



ข่าวสิ่งแวดล้อม ประจำ **วันพุธที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561**

หนังสือพิมพ์ **ฐานเศรษฐกิจ** ปีที่ **38** ฉบับที่ **3338** หน้า **26**

Col.Inch : 77.04 Ad Value : 96,300 PRValua (x3) : 288,900

ปัญหาขยะจากซากแผงโซลาร์เซลล์

กรีนไอเดีย



• pattagarn@gmail.com

หลังจากพลังงานสะอาดจากแผงโซลาร์เซลล์ เป็นที่รู้จักและถูกนำมาใช้มากขึ้น ได้เกิดผลดีทั้งในแง่ของการลดการใช้พลังงาน และการประหยัดต้นทุนในการใช้ไฟฟ้าได้ แต่แผงโซลาร์เซลล์มีอายุการใช้งานประมาณ 25 ปี โดยแผงโซลาร์เซลล์มีทั้งส่วนที่ไม่เป็นอันตราย และส่วนที่เป็นโลหะหนักที่จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่ง **“สมชัย รัตนธรรมพันธ์”** อาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ระบุว่า ขยะโซลาร์เซลล์มีปัญหาเช่นเดียวกับขยะอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ที่ทำให้เกิดปัญหาทั้ง

สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ หากกำจัดโดยการเผา ก็ต้องสูญเสียทั้งพลังงานและงบประมาณ และยังสร้างสารคาร์บอนไดออกไซด์ และไดออกซิน หากนำไปฝังกลบก็จะเกิดการแพร่กระจายของโลหะหนัก ทั้งตะกั่ว และแคดเมียมตามดินและแหล่งน้ำธรรมชาติ จนอาจเกิดวิกฤตสูญเสียแหล่งอาหารและน้ำในอนาคต

ตัวเลขจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ปี 2559 พบว่าการติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ของภาคเอกชนแบบลานกว้างเพื่อขายไฟฟ้าเข้าระบบมีประมาณ 2,000 เมกะวัตต์ และ

ประชาชนมีความสนใจติดตั้งบนหลังคาบ้านเพิ่มขึ้น จากราคาแผงที่เริ่มปรับลดลง

นอกจากนี้ รัฐบาลยังมีนโยบายส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนราชการ ให้ติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์เพื่อลดภาระค่าไฟฟ้า และยังมีนโยบายส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ (โซลาร์เซลล์) จำนวน 6,000 เมกะวัตต์ ในปี 2579 ทำให้มีการประเมินว่าปริมาณซากแผงโซลาร์เซลล์ สะสมตั้งแต่ปี 2545-2559 อยู่ที่ 388,347 ตัน หรือคิดเป็น 12.9 ล้านแผง และปริมาณซากสะสมถึงปี 2563 อยู่ที่ 551,684 ตัน หรือ 18.38 ล้านแผง ที่ต้องกำจัด

อย่างไรก็ตาม แผงโซลาร์เซลล์ มีแร่ต่างๆ ที่สามารถสกัดนำมารีไซเคิลสร้างมูลค่าได้ ทั้งซิลิคอนและเงิน แต่การลงทุนรีไซเคิล หากปริมาณขยะไม่มากพอ ก็อาจจะไม่คุ้มทุน



กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

ข่าวสิ่งแวดล้อม ประจำ **วันพุธที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561**

หนังสือพิมพ์ **ฐานเศรษฐกิจ** ปีที่ **38** ฉบับที่ **3338** หน้า **26**

Col.Inch : 48.45 Ad Value : 73,275 PRValua (x3) : 219,825



จากกรณีศึกษาจากประเทศในยุโรป และญี่ปุ่น พบว่าให้ความสำคัญกับการกำจัดของเสียเหล่านี้และออกกฎหมายควบคุมดูแลอย่างชัดเจน เพื่อลดการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการเพิ่มคุณภาพและการสกัดโลหะหายากในของเสีย

เหล่านี้ และป้อนกลับสู่อุตสาหกรรมอีกครั้ง ทำให้วัตถุดิบมีราคาที่สูงขึ้นและมีปริมาณที่เพียงพอ โดยถือว่าเป็นเรื่องที่มีความสำคัญต่อความมั่นคงของประเทศ (National Security)

ขณะนี้ กรมโรงงานอุตสาหกรรม



กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

ข่าวสิ่งแวดล้อม ประจำ **วันพุธที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561**

หนังสือพิมพ์ **ฐานเศรษฐกิจ** ปีที่ **38** ฉบับที่ **3338** หน้า **26**

Col.Inch : 48.45 Ad Value : 73,275 PRValua (x3) : 219,825

(กรอ.) ได้จัดทำแผนแม่บทการจัดการซากผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์:เซลล์แสงอาทิตย์ (โซลาร์เซลล์) เพื่อกำหนดแนวทางการจัดการซากแผงโซลาร์เซลล์ ที่หมดอายุ ซึ่งปัจจุบันวิธีทำลาย ยังคงใช้วิธีฝังกลบดีที่สุด เพราะยังไม่มีทางเลือกอื่น แม้ว่าการนำรีไซเคิลจะเป็นวิธีที่ดีกว่า แต่ยังไม่คุ้มค่ากับการลงทุน จนกว่าจะเห็นว่าแผงโซลาร์เซลล์หมดอายุที่มากพอ

ขั้นตอนในการบริหารจัดการแผงหมดอายุ มีข้อบ่งชี้ที่ครอบคลุมกว้างขวาง โดยจะเริ่มตั้งแต่การผลิตแผง การขนส่งและติดตั้ง การใช้งาน การเก็บรวบรวม การรีไซเคิล และการกำจัด ดังนั้นจึงมีความเกี่ยวข้องกับภาคส่วนต่างๆ จำนวนมาก เริ่มต้นจากหน่วยงานภาครัฐ ที่มีหน้าที่กำกับดูแล ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กรมควบคุมมลพิษจนถึงภาคเอกชน ไม่ว่าจะเป็นผู้ผลิต ผู้ติดตั้ง เจ้าของโรงงาน ผู้รวบรวมหรือคัดแยก ผู้รีไซเคิล ที่จำเป็นจะต้องมีข้อหารือร่วมกัน อาทิ ปริมาณของเสียในปัจจุบันและการจัดการของเจ้าของแผง ผู้รวบรวมควรจะเป็น

ใครระหว่างผู้ผลิต ผู้ขาย หรือร้านขายของเก่า ผู้รีไซเคิลสามารถใช้หรือสกัดได้เองในประเทศ หรือส่งออกได้หรือไม่และภาครัฐจะทำอะไรเพื่อส่งเสริมให้เกิดการรีไซเคิลสูงสุด

ล่าสุด มีเอกชนยื่นขอใบประกอบกิจการโรงงานรีไซเคิลขยะจากโซลาร์เซลล์จากกรอ.แล้ว และคาดว่าจะสรุปความชัดเจน

ต้นปี 2561 หลังจากนั้นจะเริ่มก่อสร้างกลางปี 2561

นอกจากปัญหาขยะจากแผงโซลาร์เซลล์แล้ว อีกหนึ่งปัญหาที่ต้องเตรียมการ คือ แบตเตอรี่สำรองที่กำลังจะเป็นอีกหนึ่งสิ่งที่มีปริมาณการผลิตและใช้เพิ่มขึ้น หากเกิดขึ้นในขนาดมามากๆ สิ่งนี้ ก็อาจจะเป็นปัญหา ไม่ต่างจากแผงโซลาร์เซลล์

