

การศึกษาวิเคราะห์นโยบายและกลไกเชิงสถาบันของภาครัฐ
ในการรองรับผลกระทบจากมาตรการของสหภาพยุโรปที่เกี่ยวกับ
การตรวจสอบย้อนกลับอาหารและฉลากร่องรอยคาร์บอน

รศ.ดร.โสภารัตน์ จารุสมบัติ

คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

นายสุเทพ จันทร์อำพร

สถาบันธรรมรัฐเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม

ด้านการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร
(Food Traceability)

นโยบายและยุทธศาสตร์อาหารของประเทศไทย



เครื่องมือและกลไกของภาครัฐ

กฎหมาย/กฎระเบียบ/มาตรฐาน

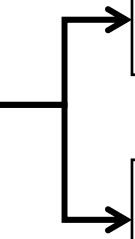


พรบ.มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร
พรบ. วัตถุอันตราย
พรบ. กักพืช
พรบ. ประมง
พรบ. ส่งออกไปและนำเข้าใน
ราชอาณาจักร ฯลฯ



ภาคบังคับ

การรับรองมาตรฐาน/คุณภาพ



ภาคสมัครใจ
- GMP - GAP - Organic
- HACCP - Q Standard

ผลกระทบและโอกาส

- ด้านการพัฒนาสินค้า
- การพัฒนาเทคโนโลยี
- การบริหารจัดการ

มาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร

- ด้านการพัฒนาสินค้า

● ผลกระทบ

- ผู้ประกอบการต้องแบกรับภาระต้นทุนที่เพิ่มสูงขึ้นในระยะแรก
- ขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องระบบ Traceability

● โอกาส

- ยกกระดับมาตรฐานสินค้าส่งออกของไทย
- นำไปสู่การบังคับใช้ภายในประเทศ
- เสริมสร้างภาพลักษณ์
- เข้าสู่ตลาดในต่างประเทศได้เร็วขึ้น
- ส่งเสริมเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ให้เป็นรูปธรรม

ด้านการพัฒนาเทคโนโลยี

● ผลกระทบ

- ภาครัฐแบกรับต้นทุนในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่รองรับการเชื่อมโยงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบย้อนกลับจากหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง
- ขาดการบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงาน
- ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กขาดความรู้และเทคโนโลยี

● โอกาส

- สร้างโอกาสในการส่งออกเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับอาหาร
- สามารถนำระบบ Traceability มาต่อยอดในการออกแบบนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาด้านการเกษตร
- สามารถนำระบบ Traceability มาเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขัน

ด้านการบริหารจัดการ

● ผลกระทบ

- ภาระในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบสินค้าก่อนการส่งออก (Pre-shipment Inspection) เพิ่มมากขึ้น
- ภาคเอกชนต้องแบกรับภาระในการตรวจพิสูจน์และจัดการกับสินค้าที่ถูกปฏิเสธ
- ความเสี่ยงเรื่องการเปิดเผยข้อมูลความลับทางธุรกิจ

● โอกาส

- เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน เพิ่มรายได้ และสร้างภาพลักษณ์
- ข้อมูลจากระบบ Traceability สามารถนำมาใช้ในการบวนาการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและยกระดับคุณภาพสินค้า
- การทำงานระหว่างหน่วยงานต่างใน Supply Chain จะช่วยลดต้นทุน

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

- ด้านการพัฒนาสินค้า
 - ระยะสั้น พัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับในสินค้าที่ประเทศไทยถูกตรวจพบการปนเปื้อนจากระบบ Rapid Alert System ของสหภาพยุโรป ในช่วงเวลาที่ผ่านมาและสินค้าที่เป็นกลุ่มเสี่ยง
 - ระยะยาว พัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับเป็นรายในสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่มีปริมาณการส่งออก (Quantities) หรือมูลค่าเพิ่มสูง (Value Added) ในการส่งออกไปยังสหภาพยุโรป

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

● ด้านเทคโนโลยี

● ระยะสั้น

- กำหนดระบบ Traceability ของไทยที่ได้รับการยอมรับจากสหภาพยุโรปหรือประเทศคู่ค้า
- สร้างแรงจูงใจให้ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมทำระบบ Traceability เช่น การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร สนับสนุนระบบและโครงสร้างพื้นฐาน สนับสนุนเงินลงทุนด้านเทคโนโลยีระยะสั้น (Seed Fund)

● ระยะยาว

- สร้างระบบ Backbone ข้อมูลเพื่อรองรับระบบ Traceability โดยมีทางเลือกดังนี้
 - ระบบ Multi Backbone แยกตามกลุ่มสินค้าและหน่วยงานรับผิดชอบ
 - ระบบ Single Backbone กำหนดหน่วยงานกลางทำหน้าที่ดูแลข้อมูลทั้งหมด หรือ ตั้งหน่วยงานเฉพาะขึ้นมาทำหน้าที่ดูแลระบบ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

- ด้านการบริหารจัดการ

- ระยะสั้น

- ภาครัฐควรมีการปฏิบัติงานเชิงรุก (Proactive) เช่น สร้าง Watch Dog หรือคณะทำงาน (Taskforce) ในการติดตามเรื่องต่างๆ ที่มีตัวแทนจากภาควิชาการ ภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อติดตามเอกสารที่อาจนำไปสู่มาตรการกีดกันทางการค้า หรืออาจส่งผลกระทบต่อการส่งออกสินค้าอาหารและเกษตรของไทยไปยังสหภาพยุโรป โดยควรติดตามตั้งแต่ Draft Proposal, Green Paper, White Paper, Communication, Regulation, Directive ฯลฯ รวมทั้ง กรณีศึกษาจากประเทศเพื่อนบ้าน

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

- ด้านการบริหารจัดการ

- ระยะยาว

- รัฐควรสร้างระบบและมาตรการที่ลงโทษผู้กระทำความผิดอย่างจริงจังและเข้มงวดเพียงพอเพื่อลดการกระทำผิดซ้ำ
 - ควรพัฒนาบุคลากรด้านการตรวจสอบย้อนกลับให้มีจำนวนที่เพียงพอทั้งด้านการตรวจสอบย้อนกลับ และการยืนยันการปฏิบัติตามระบบตรวจสอบย้อนกลับของภาคเอกชน

ด้านการฉลากร่องรอยคาร์บอน
(Carbon Footprint)

ปัจจัยพลักดันจากภายนอก

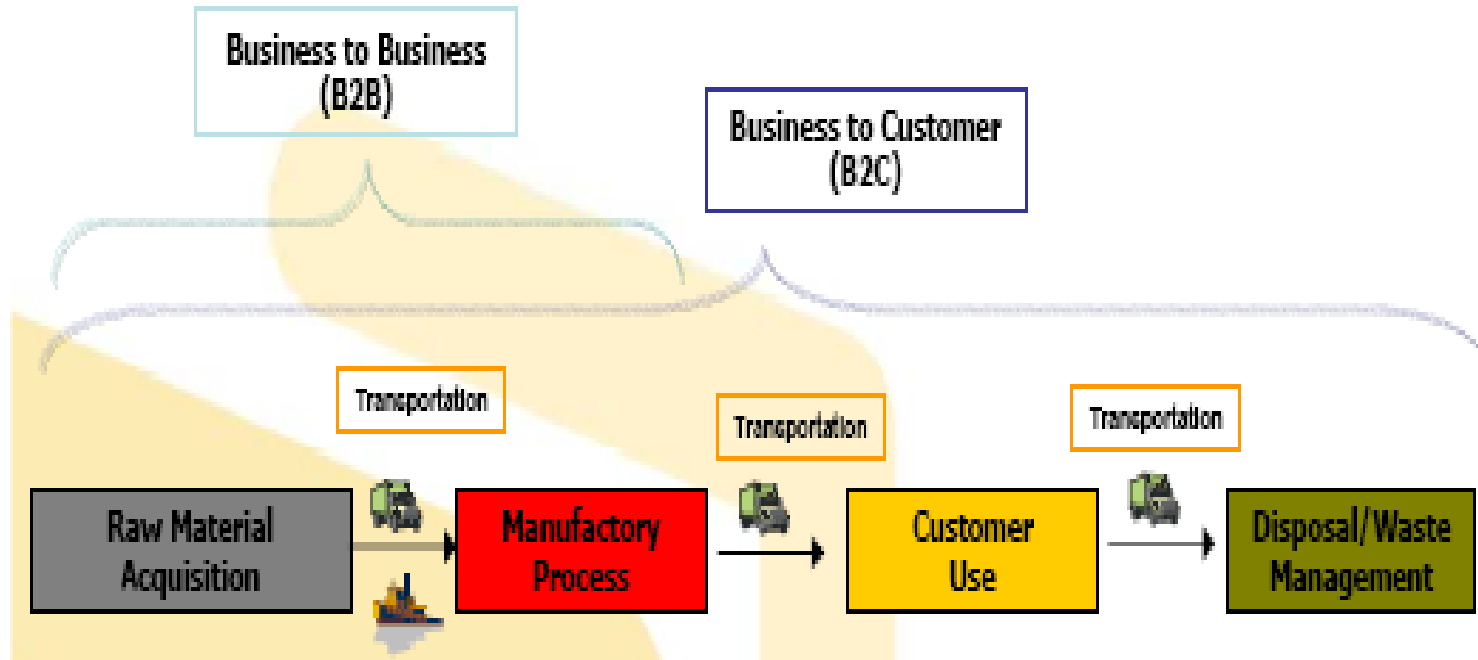
- ประเทศคู่ค้าของสหภาพยุโรปใช้ Life Cycle Inventory (LCI) Database เป็นฐานข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์
- มีการผลักดันให้การประเมินวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ (LCA) เป็นมาตรฐานสากล (ISO) เนื่องจากเป็นเครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่ดีในการประเมินความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์ บริการ และองค์กร เช่น Eco-Product/Eco-Label/Eco-Efficiency/Carbon Footprint
- Carbon Footprint Label มีแนวโน้มที่จะถูกใช้เครื่องมือกีดกันทางการค้า

ฉลากคาร์บอนในประเทศไทย



- ฉลากแสดงการลดการปลดปล่อยคาร์บอน (Carbon Reduction Label) เป็นฉลากที่ใช้กรอบการพิจารณาวิธีการประเมินตาม CDM approved methodology โดยพิจารณาจากวัตถุดิบที่ใช้ การใช้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิงฟอสซิล และการจัดการของเสียของผลิตภัณฑ์นั้นๆ
- ฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ (Carbon Footprint of Product) เป็นฉลากแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยออกมาจากผลิตภัณฑ์ เมื่อพิจารณาตลอดตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์

รูปแบบการประเมินร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์



- Business to Consumer: B2C เป็นการประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่กระบวนการได้มาซึ่งวัตถุดิบ กระบวนการผลิต การใช้งานและการกำจัดซากผลิตภัณฑ์ สามารถติดตามจากบนผลิตภัณฑ์ได้
- Business to Business: B2B เป็นการประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตั้งแต่ขั้นตอนการได้มาซึ่งวัตถุดิบ กระบวนการผลิต จนถึง ณ หน้าโรงงานพร้อมส่งออก หรือจนถึงที่เป็นสารขาเข้าหรือวัตถุดิบของผู้ผลิตต่อเนื่องตามที่กำหนดใน PCRs ของแต่ละผลิตภัณฑ์ ไม่สามารถติดตามจากบนผลิตภัณฑ์ ได้แต่ให้แสดงไว้ในเอกสารประชาสัมพันธ์ website เป็นต้น

Carbon Footprint Market



ผลการศึกษาด้านนโยบายและยุทธศาสตร์

1) ภาพรวมระดับนโยบายและยุทธศาสตร์

- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในฉบับที่ 10 และ 11 มีการวางแผนให้ประเทศไทยเปลี่ยนผ่านไปสู่การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจแบบคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Economy)
- มีการตื่นตัวในการให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการเกี่ยวกับ Carbon Footprint Label แต่ไม่มีการกำหนดเป็นนโยบายหรือยุทธศาสตร์ระดับชาติที่เกี่ยวข้องโดยตรง
- การดำเนินการเรื่องฉลากร่อยรอยคาร์บอนเป็นเพียงมาตรการภาคสมัครใจ
- ขาดความเชื่อมโยงที่ชัดเจนระหว่างนโยบายของรัฐ

Low Carbon Economy >Eco Product>Green Procurement Policy

กลไกขับเคลื่อนระดับคณะกรรมการ

คณะกรรมการองค์การบริหารจัดการ
ก๊าซเรือนกระจก



คณะทำงานส่งเสริมการพัฒนาร่องรอย
คาร์บอนของผลิตภัณฑ์



หลักเกณฑ์และเงื่อนไข
ในการใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอย
คาร์บอนของผลิตภัณฑ์

ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ
(MTEC)



คณะกรรมการเทคนิคด้านร่องรอย
คาร์บอนของผลิตภัณฑ์



แนวทางการประเมิน
ร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ที่
เหมาะสมสำหรับประเทศไทย



แนวทางการประเมินร่องรอยคาร์บอน
รายผลิตภัณฑ์ (PCRs)

กลไกและมาตรการของภาครัฐที่มีอยู่ในปัจจุบัน

1. โครงการส่งเสริมการใช้ฉลากรณรงค์ลดการปล่อยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์
2. การขึ้นทะเบียนรับรองเครื่องหมายรณรงค์ลดการปล่อยคาร์บอนผลิตภัณฑ์
3. การจัดทำฐานข้อมูลวัฏจักรชีวิตของวัสดุพื้นฐานและพลังงานของประเทศ (National Life Cycle Inventory Database)
4. การพัฒนาบุคลากรด้านที่ปรึกษาและผู้ทวนสอบรณรงค์ลดการปล่อยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์โดย MTEC

ภาพรวมการดำเนินการ Carbon Footprint Label

- การประยุกต์ใช้ Carbon Footprint ในการประเมินและจัดการปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกยังไม่ได้ดำเนินการตลอดห่วงโซ่การผลิต
- ระบบการจัดเก็บข้อมูลของอุตสาหกรรมไทยที่ยังไม่เป็นระบบทำให้ใช้เวลาในการรวบรวม
- การพัฒนาฐานข้อมูล LCA ในการประเมิน Carbon Footprint อาจทำให้เกิดอุปสรรคต่อการประเมิน Carbon Footprint ที่ยังไม่ได้จัดทำฐานข้อมูล
- เป็นอุปสรรคต่อ SMEs เมื่อเทียบกับผู้ประกอบการขนาดใหญ่ เพราะ SMEs มีข้อจำกัดด้านเทคนิค บุคลากร เวลาและระบบการจัดเก็บข้อมูลเชิงตัวเลข
- ถูกมองว่าเป็น NTBs ของประเทศคู่ค้า ส่วนการดำเนินการภายในประเทศมองเป็นเพียงมาตรการด้าน CSR ของผู้ประกอบการ

การวิเคราะห์ผลกระทบและโอกาส

การวิเคราะห์ผลกระทบและโอกาสจากมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ (Carbon Footprint Label) ของสหภาพยุโรป สามารถแบ่งการวิเคราะห์เป็น 3 ด้าน คือ

- ด้านการพัฒนาสินค้า
- การพัฒนาเทคโนโลยี
- ด้านการบริหารจัดการ

ด้านการพัฒนาสินค้า

● ผลกระทบ

- ขาดนโยบาย ยุทธศาสตร์และมาตรการที่จูงใจให้ผู้ประกอบการติดฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ในสินค้าของตนเอง
- ผู้บริโภคในประเทศส่วนใหญ่ยังไม่เห็นความสำคัญในการซื้อสินค้าที่ติดฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์และยังไม่มีเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับสินค้าที่ติดฉลากคาร์บอน
- เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาสินค้าของผู้ประกอบการระดับ SMEs ในห่วงโซ่อุปทาน
- การพัฒนาสินค้าที่ติดฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์จำกัดอยู่ในเฉพาะผู้ประกอบการขนาดใหญ่เนื่องจากมีความสามารถในการควบคุมตลอดห่วงโซ่การผลิตทั้งหมดของผลิตภัณฑ์ได้

ด้านการพัฒนาสินค้า

● โอกาส

- เปิดโอกาสให้ประเทศไทยเป็นผู้นำการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีติดฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ในระดับภูมิภาคอาเซียน เนื่องจากเป็นประเทศแรก ๆ ในภูมิภาคที่มีการตื่นตัว
- เป็นโอกาสที่ดีในการส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดการใช้สินค้าที่ติดฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ในประเทศไปพร้อม ๆ กับสินค้าเพื่อการส่งออก
- โอกาสในการขยายตลาดสินค้าและสร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้า
- สร้างความสามารถในการแข่งขัน (Competitive) ของผู้ประกอบการกับคู่แข่งทั้งในและต่างประเทศที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวกัน

ด้านการพัฒนาเทคโนโลยี

- ผลกระทบ

- ภาครัฐยังไม่มีนโยบายและมาตรการที่ชัดเจนในการส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีสะอาดและเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Clean and Green Technology) ที่ชัดเจน
- จำนวนที่ปรึกษาและผู้ทวนสอบ (Registered Verifier) ร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ยังมีจำนวนน้อย แม้ว่าจะมีโครงการส่งเสริมการพัฒนาผู้ทวนสอบก็ตาม
- ฐานข้อมูลวัฏจักรวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (LCI database) ของภาครัฐยังไม่ได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์และขยายผลกับผู้ประกอบการที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการนำร่อง
- ผู้ประกอบการต้องแบกรับภาระต้นทุนในการปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อให้มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้น้อยลง
- ขาดฐานข้อมูลวัฏจักรวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (LCI database), Software บุคลากรและเวลา ที่จะดำเนินการเรื่องร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์หากไม่มีการตั้งหน่วยงานขึ้นเฉพาะขึ้นมารับผิดชอบจะต้องพึ่งพิงที่ปรึกษาจากภายนอกเป็นหลัก

ด้านการพัฒนาเทคโนโลยี

● โอกาส

- สอดคล้องการนโยบายการพัฒนาตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 เรื่องเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Economy) และกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีด้าน Clean & Green Technology ในประเทศเพิ่มมากขึ้น
- ผู้ประกอบการภายในประเทศแข่งขันกันยกระดับเทคโนโลยีในการผลิตของตนเองส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
- ข้อมูลที่ได้จากกระบวนการจัดฐานข้อมูลวัฏจักรวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (LCI database) สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงกระบวนการและวางแผนการผลิต

ด้านการบริหารจัดการ

- ผลกระทบ

- การขึ้นทะเบียนการใช้ฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยเป็นมาตรการภาคสมัครใจเท่านั้น
- การสนับสนุนโครงการขึ้นทะเบียน ฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ในระดับโครงการนำร่อง ทำให้ไม่สะท้อนต้นทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน
- ทำให้ต้นทุนของผู้ประกอบการเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนค่าจ้างที่ปรึกษา ต้นทุนค่าทวนสวน ต้นทุนการขอขึ้นทะเบียนรับรองการฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์การซื้อ Software ในการคำนวณร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์หากการประเมิน และการติดฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ถูกกำหนดเป็นเงื่อนไขการค้าในการส่งออกผลิตภัณฑ์ของประเทศไทย อาจเป็นอุปสรรคต่อ SMEs เนื่องจากข้อจำกัดทางเทคนิค บุคลากร เวลา และระบบจัดเก็บข้อมูลเชิงตัวเลข

ด้านการบริหารจัดการ

- โอกาส

- ทำให้เกิดการจัดเก็บฐานข้อมูลวัฏจักรวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (LCI database) ระดับชาติอย่างเป็นระบบและกว้างขวางมากขึ้น
- เป็นการเตรียมความพร้อมรองรับมาตรการและความพร้อมตอบสนองความต้องการของผู้ซื้อ (นโยบายจัดการก๊าซเรือนกระจก และ/หรือผลิตภัณฑ์ติดฉลากคาร์บอน) ทราบปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ตั้งเป้า และจัดการลด เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การจัดการพลังงาน และการจัดการของเสีย ซึ่งเป็นการลดต้นทุนการผลิต

กรอบข้อเสนอเชิงนโยบาย

- ด้านการพัฒนาสินค้า
 - มาตรการระยะสั้น ควรมียุทธศาสตร์ที่ชัดเจนว่าจะส่งเสริมการติดฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ใน Cluster ในผลิตภัณฑ์อาหารกลุ่มใดบ้าง
 - เน้นส่งออกสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์อาหารในรูปวัตถุดิบ (B2B)
 - เน้นส่งออกที่มีการสร้างภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ (B2C)
 - มาตรการระยะยาว ควรมียุทธศาสตร์การพัฒนาธุรกิจสินค้าโดยส่งเสริมให้ผู้ประกอบการพัฒนาสินค้าที่ติดฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์และส่งเสริมให้ผู้บริโภคในประเทศใช้สินค้าที่สินค้าที่ติดฉลากฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์โดยอาจนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์และกฎหมายมาใช้ในการสร้างแรงจูงใจ ผู้ประกอบการและผู้บริโภคในประเทศ

กรอบข้อเสนอเชิงนโยบาย

- **ด้านการพัฒนาเทคโนโลยี**

- ภาครัฐควรมีนโยบายการส่งเสริมการพัฒนาฐานข้อมูลวัฏจักรวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (LCI database) รายกลุ่มผลิตภัณฑ์ (Cluster) โดยพิจารณาจากสินค้าและผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม (Value Added) สูงก่อน หรือกลุ่มสินค้าที่มีจำนวนการส่งออกสินค้าไปยังสหภาพยุโรปจำนวนสูงก่อน
- นำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์มาช่วยสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เช่น การลดภาษีนำเข้าเทคโนโลยีที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำ
การตั้งกองทุน Green Investment Fund สำหรับผู้ประกอบการ SME ที่ต้องการพัฒนาสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตั้งกองทุน Clean and Green Technology Fund สำหรับส่งเสริมการลงทุนและพัฒนาเทคโนโลยีในประเทศ

กรอบข้อเสนอเชิงนโยบาย

- **ด้านการพัฒนาเทคโนโลยี**

- สร้างศูนย์ความเป็นเลิศ (Center of Excellence) ในการทวนสอบเฉพาะกลุ่มสินค้าเพิ่มมากขึ้น เช่น ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการให้คำปรึกษาและทวนสอบสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์อาหาร ตัวอย่างเช่น V-Green
- สร้างความรู้และพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการอุตสาหกรรมในห่วงโซ่การผลิต (ผู้แปรรูป ผู้ผลิตวัตถุดิบ ผู้ผลิตภาชนะบรรจุ ผู้ให้บริการขนส่ง ฯลฯ) เกี่ยวกับมาตรฐานการวิเคราะห์ร่องรอยคาร์บอน

กรอบข้อเสนอเชิงนโยบาย

● ด้านการบริหารจัดการ

- รัฐควรกำหนดนโยบายและทิศทางในการส่งเสริมให้อุตสาหกรรมประยุกต์ใช้ร่องรอยคาร์บอนในการประเมินและจัดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างมีส่วนร่วมโดยตลอดห่วงโซ่การผลิต
- ประชาสัมพันธ์และรณรงค์ให้ผู้บริโภคมีความตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในการลดภาวะโลกร้อน เช่น ความหมายของฉลาก Carbon Footprint และมีมาตรการกระตุ้นให้มีการอุปโภคและบริโภคสินค้าที่มีฉลาก Carbon Footprint
- ส่งเสริมและสนับสนุนผู้ผลิตที่มีการจัดทำฉลาก Carbon Footprint อย่างชัดเจน เช่น การหาช่องทางขยายตลาดให้แก่ผู้ผลิตสินค้าที่ติดฉลาก Carbon Footprint โดยมุ่งเน้นช่วยเหลือในกลุ่มธุรกิจ SMEs