

การใช้ประโยชน์ จากขวดพลาสติกเปล่าใช้แล้ว

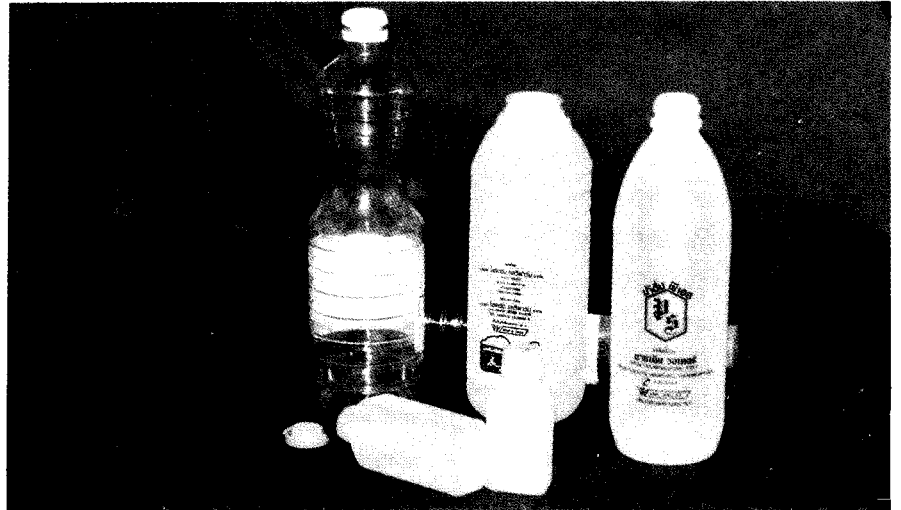
จากประสบการณ์ต่าง ๆ ของการนำขวดพลาสติกเปล่าที่ใช้แล้วกลับมาผลิตใหม่โดยมีการคิดค้นวิธีการต่าง ๆ เพื่อให้การแก้ปัญหาขยะประสบความสำเร็จ ประเทศเบลเยียมก็ได้มีส่วนร่วมในการคิดค้นวิธีการนำขวดพลาสติกเก่าที่ใช้แล้วนำกลับมาผลิตใหม่ โดยมีการประชาสัมพันธ์ตามสถานที่สาธารณะเพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่ประชาชนและขอความร่วมมือในการเข้ามามีส่วนร่วมกับกิจกรรมดังกล่าว

ที่บริเวณทางเข้าซูเปอร์มาเก็ตใหญ่ GB MAXI Auderghem มีบรรดาถุงและกล่องที่บรรจุขวดพลาสติกเปล่าที่ใช้แล้ววางอยู่เต็มไปหมด ซึ่งเป็นความพยายามของผู้บริหารที่ประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี โดยมีผู้นำขวดพลาสติกเปล่ามาทั้งสิ้นวันละ 1,250 ใบ ในช่วงวันธรรมดา และ 2,500 ใบในช่วงวันสุดสัปดาห์ การดำเนินงานดังกล่าวเป็นผลมาจากมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งคิดค้นวิธีการนำพลาสติกเก่ากลับมาผลิตใหม่โดยบริษัท Solvay ผู้ผลิต PVC ที่ใหญ่เป็นอันดับสองของยุโรป

นาย Robert Liberton ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท กล่าวว่าทางบริษัทฯ ต้องประสบกับปัญหาต่าง ๆ หลายด้าน การดำเนินโครงการเริ่มจากการวิจัยสินค้าและบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาด เพื่อศึกษาถึงลักษณะของ PVC ที่จะได้กลับคืนมา และจากการที่ท่อน้ำทิ้งในเมืองใหญ่ ๆ ในยุโรปจะต้องได้รับการปรับปรุงวางท่อใหม่ บริษัทฯ จึงตัดสินใจที่จะผลิตท่อน้ำทิ้ง PVC ที่ใช้วัสดุ PVC เก่า ๆ นำกลับมาผลิตใหม่

ปัญหาอุปสรรคที่ประสบในขั้นแรกคือการหากรรมวิธีที่จะได้ PVC ชนิดนี้ โดยบริษัท Solvay ได้ทำความตกลงร่วมกับบริษัท Cabot-ecoplast ที่เมือง Herstal ในการค้นคว้าวิจัย ปัญหาประการต่อมาคือการแยกประเภทของขวด ซึ่งมีทั้งขวด PVC แบบใสสีฟ้าอ่อนที่ใช้ในการบรรจุน้ำแร่ ขวดบรรจุน้ำอัดลมที่มีแก๊สที่มีลักษณะเป็น PVC ชนิดหนา และขวดบรรจุนมสดที่เป็นพลาสติกชนิดขุ่น โดยอาศัยเครื่องมือที่ใช้ในการแยกที่ผลิตจากประเทศอิตาลี และปัญหาใหญ่อีกประการหนึ่งก็คือการรวบรวมขวดเก่าโดยพิจารณาจากประสบการณ์ที่ได้รับใน 3 รูปแบบคือ

- การแยกขวดพลาสติกเปล่าใช้แล้วจากบริเวณสถานที่ทิ้งขยะหลังจากการจัดเก็บ



แต่ไม่ได้ผลเนื่องจากขยะจะปะปนกันมากทำให้เกิดความสกปรกและไม่สะดวกในการจัดเก็บ

- การออกไปขอรับตามบ้านเรือน ที่พักอาศัยโดยตรงจากผู้อยู่อาศัย ซึ่งจะต้องเสียค่าใช้จ่ายที่สูงมาก ไม่คุ้มกับผลที่ได้รับตอบแทน

- การเก็บจากโรงพยาบาล โรงเรียน สถานพักฟื้นคนชรา หรือให้กลุ่มกิจกรรมต่าง ๆ เข้าร่วมในการจัดเก็บ อาทิ กลุ่มลูกเสือ กลุ่มทางการกีฬา เป็นต้น

- การตั้งตู้รองรับตามสถานที่สาธารณะหรือจัดทำเป็นลักษณะปาร์คที่วางเฉพาะตู้คอนเทนเนอร์ เพื่อรองรับบรรดาขยะโดยแยกเป็นประเภทต่าง ๆ เช่น กระดาษ ขวดพลาสติก ขวดแก้ว เสื้อผ้า ยางรถยนต์ น้ำมันเก่า โลหะเก่า โดยอาจจะจัดให้มีคนเฝ้าเพื่อทำการคัดแยกประเภทหรือปล่อยให้ผู้ที่มาทิ้งทำการแยกประเภทด้วยตนเอง ซึ่งการจัดทำปาร์คในลักษณะดังกล่าวได้จัดทำขึ้นแล้วที่เมืองอันท์เวิร์ปถึง 3 แห่ง ซึ่งประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี และกำลังจะมีการจัดทำเพิ่มขึ้นในอีกหลายพื้นที่ โดยกระทรวงด้านสิ่งแวดล้อมได้จัดตั้งงบประมาณไว้ประมาณ 200 ล้านเบลเยียมแฟรงค์ เพื่อการนี้โดยเฉพาะและจัดเตรียมงบประมาณอีก 1,400 ล้านเบลเยียมแฟรงค์เพื่อจัดทำโครงการต่อไปให้สามารถดำเนินการด้าน Recycling ทั่วทั้งประเทศ

ปัญหาอีกประการหนึ่งที่พบคือการแยกประเภทพลาสติก PET เพราะไม่สามารถนำ

กลับมาผลิตใหม่ได้ในประเทศเบลเยียม และผู้ผลิตก็ปิดความรับผิดชอบที่จะช่วยดำเนินการหาทางแก้ไขปัญหา แต่อย่างไรก็ตาม ในประเทศเนเธอร์แลนด์ได้มีการนำพลาสติกชนิด PET กลับมาผลิตใหม่โดยทำเป็นพลาสติกใสสำหรับห่อหุ้มของ ที่เมือง Maastricht จึงทำให้พลาสติกประเภทดังกล่าวที่คัดแยกออกมาแล้วต้องส่งไปยังประเทศเนเธอร์แลนด์

การให้การศึกษาแก่บรรดาเยาวชน และประชาชนทั่วไป เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในการนำขวดพลาสติกเก่าที่ใช้แล้วกลับมาผลิตใหม่ จะเป็นการกระตุ้นให้พวกเขามีความสนใจที่จะเข้ามามีส่วนร่วมกิจกรรม และอาจจะจัดให้มีรางวัลตอบแทนแก่พวกเขาบ้าง โดยอาจจะจัดในรูปแบบของการแข่งขัน เป็นต้น จะเป็นการช่วยแก้ปัญหาขยะ ปกป้องสิ่งแวดล้อม โดยที่ทุกคนในสังคมมีส่วนร่วมเพียงแต่ตระหนักไว้เสมอก่อนการทิ้งของลงในถังขยะว่า ถังขยะจะไม่ใช้ที่ที่เราจะทิ้งอะไรก็ได้อีกต่อไปแล้ว แต่เราก็จะคัดแยกประเภทขยะก่อนที่จะทิ้ง เพื่อประโยชน์ในการนำกลับมาผลิตใช้ใหม่

จดหมายข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ประจำกรุงบรัสเซลส์ ประเทศเบลเยียม
กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ

ฉบับวันที่ 15 กันยายน 2533.