

โอกาสและศักยภาพการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกย่อยสลายได้ของไทย

ท่ามกลางสถานการณ์ราคาน้ำมันในตลาดโลกที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนทำให้ราคาเม็ดพลาสติกซึ่งเป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกปรับสูงขึ้นตามไปด้วย เมื่อประกอบกับกระแสอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ทั่วโลกต่างให้ความสนใจ ได้กระตุ้นให้หลายประเทศจำกัดการใช้ผลิตภัณฑ์พลาสติกที่ผลิตจากปิโตรเคมี และหันมาใช้ผลิตภัณฑ์พลาสติกย่อยสลายได้ (Biodegradable Plastic) ซึ่งผลิตจากเม็ดพลาสติกชีวภาพที่มีพืช อาทิ มันสำปะหลัง ข้าวโพด และข้าว เป็นองค์ประกอบหลัก

ตัวอย่างที่เห็นได้ชัด อาทิ ฝรั่งเศส ออกกฎหมายห้ามจำหน่ายและแจกถุงพลาสติกทุกประเภท ยกเว้นถุงพลาสติกที่ผลิตจากเม็ดพลาสติกชีวภาพ ภายในวันที่ 1 มกราคม 2553 จีน ห้ามใช้ถุงพลาสติกที่ไม่สามารถย่อยสลายได้บนรถไฟ ขณะเดียวกันธุรกิจขนาดใหญ่หลายรายเริ่มหันมาใช้ผลิตภัณฑ์พลาสติกที่ย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติมากขึ้น อาทิ ห้างสรรพสินค้าอีออนมอลล์ของญี่ปุ่นซึ่งเป็นห้างที่มีขนาดใหญ่เป็นอันดับ 10 ของโลก ใช้บรรจุภัณฑ์พลาสติกที่ย่อยสลายได้ในแผนกอาหารของห้าง ร้าน Mc Donald's ในออสเตรเลีย ใช้ช้อนส้อมพลาสติกที่ผลิตจากเม็ดพลาสติกชีวภาพซึ่งผลิตจากข้าวโพด เป็นต้น

การพัฒนาการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกย่อยสลายได้จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกในหลายประเทศ รวมถึงประเทศไทยในการลดผลกระทบจากการปรับสูงขึ้นของราคาเม็ดพลาสติก และตอบสนองต่อกระแสอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโลก ทั้งนี้ เป็นที่คาดว่าโอกาสและศักยภาพในการพัฒนาการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกย่อยสลายได้ของไทยจะมีอยู่สูง จากปัจจัยเกื้อหนุนสำคัญ ดังนี้

- **ความพร้อมด้านวัตถุดิบ** จากการทำไทยเป็นผู้ผลิตมันสำปะหลังรายใหญ่อันดับ 3 ของโลก (รองจากไนจีเรีย และบราซิล) ด้วยปริมาณผลผลิตราว 25 ล้านตันต่อปี จึงเอื้อต่อการผลิตเม็ดพลาสติกชีวภาพ (Biopolymer) ซึ่งผลิตจากพืชที่มีแป้งเป็นส่วนประกอบ อาทิ แป้งข้าวโพด แป้งมันสำปะหลัง เพื่อนำไปใช้ผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกย่อยสลายได้

- **อุตสาหกรรมผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกจากเม็ดพลาสติกที่ผลิตจากปิโตรเคมีของไทยเข้มแข็งและแข่งขันได้ในระดับโลก** ทำให้เอื้อต่อการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกย่อยสลายได้ เนื่องจากขั้นตอนการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกย่อยสลายได้ไม่แตกต่างจากการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกจากเม็ดพลาสติกซึ่งผลิตจากปิโตรเคมี

- **แป้งมันสำปะหลังดิบมีราคาต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับแป้งดิบประเภทอื่น** ส่งผลให้การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกย่อยสลายได้จากเม็ดพลาสติกชีวภาพซึ่งทำจากแป้งมันสำปะหลังที่เป็นวัตถุดิบที่ไทยผลิตได้มาก มีศักยภาพในการแข่งขันในเชิงพาณิชย์เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์พลาสติกย่อยสลายได้ที่ผลิตจากแป้งข้าวโพด ทั้งนี้ ปัจจุบันแป้งข้าวโพดดิบมีราคาประมาณตันละ 400 ดอลลาร์สหรัฐ ขณะที่แป้งมันสำปะหลังดิบมีราคาราวตันละ 300 ดอลลาร์สหรัฐ

- **ตลาดผลิตภัณฑ์พลาสติกย่อยสลายได้ของโลกมีโอกาสขยายตัวสูง** จากกระแสอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโลก ทั้งนี้ ปัจจุบันหลายประเทศ โดยเฉพาะ EU และญี่ปุ่น มีการใช้ผลิตภัณฑ์พลาสติกย่อยสลายได้อย่างแพร่หลายในหลายอุตสาหกรรม อาทิ อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ อุตสาหกรรมชิ้นส่วนรถยนต์ อุตสาหกรรมเครื่องมือและวัสดุทางการแพทย์ รวมทั้งอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ และเครื่องใช้ไฟฟ้า

อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกย่อยสลายของไทยยังอยู่ในระยะเริ่มต้น และยังมีข้อจำกัดด้านเทคโนโลยีการผลิต ทำให้ต้องพึ่งพาการนำเข้าเม็ดพลาสติกชีวภาพจากบริษัท NatureWork LLC. ของสหรัฐฯ ซึ่งปัจจุบันเป็นผู้ผลิตเม็ดพลาสติกชีวภาพจากแป้งข้าวโพดเพียงรายเดียวของโลก ต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกย่อยสลายได้ของไทยจึงยังอยู่ในระดับสูง เป็นที่คาดว่าเมื่อการวิจัยและพัฒนาการผลิตเม็ดพลาสติกชีวภาพจากพืชชนิดต่าง ๆ รวมทั้งมันสำปะหลังที่ไทยมีอยู่มากแพร่หลายขึ้น คาดว่า จะทำให้ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกย่อยสลายได้ของไทยมีทางเลือกมากขึ้นและทำให้ต้นทุนการผลิตลดลงได้ในที่สุด

ส่วนวิเคราะห์ธุรกิจ ฝ่ายวิชาการ

มิถุนายน 2550