื่อง 'การจัดตั้งศูนย์  
ตรวจประเมินเตาเผาขยะมูลฝอย' ขึ้น



เพื่อสร้างมาตรฐานในการประเมิน  
ประสิทธิภาพเตาเผาขยะที่เป็นที่ยอมรับ

ร่วมกันทุกฝ่ายขึ้นมา  
รศ.ดร.สมรฐิให้ข้อมูลว่าแม้ปัจจุบัน



ผู้ผลิตหรือนำเข้าเตาเผาขยะบางส่วน จะใช้วิธีว่าจ้างให้สถาบันของรัฐหรือเอกชน ตรวจสอบประสิทธิภาพเตาเผาขยะของตน หากยังต่างกันด้วยวิธีการและมาตรฐานที่ใช้ ทำให้ค่าต่างๆ หรือตัวเลขที่ได้จากเตาแต่ละรุ่นแต่ละยี่ห้อ ไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้

“ผลการวิเคราะห์ที่มาจากต่างมาตรฐานกัน ทำให้การตัดสินใจเลือกซื้อเตาเผาขยะ หรือ การประมูลหรือเปิดซองจัดซื้อเตาเผาขยะแต่ละครั้ง มักจะตัดสินใจที่ราคามากกว่าประสิทธิภาพและความเหมาะสมในการใช้งาน ทำให้เมื่อมีการใช้งานเตาเผาที่จัดซื้อมาจริงๆ ก็เกิดปัญหาต่างๆ ตามมามากมาย ทั้งกับผู้ใช้ เช่น ควันดำ ใช้พลังงานสูงจนไม่คุ้มค่าต่อการเดินเครื่อง รวมถึงต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง กลิ่นเหม็น และก๊าซหลายชนิดที่หากกำจัดไม่หมดก็อาจเกิดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมหรือสิ่งมีชีวิตได้ ซึ่งหลายครั้งเตาเผาขยะที่ซื้อมา ก็ต้องถูกทิ้งไว้โดยเปล่าประโยชน์”

การสร้างระบบตรวจสอบประเมินเตาเผาขยะที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน สำหรับให้หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนที่ทำหน้าที่ตรวจวัด ได้นำไปใช้ปฏิบัติในแนวทางเดียวกัน ซึ่งในต่างประเทศเรียกกลไกรูปแบบนี้ว่า ‘การตรวจสอบประเมินเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม’ (Environment Technology Verification - ETV) จึงเป็นสิ่งที่ รศ.ดร.สมรรัฐ และคณะ โดยมีความร่วมมือกับบริษัทผลิตเตาเผาขยะ 4 แห่ง ได้ดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2545 จนถึงปัจจุบัน และสามารถจัดทำมาตรฐานใหม่ของเตาเผาขยะไทยได้สำเร็จแล้ว

“จากการจัดประชุมระดมความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้อง ทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่ทำหน้าที่ตรวจสอบ บริษัทผู้ผลิตเตาเผาขยะ นักวิชาการ และหน่วยงานที่ทำหน้าที่กำกับดูแล รวมถึงการทดสอบจริงอีกหลายครั้ง นอกจากจะสามารถจัดทำรูปแบบการตรวจสอบประเมิน

เตาเผาขยะทั้ง 4 ประเภท คือเตาเผาขยะชุมชน เตาเผาขยะโรงพยาบาล เตาเผาขยะอุตสาหกรรม และเตาเผาปูนกึ่ง ได้แล้ว เรายังได้กำหนดวิธีการตรวจสอบเตาต่างๆ เป็นขั้นตอนอย่างชัดเจน เช่นขยะที่จะใส่ในเตาเผาเพื่อทดสอบนั้นควรมีลักษณะอย่างไร การวัดค่าต่างๆ ทั้งความร้อน เขม่าควัน และก๊าซต่างๆ นั้นควรจะวัดที่จุดไหน ในเวลาใด รวมถึงการวัดค่าการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงและค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานซึ่งตัวเลขเหล่านี้เมื่อถูกทำให้อยู่ในมาตรฐานเดียวกันแล้วจะเป็นข้อมูลสำคัญในการเลือกเตาเผาขยะได้อย่างถูกต้องกับการใช้งานและเกิดการใช้เม็ดเงินอย่างคุ้มค่าที่สุด” รศ.ดร. สมรรัฐกล่าว

**สมสิทธิ์ มูลสถาน** จากบริษัท เทอมเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ผู้ผลิตเตาเผาขยะที่ร่วมในโครงการวิจัยนี้ กล่าวว่าหากมาตรฐานการตรวจประเมินประสิทธิภาพของเตาเผาขยะนี้ได้รับการนำไปใช้จริงก็น่าจะช่วยยกมาตรฐานของเตาเผาขยะที่มาจากจากบริษัทต่างๆ รวมกว่า 40 บริษัทให้ดีขึ้นได้ แต่สิ่งที่ยากจะเห็นคือการนำมาตรฐานนี้ไปบังคับใช้อย่างจริงจัง เพราะหากเป็นการให้ผู้ผลิตหรือผู้ขายตรวจสอบตามความสมัครใจนั้น อาจจะยากที่จะเกิดผลในทางปฏิบัติ

รองอธิบดีกรมควบคุมมลพิษกล่าวโดยสรุปว่าแนวทางการนำระบบตรวจสอบประเมินเทคโนโลยีทั้งเตาเผาขยะและเรื่องอื่นๆ ไปสู่การปฏิบัติ คงต้องให้ภาคเอกชนหรือสถาบันต่างๆ เป็นผู้ทำหน้าที่ดังกล่าว และกรมควบคุมมลพิษจะคอยดูแลออกกฎเกณฑ์ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการศึกษาซึ่งน่าจะเริ่มใช้ใน 3-5 ปีนี้

**อย่างไรก็ดี** ไม่ว่าเทคโนโลยีเตาเผาขยะจะถูกพัฒนาไปมากเพียงใด หรือมีระบบตรวจสอบที่รัดกุมแค่ไหน หนทางที่ดีและปลอดภัยที่สุดน่าจะอยู่ที่การลดปริมาณขยะ ซึ่งเกิดจากการบริโภคอย่างฟุ่มเฟือยเป็นอันดับต้น

.....  
(เรียบเรียงจากบทความเรื่อง ‘ETV : มาตรฐานใหม่ เตาเผาขยะไทย’ โดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.))