

รายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืน พ.ศ. 2563
กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย



SCG

SCG-DOW
GROUP



สารจาก ประธานบริหาร



ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 Dow ได้ประกาศเป้าหมายด้านความยั่งยืนและดำเนินการอย่างแข็งขันมาโดยตลอด จนวันนี้เราอยู่ในเป้าหมายระยะที่ 3 (พ.ศ. 2559-2568) ซึ่งเน้นการร่วมมือกับทุกภาคส่วนเพื่อนำพาโลกและสังคมไปสู่ความยั่งยืนสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสหประชาชาติ (UN's Sustainable Development Goals)

ในปี พ.ศ. 2563 Dow ได้ประกาศเป้าหมายเพิ่มเติมเพื่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและขยะพลาสติกซึ่งเป็นสองปัญหาใหญ่ที่สุดในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของโลก โดยตั้งเป้าลดคาร์บอนลง 15% จากฐานของปี พ.ศ. 2563 และช่วยให้ขยะพลาสติกถูกเก็บกลับมารีไซเคิลขั้นต่ำ 1 ล้านตันภายในปี พ.ศ. 2573 รวมถึงช่วยส่งเสริม “วงจรรีไซเคิล” ให้สมบูรณ์ โดยผลิตภัณฑ์ทั้งหมดของ Dow ที่นำไปผลิตเป็นแพคเกจจิ้งจะต้องสามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือรีไซเคิลได้ 100% ภายในปี พ.ศ. 2578

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย เชื่อมั่นว่านวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน และการร่วมมือกับทุกภาคส่วนเป็นคำตอบที่จะทำให้เป้าหมายเหล่านี้เป็นจริงได้ เราจึงมุ่งมั่นนำเสนอนวัตกรรมต่างๆ ที่ช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้กับผู้คน รวมไปถึงการช่วยลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกและลดปริมาณขยะผ่านความเชี่ยวชาญทางวัสดุศาสตร์ของเรา และการร่วมมือกับลูกค้า คู่ค้า รวมทั้งองค์กรต่างๆ ที่มีแนวคิดด้านความยั่งยืนเช่นเดียวกัน

ในปี พ.ศ. 2563 ท่ามกลางการระบาดของโรคโควิด-19 กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ยังคงสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างปลอดภัยและตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างต่อเนื่อง พนักงานของ Dow และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกส่วนงานยังคงรักษาสถิติความปลอดภัยในการทำงานโดยไม่มีการบาดเจ็บในระดับต้องบันทึกไว้ได้ตลอดทั้งปี นอกจากนี้เรายังคงดำเนินโครงการเพื่อความยั่งยืน และกิจกรรมเพื่อสังคมอย่างต่อเนื่องพร้อมๆ ไปด้วยมาตรการป้องกันโรคที่รัดกุมยิ่งไปกว่านั้นยังมีโอกาสได้นำทรัพยากรต่างๆ ของบริษัทฯ มาใช้ในการป้องกันและบรรเทาสถานการณ์ในประเทศไทย

ท่ามกลางพายุวิกฤตที่ถาโถมเข้ามา ต้นไม้ที่มีรากค้ำยันอันแข็งแกร่งเท่านั้นที่จะยืนหยัดและเติบโตต่อไปได้ในอนาคต ผมต้องขอขอบคุณทุกท่านเป็นอย่างยิ่งสำหรับความสนับสนุนและอุปการคุณต่างๆ ในปีอันยากลำบากที่ผ่านมา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าพวกเราจะยังคงสามารถร่วมมือกันดูแลสิ่งแวดล้อมไปพร้อมๆ กับการป้องกันโรคระบาด และส่งเสริมสุขภาพสุขอนามัยให้กับคนไทย เพื่อก้าวข้ามผ่านวิกฤตอย่างเข้มแข็งไปด้วยกัน

ขอบคุณมากครับ

จิตรชัย เลื่อนผลเจริญชัย

ประธานบริหาร กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ฐานการผลิตที่ใหญ่ที่สุดของ Dow ในเอเชียแปซิฟิก



Dow บริษัทชั้นนำระดับโลกด้านเมททีเรียลส์ ไซแอนซ์ (Materials Science) ซึ่งพัฒนาและผลิตวัสดุชนิดต่างๆ ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยมีความมุ่งมั่นที่จะเป็นเลิศด้านนวัตกรรมและความยั่งยืน ด้วยการทำงานที่มีลูกค้าเป็นศูนย์กลาง และให้การยอมรับบุคลากรที่มีความหลากหลาย

Dow มีเป้าหมายที่จะสร้างอนาคตที่ยั่งยืนให้กับโลกด้วยความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ของเรา และการร่วมมือกับพันธมิตรต่างๆ ทั่วโลก กลุ่มผลิตภัณฑ์และโซลูชันทางวิทยาศาสตร์ของ Dow ได้แก่ พลาสติกชนิดต่างๆ เคมีภัณฑ์เพื่ออุตสาหกรรม สารเคลือบผิว และซิลิโคน ซึ่งเน้นสร้างความแตกต่างเพื่อตอบโจทย์ในตลาดที่มีการเติบโตสูง เช่น บรรจุภัณฑ์ การก่อสร้าง ยานยนต์ และการขนส่ง และการผลิตสินค้าอุปโภคบริโภค

Dow ก่อตั้งโดย นายแฮร์เบิร์ต เฮนรี ดาว หนึ่งในนักเคมีและนักประดิษฐ์ชั้นนำของโลกในปี พ.ศ. 2440 เพื่อผลิตเคมีภัณฑ์และวัสดุใหม่ๆ ที่ช่วยสร้างความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นให้กับผู้คนในสมัยนั้น ปัจจุบัน Dow มีฐานการผลิต 106 แห่งใน 31 ประเทศ และมีพนักงานประมาณ 35,700 คน

Dow เริ่มดำเนินธุรกิจในประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2510 และได้ร่วมกับบริษัท เอสซีจี ก่อตั้งกลุ่มบริษัทร่วมทุนเอสซีจี-ดาว ในปี พ.ศ. 2530 โดยในปัจจุบัน กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ประกอบด้วยกลุ่มบริษัทย่อยซึ่ง Dow เป็นเจ้าของเพียงผู้เดียว และ กลุ่มบริษัทร่วมทุนเอสซีจี-ดาว นอกจากนี้ ยังมีบริษัทร่วมทุนระหว่าง Dow และ ซิลเวียในประเทศไทย

กลุ่มผลิตภัณฑ์หลักของ Dow

1. วัสดุประสิทธิภาพสูงและสารเคลือบผิว (Performance Materials & Coating)
2. เคมีภัณฑ์เพื่ออุตสาหกรรมและโครงสร้างพื้นฐาน (Industrial Intermediates & Infrastructures)
3. พลาสติกสำหรับบรรจุภัณฑ์และพลาสติกชนิดพิเศษ (Packaging & Specialty Plastics)

ตลาดที่สำคัญของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

- **Packaging:** อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์
- **Building & Infrastructure:** อุตสาหกรรมอาคารและโครงสร้างพื้นฐาน
- **Mobility:** อุตสาหกรรมยานยนต์และการขนส่ง
- **Consumer cares:** อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อุปโภคบริโภค
- **Electrical appliances:** อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า
- **Electronics:** อุตสาหกรรมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
- **Paints & coatings:** อุตสาหกรรมสีและสารเคลือบผิว
- **Adhesives & Sealants:** อุตสาหกรรมสารยึดติดและสารกันรั่วซึม

ฐานการผลิตในประเทศไทย

ปัจจุบันกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ประกอบด้วย 13 โรงงาน ซึ่งเป็นฐานการผลิตที่ใหญ่ที่สุดของ Dow ในภาคพื้นเอเชียแปซิฟิก โดยมีโรงงานตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) จังหวัดระยอง

สินค้าที่ผลิตในประเทศไทย

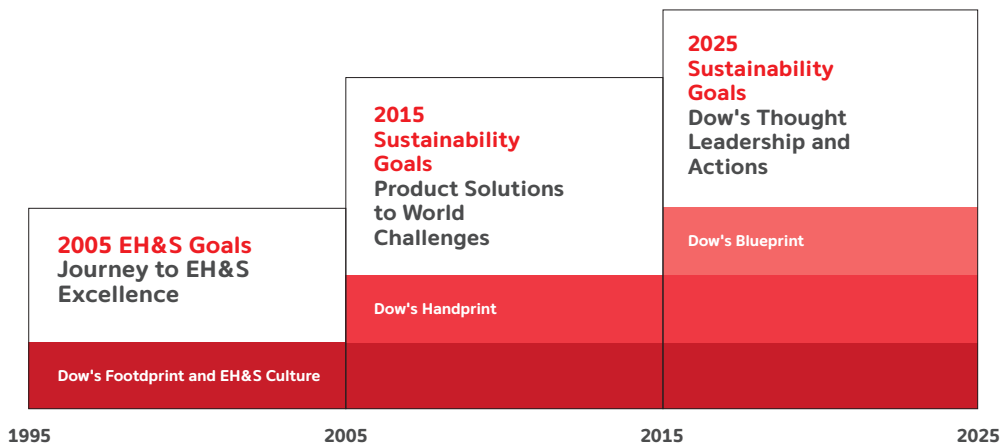
กลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกชนิดโพลีเอทิลีน โพลิสไตรีน อีลาสโตเมอร์ กลุ่มผลิตภัณฑ์โพลียูรีเทน และสไตรีนบิวทาไดอีน เลเทกซ์ โดยมีสินค้านำเข้าจาก Dow ประเทศอื่นๆ ที่นำเข้ามาจำหน่ายในประเทศไทยด้วย เช่น ตัวทำละลาย เคมีภัณฑ์เพื่อการก่อสร้าง ซิลิโคน และพลาสติกชนิดพิเศษ

เป้าหมายเพื่อความยั่งยืน

Dow ได้ประกาศเป้าหมายและเริ่มดำเนินการเพื่อความยั่งยืนอย่างจริงจังตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 เพื่อดำเนินรอยตามวิสัยทัศน์ของคุณเซอร์เบิร์ต เฮนรี ดาว ผู้ก่อตั้งบริษัท ในการสนับสนุนให้ลูกค้าของเราผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ พร้อมร่วมสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมและสังคมที่ดีขึ้นไปด้วยกัน

Dow ได้ดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมมาตั้งแต่แรกเริ่ม โดยเราพร้อมที่จะสนับสนุนให้ลูกค้า คู่ค้า และผู้มีส่วนได้เสียของเราบรรลุเป้าหมายด้านความยั่งยืนของตนเอง และในปี พ.ศ. 2563 Dow ก็ได้ประกาศเป้าหมายการทำงานใหม่ ต่อยอดจากเป้าหมายความยั่งยืนที่มีอยู่เดิม เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการทำงานมากยิ่งขึ้นใน 2 ประเด็นปัญหาสำคัญที่ทั่วโลกกำลังเผชิญอยู่

Dow เริ่มตั้งเป้าหมายเพื่อความยั่งยืนเมื่อ 30 ปีที่แล้ว โดยแบ่งเป็นเป้าหมายที่ชัดเจนระยะละ 10 ปี ได้แก่



2005 EH&S Goals

- เริ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2538 จนถึงปี พ.ศ. 2548
- เป็นเป้าหมายแบบ Footprint คือ การส่งเสริมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้นในโรงงานของ Dow
- เน้นเรื่องการผลิตที่มีประสิทธิภาพ ลดการใช้ทรัพยากร ลดของเสีย และลดความเสี่ยงต่างๆ เพื่อสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

2015 Sustainability Goals

- เป้าหมายในปี พ.ศ. 2558 ต่อยอดจากเป้าหมายชุดเดิมที่เน้นความยั่งยืนในโรงงานของ Dow
- เป็นเป้าหมายแบบ Handprint คือ ส่งต่อความยั่งยืนไปยังลูกค้าและคู่ค้า
- เน้นการออกแบบผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งนำเสนอสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยนวัตกรรมที่ล้ำหน้าให้กับลูกค้า

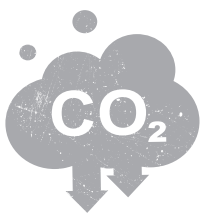
2025 Sustainability Goals - the Blueprint Goals

- เป้าหมายในปี พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นช่วงที่ 3 และกำลังดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน
- เป็นเป้าหมายแบบ Blueprint คือการสร้างพิมพ์เขียว ผลักดันให้เกิดมาตรฐานและแนวปฏิบัติด้านความยั่งยืนเพื่อขยายผลไปยังภาคส่วนต่างๆ ตั้งแต่การสรรหาวัตถุดิบไปจนถึงกระบวนการจัดการหลังจากสินค้าถูกใช้งานโดยผู้บริโภค
- ร่วมมือกับองค์กรต่างๆ เพื่อสร้างแม่แบบและกระบวนการในการแก้ไขปัญหาที่โลกเผชิญอยู่ โดยเน้นไปที่ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและขยะพลาสติกในทะเล

เป้าหมายเพื่อความยั่งยืน พ.ศ. 2568 ของ Dow ที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสหประชาชาติ

	ผู้นำด้านแผนแม่บท	           
	ติดตั้งนวัตกรรมแห่งอนาคต	         
	เดินทางสู่เศรษฐกิจหมุนเวียน	  
	ให้ความสำคัญกับธรรมชาติ	   
	วัสดุที่ปลอดภัยสำหรับโลกที่ยั่งยืน	    
	การมีส่วนร่วมเพื่อผลสัมฤทธิ์ชุมชน พนักงาน ลูกค้า	     
	ประสิทธิภาพการทำงานขั้นนำระดับโลก	     

ในปี พ.ศ. 2563 Dow ได้ประกาศเป้าหมายการทำงานใหม่ ต่อยอดจากเป้าหมายความยั่งยืนที่มีอยู่เดิม เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการทำงานมากยิ่งขึ้นในประเด็นสิ่งแวดล้อมที่สำคัญซึ่งทั่วโลกกำลังเผชิญ คือ ปัญหาสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป และปัญหาขยะพลาสติก



1. ต้านโลกร้อน

Dow จะพัฒนาและใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการผลิตสินค้าที่ใช้ทรัพยากรน้อยลง และผลิตภัณฑ์ของ Dow จะช่วยให้ลูกค้าลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงได้ด้วย

เป้าหมาย: ภายในปี พ.ศ. 2573 Dow จะลดการปล่อยคาร์บอนจำนวน 5 ล้านตันต่อปี หรือลดลง 15% จากปี พ.ศ. 2563 นอกจากนี้ Dow ยังตั้งใจจะเป็นองค์กรที่ปล่อยคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ (Carbon Neutral) ภายในปี พ.ศ. 2593 โดยสินค้าและโครงการต่างๆ ของ Dow จะช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้เทียบเท่ากับปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจาก Dow



2. หยุดขยะพลาสติก

Dow กำลังลงทุนและร่วมมือกับทุกภาคส่วนทั่วโลกในด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐานเพื่อเพิ่มการรีไซเคิลได้อย่างมีนัยสำคัญ

เป้าหมาย: ภายในปี พ.ศ. 2573 Dow จะช่วย “หยุดขยะพลาสติก” โดยการทำให้ขยะพลาสติกจำนวน 1 ล้านตันถูกเก็บกลับมาใช้ใหม่หรือรีไซเคิลผ่านการดำเนินงานของ Dow และความร่วมมือกับภาคส่วนต่างๆ

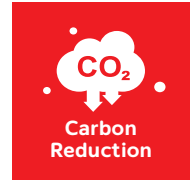


3. ส่งเสริมวงจรรีไซเคิล

Dow มีความมุ่งมั่นในการนำเสนอโซลูชันที่ใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์แพคเกจจิ้งเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ หรือนำกลับมารีไซเคิลได้

เป้าหมาย: ภายในปี พ.ศ. 2578 Dow จะช่วยสร้าง “วงจรรีไซเคิล” ให้สมบูรณ์ โดยผลิตภัณฑ์ทั้งหมดของ Dow ที่นำไปผลิตเป็นแพคเกจจิ้งจะต้องสามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือรีไซเคิลได้

ปฏิบัติการต้านโลกร้อน



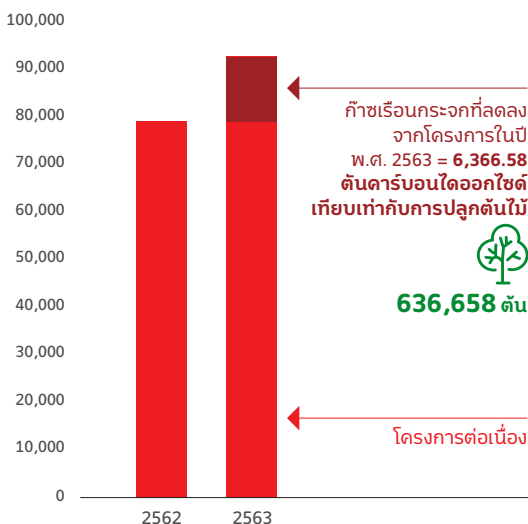
ในปี พ.ศ. 2563 กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ได้ยกระดับการดำเนินงานเพื่อตอบสนองต่อเป้าหมายการทำงานด้านความยั่งยืนใหม่ที่มุ่งเน้นการลดผลกระทบจากภาวะโลกร้อน ทั้งในระดับแผนกลยุทธ์และการปฏิบัติงาน โดยมีการวางแผนงานให้รองรับกับเป้าหมายที่จะลดการปลดปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์จากการดำเนินงานของบริษัทฯ อย่างเป็นรูปธรรม การสื่อสารทำความเข้าใจกับพนักงานทุกระดับโดยผู้บริหาร การรณรงค์สร้างความตระหนักรู้ในองค์กรผ่านสื่อภายในต่างๆ รวมทั้งการแต่งตั้งพนักงานที่ทำงานเต็มเวลาเพื่อสนับสนุนโครงการลดโลกร้อนโดยตรง ซึ่งเป็นการแสดงความมุ่งมั่นในการทำงานเพื่อบรรลุเป้าหมายด้านความยั่งยืนอย่างจริงจัง

โครงการลดคาร์บอนจากการดำเนินงานของ Dow โดยตรง

ในปีที่ผ่านมา แม้จะเผชิญกับสถานการณ์โควิด-19 แต่ Dow ก็ยังมุ่งมั่นดำเนินโครงการต่างๆ เพื่อลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์โดยตรงจากการผลิตและการขนส่งสินค้าของ Dow ถึง 87 โครงการ ได้แก่ โครงการที่ดำเนินการต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 และ โครงการที่ริเริ่มขึ้นใหม่ในปีที่ผ่านมา โดยผลสรุปยอดรวมของปี พ.ศ. 2563 Dow สามารถลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการดำเนินงานได้ถึง 93,000 ตัน หรือ เทียบเท่าการปลูกต้นไม้ 9.3 ล้านต้นในปี

ความก้าวหน้าของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในการลด CO₂ ปี พ.ศ. 2563

ก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ทั้งหมด (ต้นคาร์บอนไดออกไซด์)



โครงการที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และโครงการใหม่ในปี พ.ศ. 2563 ของ Dow ช่วยลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ไปได้ 93,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์ = การปลูกต้นไม้ 9.3 ล้านต้น

ตัวอย่างโครงการสำคัญของการกิจต้านโลกร้อนของ Dow ในปี พ.ศ. 2563

PU & LTX - Reduce power consumption at cooling tower pump



วิธีการ: ลดการใช้พลังงานจากปั๊มของหอหล่อเย็น (cooling tower pump) จากที่เคยทำงานคู่ ก็บริหารจัดการให้สามารถทำงานเดี่ยว โดยที่ไม่กระทบกระบวนการผลิต

EBSM Energy recovery

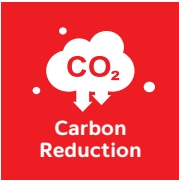


วิธีการ: นำน้ำที่ระบายออกจากหม้อต้มไอน้ำ (alkylation boiler) กลับมาใช้ในกระบวนการผลิตได้ 100% แทนที่จะเป็นการปล่อยออกสู่การนิคมอุตสาหกรรม

PS-Reduce energy consumption in product AT-1175 by MAC improvement



วิธีการ: บริหารประสิทธิภาพการใช้พลังงานพลังงานไฟฟ้าที่กระบวนการผลิต ในขณะที่มีการผลิตมากขึ้นในรอบปีที่ผ่านมา



ร่วมมือ ลดโลกร้อน

นอกจากการดำเนินงานอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมแล้ว Dow ยังร่วมกับลูกค้า คู่ค้า และพันธมิตรที่ใส่ใจความยั่งยืน ริเริ่มโครงการต่างๆ เพื่อลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก สาเหตุหลักของภาวะโลกร้อน และภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป



รักษ์ป่าชายเลนลดโลกร้อน กับเครือข่าย Dow & Thailand Mangrove Alliance

เพราะป่าชายเลนเป็นป่าที่สามารถกักเก็บคาร์บอนได้ดีที่สุด ซึ่งช่วยลดปัญหาโลกร้อน และยังเป็นปราการที่สามารถดักกรองขยะไม่ให้ลงสู่ทะเล Dow จึงยกระดับโครงการปลูกป่าชายเลนในพื้นที่ปากน้ำประแส ซึ่งดำเนินการอย่างต่อเนื่องมาแล้วกว่า 12 ปี ตั้งแต่ยังเป็นนาเกลือและป่าเสื่อมโทรม จนกลายเป็นป่าที่สมบูรณ์ในปัจจุบัน ให้เป็นโครงการครบวงจรที่ไม่เพียงปลูกป่า แต่ยังสร้างกลไกการอนุรักษ์ที่ยั่งยืนด้วยการสร้างประโยชน์ทั้งในด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคมอย่างสมดุล โดยร่วมมือกับกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และองค์การสากลเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (IUCN) ตั้งเป้าครอบคลุมพื้นที่ 5,000 ไร่ใน 5 ปี โดยเริ่มจากป่าชายเลนปากน้ำประแสเป็นต้นแบบที่สามารถขยายผลไปยังป่าชายเลนในจังหวัดอื่นๆ ได้

การดำเนินงานหลักๆ ประกอบด้วย การสร้างศูนย์การเรียนรู้ห้องเรียนธรรมชาติ การผลักดันกลไกคาร์บอนเครดิตจากป่าชายเลนเป็นครั้งแรกในประเทศไทย การส่งเสริมการบริหารจัดการขยะในพื้นที่และถ่ายทอดความรู้ให้กับชุมชนพร้อมทั้งนักท่องเที่ยวที่มาเยี่ยมชม รวมทั้งส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนและการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ใน blue carbon destination

ความคืบหน้าของ การดำเนินงานในปี พ.ศ. 2563 ซึ่งเป็นปีแรก จากระยะโครงการ 5 ปี

- แต่งตั้งคณะกรรมการ อำนวยการและคณะทำงาน โครงการฯ
- ปลูกป่าชายเลนครบ 16,300 ต้น ซึ่งดูดซับ คาร์บอนได้กว่า 163,000 กิโลคาร์บอนต่อปี
- เก็บขยะจากป่าชายเลน 355 กิโลกรัม
- เริ่มการปรับปรุงห้องเรียน ธรรมชาติปากน้ำประแส ติดตั้งป้ายและปรับปรุงศาลา
- จัดประกวดถ่ายภาพ ป่าชายเลน ประเภท ประชาชนและนักเรียน นักศึกษา
- นำบล็อกเกอร์และ สื่อมวลชนเที่ยวชมป่า และสัมพันธวิถีชีวิตชุมชน





นวัตกรรมฉนวนพ่นเคลือบหลังคาเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

Dow ผันกิจการร่วมกับบริษัทฉนวนหลังคาอุตสาหกรรมญี่ปุ่น “โตโยโก” (Toyokoh) เปิดตัวนวัตกรรมใหม่ ฉนวนกันความร้อนชนิดพ่นเคลือบบนหลังคาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม “โซเซย์” (Sosei) ซึ่งออกแบบมาให้รองรับกับภูมิอากาศร้อนชื้นในไทย และภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นฉนวนไร้รอยต่อซึ่งกันความร้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยประหยัดพลังงานในการทำความเย็นในอาคารได้มากขึ้น อีกทั้งยังกันน้ำรั่วซึมจากหลังคา ช่วยลดเสียงรบกวน และช่วยให้หลังคาแข็งแรงทนทานยิ่งขึ้น โดยใช้ประสบการณ์จากหลังคาอาคารในประเทศญี่ปุ่นซึ่งต้องเผชิญกับพายุรุนแรงอยู่เสมอ ยิ่งไปกว่านั้น ยังสามารถพ่นทับได้ จากภายนอกโดยไม่กระทบกิจกรรมภายในอาคาร จึงเหมาะสมเป็นอย่างยิ่งกับการปรับปรุงหลังคาอาคารที่มีกิจกรรมอยู่เสมอหรือเข้าไปทำงานจากด้านในได้ยาก เช่น โรงงาน โรงพยาบาล คลังสินค้า โดยไม่ต้องหยุดกิจกรรมภายในอาคารแต่อย่างใด

ฉนวนหลังคารักษ์โลก “โซเซย์” เป็นฉนวน 3 ชั้น จากการพ่นโฟมโพลียูรีเทนนวัตกรรมใหม่ VORACOR™ และชั้นเคลือบกันน้ำ HYPERLAST™ ของ Dow ตามด้วยสารเคลือบผิวที่พ่นลงไปบนกระเบื้องหลังคาโดยตรง มีคุณสมบัติพิเศษในการป้องกันความร้อนได้อย่างดีเยี่ยม เมื่อเปรียบเทียบกับฉนวนหุ้มได้หลังคาที่ใช้ฉนวนพ่นนี้โดยเฉลี่ยจะต่ำกว่าหลังคาทั่วไปประมาณ 8-15 องศาเซลเซียส ยิ่งไปกว่านั้นยังไม่ก่อให้เกิดโลกร้อน เพราะไม่ทำลายบรรยากาศชั้นโอโซนเช่นเดียวกับการขึ้นรูปโฟมด้วยวิธีอื่น โดย “โตโยโก” เป็นพาร์ทเนอร์รายแรกของ Dow ที่ได้รับสิทธิ์ในการใช้นวัตกรรมนี้ในประเทศไทย และภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้



จับมือลูกค้า พัฒนาถุงข้าวรักษ์โลก

Dow ร่วมมือกับ บริษัท พีรีแพค ประเทศไทย จำกัด ในเครือ เอสซีจีพี (SCGP) ยกกระดับมาตรฐานถุง “ข้าวตราฉัตร” เป็นข้าวถุงรักษ์โลกแบรนด์แรกของไทย ด้วยนวัตกรรมเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดพิเศษ INNATE™ ของ Dow ทำให้ถุงข้าวสารบางลงจากเดิม 110 ไมครอน เหลือ 90 ไมครอน แต่แข็งแรงทนทานยิ่งขึ้นกว่าเดิม ช่วยลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ก่อให้เกิดภาวะโลกร้อนด้วยการประหยัดปริมาณพลาสติก และลดพลังงานในกระบวนการบรรจุด้วยการใช้อุณหภูมิที่ต่ำลงในการปิดปากถุงข้าว ยิ่งไปกว่านั้นยังเป็นการส่งเสริมการรีไซเคิล เนื่องจากถุงรุ่นใหม่ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดเดียวที่รีไซเคิลได้ง่าย และยังร่วมกันรณรงค์ให้ผู้บริโภคร่วมโครงการ “มีอวิเศษ x วน โดย PPP Plastics” โดยนำถุงข้าวตราฉัตรมาบริจาค เพื่อให้ถุงข้าวตราฉัตรเข้าสู่วงจรเศรษฐกิจหมุนเวียนอย่างสมบูรณ์ ไม่ก่อให้เกิดปัญหาขยะพลาสติกตกค้างในสิ่งแวดล้อม

ในช่วงเริ่มต้นคาดว่าจะลดปริมาณการใช้พลาสติกได้กว่า 300 ตันต่อปี ลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้กว่า 600 ตันคาร์บอนต่อปี เทียบเท่ากับการปลูกต้นไม้กว่า 60,000 ต้น โดยยังไม่รวมคาร์บอนไดออกไซด์ที่ลดได้จากการที่ผู้บริโภคบริจาคถุงเปล่าเพื่อนำไปรีไซเคิลอีกด้วย

ดาว เพื่ออุตสาหกรรมยั่งยืน สร้างแผนแม่บทเพื่อสิ่งแวดล้อม

Dow ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม สถาบันพลาสติก สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จัดทำโครงการ “ดาว เพื่ออุตสาหกรรมยั่งยืน” เพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็ก (SMEs) ในด้านประสิทธิภาพ ความปลอดภัย และความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการ Big Brother หรือ “พี่ช่วยน้อง” ตามนโยบายของภาครัฐที่ขอความร่วมมือจากองค์กรเอกชนขนาดใหญ่ให้เข้ามาช่วยเป็นที่ปรึกษาให้กับธุรกิจ SMEs เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ และส่งเสริมสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนยิ่งขึ้นในประเทศไทย ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายด้านความยั่งยืนของ Dow ที่มุ่งเน้นการผสานความร่วมมือและสร้างแผนแม่บทเพื่อขยายผลในวงกว้าง (Blueprint) ในด้านการต้านโลกร้อนและลดขยะ โดยช่วยยกระดับการบริหารจัดการสู่โรงงานอัจฉริยะ (Smart Factory) ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี IoT (Internet of Things) ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต ความปลอดภัย และการจัดการสิ่งแวดล้อม

ในปี พ.ศ. 2563 ได้มีการคัดเลือกโรงงานอุตสาหกรรมด้านอาหารและพลาสติกจำนวน 20 โรงงาน เพื่อเข้าร่วมการให้คำปรึกษาเชิงลึกโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย รวมทั้งได้มีการจัดทำคู่มืออุตสาหกรรม 4.0 และแบบประเมินตนเองเป็นแนวทางให้ SMEs ใช้เป็นแนวทางในการยกระดับสู่อุตสาหกรรม 4.0 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต ส่งเสริมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

จนถึงปัจจุบันได้ลดปริมาณของเสียจากโรงงานรวมทั้งส่งเสริมคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้นให้กับพนักงานและชุมชนโดยรอบกว่า 922,000 คนทั่วประเทศ ยิ่งไปกว่านั้นยังลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้มากกว่า 1.5 ล้านกิโลคาร์บอนหรือเทียบเท่าการปลูกต้นไม้ 150,000 ต้น ต่อปี





สนับสนุนองค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย เป็นสมาชิกองค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Thailand Business Council for Sustainable Development: TBCSD) ซึ่งมีพันธกิจในการ "ส่งเสริมให้ธุรกิจในประเทศไทยมีความยั่งยืนและประสบความสำเร็จเพื่อช่วยการเปลี่ยนผ่านไปสู่โลกที่ยั่งยืน" โดยในปี พ.ศ. 2563 Dow ได้ร่วมเป็นหนึ่งในคณะทำงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate change) ที่มีจุดประสงค์เพื่อกำหนดทิศทางและบทบาทของภาคธุรกิจในการร่วมขับเคลื่อนประเด็นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate change) ของประเทศไทย โดยมีสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ONEP) และองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (TGO) เป็นที่ปรึกษาคณะทำงานแผนการดำเนินงานประกอบด้วย จัดอบรมให้ความรู้กับองค์กรสมาชิกรายไตรมาส ผลักดันให้เกิดธุรกิจต้นแบบด้านความยั่งยืน (Low Carbon Business) ขับเคลื่อนประเด็นด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate change) ในระดับนโยบายของประเทศไทยร่วมกับ ONEP และ TGO จัดตั้งโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและโครงการเพิ่มแหล่งกักเก็บก๊าซเรือนกระจกร่วมกันในระยะยาว



ปลูกป่าคุณ เน้นแฝชล

Dow ได้ร่วมมือกับเทศบาลบ้านฉาง ในการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณป่าคุณ ซึ่งมีเนินเขาขนาดไม่สูงที่มีทัศนียภาพสวยงามชื่อว่า เนินแฝชล โดยได้มีการปลูกไม้ยืนต้นออกดอกตลอดแนวถนนบริเวณนี้เป็นระยะทาง 2 กิโลเมตร ต่อมาจึงได้เพิ่มการปลูกจำนวนไม้ดอกและไม้ยืนต้นเป็น 1,200 ต้น และมีการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่สวยงามมาจนถึงปัจจุบัน และด้วยความร่วมมือร่วมใจของชาวเทศบาลบ้านฉาง จึงทำให้บริเวณป่าคุณ ยังคงมีสภาพแวดล้อมที่สมบูรณ์ ช่วยเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้จังหวัดระยอง และยังช่วยสร้างความตระหนักในเรื่องของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้กับประชาชนที่ได้ใช้ประโยชน์จากพื้นที่สีเขียวเหล่านี้อีกด้วย





จัดการพลาสติกออกจาก การปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม

Dow มุ่งมั่นขับเคลื่อนกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการทำงานด้านความยั่งยืน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องการ “หยุดขยะพลาสติก” ไม่ให้ลงไปสู่สิ่งแวดล้อม



โครงการ Operations Clean Sweep

โครงการ Operations Clean Sweep (OCS) เป็นโครงการของสมาคมอุตสาหกรรมพลาสติกและหน่วยงานพลาสติกภายใต้สภาเคมีแห่งอเมริกา หรือ the American Chemistry Council’s Plastics Division and Plastics Industry Association (ACC) ซึ่งจัดตั้งขึ้นมากกว่า 25 ปี เป้าหมายของโครงการคือช่วยให้ฝ่ายปฏิบัติการที่ทำงานกับพลาสติกมีการดำเนินงานอย่างรัดกุม และป้องกันไม่ให้เกิด เกล็ด และผงพลาสติกหลุดรอดออกมาสู่ธรรมชาติ เพื่อเป็นการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมและประหยัดทรัพยากรอันมีคุณค่า

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ได้เข้าร่วมโครงการ Operations Clean Sweep และมีการดำเนินงานที่สำคัญหลายประการ โดยได้รับการสนับสนุนและความร่วมมือจากทีมซัพพลายเชนและซัพพลายเออร์ของ Dow ซึ่งผนึกกำลังกันทำงานอย่างต่อเนื่องเพื่อให้แน่ใจว่าเม็ด เกล็ด และผงพลาสติกที่ผ่านโรงงานและคลังสินค้าของเราจะถูกจัดการด้วยความรอบคอบ และไม่หลุดออกไปสู่แม่น้ำหรือทะเลอันจะก่อให้เกิดอันตรายต่อสัตว์น้ำ และจากการดำเนินงานในปี พ.ศ. 2563 อย่างเข้มข้น กระบวนการผลิตของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย จึงไม่มีพลาสติกหลุดรอดออกสู่สิ่งแวดล้อมตามที่ตั้งเป้าไว้

การดำเนินงานสำคัญๆ ของ Dow ในโครงการ Operations Clean Sweep ประกอบด้วย

- การวิเคราะห์จุดเชื่อมต่อต่างๆ ที่มีโอกาสให้เม็ดพลาสติกหลุดออกมาจากกระบวนการผลิต จัดเก็บ และขนส่ง ทั้งส่วนของกายภาพ (เครื่องจักร ท่อ ภาชนะ) และส่วนของกระบวนการทำงานระหว่างถ่ายเทพลาสติกจากส่วนผลิตไปยังส่วนบรรจุ
- ระดมความคิดเพื่อลดโอกาสที่เม็ดพลาสติกจะรั่วไหล เช่น ปรับเปลี่ยนชนิดของข้อต่อที่มีการประกบกันได้ดียิ่งขึ้น
- เพิ่มมาตรการต่างๆ เพื่อจัดการเม็ดพลาสติกที่หลุดออกมาไม่ให้เข้าสู่สิ่งแวดล้อมอีกชั้นหนึ่ง เช่น ทำความสะอาดพื้นที่บ่อยขึ้นเพื่อลดการกระจายของเม็ดพลาสติกบนพื้น ติดตั้งตะแกรงดักเม็ดพลาสติกในรางน้ำรอบโรงงานและคลังสินค้า ฯลฯ

• ชักชวนผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของบริษัทฯ เข้าร่วมเป็นสมาชิกของ Operations Clean Sweep และนำหลักปฏิบัติไปใช้อย่างจริงจัง โดยจัดอบรมเพื่ออธิบายหลักการและวิธีปฏิบัติให้แก่ผู้ให้บริการและติดตามประเมินผู้ให้บริการอย่างสม่ำเสมอ





กิจกรรมวันทำความสะอาดชายฝั่งสากล (ICC)

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และองค์กรต่างๆ ที่ห่วงใยสิ่งแวดล้อม จัดกิจกรรมวันอนุรักษ์ชายฝั่งสากล หรือ International Coastal Cleanup (ICC) ประจำปี พ.ศ. 2563 โดยจัดต่อเนื่องเป็นปีที่ 18 เพื่อหยุดขยะพลาสติกไม่ให้หลุดรอดสู่สิ่งแวดล้อม พร้อมสร้างจิตสำนึกในการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง โดยอาสาสมัครของ Dow ได้รวมพลังกับจิตอาสาจากกว่า 800 คน เก็บขยะชายหาดกว่า 3,362 กิโลกรัม ตลอดระยะทางกว่า 5 กิโลเมตร ณ บริเวณหาดสนกระซิบ มาบตาพุด และหาดน้ำริน-หาดพูน-หาดปลา อำเภอบ้านฉาง ซึ่งเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดระยอง ภายใต้แคมเปญ #PullingOurWeight ที่หมายถึงการทำงานในส่วนของตนเองอย่างเต็มกำลัง และยังส่งเสริมให้ประชาชนเก็บขยะที่หลุดรอดสู่สิ่งแวดล้อมให้ได้อย่างน้อย 1.8 กิโลกรัม ที่เท่ากับน้ำหนักขยะโดยเฉลี่ยที่แต่ละคนสร้างขึ้นในหนึ่งวัน โดยขยะที่เก็บได้ในงาน จะถูกนำมารีไซเคิลใช้ประโยชน์ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ต่อไป



ส่งเสริม “ชุมชนเกาะกลาง” เขตคลองเตย สู่ต้นแบบจัดการขยะครบวงจร

ชุมชนเกาะกลางเป็นชุมชนเก่าแก่อายุกว่า 100 ปี ในเขตคลองเตย มีประชากรอาศัยอยู่ประมาณ 270 คน ใน 58 หลังคาเรือน บนเนื้อที่เกาะประมาณ 3 ไร่ กลางคลองพระโขนง โดยเป็นพื้นที่สำนักงานทรัพย์สินพระมหากษัตริย์ ซึ่งเป็นชุมชนบ้านใกล้เรือนเคียงกับสำนักงานใหญ่ของ Dow ทั้งนี้ ชาวชุมชนมีความตั้งใจจะพัฒนาบ้านของตนเองให้เป็นพื้นที่ที่น่าอยู่ ให้ความสำคัญกับการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทาง และพร้อมที่จะเผยแพร่ความรู้ให้กับชุมชนอื่นๆ จึงเป็นที่มาของความร่วมมือในการเปิดศูนย์เรียนรู้ต้นแบบการจัดการขยะครบวงจร ชุมชนเกาะกลาง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร โดยเป็น "ชุมชนบนเกาะ" เพียงแห่งเดียวของกรุงเทพฯ พร้อมเปิดให้ชุมชนและหน่วยงานต่างๆ เข้ามาศึกษาดูงาน เพื่อนำแนวทางไปปรับใช้ ช่วยหยุดขยะต่างๆ ไม่ให้หลุดรอดออกสู่สิ่งแวดล้อม

โครงการดังกล่าวเป็นความร่วมมือของ Dow กับ สำนักงานเขตคลองเตย และสถาบันการจัดการบรรจุภัณฑ์และรีไซเคิลเพื่อสิ่งแวดล้อม (TIPMSE) ร่วมกับชุมชนในการออกแบบโครงสร้างการบริหารจัดการขยะ โดยเริ่มดำเนินการปรับปรุงพื้นที่ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2563 ผู้ที่สนใจดูงานที่ชุมชนเกาะกลาง สามารถติดต่อได้ที่ คุณจุไรรัตน์ (อิว) 089-4269723



โครงการถนนพลาสติกกรีซเดิล

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ร่วมกับ กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท เอสซีจี และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ร่วมมือศึกษาและพัฒนาการนำพลาสติกเหลือใช้ เพื่อนำมาเป็นส่วนผสมในแอสฟัลต์คอนกรีตสำหรับงานก่อสร้างทาง ซึ่งช่วยเพิ่มความแข็งแรง และยืดอายุการใช้งานของถนนมุ่งหวังในการสร้างมาตรฐานใหม่ให้การทำถนนของประเทศ ตอบโจทย์การส่งเสริมการบริหารจัดการขยะอย่างถูกวิธี และการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) สอดคล้องตามนโยบาย BCG Economy (Bio - Circular - Green Economy) ของรัฐบาล

ทั้งนี้ ถนนจากพลาสติกกรีซเดิลความยาว 1 กิโลเมตร ที่มีหน้ากว้างถนน 6 เมตร จะสามารถนำขยะพลาสติกไปใช้ประโยชน์ได้ถึงประมาณ 3 ตัน หรือเท่ากับถุงพลาสติกเกือบ 900,000 ใบ ในปี พ.ศ. 2563 กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย และเอสซีจี ได้ร่วมกับภาคเอกชน ทำถนนแอสฟัลต์คอนกรีตต้นแบบที่มีพลาสติกเหลือใช้เป็นส่วนผสมรวมความยาวถนน 7.7 กิโลเมตร สามารถนำพลาสติกเหลือใช้หมุนเวียนกลับมาสร้างคุณค่าได้รวม 23 ตัน

Dow ได้ริเริ่มโครงการถนนพลาสติกกรีซเดิลมาแล้วในหลายประเทศ ไม่ว่าจะเป็นสหรัฐอเมริกา อินโดนีเซีย อินเดีย เวียดนาม และฟิลิปปินส์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นทางออกให้กับขยะพลาสติกที่รีไซเคิลได้ยาก ให้เกิดการนำกลับมาใช้ประโยชน์ รวมทั้งยังสร้างความตระหนักในด้านการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าตามแนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียน ซึ่งในช่วงที่ผ่านมาได้ช่วยลดขยะเทียบเท่ากับบรรจุภัณฑ์พลาสติกกว่า 50 ล้านถุงแล้ว

โครงการถนนพลาสติกกรีซเดิล

- ขยะพลาสติก 3 ตัน เทียบเท่ากับถุงพลาสติกเกือบ 900,000 ใบ สามารถนำไปทำถนนหน้ากว้าง 6 เมตร ได้ยาว 1 กิโลเมตร
- ปี พ.ศ. 2563 กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย และเอสซีจี ร่วมกับหน่วยงานอื่น นำพลาสติกเหลือใช้ 23 ตัน กลับมาหมุนเวียนทำถนนได้ยาว 7.7 กิโลเมตร
- 50 ล้านถุง คือ จำนวนบรรจุภัณฑ์พลาสติกที่สามารถลดการเป็นขยะลงไปได้จากการทำโครงการถนนพลาสติกกรีซเดิลของ Dow ในหลายประเทศทั่วโลก



การลดขยะผ่านองค์การความร่วมมือ

นอกจากการดำเนินงานโดยตรงแล้ว Dow ยังผลักดันการลดขยะพลาสติกผ่านความร่วมมือกับทุกภาคส่วนในองค์กรต่างๆ มากมาย



ขับเคลื่อน PPP Plastics

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย เป็นหนึ่งในผู้ร่วมก่อตั้ง และสมาชิกที่เข้มแข็งของ PPP Plastics หรือ “โครงการความร่วมมือภาครัฐ ภาคธุรกิจ ภาคประชาสังคมเพื่อจัดการพลาสติกและขยะอย่างยั่งยืน” ซึ่งเป็นความร่วมมือครั้งแรกของทุกภาคส่วนในประเทศไทย โดย PPP Plastics ทำงานเพื่อสนับสนุนแผน Roadmap 20 ปีการจัดการขยะพลาสติกและส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ของภาครัฐเพื่อบรรลุเป้าหมายอย่างมีส่วนร่วม เช่น ลดจำนวนขยะพลาสติกในทะเลอย่างน้อยร้อยละ 50 ภายในปี พ.ศ. 2570 และนำขยะพลาสติกกลับมาใช้ประโยชน์ 100% ภายในปี พ.ศ. 2570



ส่งเสริมโครงการ “มือวิเศษ x วน”

PPP Plastics ได้ผนึกกำลังกับ โครงการ “วณ” (Won Project) ริเริ่ม “โครงการมือวิเศษ x วน” ขึ้น โดยตั้งจุด “ถังวณถุง” รับบริจาคถุงและบรรจุภัณฑ์ฟิล์มพลาสติกยึดได้ที่ใช้แล้วในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปริมณฑล และจังหวัดใกล้เคียง เพื่อนำไปรีไซเคิล ช่วยป้องกันไม่ให้พลาสติกเหล่านี้หลุดรอดไปสู่สิ่งแวดล้อมและลดปริมาณขยะพลาสติกที่จะไปสู่หลุมฝังกลบ โดยในปี พ.ศ. 2563 สามารถตั้งจุด “ถังวณถุง” ได้แล้วเกือบ 400 จุด รวมทั้งที่สำนักงานใหญ่ของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย นอกจากนี้ Dow ยังได้ช่วยประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมในหลายโอกาส ไม่ว่าจะเป็นการจัดสัมมนาพิเศษ การออกข่าวประชาสัมพันธ์จาก Dow การจัดนิทรรศการ โดยในปี พ.ศ. 2563 มือวิเศษ x วน ได้รีไซเคิลถุงและบรรจุภัณฑ์ฟิล์มพลาสติกแล้วกว่า 8.7 ตัน

รณรงค์สร้างพฤติกรรมแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง

Dow ได้สนับสนุนการแยกขยะในชุมชนรวมมิตร ชุมชนบ้านเอื้ออาทรพลา และชุมชนเอื้ออาทรระยอง (วังห้ว) และร่วมรณรงค์สร้างพฤติกรรมคัดแยกขยะในครัวเรือน โดยจัดธนาคารขยะให้คนในชุมชนนำขยะพลาสติกมาแลกของรางวัลได้ที่ตลาดนัดเดือนละ 2 ครั้ง นอกจากนี้ยังสนับสนุนการคัดแยกขยะในโรงเรียนหลายแห่งในจังหวัดระยอง โดยเข้าไปอบรมให้ความรู้กับนักเรียน สร้างป้ายนิทรรศการถาวร และมอบถังแยกขยะ เช่น โรงเรียนเทศบาลมาบตาพุด





นวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจหมุนเวียน

Dow มุ่งมั่นส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียนโดยสร้างมูลค่าให้พลาสติกรีไซเคิล และส่งเสริมให้การรีไซเคิลทำได้ง่ายขึ้นด้วยนวัตกรรม เพื่อช่วยลดขยะพลาสติกไปพร้อมๆ กับลูกค้าและผู้บริโภคชาวไทย



นวัตกรรมพลาสติกรีไซเคิลคุณภาพเทียบเท่าเม็ดพลาสติกใหม่

Dow ได้พัฒนาเม็ดพลาสติกผสมพลาสติกรีไซเคิลสูตรใหม่ที้ออกแบบมาเพื่อผลิตเป็นฟิล์มยืดหดเพื่อแพคสินค้า (collation shrink film) วางจำหน่ายในประเทศไทยเป็นครั้งแรกในปีพ.ศ. 2563 เพื่อร่วมแก้ไขปัญหาขยะพลาสติกอย่างยั่งยืนด้วยนวัตกรรม

เม็ดพลาสติก "XUS 60921.01" มีส่วนผสมของพลาสติกที่ผ่านการใช้งานจากผู้บริโภคหรือ PCR (post-consumer resin) ในสัดส่วน 40% โดยยังคงคุณสมบัติเทียบเท่ากับฟิล์มที่ทำมาจากเม็ดพลาสติกใหม่ 100% สามารถช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 17% และประหยัดพลังงานได้กว่า 30% (โดยประมาณ) เมื่อเทียบกับการใช้เม็ดพลาสติกใหม่ทั้งหมด โดยผู้ผลิตสามารถนำไปใช้แทนเม็ดพลาสติกเดิมได้เลยโดยไม่ต้องปรับเปลี่ยนเครื่องจักรและเมื่อผ่านการใช้งานแล้วยังนำกลับไปรีไซเคิลซ้ำได้



บรรจุภัณฑ์จากพลาสติกชนิดเดียว สวยงาม แข็งแรง รีไซเคิลได้

หลายๆ ผลิตภัณฑ์ในชีวิตประจำวัน เช่น อาหารและเครื่องอุปโภคบริโภค ใช้ถุงแพคเกจจิ้งแบบหลายชั้นที่ทำจากหลายวัสดุ (Multi-layer, Multi-material) เช่น ใช้ชั้นโลหะผสมกับชั้นฟิล์มพลาสติก หรือใช้พลาสติกหลายชนิดประกอบกัน มีผลให้นำไปรีไซเคิลได้ยากหรือรีไซเคิลไม่ได้เลย Dow จึงพัฒนาโซลูชันใหม่เพื่อการผลิตแพคเกจจิ้งหลายชั้นด้วยพลาสติกชนิดเดียว (Multi-layer, Mono material) ซึ่งคงคุณสมบัติเทียบเท่าการใช้วัสดุหลายชนิดแต่สามารถรีไซเคิลได้ ล่าสุดได้เปิดตัวเม็ดพลาสติกใหม่ "INNATE™ TF" สำหรับผลิตฟิล์มโพลีเอทิลีน TF-BOPE (Tenter Frame Biaxially Oriented Polyethylene) โดยฟิล์มใหม่นี้จะแข็งแรงกว่าเดิม มีประสิทธิภาพในเรื่องความสวยงามและการพิมพ์ที่ดีกว่า ยิ่งไปกว่านั้นยังเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพราะสามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์ด้วยการใช้พลาสติกโพลีเอทิลีนทั้งหมด หรือ all-PE ซึ่งสะดวกต่อการนำไปรีไซเคิล ทดแทนการใช้พลาสติกหลายชนิด ซึ่งช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และช่วยลดปริมาณขยะได้อีกทางหนึ่ง สามารถนำไปผลิตเป็นถุงรีฟิล ถุงทรงตั้ง ถุงใส่ข้าวสาร ถุงใส่อาหารสัตว์ และถุงที่ต้องรองรับสินค้าที่มีน้ำหนักมากๆ



แพคเกจจิ้งลดของเสียการผลิต การันตีรางวัลระดับนานาชาติ

Dow ได้รับรางวัลใหญ่ Ringier Plastics Technology Innovation Awards ประจำปีพ.ศ. 2563 จากนวัตกรรมเม็ดพลาสติกชนิดพิเศษ "COF Stable Resin" ซึ่งให้ค่าสัมประสิทธิ์การเสียดทานหรือ Co-efficient of Friction (COF) ที่เสถียรตลอดทั้งกระบวนการผลิต ทนต่อสภาพการจัดเก็บและขนส่ง ลดการแตกของถุงบรรจุภัณฑ์และการหยุดชะงักของสายการผลิต ช่วยลดของเสียระหว่างการผลิตและบรรจุ

ผสานพลาสติกหลายชนิดให้รีไซเคิลได้

หลายครั้งที่ผู้ผลิตสินค้ามีความจำเป็นต้องใช้พลาสติกหลายชนิดรวมกันในการผลิตสินค้าหรือบรรจุภัณฑ์ ซึ่งผลที่ตามมาคือพลาสติกต่างชนิดเหล่านั้นเมื่อผ่านการใช้งานแล้ว จะไม่สามารถรีไซเคิลได้ เพื่อส่งเสริมให้การรีไซเคิลทำได้ง่ายขึ้น Dow ได้พัฒนานวัตกรรมเม็ดพลาสติกที่ช่วยในการรีไซเคิล "RETAIN™" ซึ่งช่วยผสานให้พลาสติกหลายชนิดซึ่งตามปกติรีไซเคิลรวมกันไม่ได้ ให้สามารถหลอมรวมกันแล้วนำไปรีไซเคิลได้



ประสิทธิภาพด้านปฏิบัติการของโรงงาน

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ถือว่าการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยคือวิถีแห่งการดำเนินงานนับตั้งแต่ก่อตั้งบริษัทฯ เรามุ่งมั่นดำเนินงานด้วยความรับผิดชอบ ให้ความสำคัญกับความปลอดภัย อนุรักษ์และใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเติบโตของธุรกิจอย่างยั่งยืน

เพิ่มมาตรฐานความปลอดภัย ไร้อุบัติเหตุในการทำงาน

ในปี พ.ศ. 2563 โรงงานของ Dow ยังคงมุ่งมั่นดำเนินงานให้อยู่ในระดับมาตรฐานสากลและพัฒนา มาตรฐานต่างๆ ให้เข้มข้นขึ้น ความสำเร็จที่สำคัญๆ ประกอบด้วย

ผลงานยอดเยี่ยมในการซ่อมบำรุงใหญ่โรงงาน

สามารถหยุดเดินเครื่องเพื่อซ่อมบำรุงใหญ่ใน โรงงาน 3 แห่ง ซึ่งมีชั่วโมงการทำงานรวม 572,537 ชั่วโมง โดยปราศจากอุบัติเหตุ สอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนด และปราศจากข้อร้องเรียนจากพื้นที่ข้างเคียงและชุมชน โดยได้ดำเนินงานที่สำคัญ ได้แก่

- แผนการจัดการดูแลป้องกันการระบาดของ โควิด-19 ตั้งแต่การเดินทางของผู้ปฏิบัติงาน พื้นที่ปฏิบัติงาน และพื้นที่พัก อาทิ การตรวจสอบสุขภาพเบื้องต้น การเว้นระยะห่างทางสังคม การเข้มงวดในการสวมใส่ หน้ากาก การทำความสะอาดพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ
- การตรวจคัดกรองสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานให้เหมาะสมกับลักษณะงาน (Fit for duty) เช่น ผู้ที่ต้องปฏิบัติงานที่สูง เป็นต้น
- การจัดการจราจรในพื้นที่ปฏิบัติงาน เส้นทางเดินเท้า และการกั้นพื้นที่การปฏิบัติงานของเครื่องจักรกลหนัก

ด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (Industrial Hygiene)

การวิเคราะห์และลดแหล่งกำเนิดเสียงดังในพื้นที่ปฏิบัติงานด้วยเทคโนโลยี Noise acoustic camera

เทคโนโลยีใหม่ล่าสุดที่ช่วยระบุจุดกำเนิดเสียง (Noise source) ในพื้นที่การทำงาน ทำให้ทราบแหล่งกำเนิดเสียงได้อย่างชัดเจนและรวดเร็ว สามารถนำผลลัพธ์ที่ได้มาใช้ในการปรับปรุงเครื่องจักรได้อย่างตรงจุดและมีประสิทธิภาพสูง เพื่อลดเสียงในพื้นที่การทำงาน และพนักงานมีความปลอดภัยในการรับสัมผัสเสียงมากขึ้น

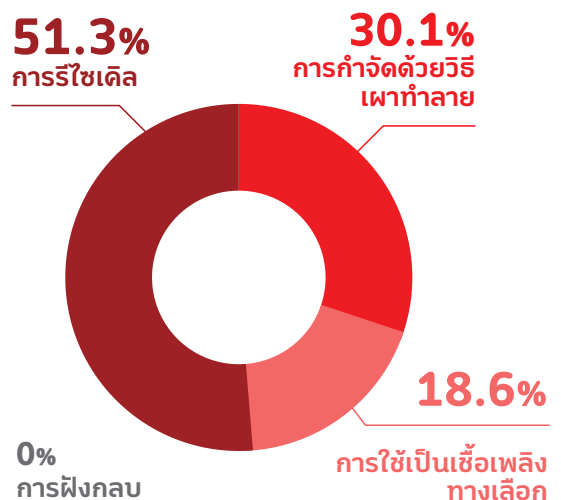
การแจ้งเตือนค่าดัชนีความร้อน (Heat Index) แบบ real time

ระบบการแจ้งเตือนพนักงานเมื่อค่าดัชนีความร้อนในพื้นที่การทำงานมีระดับสูง และอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพได้ ระบบนี้จะมีทั้งการแจ้งเตือนทันทีผ่านวิทยุสื่อสาร (real time) เพื่อให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โรงงานตระหนักถึงอันตรายจากความร้อน และการแจ้งเตือนล่วงหน้า (heat index forecast) เพื่อใช้สำหรับการวางแผนงานและหลีกเลี่ยงอันตรายจากโรคลมแดด (heat stroke) โดยพนักงานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตลอดเวลาผ่านทาง webpage LINE รวมถึงการโทรสอบถามจากเจ้าหน้าที่

การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และการจัดการของเสีย

โรงงานแต่ละแห่งของเราดำเนินกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อลดอัตราการใช้พลังงานต่อหน่วยในการผลิตอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีโครงการลดการใช้น้ำและส่งเสริมการลดปริมาณน้ำเสียในกระบวนการผลิตที่ต้องส่งไปบำบัดด้วยการหมุนเวียนน้ำกลับมาใช้ใหม่โดยไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ปัจจุบันเราสามารถลดการกำจัดของเสียด้วยวิธีการฝังกลบให้เป็นศูนย์ (Zero waste to landfill) นอกจากนี้ โรงงานของเรายังได้ดำเนินกิจกรรมต่างๆ โดยนำของเสียที่เกิดขึ้นในโรงงานกลับมาใช้ใหม่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

การกำจัดของเสียในโรงงาน



เปลี่ยนกากตะกอนน้ำดิบเป็นสารปรับปรุงดิน

กระบวนการบำบัดน้ำดิบส่วนใหญ่ก่อให้เกิดกากตะกอนที่จำเป็นต้องขนส่งไปกำจัดด้วยวิธีการเผาซึ่งใช้พลังงานสูง ทางโรงงานของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย จึงเริ่มนำกากตะกอนน้ำดิบซึ่งไม่มีสารอันตรายตกค้างมาใช้ประโยชน์เป็นสารปรับปรุงดิน โดยได้รับใบอนุญาต การทดสอบ และการรับรองจากหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานด้านการเกษตรแล้วว่ามีความปลอดภัยและเหมาะแก่การเพาะปลูก ตลอดปีที่ผ่านมาโรงงานสามารถเปลี่ยนกากตะกอนน้ำดิบมากกว่า 25 ตันให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม โดยส่งมอบให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองเพื่อนำไปใช้เป็นสารปรับสภาพดินสำหรับการจัดสวนสาธารณะ ช่วยลดการกำจัดของเสียในการเผาได้อย่างมาก ประหยัดพลังงานที่สูญเสียในกระบวนการเผาไหม้ ลดค่าใช้จ่ายในการขนส่ง อีกทั้งยังลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้มากกว่า 94% หรือประมาณ 340 เมตริกตัน/ปี เมื่อเทียบกับการกำจัดด้วยวิธีการเผาแบบเดิม



Dow Ecowaste PS-ประหยัดเวลา ขจัดรายงานเข้าเป็นศูนย์

การทำงานทางด้านสิ่งแวดล้อมในโรงงานจะมีขั้นตอนการส่งรายงาน เช่น การส่งกากของเสียอันตรายและไม่อันตราย ซึ่งจำเป็นต้องมีการจัดเก็บข้อมูลและส่งรายงานให้กรมโรงงานฯ ภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยที่ผ่านมาการเก็บข้อมูลและจัดทำรายงานจะต้องมีการเก็บข้อมูลหน้างาน เมื่อเกิดโควิด-19 ทำให้พนักงานของ Dow ในหลายส่วนต้องปรับตัวทำงานที่บ้าน จึงส่งผลกระทบต่อการจัดทำรายงานเหล่านี้

ทางแผนกสิ่งแวดล้อมของ Dow จึงได้จัดทำเว็บไซต์ dow-ecowaste.com ขึ้นโดยเริ่มมีการใช้งานเต็มรูปแบบช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2562 และมีการพัฒนาฟังก์ชันเพิ่มเติมในปี พ.ศ. 2563 เพื่อให้การเก็บข้อมูลและทำรายงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น อาทิ การรายงานข้อมูลและตรวจสอบติดตามสถานะเอกสารเกี่ยวกับการส่งกากของเสียล่วงหน้า 3 เดือน และยังมีระบบเตือนผ่านอีเมลให้อัปเดต waste information sheet มีระบบเตือนกรณีส่งเอกสารคู่ฉบับลำดับ 2 และ 3 ช้าเกินกว่า 7 วัน ผ่านทางเว็บไซต์และอีเมล นอกเหนือจากนี้ ยังมีฟังก์ชันต่างๆ ที่ช่วยให้ทำรายงานได้สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น

ผลสำเร็จจากโครงการ Dow Ecowaste

- จัดทำรายงานการส่งกากของเสียอันตรายและไม่อันตรายได้อย่างถูกต้องแม่นยำ และสามารถจัดส่งได้ตรงตามกำหนดเวลา
- สะดวกสบายกับการดาวน์โหลดแบบฟอร์มจากระบบได้ เช่น ใบตรวจสภาพรถ เอกสารใบกำกับฯ กอ.1 การรายงานในรูปแบบต่างๆ
- การรายงานข้อมูลมีประสิทธิภาพ ถูกต้องแม่นยำขึ้น ลดเวลาในการทำเอกสาร การรับประกันความรับผิดชอบ (กอ.1) จากการขนส่งกากของเสียให้เร็วขึ้น
- ใช้งานได้กับทุกแผนกและช่วยให้ผู้ใช้งานทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- ลดชั่วโมงการทำงาน สามารถลดค่าใช้จ่ายได้ถึง 1,798,000 บาท/ปี (58,000 ดอลลาร์/ปี)

จากความสำเร็จที่ผ่านมาในปี พ.ศ.2563 ทางแผนกสิ่งแวดล้อมของ Dow จึงได้ต่อยอดโดยมีการจัดทำ waste inventory webpage เพื่อควบคุมการเก็บกากของเสียไม่ให้เกิน 90 วัน และได้ดำเนินการเป็นที่เรียบร้อยแล้วที่โรงงาน โพลีเอทิลีน

สร้างนวัตกรรมสำหรับอนาคต

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ให้ความสำคัญกับการพัฒนาเด็กและเยาวชนเพื่อมุ่งสู่การเป็น นวัตกรรมที่มีความสามารถสำหรับอนาคต โดยมีโครงการที่ให้การสนับสนุนตั้งแต่เรื่องพื้นฐาน อย่างเช่น สุขอนามัย การพัฒนาสมอง และการศึกษาทั้งภาษาอังกฤษ และ วิทยาศาสตร์

โครงการ Dow English Experience

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย เห็นถึงความสำคัญของการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อเปิดโลกกว้างและเป็นรากฐานที่จำเป็นในการเข้าถึงความรู้ในศาสตร์ต่างๆ และการทำงานให้กับเยาวชนไทย โดยในปี พ.ศ. 2563 ได้จัดให้มีโครงการอบรมภาษาอังกฤษแบบออนไลน์ เพื่อเตรียมการสอบวัดระดับความรู้ภาษาอังกฤษ (TOEIC) ให้กับนักเรียนจากวิทยาลัยเทคนิคมาบตาพุด จังหวัดระยอง เพื่อเตรียมพร้อมในการสมัครเข้าทำงานในอนาคต รวมทั้งขยายผลไปยังคุณครูผู้รับผิดชอบวิชาภาษาอังกฤษอีกด้วย โดยมีครูเข้าร่วมจำนวน 15 คน และนักเรียน 58 คน



โครงการดาว-อีเอฟ พัฒนาเยาวชนสู่ความสำเร็จเพื่อระยองพาสุก

เป็นโครงการที่มุ่งส่งเสริมการสร้างภูมิคุ้มกันชีวิตที่ดีให้กับเด็กๆ ในชุมชน ผ่านการพัฒนาทักษะสมองที่ทำให้มนุษย์รู้จักควบคุมอารมณ์ ยับยั้งชั่งใจ รู้จักคิดวิเคราะห์ และตัดสินใจถูกต้อง ซึ่งส่งผลต่อพื้นฐานนิสัยให้คิดเป็น ทำเป็น เรียนรู้เป็น แก้ปัญหาเป็น อยู่ร่วมกับผู้อื่นเป็น และมีความสุข โดยทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จหรือ Executive Functions (EF) นี้ เป็นทักษะสำคัญที่ควบคุม IQ และ EQ ของมนุษย์อีกชั้นหนึ่ง ซึ่งสมองเด็กสามารถพัฒนา EF ได้ดีที่สุดในช่วงอายุตั้งแต่ 0-6 ปี การดำเนินงานในปี พ.ศ. 2563 ได้แก่

- สร้างศูนย์การเรียนรู้อีเอฟจังหวัดระยอง ถือเป็นศูนย์การเรียนรู้เรื่องอีเอฟแบบครบวงจรแห่งแรกของประเทศ
- พัฒนาสื่อและเครื่องมือ เช่น นิทานและกล่องเกมเสริมสร้างอีเอฟ
- เสริมสร้างกลไกการทำงานและเครือข่าย โดยมีการประชุมคณะกรรมการ 2 ครั้ง มีประชุมคณะอนุกรรมการ 4 ครั้ง และนำความรู้อีเอฟไปขยายกับหน่วยงานต่างๆ เช่น ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โรงเรียนอนุบาล โรงพยาบาล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล รวม 300 แห่ง

- อบรมเพิ่มจำนวนทีมแกนนำวัดชีนชีวิต (EF change agent) และทีมวัดชีนชีวิตต้นแบบ (EF Facilitator) สามารถเพิ่มจำนวนทีมแกนนำวัดชีนชีวิตได้กว่า 900 คน และมีทีมวัดชีนชีวิตต้นแบบกว่า 40 คน
- พัฒนากิจกรรมส่งเสริมอีเอฟในชุมชน โดยร่วมขยายผลผ่านกิจกรรมอีเอฟ ให้กับเด็กและผู้ปกครองแล้วกว่า 10,000 คน
- จัดทำสารคดีออนไลน์ 200 ตอน และเผยแพร่บน Youtube เพื่อส่งเสริมการพัฒนาเด็กตามแบบ EF ให้กับผู้ปกครองและผู้สนใจในวงกว้างได้เรียนรู้ โดยไม่มีค่าใช้จ่าย



สแกนเพื่อรับชมสารคดี Dow-EF



โครงการห้องเรียนเคมีดาว

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ร่วมมือกับสมาคมเคมีแห่งประเทศไทยฯ และพันธมิตรต่างๆ ดำเนินโครงการ “ห้องเรียนเคมีดาว” ขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเคมีในประเทศไทย ผ่านการทดลองเคมีด้วยเทคนิคการปฏิบัติการทดลองเคมีแบบย่อส่วน (Small-Scale Chemistry Laboratory) ซึ่งใช้สารเคมีน้อยกว่าการทดลองแบบปกติถึง 2,000 เท่า ชุดการทดลองมีขนาดเล็ก และมีความปลอดภัยสูง นักเรียนสามารถลงมือทำได้ด้วยตนเอง เกิดความเข้าใจ จุดจาง่าย และมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน ยิ่งไปกว่านั้นยังได้รับการยอมรับจากยูเนสโกว่าได้ผลลัพธ์เสมือนชุดการทดลองปกติ

กิจกรรมหลักของโครงการ ได้แก่ การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเคมีแบบย่อส่วนให้แก่คณาจารย์ผู้สอนวิทยาศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา การประกวดการประยุกต์รูปแบบการทดลองเคมีแบบย่อส่วน และการอบรมครูต้นแบบเพื่อพัฒนาวิทยากรให้มีศักยภาพพร้อมที่จะเผยแพร่เทคนิคปฏิบัติการเคมีแบบย่อส่วน โดยนับตั้งแต่เริ่มโครงการจนถึงสิ้นปีพ.ศ. 2563 มีครูอาจารย์ได้รับการอบรมไปทั้งสิ้น 20,200 คน จาก 894 โรงเรียน ได้พัฒนาครูต้นแบบวิทยาศาสตร์ที่มีศักยภาพสูงในการถ่ายทอดความรู้ 81 ท่าน และมีนักเรียนที่ได้รับประโยชน์โดยตรงแล้วทั้งสิ้นกว่า 150,000 คน



โครงการพัฒนาช่างเทคนิค วิศวกรรมเคมี

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ร่วมสนับสนุนโครงการพัฒนาช่างเทคนิค วิศวกรรมเคมี (Vocational Chemical Engineering Practice College หรือ V-ChEPC) เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนนักเรียนช่างเทคนิคแนวใหม่ให้สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรม ปัจจุบันมีนักศึกษาที่จบหลักสูตรแล้ว 13 รุ่น โดยได้รับทุนการศึกษาและฝึกงานรองรับทันทีที่เรียนจบ

การสนับสนุนของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 - 2563

- สนับสนุนงบประมาณ รวมมูลค่ากว่า 9.5 ล้านบาท
- รับนักศึกษาเข้าฝึกงานในโรงงานของ Dow
- ส่งพนักงานผู้เชี่ยวชาญไปเป็นอาจารย์พิเศษร่วมสอนนักศึกษา
- รับนักศึกษาที่จบจากโครงการนี้ เข้าร่วมงานกับดาว จำนวน 18 คน

โครงการน้ำดื่มสะอาดกาชาด-ดาว เพื่อนักเรียน

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ร่วมกับ สำนักงานบรรเทาทุกข์และประชานามัยพิทักษ์ สภากาชาดไทย ร่วมกันติดตั้งเครื่องกรองน้ำดื่มสะอาดจากไส้กรอง Reverse Osmosis (RO) ประสิทธิภาพสูง ภายใต้โครงการน้ำดื่มสะอาดกาชาด-ดาว เพื่อนักเรียน ใน 10 จังหวัด ได้แก่ ระยอง ฉะเชิงเทรา พระนครศรีอยุธยา นครนายก นครสวรรค์ กาญจนบุรี สิงห์บุรี ชัยนาท นครปฐม อุดรดิตต์ โดยน้ำดื่มที่สะอาด ปลอดภัย เป็นการส่งเสริมให้เด็กฯ มีสุขภาพแข็งแรง ไม่เจ็บป่วยด้วยโรคจากน้ำดื่มที่ไม่สะอาด และมีสมองแจ่มใสพร้อมสำหรับการเรียนรู้

ในปี พ.ศ. 2563 ได้มีการดูแลต่อเนื่องโดยอบรมให้ความรู้ในการซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำให้กับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบและอาสาสมัคร นอกจากนี้ ยังได้พัฒนาระบบการเก็บข้อมูลน้ำสะอาดที่ตรวจวัดเป็นประจำจากเครื่องกรองน้ำที่ติดตั้งใน 50 โรงเรียน เพื่อเก็บเป็นข้อมูลในการนำไปพัฒนาแนวทางการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และวิเคราะห์คุณภาพของน้ำดื่ม โดยมีเด็กฯ ที่ได้ประโยชน์จากน้ำดื่มสะอาดในโครงการมากกว่า 8,000 คน ต่อปี

ดาวสร้างสรรค์สังคมที่ทุกคนมีส่วนร่วม

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ส่งเสริมให้พนักงานใช้ทักษะ ความรู้ในการทำประโยชน์ให้กับชุมชน และสังคม ในวงกว้าง เพื่อร่วมกันพัฒนาโลกที่ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง โดยผ่านกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ดังต่อไปนี้

กลุ่ม Employee Resource Groups (ERG)

ERG หรือ Employee Resource Groups คือ การรวมกลุ่มในลักษณะที่คล้ายกับชมรมพนักงาน เพื่อส่งเสริมการยอมรับความแตกต่างหลากหลาย พนักงานทุกคนจะได้มีโอกาสเข้าใจในความแตกต่างของผู้คน ทั้งในด้าน เชื้อชาติ ศาสนา วัฒนธรรม อายุ ความเชื่อ และเพศสภาพ ซึ่งนำไปสู่บรรยากาศการทำงานที่เต็มไปด้วยความเข้าใจ และการเปิดใจยอมรับความแตกต่างของกันและกัน มีจำนวน 10 กลุ่ม ทั่วโลก ซึ่งกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ได้มีการรวมตัวกัน 5 กลุ่ม ได้แก่

- **ADN** (Asian Diversity Network) กลุ่มสำหรับ ผู้มีความสนใจสังคมและวัฒนธรรมชาวเอเชีย
- **GLAD** กลุ่มสนับสนุนผู้มีความหลากหลายทางเพศ
- **PRIME** กลุ่มเพื่อพนักงานสูงวัยที่เปี่ยมด้วยประสบการณ์
- **RISE** กลุ่มเพื่อพนักงานหน้าใหม่
- **WIN** (Women's Inclusion Network) กลุ่มสนับสนุน และให้ความสำคัญกับผู้หญิงทำงาน



โครงการ “ยั่งยืน ปลอดภัย ใส่ใจชุมชน”

เป็นเวลากว่า 8 ปี ที่โครงการ “ยั่งยืน ปลอดภัย ใส่ใจชุมชน” สนับสนุนให้พนักงานของ Dow เสนอโครงการที่มุ่งเน้นการทำงานร่วมกับชุมชนรอบรั้วโรงงาน ทั้งในเรื่อง การปรับปรุงภูมิทัศน์ การเสริมสร้างสุขนิสัยและสุขอนามัยแก่ประชาชน รวมไปถึงการปลูกฝังจิตสำนึกในเรื่องความปลอดภัย โดยพนักงานดาวอาสาสมัครจำนวน 173 คน ได้สร้างความเปลี่ยนแปลงให้แก่ประชาชนในจังหวัดระยอง กว่า 29,000 คน ผ่านกิจกรรมในปี พ.ศ. 2563 ทั้งสิ้น 5 โครงการ ได้แก่

1. โครงการสร้างศาลาพักผ่อนและปรับปรุงลานจอดรถที่โรงพยาบาลบ้านฉาง
2. โครงการปรับปรุงศูนย์เรียนรู้การบริหารจัดการขยะที่ชุมชนรวมมิตร
3. โครงการพัฒนาแปลงพืชสมุนไพรชุมชนที่วัดศรีภวานาราม
4. โครงการพัฒนาฐานเรียนรู้การทำปุ๋ยชีวภาพจากกิ่งไม้สับ ที่ชุมชนเอื้ออาทรระยอง (วังห้ว)
5. โครงการพัฒนาแปลงผักลอยฟ้า ที่โรงเรียนบ้านคลองทราย





ความช่วยเหลือในช่วงวิกฤตโควิด-19

ในช่วงเวลาที่โควิด-19 ได้เริ่มระบาดตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 เป็นต้นมา กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย มีความห่วงใย และได้ดำเนินการมอบสิ่งของจำเป็นดังต่อไปนี้

1. ร่วมกับกลุ่มบริษัทโซลเวย์ ในประเทศไทย บริจาคสารไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ ผลิตภัณฑ์ของบริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจวี จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทร่วมทุนระหว่าง Dow และโซลเวย์ จำนวน 600 ตัน เพื่อผสมน้ำเป็นน้ำยาฉีดพ่นฆ่าเชื้อ 15 ล้านลิตร ให้แก่ศูนย์อำนวยความสะดวก สถานการณ์ฉุกเฉิน หรือ ศอจ.โควิด-19 เพื่อใช้ในการฆ่าเชื้อโควิด-19 ในพื้นที่เสี่ยงต่างๆ
2. จัดกิจกรรมระดมทุนร่วมกับพนักงานและครอบครัว "Dow รวมพลังต้าน COVID-19" จัดซื้อชุดป้องกันการติดเชื้อ (PPE) จำนวน 3,000 ชุด มอบให้กับรพ.ศิริราช รพ.จุฬาลงกรณ์ รพ.พระปกเกล้า จ.จันทบุรี รพ.ระยอง รพ.เฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และ รพ.บ้านฉาง จ.ระยอง เพื่อสนับสนุนความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานใกล้ชิดกับผู้ติดเชื้อ



กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

3. ร่วมกับสถาบันพลาสติก และโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ สนับสนุนการผลิตและบริจาคอุปกรณ์ช่วยพ่นยาทางเดินหายใจ "Thai Kit Spacer" รุ่น COVID-19 เพื่อทดแทนการนำเข้าอุปกรณ์จากต่างประเทศที่มีราคาแพงในการใช้ยาพ่นสูดชนิด Meter Dose Inhaler (MDI) ซึ่งช่วยลดการฟุ้งกระจายของละอองสารคัดหลั่งในขณะพ่นยา โดย Thai Kit Spacer ใช้พลาสติกเกรดทางการแพทย์ (Medical Grade) มีความปลอดภัย คงทน ตกไม่แตกง่าย น้ำหนักเบา และมีราคาที่เข้าถึงได้
4. บริจาคหน้ากากอนามัย แอลกอฮอล์เจล และสเปรย์ฆ่าเชื้อสำหรับการป้องกันตนเองจากความเสี่ยงในการติดเชื้อให้แก่พนักงานทุกคน สื่อมวลชนในพื้นที่โรงเรียน และชุมชนรอบโรงงาน
5. สนับสนุนร้านค้าและวิสาหกิจชุมชนในการจัดทำหน้ากากผ้า และสินค้าอาหารแห้งจากร้านค้าชุมชนเพื่อนำไปมอบให้กับผู้ที่มีผลกระทบจากการระบาดของโรคโควิด-19



การบริจาคถุงโพลีเอทิลีน เพื่อบรรจุชุดบรรเทาทุกข์

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ได้ส่งมอบถุงที่ขึ้นรูปจากผลิตภัณฑ์ ELITE™ Enhanced Polyethylene หรือเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดพิเศษที่ถูกออกแบบสำหรับบรรจุภัณฑ์ที่ต้องการความแข็งแรงและคงทนสูง อีกทั้งยังสามารถนำไปรีไซเคิลได้ง่ายเนื่องจากผลิตจากพลาสติกชนิดเดียว (Mono material) จำนวน 22,000 ใบ รวมมูลค่ากว่า 1,050,000 บาท ให้แก่สภาอากาศไทยเพื่อนำไปบรรจุอาหารแห้ง อุปกรณ์ดำรงชีวิต และเครื่องใช้ต่างๆ เป็น "ชุดธารน้ำใจสู้ชีวิตฝ่าวิกฤตโควิด-19" และ "ชุดธารน้ำใจต้านภัยหนาว" แจกจ่ายแก่ประชาชนที่เดือดร้อน



กิจกรรมสร้าง “บ้านดาวอาสา” หลังที่ 37 ดินคุณภาพชีวิตให้แก่ผู้ขาดแคลนที่พิภพอาศัย

นับตั้งแต่ พ.ศ. 2549 เป็นต้นมา กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ได้ร่วมกับมูลนิธิที่อยู่อาศัย ประเทศไทย (Habitat for Humanity) ดำเนินโครงการบ้านดาวอาสาอย่างต่อเนื่อง โดยเราได้สนับสนุนทุนทรัพย์เพื่อเป็นงบประมาณในการก่อสร้างบ้านหลังละ 300,000 บาท รวมถึงพนักงานของ Dow ยังร่วมเป็นอาสาสมัครของโครงการนี้ด้วย จวบจนปัจจุบัน Dow ได้ส่งมอบบ้านและอาคารสาธารณประโยชน์ที่ปลอดภัย แข็งแรง และถูกสุขลักษณะ ให้กับชุมชนและครอบครัวของผู้มีรายได้น้อยแล้วทั้งสิ้น 37 หลัง เพื่อร่วมแก้ไขปัญหาและสร้างโอกาสในการเข้าถึงคุณภาพชีวิตที่ดีของคนไทยได้มากยิ่งขึ้น



กิจกรรมลานนัดดาวและตลาดนัดวันพุธ

กิจกรรมลานนัดดาวและตลาดนัดวันพุธ คือการจัดตั้งตลาดในโรงงานให้ร้านค้าในชุมชนได้จำหน่ายสินค้าโดยตรงกับพนักงานของ Dow โดยไม่ต้องเสียค่าเช่าสถานที่ หมุนเวียนสับเปลี่ยนกันมาขาย เพื่อนำเสนอสินค้าที่หลากหลาย และเป็นการกระจายรายได้อย่างเท่าเทียมกันในกลุ่มชุมชน โดยในปี พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมา ชุมชนมีรายได้จากการขายสินค้าจากกิจกรรมลานนัดดาวและตลาดนัดวันพุธ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 203,596 บาท นอกจากนี้ ยังได้มีการส่งเสริมลานนัดดาว ให้พนักงานสั่งซื้อสินค้าเพื่ออุดหนุนชุมชนในช่วงการระบาดของโรคโควิด-19

สมาคมเพื่อนชุมชน

Dow เป็นหนึ่งในผู้ร่วมก่อตั้งและสมาชิกที่เข้มแข็งของสมาคม “เพื่อนชุมชน” ซึ่งเป็นครั้งแรกของความร่วมมือระหว่างผู้ประกอบการอุตสาหกรรมในประเทศไทยที่มีความตั้งใจจริงในการดูแลพัฒนาอุตสาหกรรมให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งหวังให้อุตสาหกรรมและชุมชนอยู่ร่วมกันได้อย่างยั่งยืน กิจกรรมของสมาคมฯ ในรอบปี พ.ศ. 2563 ได้แก่

- พัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ โดยตั้งเป้าไปสู่มาตรฐานสูงสุด คือ ระดับ 5
- ยกระดับคุณภาพชีวิตชุมชนในพื้นที่มาบตาพุดคอมเพล็กซ์ ใน 3 ด้าน คือ 1. ด้านการศึกษาและสุขภาพ 2. การดูแลสิ่งแวดล้อม รวมถึงการเพิ่มพื้นที่สีเขียว 3. การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน ผ่านโครงการเพื่อนชุมชน-ธรรมศาสตร์โมเดล โดยการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน ทั้งด้านผลิตภัณฑ์ และช่องทางการตลาด โดยให้ความช่วยเหลือแล้ว 38 แห่ง
- ยกระดับโรงงานอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Factory) ให้กับโรงงานของบริษัทที่เป็นสมาชิกครบทุกโรงงาน
- ทุนพยาบาลเพื่อนชุมชน
- หน่วยแพทย์เคลื่อนที่เพื่อนชุมชน
- พัฒนาศักยภาพ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)
- เพื่อนชุมชนทีวีเตอร์ ผ่านระบบ online
- ทุนปริญญาตรีและทุนอาชีวศึกษาเพื่อนชุมชน
- พัฒนาศักยภาพครูแนะแนวของโรงเรียนในจังหวัดระยอง
- จัดทำแผนฉุกเฉินชุมชนและเครือข่ายเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมเชิงรุก



กิจกรรมตลาดปันสุข

ตลาดปันสุข คือ การขับเคลื่อนของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ร่วมกับเครือข่ายพันธมิตร 13 องค์กร เพื่อพัฒนาชุมชนโดยการส่งเสริมให้ชุมชนมีกิจการที่สร้างรายได้จากการผลิตหรือจัดจำหน่ายสินค้าหรือบริการ และสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน โดยมีภาคเอกชนทำหน้าที่เป็น “พี่เลี้ยง” ซึ่งในปี พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมา มีวิสาหกิจชุมชนมาออกร้านเพื่อจำหน่ายสินค้าชุมชนจากภูมิปัญญาท้องถิ่น จนสามารถสร้างรายได้มากถึง 3,578,265 บาท

รางวัลที่กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ได้รับ

Dow มุ่งมั่นดำเนินธุรกิจเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้คนทั่วโลก ซึ่งรางวัลเหล่านี้ เป็นความภาคภูมิใจของทีมงานทุกคน

ลำดับ	ชื่อรางวัล	หน่วยงานที่มอบให้	ปีที่ได้รับ
1	รางวัลอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 4	กระทรวงอุตสาหกรรม	พ.ศ. 2562
2	โล่เกียรติคุณองค์กรที่ทำคุณประโยชน์ต่อเด็กและเยาวชน	กรมกิจการเด็กและเยาวชน กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	พ.ศ. 2561
3	โล่เกียรติยศผู้สนับสนุนกิจการงานของมูลนิธิเทียมฯ	มูลนิธิเทียมในสมเด็จพระศรีนครินทร์ราชบรมราชชนนีฯ	พ.ศ. 2559 - 2563
4	รางวัลผู้ประกอบการฮาลาลดีเด่น	สำนักงานคณะกรรมการอิสลามประจำจังหวัดระยอง	พ.ศ. 2558 - 2559
5	การรับรองการใช้เครื่องหมายคาร์บอนฟุตพริ้นท์สำหรับผลิตภัณฑ์	องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)	พ.ศ. 2558
6	ใบประกาศเกียรติคุณโครงการ “สถานประกอบการปลอดภัยเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี”	กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน	พ.ศ. 2558
7	รางวัลมาตรฐานดีเด่นด้านความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม	กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม	พ.ศ. 2558 - 2559
8	โล่รับรองโรงงานอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ	สถาบันสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กระทรวงอุตสาหกรรม	พ.ศ. 2558 - 2562
9	โครงการส่งเสริมการใช้ประโยชน์กากของเสีย	กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม	พ.ศ. 2558
10	รางวัลชนะเลิศด้านความรับผิดชอบต่อสังคมแห่งภูมิภาคเอเชีย สาขาสิ่งแวดล้อม	Asian Institute of Management-Ramon V. del Rosario, Sr. Center for Corporate Social Responsibility	พ.ศ. 2557
11	รางวัล ที่หนึ่งในใจคนทำงาน	บริษัท พร้อมพี โพรเฟสชันแนล รีซอร์สเซส แอนด์ เซอร์วิสเซส	พ.ศ. 2556
12	เกียรติคุณระดับเหรียญทอง ในโครงการรณรงค์ลดสถิติอุบัติเหตุจากการทำงานให้เป็นศูนย์	กระทรวงแรงงาน	พ.ศ. 2556 - 2557
13	รางวัลองค์กรที่มีผลงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมดีเด่น ระดับแพลตตินัม	หอการค้าอเมริกันในประเทศไทย	พ.ศ. 2554 - 2563
14	ประกาศนียบัตรเชิดชูเกียรติด้านตัวชี้วัดสำหรับการรายงานตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย	สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	พ.ศ. 2553
15	รางวัลธรรมาภิบาลสำหรับความเป็นเลิศในการจัดการสิ่งแวดล้อมและความรับผิดชอบต่อสังคม (ธงขาวดาวเขียว-ดาวทอง)	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	พ.ศ. 2552 - 2563
16	ใบรับรองการประชุมสีเขียว	องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (TBCSD)	พ.ศ. 2552 - 2557
17	ISO 9001: 2015 Certificate	Lloyd's Register International (Thailand) Limited	พ.ศ. 2541 - ปัจจุบัน
18	ISO 14001: 2015 Certificate		พ.ศ. 2544 - ปัจจุบัน
19	FSSC22000 Certification		พ.ศ. 2558 - ปัจจุบัน

มุ่งสู่อนาคตที่ยั่งยืน

มาร่วมสำรวจความร่วมมือทางด้านสิ่งแวดล้อมที่นานาประเทศต่างร่วมแรงร่วมใจกันเพื่อให้โลกใบนี้ยังคงสดใสดังเดิม

ท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงทางด้านสิ่งแวดล้อม องค์การสหประชาชาติได้ประมาณการเอาไว้ว่า ในปี พ.ศ. 2593 ประชากรโลกจะเพิ่มขึ้นถึง 9,800 ล้านคน และจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรมากขึ้น โดยธนาคารโลกได้ประมาณการความต้องการอาหารว่าจะเพิ่มขึ้นจากปัจจุบันอีก 50% และ World Energy Outlook คาดการณ์ว่าประชากรโลกจะต้องการพลังงานเพิ่มขึ้นอีก 45% นอกจากนี้ UN World Water Development Report ก็ได้รายงานสถานการณ์ด้านทรัพยากรน้ำ โดยระบุว่าประชากรโลกที่เพิ่มจำนวนขึ้นส่งผลให้ความต้องการน้ำเพิ่มขึ้นอีก 30%

ทั้งหมดนี้ เป็นความท้าทายสำคัญที่นานาประเทศต้องพยายามพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อนำทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดมาหมุนเวียนใช้ให้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ รวมถึงเรื่องการบริหารจัดการให้มาตรฐานต่างๆ ที่ตั้งไว้ ถูกนำไปปฏิบัติอย่างจริงจัง

โดยมีเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals – SDGs) ที่องค์การสหประชาชาติได้วางไว้เป็นทิศทางการพัฒนาของโลกนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 – 2573 เพื่อบรรลุเป้าหมายสำคัญที่จะขจัดความยากจน ลดความเหลื่อมล้ำ สร้างความเจริญทางเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตของประชากรโลก และที่สำคัญคือปกป้องสิ่งแวดล้อมโลกไว้ให้คนรุ่นหลัง

บนเส้นทางสู่ความยั่งยืน นานาประเทศยังต้องเผชิญหน้ากับความท้าทาย 2 เรื่องสำคัญ คือ ปัญหาขยะพลาสติกที่ไม่ถูกนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีจนหลุดรอดสู่สิ่งแวดล้อมและปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เป็นผลมาจากภาวะโลกร้อน ซึ่งรัฐบาลของนานาประเทศ รวมถึงบริษัทเอกชน และประชาชนทั่วไปต่างตระหนักถึงปัญหาเหล่านี้และร่วมมือกันแก้ไข โดยการกำหนดเป้าหมายที่ทุกประเทศต้องบรรลุร่วมกัน





ความตกลงปารีส (Paris Agreement) : ร่วมลดภาวะโลกร้อนครั้งประวัติศาสตร์

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนับวันยิ่งวิกฤตขึ้นและหลายครั้งเป็นสาเหตุของภัยธรรมชาติที่รุนแรงสร้างความเสียหายต่อชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คน เศรษฐกิจ สังคม และอุตสาหกรรม การพัฒนาที่ยั่งยืน ประชาคมโลกจึงร่วมกันต่อสู้และรับมือกับสถานการณ์ที่เป็นภารกิจเร่งด่วนของโลก จนเกิดเป็นความตกลงร่วมกันครั้งประวัติศาสตร์ “ความตกลงปารีส” (Paris Agreement) ภายใต้กรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC) ที่ประเทศสมาชิกภาคีกรอบอนุสัญญาฯ เห็นชอบร่วมกันในการประชุมภาคีประจำปี (Conference of Parties – COPs) สมัยที่ 21 หรือ COP21 ในปี พ.ศ. 2558 ณ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส ที่จะดำเนินการครอบคลุมในเรื่องต่างๆ โดยเฉพาะการลดก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas Mitigation) เพื่อบรรลุเป้าหมายรักษาระดับการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกในศตวรรษนี้ ให้ต่ำกว่า 2 องศาเซลเซียส เมื่อเทียบกับยุคก่อนอุตสาหกรรม และยังตั้งเป้าหมายที่สูงขึ้นไว้ควบคู่กันด้วย คือจะพยายามรักษาอัตราการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิโลกให้ต่ำกว่า 1.5 องศาเซลเซียส นอกเหนือจากเป้าหมายลดอุณหภูมิของโลกแล้ว ความตกลงปารีส ยังกำหนดเป้าหมายการปรับตัวต่อสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป (Adaptation Goal) เพื่อเป็นแนวทางในการรับมือภัยจากโลกร้อน เช่น สถานการณ์ระดับน้ำทะเล

ที่สูงขึ้นจากภาวะโลกร้อน สถานการณ์ไฟฟ้าที่รุนแรงและยาวนานขึ้น รวมถึงแนวทางปกป้องผลผลิตทางการเกษตรและอาหารที่ได้รับผลกระทบจากสภาพอากาศที่แปรปรวน ควบคู่ไปกับความพยายามในการรักษาสภาพภูมิอากาศของโลกให้เปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด

ความตกลงปารีสถือเป็นหลักไมล์สำคัญที่บ่งชี้ถึงความตื่นตัวของทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชนในแต่ละประเทศ โดยแต่ละประเทศจะต้องเสนอเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกต่อประชาคมโลก ที่เรียกว่า “การมีส่วนร่วมที่ประเทศกำหนด” (Nationally Determined Contribution – NDC) ซึ่งเป็นเสมือนแผนแห่งชาติที่ประเทศต่างๆ จะต้องนำเสนอเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้ได้มากที่สุด เพื่อป้องกันหายนะที่อาจเกิดจากวิกฤตการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ โดยคำนึงถึงขีดความสามารถของแต่ละประเทศ และกำหนดให้มีการปรับปรุงข้อเสนอ NDC ในทุกๆ 5 ปี เพื่อแสดงให้เห็นความก้าวหน้า รวมทั้งสะท้อนความพยายามและความรับผิดชอบต่อโลกใบนี้ร่วมกัน ซึ่งในการประชุม UN Climate Change Conference of the Parties ครั้งที่ 26 หรือ COP26 ที่จะจัดขึ้นที่เมืองกลาสโกว์ ประเทศสกอตแลนด์ แห่งสหราชอาณาจักร ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2564 นี้ คาดว่าจะได้เห็นการเร่งรัดการปฏิบัติการตามแผนที่แต่ละประเทศประกาศไว้เพื่อบรรลุเป้าหมายลดโลกร้อนภายใต้ความตกลงปารีสให้จงได้

“ความเป็นกลางทางคาร์บอน” ภารกิจเร่งด่วนของโลก Carbon Neutrality: world’s most urgent mission

เพื่อบรรลุเป้าหมายสูงสุดของความตกลงปารีส เลขานุการองค์การสหประชาชาติ นายอันโตนิโอ กูเตอร์เรส (António Guterres) แถลงเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 ตอกย้ำถึงความจำเป็นเร่งด่วนของประชาคมโลกที่ต้องร่วมแรงร่วมใจกันสร้าง “ความเป็นกลางทางคาร์บอน” (Carbon Neutrality) ให้ได้ภายในปี พ.ศ. 2593 โดยทุกประเทศต้องดำเนินการตามแผนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Greenhouse Gas Emissions) นอกจากนี้ ทุก 5 ปี แต่ละประเทศจะต้องเสนอแผน NDC ที่เข้มข้นขึ้น เพื่อแสดงความตั้งใจและความพยายามอย่างแท้จริงที่จะดำเนินการเพื่อสร้างความเป็นกลางทางคาร์บอนให้ได้ภายในกลางศตวรรษนี้

เป็นที่น่ายินดีที่ประเทศต่างๆ โดยเฉพาะกลุ่มประเทศที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของโลกที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกปริมาณมาก ได้ให้คำมั่นที่จะสร้างความเป็นกลางทางคาร์บอน ทั้งสหภาพยุโรป สหราชอาณาจักร นอร์เวย์ รวมถึงอีกหลายประเทศในยุโรป และประเทศในภูมิภาคเอเชียที่เศรษฐกิจขนาดใหญ่อย่างญี่ปุ่นและเกาหลีใต้ ก็ได้ประกาศแผนลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ ภายในปี พ.ศ. 2593 โดยประเทศอื่นๆ อีกกว่า 110 ประเทศก็มีการประกาศเป้าหมายปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ในปี พ.ศ. 2593 เช่นเดียวกัน ขณะที่ประเทศกำลังพัฒนาอย่างประเทศไทย ได้เสนอแผนที่มีเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกร้อยละ 20 ภายในปี พ.ศ. 2573 และอาจเพิ่มเป็นร้อยละ 25 หากมีขีดความสามารถเพียงพอในอนาคต โดยมุ่งลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในสาขาพลังงาน การคมนาคมขนส่ง กระบวนการทางอุตสาหกรรม และการจัดการของเสีย

ด้านประเทศจีน ก็ได้ประกาศแผนการลดก๊าซเรือนกระจก โดยเบื้องต้นจะลดให้ได้อย่างน้อย 65% จากระดับ

การปล่อย GHG ในปี พ.ศ. 2548 และเดินหน้าสร้างความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) โดยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ในปี พ.ศ. 2603

โดยหนึ่งในแนวทางลด GHG ของจีน คือ การเปลี่ยนผ่านเชื้อเพลิงจากฟอสซิล เช่น ถ่านหิน น้ำมัน และก๊าซธรรมชาติ สู่พลังงานหมุนเวียน เพราะจะช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งเป็นก๊าซเรือนกระจกที่มีสัดส่วนมากที่สุดที่ถูกปล่อยออกสู่ชั้นบรรยากาศอันเกิดจากกิจกรรมการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิล

การเปลี่ยนผ่านสู่พลังงานสะอาดอย่างพลังงานหมุนเวียนจึงเป็นหนทางช่วยลดโลกร้อนได้อย่างยั่งยืน ซึ่งหลายประเทศในยุโรป เช่น นอร์เวย์ ก็เดินสู่เป้าหมายการพัฒนาบนเส้นทางนี้ โดยมีแผนใช้พลังงานหมุนเวียนทั้ง 100% เป็นเชื้อเพลิงในการทำความร้อน ผลิตไฟฟ้า และคมนาคมขนส่ง

นอกจากนั้น การกลับเข้าร่วมความตกลงปารีสของสหรัฐอเมริกาอีกครั้ง หลังการเข้ารับตำแหน่งของนายโจ ไบเดน ประธานาธิบดีคนล่าสุดของสหรัฐฯ ทำให้ความพยายามที่จะบรรลุเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมีความหวังมากขึ้น โดยก่อนที่อดีตประธานาธิบดีทรัมป์จะพาสหรัฐฯ ถอนตัวจากความตกลงปารีสนั้น สหรัฐฯ เคยตั้งเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ภายในปี พ.ศ. 2593

ข้อมูลจาก <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>
<https://sdgs.un.org/goals>
<https://www.un.org/sg/en/content/sg/articles/2020-12-11/carbon-neutrality-2050-the-world%E2%80%99s-most-urgent-mission>
<https://climatepolicytracker.org/countries/thailand/#:~:text=Thailand%20intends%20to%20reduce%20its,percent%20in%20that%20time%20frame>
<https://thestandard.co/countries-net-zero-emissions/>
<https://eciu.net/netzerotracker>



ขอบเขตการวัดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Greenhouse Gas Protocol)

แนวทางที่สำคัญในการลดก๊าซเรือนกระจกเพื่อบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutral) คือลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (carbon footprint) ในกิจกรรมต่างๆ ขององค์กร ซึ่งภายใต้ GHG Protocol (<https://ghgprotocol.org/>) ได้กำหนดขอบเขตการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตลอดกระบวนการของกิจกรรมต่างๆ ไว้ 3 ประเภท หรือ Scope 1, 2 และ 3 ดังนี้

Scope 1 หรือ ประเภท 1 ก๊าซเรือนกระจกที่องค์กรปล่อยโดยตรง (Direct GHG Emissions) เช่น ก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากกระบวนการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นในโรงงาน

Scope 2 หรือ ประเภท 2 ก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยทางอ้อมจากการใช้พลังงาน (Energy Indirect GHG Emissions) เช่น ก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากกระบวนการผลิตไฟฟ้า ความร้อน ไอน้ำ ความเย็น ที่องค์กรนำไปใช้หรือซื้อเพื่อใช้ในการดำเนินงาน

Scope 3 หรือ ประเภท 3 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่น ๆ ตลอดทั้ง Value Chain (Other Indirect GHG emission) เช่น ก๊าซเรือนกระจกอันเกิดจากวัตถุดิบที่นำมาใช้ การขนส่งวัตถุดิบมายังโรงงาน การเดินทางของพนักงาน ก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากการกระจายสินค้า การใช้สินค้า การกำจัดของเสียหลังการใช้



พลาสติกเหลือใช้กับการจัดการอย่างยั่งยืนภายใต้แนวคิด Circular Economy

ข้อมูลจากโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Environment Program - UNEP) ระบุว่า ปัจจุบัน ผู้คนบนโลกสร้างขยะพลาสติกจำนวนมหาศาลกว่าปีละ 300 ล้านตัน หรือเทียบเท่ากับน้ำหนักของประชากรบนโลกทุกคนรวมกัน ในขณะที่องค์การสหประชาชาติคาดการณ์ว่าประชากรโลกจะเพิ่มจำนวนขึ้นถึง 9,700 ล้านคนในปี พ.ศ. 2593 จากราว 7,000 ล้านคนในปัจจุบัน ทำให้จำนวนขยะพลาสติกเพิ่มขึ้นตามไปด้วย โดยธนาคารโลก (World Bank) ประเมินการณ์ว่าหากทั่วโลกไม่พยายามลดขยะพลาสติก ปริมาณขยะพลาสติกทั้งหมดและในมหาสมุทรในอีก 20 ปีข้างหน้า จะทะลักไปถึง 1,300 ล้านตัน ซึ่งขยะพลาสติกกองมโหฬารเหล่านั้นจะต้องใช้เวลาหลายร้อยปีในการย่อยสลาย จึงเป็นต้นเหตุของมลภาวะสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ระบบนิเวศน์ทางธรรมชาติ และสังคมของประชากรโลก

รัฐบาลของหลายประเทศ ได้สร้างความตระหนักรู้ถึงสภาพการณ์ปัจจุบันของปัญหา และมีนโยบายและมาตรการหลากหลายเพื่อลดปริมาณขยะพลาสติก ทั้งการห้ามใช้ผลิตภัณฑ์พลาสติกที่ใช้แล้วทิ้ง (disposable plastic) อย่างหลอดและแก้วพลาสติก การยกเว้นการใช้ถุงพลาสติกประเภทใช้ครั้งเดียวในการใส่สินค้าจากซูเปอร์มาร์เก็ต การออกกฎหมายด้านภาษีสำหรับผลิตภัณฑ์พลาสติกบางประเภท รวมถึงมาตรการจูงใจเพื่อส่งเสริมการรีไซเคิลอย่างไ้ก็ตาม พลาสติกเหลือใช้ที่หลุดรอดออกสู่สิ่งแวดล้อม

ยังมีปริมาณมาก บวกกับผลพวงจากวิกฤตโควิด-19 ส่งผลให้การใช้ผลิตภัณฑ์พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง (single used plastic) เพิ่มขึ้นหลายเท่าตัว

การจัดการขยะพลาสติกเหลือใช้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังยั่งยืนจึงไม่อาจทำได้โดยลดปริมาณการใช้เท่านั้น แต่ต้องผนวกแนวคิดตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน หรือ Circular Economy เข้าไปด้วย โดยมุ่งเน้นการใช้พลาสติกตามคุณสมบัติที่ผลิตภัณฑ์ประเภทอื่นไม่มี ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และต้องออกแบบให้พลาสติกสามารถรีไซเคิลได้ เพื่อนำกลับมาเข้าสู่กระบวนการรีไซเคิลเป็นวัสดุตั้งต้นในการผลิตอีกครั้งเพื่อสร้างคุณค่าใหม่ หมุนเวียนเป็นวงจรต่อเนื่องอยู่ในระบบ ไม่หลุดรอดออกไปเป็นขยะในสิ่งแวดล้อม ดังนั้น พลาสติกเหลือใช้ จึงไม่ใช่ขยะอีกต่อไป แต่เป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตภัณฑ์พลาสติกใหม่ๆ และนำมาใช้ซ้ำได้อีกอย่างต่อเนื่องเป็นวงจรไม่รู้จบ แนวคิด Circular Economy สำหรับพลาสติก จึงเป็นความหวังของทางออกสู่สังคมไร้ขยะพลาสติกในอนาคต ซึ่งปัจจุบันองค์กรภาคธุรกิจขนาดใหญ่หลายองค์กร ได้หันมาชูแนวคิดหยุดขยะพลาสติกหรือลดขยะพลาสติกเป็นศูนย์ ให้เป็นหนึ่งในเป้าหมายการดำเนินธุรกิจเพื่อความยั่งยืน

ข้อมูลจาก <https://www.oneplanetnetwork.org/world-requires-circular-and-low-carbon-economy>
<https://www.plasticseurope.org/en/focus-areas/circular-economy#:~:text=Plastics%20can%20make%20a%20major,make%2C%20use%2C%20then%20dispose>



แนวคิดการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน Environmental, Social and Governance: ESG

องค์ประกอบของการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน ได้แก่

E = Environment (สิ่งแวดล้อม)

S = Social (สังคม)

G = Governance (ธรรมาภิบาล)

สะท้อนให้เห็นถึงวิสัยทัศน์ขององค์กรที่ไม่เพียงแต่แสวงหาผลกำไร แต่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาลของกิจการ เพื่อให้ธุรกิจสามารถขับเคลื่อนและเติบโตไปพร้อมๆ กับสังคมที่ยั่งยืน

นโยบาย ESG เป็นปัจจัยสำคัญที่นักลงทุนนำมาประเมินโอกาสในการเติบโตและความเสี่ยงของธุรกิจเพื่อตัดสินใจเข้าลงทุนในกิจการบริษัทนั้นๆ จึงเห็นได้ว่าองค์กรธุรกิจขนาดใหญ่หลายๆ องค์กร ได้ผนึกความยั่งยืนเข้าเป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจ และมีโครงการต่างๆ ภายใต้แนวคิด ESG อย่างเป็นรูปธรรม และต่อเนื่อง สอดคล้องกับเป้าหมายด้านความยั่งยืนของโลก

ยกตัวอย่าง ในมิติด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การระบุค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ของร้านค้าปลีก หรือมีการตั้งเป้าหมายลดการปล่อยคาร์บอนตาม GHG Emission Scope 1, 2 และ 3 ส่งเสริมการใช้ไฟฟ้าจากพลังงานสะอาด ส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียนของพลาสติก สนับสนุนการนำกลับมาใช้ใหม่ใช้ซ้ำ ชูแนวคิด Zero Waste เป็นต้น

ส่วนในด้านสังคม องค์กรให้ความสำคัญกับการสร้างอาชีพ สนับสนุนด้านการศึกษา โครงการส่งเสริมสุขภาพของคนในสังคม ช่วยเหลือสนับสนุนธุรกิจขนาดย่อมในด้านเทคโนโลยี และเงินทุน เป็นต้น

ในขณะที่ด้านธรรมาภิบาล องค์กรยึดถือเรื่อง ความซื่อสัตย์ สุจริต โปร่งใส และเป็นธรรม



สร้างเศรษฐกิจสีเขียวด้วย European Green Deal

สหภาพยุโรปให้ความสำคัญและต่อสู้อย่างจริงจังกับการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศและมลภาวะ โดยประกาศเป้าหมายสร้างยุโรปที่มีความเป็นกลางทางคาร์บอนภายในปี พ.ศ. 2593 และได้ออก European Green Deal ให้เป็นกรอบการดำเนินงานภายในปี พ.ศ. 2553 - 2564 เพื่อมุ่งสร้างเศรษฐกิจยุโรปให้เติบโตอย่างยั่งยืน บรรลุเป้าหมายปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ในปี พ.ศ. 2593 และปกป้องสิ่งแวดล้อมที่เป็นถิ่นที่อยู่ตามธรรมชาติ โดยไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง

ทั้งนี้สหภาพยุโรปมุ่งหมายให้ European Green Deal สร้างผลเชิงบวกต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศและสิ่งแวดล้อม และสะท้อนบทบาทการเป็นผู้นำในด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกของสหภาพยุโรป รวมถึงส่งเสริมชีวิตความเป็นอยู่ของพลเมืองและการเจริญเติบโตอย่างยั่งยืนของเศรษฐกิจยุโรป โดยมีกรอบประกาศนโยบาย ยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการที่ครอบคลุมประเด็นเป้าหมายของ European Green Deal เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์หลักในการส่งเสริมให้ใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสมเพื่อสร้างยุโรปให้มีเศรษฐกิจสีเขียวปลอดคาร์บอน ส่งเสริมระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน ปันพุ่มธรรมชาติที่มีความหลากหลายทางชีวภาพ และกำจัดมลพิษในสิ่งแวดล้อมซึ่งยุทธศาสตร์และแผนงานสำคัญๆ ภายใต้กรอบ European Green Deal เช่น



เป้าหมายภายใต้กรอบ European Green Deal

1. เป้าหมายด้านสภาพอากาศ (Climate Ambition)
2. จัดหาพลังงานสะอาด ประหยัดและปลอดภัย
3. ขับเคลื่อนอุตสาหกรรมเพื่อเศรษฐกิจสะอาดและเศรษฐกิจหมุนเวียน
4. เปลี่ยนผ่านสู่การคมนาคมขนส่งที่ชาญฉลาดและยั่งยืน
5. นโยบายการเกษตรที่ส่งเสริมระบบอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
6. อนุรักษ์และส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพ
7. มุ่งสู่สังคมและสิ่งแวดล้อมที่ไร้มลพิษ



- กฎหมายสภาพอากาศของสหภาพยุโรป (European Climate Law)
- ยุทธศาสตร์พลังงานหมุนเวียนนอกชายฝั่ง เพื่อประเมินศักยภาพการจัดการพลังงานหมุนเวียนจากแหล่งพลังงานนอกชายฝั่งทะเล
- Renovation Wave Strategy ภายใต้เป้าหมายการจัดการพลังงานสะอาดและปลอดภัย เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานของอาคารในสหภาพยุโรป และยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย
- แผนปฏิบัติการเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy Action Plan) เพื่อเปลี่ยนผ่านอุตสาหกรรมยุโรปสู่เศรษฐกิจหมุนเวียน

ข้อมูลจาก https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
<https://thaieurope.net/2021/02/12/eu-green-deal-2020-and-wp-2021/>





การปรับตัวด้านความยั่งยืนในประเทศไทย

นอกจากในต่างประเทศที่มีการตื่นตัวเรื่องสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนแล้วนั้น องค์กรธุรกิจของไทยเองก็มีความเคลื่อนไหวในด้านความยั่งยืนที่น่าสนใจด้วยเช่นกัน ซึ่งทั้งหมดเกิดขึ้นจากความร่วมมือของทั้งภาครัฐ เอกชน และภาคประชาชน ที่ผลักดันให้เกิดความเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมของไทยไปสู่จุดหมายที่ใกล้กับประชาคมโลกมากขึ้น

ก๊าซเรือนกระจกและกฎหมายโลกร้อนฉบับแรก

ประเทศไทยได้แสดงเจตจำนงในการร่วมแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลกภายใต้ความตกลงปารีส ที่มีเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกร้อยละ 20-25 ภายในปี พ.ศ. 2573 ซึ่งเทียบเท่ากับก๊าซเรือนกระจกไม่น้อยกว่า 111 ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์ ผ่านวิธีการต่างๆ เช่น การลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากการดำเนินธุรกิจ ทั้งทางตรงและทางอ้อม (ตามขอบเขตคาร์บอนฟุตพริ้นท์ scope 1, 2 และ 3) การลงทุนเพื่อเปลี่ยนผ่านสู่พลังงานสะอาด เช่น พลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลม การออกแบบวัสดุและผลิตภัณฑ์ในกระบวนการผลิตที่ใช้ทรัพยากรน้อยลง เพื่อช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การจัดซื้อสีเขียวในองค์กร เช่น พิจารณาการใช้วัตถุดิบหรือวัสดุที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม การเข้าร่วมโครงการซื้อขายคาร์บอนเครดิตภาคสมัครใจ เป็นต้น

ล่าสุด เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ท.) และสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) กระทรวงพลังงานได้ร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือจัดทำฐานข้อมูลการใช้พลังงานโดยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ (Database) ของสมาชิก ส.อ.ท. ซึ่งจะช่วยให้สามารถกำหนดเป้าหมายในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและมาตรการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของภาคอุตสาหกรรม สอดคล้องกับแผน “การมีส่วนร่วมที่ประเทศกำหนด” หรือ NDC ที่ไทยแสดงเจตนารมย์ไว้กับภาคีความตกลงปารีส นอกจากนี้ ส.อ.ท. ยังร่วมกับ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สนับสนุนภาคธุรกิจอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ให้เป็นอุตสาหกรรมคาร์บอนต่ำ

นอกจากนี้ เมื่อวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2564 คณะกรรมการนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ (กนภ.) ได้เห็นชอบต่อสาระสำคัญของ (ร่าง) พระราชบัญญัติการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. และ (ร่าง) กรอบหลักการกฎหมายลำดับรอง โดยจะมีการนำเสนอต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาเห็นชอบต่อไป ซึ่งหมายความว่าในอนาคตอันใกล้ ประเทศไทยกำลังจะมีกฎหมายโลกร้อนฉบับแรก ดังนั้นภาคเอกชนจึงควรเริ่มเตรียมการด้านการลดคาร์บอนในองค์กร รวมทั้งในสินค้าและบริการ เพื่อให้สามารถปรับตัวได้อย่างรวดเร็ว และสามารถชิงความได้เปรียบจากคู่แข่งเมื่อมีกฎหมายออกมาควบคุม โดยเฉพาะการนำเทคโนโลยี และนวัตกรรมมาใช้

ในปัจจุบัน ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้การปรับตัวเพื่อเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมไม่ยากอย่างที่คิด ยกตัวอย่างเช่น นวัตกรรมเม็ดพลาสติก INNATE™ ของ Dow ที่สามารถผลิตบรรจุภัณฑ์ได้แข็งแรงขึ้นกว่าเดิม และใช้เม็ดพลาสติกน้อยลง 18% สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้เป็นจำนวนมากและยังรีไซเคิลได้ โดยผู้ผลิตใช้งบประมาณไม่แตกต่างจากเดิม แต่ได้บรรจุภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติดีกว่าเดิม

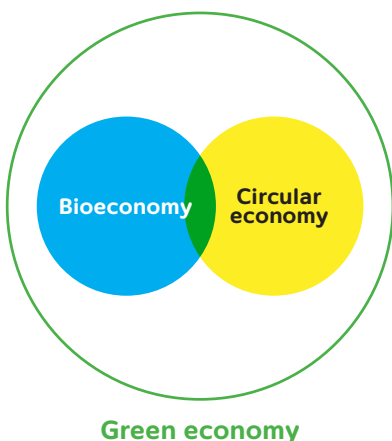
เมื่อ BCG เป็นวาระแห่งชาติ

BCG โมเดล เป็นแนวคิด การพัฒนาเศรษฐกิจที่รัฐบาลเพิ่ง ประกาศใช้เมื่อเร็วๆ นี้ ประกอบด้วย 3 เศรษฐกิจหลักได้แก่

B = Bio economy ระบบ เศรษฐกิจชีวภาพ มุ่งเน้นการใช้ ทรัพยากรชีวภาพให้เกิดประโยชน์ สูงสุด เช่น การพัฒนาพันธุ์พืชให้มี ธาตุอาหารสูง หรือให้ผลผลิตมากขึ้น การนำผลผลิตทางการเกษตร มาสร้างมูลค่าเพิ่ม

C = Circular economy ระบบ เศรษฐกิจหมุนเวียน ซึ่งเชื่อมโยงกับ B โดยมุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรอย่าง คุ่มค่าที่สุด และเปลี่ยนจากการ บริโภคแบบเส้นตรงที่ "ใช้แล้วทิ้ง" ให้เป็น "วงกลม" คือนำทรัพยากรที่ ใช้แล้วกลับมาหมุนเวียนใช้ประโยชน์ ใหม่ เช่น การรีไซเคิล การนำของเสีย จากอุตสาหกรรมหนึ่งมาเป็นวัตถุดิบ ของอุตสาหกรรมอื่น เช่น นำกากมัน ส้าปะหลังจากการผลิตแป้งไปผลิต เอทานอล นำน้ำมันเหลือทิ้งจาก การผลิตกระดาษไปผลิตพลาสติก ชีวภาพ

G = Green Economy ระบบ เศรษฐกิจสีเขียว ที่ครอบคลุมทั้ง B และ C ซึ่งมุ่งแก้ไขปัญหาสีเขียว สร้างความยั่งยืน โดยใช้เทคโนโลยี และนวัตกรรมเป็นตัวขับเคลื่อนหลัก



การยกระดับการใช้พลาสติกสำหรับผู้บริโภค ในประเทศไทย

แผนปฏิบัติการการจัดการขยะพลาสติก พ.ศ. 2561-2573 หรือ roadmap การจัดการขยะพลาสติกของประเทศไทย เน้นการใช้พลาสติกเท่าที่จำเป็น และ นำแนวคิด "เศรษฐกิจหมุนเวียน" หรือ Circular Economy มาใช้โดยเปลี่ยนมุมมองว่าขยะเป็นทรัพยากรที่นำมาใช้ซ้ำ หรือ รีไซเคิลเป็นวงจรได้ ซึ่งจะทำให้ไม่มี พลาสติกเหลือใช้หลุดรอดออกสู่สิ่งแวดล้อม

ในปี พ.ศ. 2564 ภาครัฐได้ประกาศลดการใช้พลาสติก "ใช้แล้วทิ้ง" ที่เป็นเป้าหมาย 4 ชนิด ได้แก่ ถุงพลาสติกหูหิ้วที่บางกว่า 36 ไมครอน ก่องโฟมบรรจุอาหาร แก้วพลาสติกที่บางกว่า 100 ไมครอน และหลอดพลาสติก ภายใน ปี พ.ศ. 2565 (ยกเว้นการใช้ในเด็ก คนชรา ผู้ป่วย) และเตรียมการนำพลาสติก เป้าหมาย 7 ชนิด (ถุงพลาสติกหูหิ้วแบบหนา บรรจุภัณฑ์ฟิล์มพลาสติกชั้นเดียว ขวดพลาสติกทุกชนิด ฝาขวด แก้วพลาสติก ถาด และก่องอาหารและช้อน ส้อม มีดพลาสติก) กลับเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อใช้ประโยชน์ ไม่น้อยกว่า 50% ภายในปี พ.ศ. 2565

ด้วยเป้าหมายที่ร่วมกันกำหนดขึ้นมานี้ ประเทศไทยจึงมีความท้าทาย ใหม่ที่ทั้งผู้ผลิต ผู้ให้บริการ และผู้บริโภค ซึ่งเกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์พลาสติก ต้องก้าวไปให้ถึงพร้อมๆ กัน เช่น การพัฒนาบรรจุภัณฑ์พลาสติกให้รีไซเคิลได้ เพื่อให้ทรัพยากรที่มีค่าได้กลับเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน รวมถึงการจัดการ ระบบคัดแยกและจัดส่งขยะให้กลับเข้าสู่วงจรการรีไซเคิลให้ได้ ซึ่งที่ผ่านมา ก็มี ความพยายามในเรื่องนี้มาโดยตลอด





กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

สำนักงานใหญ่

ชั้น 8, 14-16 อาคารไวท์กรุป 2
เลขที่ 75 ซอยธูเบีย ถนนสุขุมวิท 42
พระโขนง กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0 2365 7000
โทรสาร 0 2381 1249

สถานที่ตั้งโรงงาน

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
เลขที่ 8 ถนนไอ-4 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ 0 3867 3000
โทรสาร 0 3868 3991

สถานที่ตั้งโรงงาน

นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
เลขที่ 10 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
ตู้ ป.ณ. 71 ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง
จังหวัดระยอง 21130
โทรศัพท์ 0 3892 5500
โทรสาร 0 3860 5903

 www.dow.com/thailand

 Dow Thailand

 Dow Thailand Group

ชื่อภาพ "วิถีชีวิต"

ถ่ายโดย คุณชาญวิทย์ อิศราสุวิภากร
รางวัลชนะเลิศ ประเภทประชาชนทั่วไป
การประกวดภาพถ่าย
"ห้องเรียนธรรมชาติ ป่าชายเลนปากน้ำประแส"
โครงการ Dow & Thailand Mangrove Alliance