

เศรษฐกิจหมุนเวียน

สู่การสร้างคุณค่าของวัสดุสัมผัสอาหารจากธรรมชาติ



นางสาวนิฮานันท์ นิสาสะ นักวิทยาศาสตร์
นางสาวจินตนา อินเฒ่า นักวิทยาศาสตร์
กองตรวจและรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์

ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy : CE) เป็นระบบเศรษฐกิจที่มีการออกแบบให้นำทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดมาใช้ให้น้อยที่สุด รักษาและสร้างคุณค่าจากทรัพยากรที่มีอยู่ในระบบให้ได้มากที่สุด โดยการใช้งานของวัสดุ ชิ้นส่วน และผลิตภัณฑ์ให้นานที่สุด ผ่านการหมุนเวียนเป็นวงจรอย่างต่อเนื่องในระบบปิดโดยไม่มีการส่งของเสียออกนอกระบบ

การนำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้ภายในชุมชน มีส่วนช่วยในการสนับสนุนการพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อม ผ่านการผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐาน โดยการสร้างงานที่มีคุณค่าในชุมชน และการใช้วัสดุที่มีการบริหารจัดการอย่างมีระเบียบและอย่างยั่งยืน การผลิตที่มีคุณภาพและมีความปลอดภัยยังสามารถช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากกระบวนการผลิตด้วย

กองตรวจและรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ (รพ.) กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้เล็งเห็นถึงประโยชน์และความสำคัญของการนำแนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้ในการดำเนินธุรกิจ จึงส่งเสริมให้ผู้ประกอบการนำแนวทางการดำเนินงานตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มคุณค่าให้ผลิตภัณฑ์ ลดการใช้ทรัพยากรและไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม อีกทั้งเป็นการสนับสนุนนโยบายของประเทศด้าน BCG model ซึ่งเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวมที่มุ่งเน้นการพัฒนา 3 เศรษฐกิจไปพร้อมกัน ได้แก่ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) มุ่งสร้างมูลค่าเพิ่มของทรัพยากรชีวภาพ เชื่อมโยงกับเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) คำนึงถึงการใช้ทรัพยากรให้เกิดความคุ้มค่าหรือยาวนานที่สุด และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) การพัฒนาเศรษฐกิจโดยคำนึงถึงความยั่งยืนของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม และนโยบายการลด ละ เลิกใช้พลาสติกแบบ Single-use ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

กองตรวจและรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ (รพ.) กรมวิทยาศาสตร์บริการจึงได้ดำเนินงานรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์วัสดุสัมผัสอาหารจากธรรมชาติ ได้แก่ กาบหมาก หลอด

ซึ่งมีข้อกำหนดเฉพาะในการตรวจประเมินการดำเนินการเศรษฐกิจหมุนเวียน สำหรับผลิตภัณฑ์วัสดุสัมผัสอาหารจากธรรมชาติ แบ่งเป็น 4 หมวด ประกอบด้วย

หมวดที่ 1 วัตถุดิบ (Raw material)

- ◆ สถานประกอบการต้องมีการเลือกใช่วัตถุดิบที่มาจากวัสดุชีวมวล (biomass) หรือวัสดุที่ได้จากธรรมชาติ
- ◆ วัตถุดิบมาจากแหล่งที่มีการจัดการอย่างยั่งยืน ไม่ปนเปื้อนสารเคมีอันตราย
- ◆ วัตถุดิบมาจากแหล่งที่ไม่บุกรุกพื้นที่ป่าธรรมชาติ ยกเว้นหากได้รับการอนุญาตจากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง
- ◆ วัตถุดิบที่รับมาเมื่อไม่ได้คุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด สถานประกอบการต้องมีการจัดการที่สอดคล้องกับหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยการนำวัตถุดิบไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์อื่นเพื่อเพิ่มมูลค่าหรือการนำวัตถุดิบไปขาย

หมวดที่ 2 การออกแบบ (Design)

- ◆ ออกแบบให้ลดการใช้วัตถุดิบ
- ◆ ออกแบบกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- ◆ ออกแบบให้ผลิตภัณฑ์ที่ใช้งานแล้วสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้

หมวดที่ 3 กระบวนการผลิต (Process)

- ◆ สถานประกอบการมีการลดการใช้สารเคมีในกระบวนการผลิต
- ◆ สถานประกอบการมีการใช้พลังงานในการผลิตอย่างเหมาะสม เช่น การใช้พลังงานทดแทน การใช้น้ำหมุนเวียน หรือการลดการใช้น้ำภายในสถานประกอบการ
- ◆ สถานประกอบการมีการลดของเสียจากกระบวนการผลิต หรือมีกระบวนการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต และผลิตภัณฑ์ที่ไม่ผ่านการควบคุมคุณภาพ (Quality Control; QC) ที่สอดคล้องกับเศรษฐกิจหมุนเวียน เช่น การเปลี่ยนรูปแบบของผลิตภัณฑ์จากผลิตภัณฑ์สัมผัสอาหารเป็นงานศิลปะหรือของตกแต่ง เป็นต้น

หมวดที่ 4 ผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และการกำจัดผลิตภัณฑ์เมื่อหมดอายุ (Product, packaging and disposed)

- ◆ สถานประกอบการมีการลดใช้บรรจุภัณฑ์จากพลาสติก และมีการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- ◆ เมื่อผลิตภัณฑ์หมดอายุแล้ว สามารถย่อยสลายกลับคืนสู่สิ่งแวดล้อมได้ โดยไม่มีสารเคมีอันตรายปนเปื้อน

โดยท่านสามารถติดตามข้อกำหนดเฉพาะผลิตภัณฑ์อื่น ๆ รวมทั้งข้อมูลข่าวสารการดำเนินงานต่าง ๆ และการยื่นขอการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ได้ที่เว็บไซต์ <http://www.dss.go.th/product/cert/> Facebook : กองตรวจและรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ E-mail : pc@dss.go.th หรือโทรศัพท์ 0 2201 7341-2

เอกสารอ้างอิง

1. Ellenmacarthurfoundatio 2561. THE CIRCULAR ECONOMY SYSTEM DIAGRAM สืบค้นจาก <https://ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy-diagram> เข้าถึงเมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2567
2. สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. มตช. 2-2562. แนวทางการใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร
3. กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่. คู่มือการประเมินประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร (Circular Economy Performance Assessment Guidebook).