

'ถนน' จากพลาสติกเหลือใช้
ตอบโจทย์ Circular Economy
GreenPulse > 18



'ถนน' จากพลาสติกเหลือใช้ ตอบโจทย์ Circular Economy

● ปารีชาติ บุญเอก
qualitylife4444@gmail.com
กรุงเทพธุรกิจ

พลาสติกเป็นวัสดุเอกประสงค
ที่ได้รับความนิยม ตลอดเวลา
หกศตวรรษ การใช้พลาสติก
เติบโตไปอย่างรวดเร็วกว่า
โครงสร้างพื้นฐานในการจัดการ
กับขยะพลาสติกหรือรีไซเคิล
ก่อให้เกิดปัญหาขยะ และหลุมรด
ออกสู่สิ่งแวดล้อม

ย้อนกลับไปในปี 2560 "กลุ่มบริษัท ดาว
ประเทศไทย" ถือเป็น 1 ในภาคเอกชน
ที่ได้เริ่มพัฒนาโครงการถนน
พลาสติกชิ้นแรกในประเทศอินโดนีเซีย
และขยายโครงการไปในหลายประเทศ ได้แก่
อินเดีย ไทย สหรัฐอเมริกา เวียดนาม และ
ฟิลิปปินส์ ปัจจุบัน ได้ทำการสร้างถนน
พลาสติกแล้วกว่า 90 กิโลเมตร ใช้ขยะ
พลาสติกไปกว่า 200 ตัน เทียบเท่าถุง
พลาสติกจำนวน 50 ล้านใบ

และในปี 2561 ได้ร่วมกับ "เอสซีจี"
พัฒนาเทคโนโลยีทำถนนจากพลาสติกรีไซเคิล
ทดลองในพื้นที่เอกชนหลายแห่ง เช่น
นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล จ.ระยอง
และนิคมอุตสาหกรรม อมตะซิตี้ ชลบุรี
เป็นต้น เพื่อขยายผลไปสู่ถนนภาครัฐ
แก้ปัญหาพลาสติกอย่างเป็นรูปธรรม

กระทั่งเดือนพฤศจิกายน 2562
คณะรัฐมนตรีมีมติให้กระทรวงคมนาคม

กำหนดแนวทางในการนำขยะพลาสติกมาใช้
ประโยชน์โดยให้นำต้นแบบจากภาคเอกชน
มาต่อยอดและปรับใช้ในการดำเนินโครงการ
ต่างๆ ของกระทรวงคมนาคม เพื่อให้ทุกฝ่าย
ร่วมมือกันศึกษาพัฒนาการใช้ประโยชน์
สร้างคุณค่าให้พลาสติกเหลือใช้

นำมาซึ่งพิธีลงนามบันทึกข้อตกลง
ความร่วมมือ "โครงการศึกษาพัฒนาการ
ใช้ประโยชน์จากบรรจุภัณฑ์พลาสติกเหลือใช้
เพื่อนำมาเป็นส่วนผสมในแอสฟัลต์คอนกรีต
สำหรับงานทาง" ระหว่าง 5 หน่วยงาน
ได้แก่กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท
กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย เอสซีจี และ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม
ที่ผ่านมา ในการศึกษาและพัฒนาการนำ
พลาสติกเหลือใช้มาเป็นส่วนผสมในแอสฟัลต์
คอนกรีตสำหรับงานก่อสร้างทาง เพิ่มความ
แข็งแรง และยืดอายุการใช้งานของถนน
ตอบโจทย์การส่งเสริมการบริหารจัดการขยะ
อย่างถูกวิธี และการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า
ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular
Economy) สอดคล้องตามนโยบาย
BCG Economy (Bio-Circular-Green
Economy) ของรัฐบาล

ทั้งนี้โครงการดังกล่าว ได้มีการศึกษา
งานวิชาการ รวมถึงผลกระทบเชิงสิ่งแวดล้อม
โดย "มหาวิทยาลัยเชียงใหม่" ตลอดจนจน
กรมทางหลวง และกรมทางหลวงชนบท
ได้เข้ามาร่วมศึกษาและสนับสนุนการจัด
ทำมาตรฐานการนำพลาสติกเหลือใช้มาเป็น
ส่วนผสมในแอสฟัลต์คอนกรีต ซึ่งพบว่า
การผสมพลาสติกเหลือใช้ 8-10% สามารถ
ช่วยลดการใช้ยางมะตอย ลดต้นทุน และถนน
มีความแข็งแรงทนทานเท่ากับหรือดีกว่าเดิม



หากเราคิดแยกขยะ
เหล่านี้สามารถ
นำมาทำถนนได้
และไม่ต้องจบที่หลุมฝังกลบ

อัครชัย เสือเปลจรรย์ชัย



ซึ่งหากโครงการฯ สำเร็จ จะสามารถขยายผล
ไปสู่การทำถนนในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย
ต่อไป และหากเป็นโครงการระยะยาวจะลด
ต้นทุนไปได้หลายหมื่นล้านบาท

"สรารุท ทรงศิริไล" อธิบดีกรมทางหลวง
ระบุว่า โครงการดังกล่าวเป็นจุดเริ่มต้น
ในการดำเนินตามนโยบายของทางรัฐบาล
ระหว่างดำเนินการจะมีการเก็บข้อมูลงาน

วิจัย ติดตามอย่างน้อย 1 ปี หากผลออกมา
ใช้งานได้ดีจะมีการขยายผลต่อไป สิ่งสำคัญคือ
ความร่วมมือกับเอกชนและชุมชนในการเก็บ
รวบรวมพลาสติกเข้าสู่ระบบเพื่อมารีไซเคิล

ด้าน “**ฉัตรชัย เลื่อนผลเจริญชัย**” ประธานบริหาร กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย กล่าวว่า หนึ่งในแนวทางที่จะแก้ปัญหาอย่างยั่งยืน คือการนำพลาสติกกลับมาใช้ประโยชน์เพิ่มมูลค่า โดยการจัดเก็บเข้ามาในระบบกลายเป็นเศรษฐกิจหมุนเวียนหรือ Circular Economy โครงการถนนพลาสติกมีความแข็งแรงทนทานกว่าการใช้ยางมะตอยตามปกติ และยังเป็นประโยชน์ต่อการจัดการขยะสิ่งสำคัญ คือ ทำให้ประชาชนเห็นว่า หากเราคัดแยกขยะขยะเหล่านี้สามารถนำมาทำถนนได้ และไม่ต้องจบที่หลุมฝังกลบเพื่อกระตุ้นให้เกิดการคัดแยกขยะ ยิ่งคัดแยกที่ต้นทางได้ยิ่งดี เป้าหมายของดาว คือ หยุดขยะพลาสติกไม่ให้หลุดรอดออกสู่สิ่งแวดล้อม การร่วมมือกับหน่วยงานที่มีแนวคิดแบบเดียวกันจะสามารถเพิ่มผลกระทบเชิงบวกได้

สำหรับในส่วนของเอสซีจี ซึ่งทำหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านเทคนิคเกี่ยวกับการจัดหาเศษพลาสติกเหลือใช้ อาทิ ชนิดและคุณภาพ รวมทั้งวิธีการแปรรูป อาทิ การล้าง บดย่อย และบรรจุ เพื่อให้พร้อมต่อการใช้งาน และเดินทางรณรงค์ส่งเสริมให้เกิดการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธี เพื่อให้สามารถนำขยะพลาสติกจากองค์กรและชุมชนมาใช้ประโยชน์ในโครงการนี้ได้

“รุ่งโรจน์ รังสิโยภาส” กรรมการผู้จัดการใหญ่ เอสซีจี อธิบายถึงกระบวนการเก็บรวบรวมขยะพลาสติก เพื่อนำมารีไซเคิลเป็นถนนว่า หลักการ คือ ทำถนนที่ไหนก็ใช้ขยะจากบริเวณนั้น ถือเป็นความร่วมมือในระดับท้องถิ่นในการจัดเก็บ คัดแยก ซึ่งเป็นส่วนสำคัญ เพราะการเก็บรวบรวมเพื่อนำมาทำถนนทั่ว

ประเทศค่อนข้างยาก หากเก็บจากบริเวณอื่น การขนส่งจะซับซ้อน ดังนั้นภาคเอกชนภาครัฐจึงต้องทำงานร่วมกับท้องถิ่น ในการคัดแยกและจัดเก็บ เพื่อนำมาเข้าสู่กระบวนการต่อไป

ทั้งนี้ถนนจากพลาสติกรีไซเคิล 1 กิโลเมตร หน้ากว้าง 6 เมตร ใช้ขยะพลาสติกราว 3 ตัน หรือเท่ากับถุงพลาสติกเกือบ 900,000 ใบ

ปัจจุบันเอสซีจี และกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ได้ร่วมกับภาคเอกชน ทำถนนแอสฟัลต์คอนกรีตต้นแบบที่มีพลาสติกเหลือใช้เป็นส่วนผสมรวมความยาวถนน 7.7 กิโลเมตร สามารถนำพลาสติกเหลือใช้หมุนเวียนกลับมาสร้างคุณค่าได้ รวม 23 ตัน



ม.เชียงใหม่จัดการขยะครบวงจร

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งมุ่งสร้างผลกระทบเชิงบวกสู่ภาคประชาสังคม เน้นเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ และพัฒนาสู่การเป็นเมืองต้นแบบอัจฉริยะ พลังงานสะอาด สร้างสภาพแวดล้อมที่ดี ส่งเสริมการใช้พลังงานทางเลือกขยายผลสู่การพัฒนาชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยและจังหวัดเชียงใหม่อย่างยั่งยืน

“ศ.คลินิก นพ.นิเวศน์ นันทจิต” อธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อธิบายว่า ที่ผ่านมาได้จัดทำ “โครงการศูนย์บริหารจัดการชีวมวลครบวงจร” เพื่อจัดการปัญหาขยะมูลฝอย โดยใช้เทคโนโลยีแบบ

บูรณาการ (Integrated Solid Waste Management) เน้นการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ครบวงจร ปราศจากของเสีย (Zero Waste) ขยายผลในหน่วยงานและชุมชน แปรรูปขยะเป็นพลังงานทดแทน (Waste to Energy) พร้อมกับริเริ่มโครงการนำขยะพลาสติกที่เหลือจากโรงคัดแยกขยะต้นแบบของมหาวิทยาลัยมาเป็นส่วนหนึ่งของการผลิตแอสฟัลต์คอนกรีต เพื่อการก่อสร้างและซ่อมแซมโครงข่ายถนนในมหาวิทยาลัย ขณะนี้ มหาวิทยาลัยได้ลงทุนในส่วน ของห้องปฏิบัติการและโรงงานผลิตไปแล้วบางส่วน