สถาบันระหว่างประเทศ
เพื่อการค้าและการพัฒนา

มาตรฐานทางการค้าของสหภาพยุโรป: กรณีศึกษา

มาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร และฉากร่องรอยคาร์บอน

สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา
International Institute for Trade and Development

ผลกระทบและโอกาสจากมาตรการทางการค้าของสหภาพยุโรป ที่ส่งผลต่อการพัฒนาสินค้าและเทคโนโลยีของไทย: กรณีศึกษามาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหารและฉลากร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์อาหาร

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

(Final Report)

“ผลกระทบและโอกาสจากมาตรการทางการค้าของสหภาพยุโรปที่ส่งผลต่อการพัฒนาสินค้าและเทคโนโลยีของไทย: กรณีศึกษามาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหารและฉลากร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์อาหาร”

ที่ปรึกษาโครงการ

ท่านผู้หญิง ดร. สุธาวัลย์ เสถียรไทย มูลนิธิธรรมรัฐเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม

หัวหน้าโครงการ

ผศ.อภิเนตร อูนากูล สมาคมสมองกลฝังตัวไทย

คณะนักวิจัย

รศ.ทัชชมัย (ฤกษะสุต) ทองอุไร	คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รศ.ดร.โสภารัตน์ จารุสมบัติ	คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผศ.ดร.ธนิต พุทธพงษ์ศิริพร	คณะอุตสาหกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
นายสุเทพ จันทร์อำพร	สถาบันธรรมรัฐเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่อง “ผลกระทบและโอกาสจากมาตรการทางการค้าของสหภาพยุโรปที่ส่งผลต่อการพัฒนาสินค้าและเทคโนโลยีของไทย : กรณีศึกษามาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหารและฉลากร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์อาหาร” มีวัตถุประสงค์หลัก คือ (1) เพื่อศึกษาทบทวนกฎหมายและมาตรการที่เกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร และมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอนของสหภาพยุโรป (2) เพื่อรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และถอดบทเรียนจากผู้ประกอบการไทยที่ประสบความสำเร็จในการปรับตัวจากผลกระทบจากมาตรการที่เกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหารและฉลากร่องรอยคาร์บอนของสหภาพยุโรปโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และ (3) เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ในการเตรียมความพร้อมสำหรับการปรับตัวเพื่อให้การส่งสินค้าอาหารของไทยไปยังสหภาพยุโรปมีความสามารถในการแข่งขันมากขึ้น

ผลการศึกษามาตรการเกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร

การศึกษาด้านกฎหมายพบว่ากฎหมายสำคัญของสหภาพยุโรปที่เกี่ยวกับมาตรการตวจสอบย้อนกลับอาหารในผลิตภัณฑ์อาหาร คือ Regulation (EC) No 178/2002 และ Regulation (EC) No 882/2002 ซึ่งในการดำเนินการนั้นสหภาพยุโรปมีการจัดตั้งองค์กรที่รับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจนโดยมี “คณะกรรมาธิการยุโรป” เป็นศูนย์กลางของระบบการจัดการความเสี่ยง มีการกำหนดอำนาจหน้าที่ของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของแต่ละประเทศสมาชิกไว้อย่างชัดเจนในการรับผิดชอบต่องานแต่ละประเภทรวมทั้งการประสานงานกันและการใช้ระบบเตือนภัยเร่งด่วนและสำหรับผลการศึกษาด้านเทคโนโลยีพบว่าในปัจจุบันมีเทคโนโลยีที่สามารถนำมาใช้ได้ 3 ลักษณะคือ เครื่องหมายบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ บาร์โค๊ด (BAR CODE) และ RFID (Radio Frequency Identification) จากการศึกษาในภาพรวมพบว่าเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับเป็นประโยชน์สามารถเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่ได้ ช่วยให้สามารถตามสอบถึงผู้รวบรวมและสถานแปรรูปได้ ช่วยให้ข้อตกลงระหว่างผู้ส่งออกและเกษตรกรมีความสมบูรณ์มากขึ้น สามารถใช้เป็นกลไกหนึ่งในการตัดสินข้อพิพาท ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการตรวจวัดคุณภาพสินค้า และเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน การจัดการคุณภาพดีขึ้นและในส่วนการทบทวนและถอดบทเรียนผู้ประกอบการไทยที่ประสบความสำเร็จในการปรับตัวจากผลกระทบจากมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร ซึ่งงานวิจัยนี้ได้เลือกศึกษาระบบ E-Traceability ของเครือเบทาโกร เป็นกรณีศึกษานั้นพบว่ามีความคุ้มค่าในการลงทุน

การศึกษาวิเคราะห์นโยบายและกลไกเชิงสถาบันของภาครัฐไทย พบว่าในปัจจุบันประเทศไทยมีนโยบายและยุทธศาสตร์หลักคือ ยุทธศาสตร์ความปลอดภัยด้านอาหาร (ระยะที่ 2 : 2553-2556) มีกฎหมาย ระเบียบที่เกี่ยวข้องหลายฉบับ และมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายหน่วยงาน ปัญหาที่เป็นอุปสรรคสำคัญคือ การจัดการความเสี่ยงด้านอาหารของประเทศไทยยังขาดประสิทธิภาพในการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ถึงแม้จะมีโครงสร้างองค์กรไม่ได้แตกต่างไปจากสหภาพยุโรปในแง่ของการมีหน่วยงานหลายหน่วยงานรับผิดชอบ แต่ประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายกำหนดให้หน่วยงานต่าง ๆ เหล่านี้ต้องประสานงานและแจ้งแก่หน่วยงานกลางเพื่อให้การทำงานมีลักษณะการบูรณาการ สิ่งที่ประเทศไทยสามารถทำได้ในปัจจุบันเป็นเพียงการขอความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในการประสานข้อมูลให้แก่กันเท่านั้น

ผลการศึกษาด้านมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอน

ปัจจุบันกฎหมายที่เกี่ยวกับฉลากร่องรอยคาร์บอนของสหภาพยุโรปที่เป็นกฎเกณฑ์กลางนั้นยังไม่มีการบัญญัติขึ้นมาแต่อย่างใด คงมีแต่ของประเทศสมาชิกบางประเทศที่มีการดำเนินการทั้งภาคสมัครใจและภาคบังคับ แต่ทั้งหมดจะเน้นไปที่การใช้ฉลากผลิตภัณฑ์เป็นสำคัญ สำหรับประเทศไทยภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 มีการวางแผนให้ประเทศไทยเปลี่ยนผ่านไปสู่การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจแบบคาร์บอนต่ำมีการตื่นตัวในการให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการเกี่ยวกับฉลากร่องรอยคาร์บอน แต่ไม่มีการกำหนดเป็นนโยบายหรือยุทธศาสตร์ระดับชาติโดยตรง การดำเนินการเรื่องนี้เป็นเพียงมาตรการสมัครใจ ส่วนการดำเนินการในภาพรวมพบว่าการประยุกต์ใช้ฉลากร่องรอยคาร์บอนในการประเมินและจัดการปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกยังไม่ได้มีการดำเนินการตลอดห่วงโซ่การผลิตและเป็นอุปสรรคต่อ SMEs เมื่อเทียบกับผู้ประกอบการรายใหญ่เพราะ SMEs มีข้อจำกัดด้านเทคนิค บุคลากร เวลาและระบบการจัดเก็บข้อมูลเชิงตัวเลข

.....

Abstract

This research study on the “Impacts and Opportunities of EU Trade Measures on the Development of Goods and Technology in Thailand: Case Study of Food Traceability and Carbon Footprint Label” has the following key objectives: to (1) review the EU laws and measures on food traceability and carbon footprint labels, (2) compile information and analyze lessons learnt from successful Thai entrepreneurs in applying technology to adapt to the impacts of EU measures on food traceability and carbon footprint labels, and (3) propose policy and strategic recommendations to prepare for the increasing competitiveness of food exports from Thailand to the EU.

Findings of Food Traceability Measures

A legal review found that the key EU laws on food traceability measures are Regulation (EC) No 178/2002 and Regulation (EC) No 882/2002. The implementation of these regulations is clearly specified by responsible agencies. The European Commission plays a central role in risk management. Each member state has specific authority in different areas of implementation, including coordination and Rapid Alert System.

A technological review on food traceability found that currently there are 3 traceability tools, namely Product Identification, Bar Code, and RFID. The study of the overall impact of traceability technology identified three categories of product in which traceability technology leads to an increase in production per unit. A traceability system also can track the collectors and processing facilities, contribute to agreements between exporters and farmers, be used as a mechanism for conflict settlement, reduce costs in product quality investigation, increase competitiveness and quality management, and extract lessons from Thai entrepreneurs who succeeded in adapting to food traceability measures. This research study selected the case study of E-Traceability system of Betagro Group and found that the business operator gained a return on investment.

A study on policy analysis and the institutional mechanisms of the Thai state found that the country has approved the Food Safety Strategy (Phase 2: 2010-2014) as its key policy and strategy. Apart from that, there are numerous relevant laws, regulations and agencies. The key challenge is the fact that risk management of food in Thailand still lacks effective integration between concerned agencies. Although similar to the EU in terms of responsible agencies, Thailand has no legal provisions specifying that each agency must coordinate and inform the central agency for operational coherence. At present, the ACFS can simply request for cooperation to share and exchange information among different agencies.

Findings of Carbon Footprint Label

At present, EU law on carbon footprint labels, developed as a central regulation, is still non-existent. Most voluntary and mandatory regulations are based on certain member states and all of them focus significantly on the use of product labels. Thailand, under the 11th National Economic and Social Development Plan, will be directed into a low carbon economy. It has raised awareness on carbon footprint labels among entrepreneurs but has not specified any direct policy or strategy. The implementation is voluntary and overall the study found that the use of carbon footprint labels to assess and manage greenhouse gas emissions has not been applied throughout the production chain. This is a challenge for SMEs more so than major entrepreneurs, as the SMEs have limited techniques, human resources, time and lack numerical data storage systems.

……..

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ I

สารบัญ

สารบัญตารางและรูป

บทสรุปผู้บริหาร i

บทที่ 1 บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล 1

1.2 วัตถุประสงค์วัตถุประสงค์ 2

1.3 กรอบแนวคิดและขอบเขตการศึกษา 2

1.4 ระเบียบวิธีวิจัย (Methodology) 4

1.5 แผนงานการศึกษา 6

1.6 ผลการดำเนินการกิจกรรมที่ผ่านมา 7

บทที่ 2 การศึกษาทบทวนกฎหมายและมาตรการเกี่ยวกับมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหารและมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์อาหารของสหภาพยุโรป

ส่วนที่ 1: มาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร 9

1. องค์กรที่เกี่ยวข้องกับระบบการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร 10

2. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร 18

ส่วนที่ 2: ฉลากร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์อาหาร 65

1. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับฉลากร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์อาหาร 65

2. กฎหมายของสหภาพยุโรปที่เกี่ยวข้องกับฉลากร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์อาหาร 69

3. กฎหมายของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปที่เกี่ยวข้องกับฉลากร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์อาหาร 77

ส่วนที่ 3: ผลการศึกษา 88

1. มาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร 88

2. ฉลากร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์อาหาร 94

บทที่ 3 การศึกษาวิเคราะห์นโยบายและกลไกเชิงสถาบันของภาครัฐในการรองรับผลกระทบจากมาตรการของสหภาพยุโรปที่เกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหารและฉลากร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์อาหาร

3.1 ด้านมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร 99

3.1.1 ระบบการผลิตและห่วงโซ่อุปทานในการผลิต 99

3.1.2 นโยบายและยุทธศาสตร์ของภาครัฐ 101

สารบัญ

หน้า

3.1.3 กลไกและมาตรการของภาครัฐที่มีอยู่ในปัจจุบัน 106

3.1.4 องค์กร/สถาบันของภาครัฐที่เกี่ยวข้อง 111

3.2 ด้านฉลากร่องรอยคาร์บอน 113

3.2.1 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง 113

3.2.2 นโยบายและยุทธศาสตร์ด้านฉลากร่องรอยคาร์บอน 114

3.2.3 องค์กร/สถาบันของภาครัฐที่เกี่ยวข้อง 118

3.2.4 กลไกและมาตรการของภาครัฐที่มีอยู่ในปัจจุบัน 121

บทที่ 4 การประมวลบทเรียนกรณีศึกษาของผู้ประกอบการไทยที่ดำเนินงานตามมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร

4.1 นิยามสำคัญ กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง 129

4.1.1 คำจำกัดความของความปลอดภัยอาหารและการตรวจสอบย้อนกลับสอบอาหาร 129

4.1.2 กฎหมาย ระเบียบ และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง 131

4.2 กรอบแนวคิดเกี่ยวกับการตามสอบย้อนกลับ 132

4.3 เทคโนโลยีสำหรับการตามสอบย้อนกลับ 134

4.4 ผลการวิจัยข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้อง 136

4.5 กรณีศึกษา: ระบบ **E- Traceability** ของเครือเบทาโกร 147

4.6 ผลสรุปและข้อเสนอแนะ 163

บทที่ 5 ประมวลบทเรียนกรณีศึกษาของผู้ประกอบการไทยที่ดำเนินงานตามมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอน

5.1 ภาพรวมการดำเนินงานของผู้ประกอบการไทยเกี่ยวกับฉลากคาร์บอนในประเทศไทย 167

5.2 แนวทางการประเมินร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ 169

5.3 ตัวอย่างกรณีศึกษา: การวิเคราะห์ร่องรอยคาร์บอนโดยตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ไก่สดซีพี 171

5.4 ข้อวิเคราะห์ต่อการดำเนินการขอรับรองฉลากร่องรอยคาร์บอนของผู้ประกอบการไทย 174

บทที่ 6 การวิเคราะห์ผลกระทบและโอกาสจากมาตรการทางการค้าของสหภาพยุโรปและข้อเสนอเชิงนโยบายจาอการดำเนินงานของประเทศไทย

6.1 มาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร 178

6.2 มาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอน 184

สารบัญ

หน้า

ภาคผนวก ก : สรุปผลการประชุมกลุ่มย่อยครั้งที่ 1

ภาคผนวก ข : สรุปผลการประชุมกลุ่มย่อยครั้งที่ 2

.....

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	บทบาทและหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องในมาตรการตรวจสอบย้อนกลับ	11

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.1	กรอบแนวคิดของการศึกษา	3
2.1	ขั้นตอนระบบเตือนภัยเร่งด่วน	26
2.2	ตัวอย่างฉลากของการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร	64
2.3	รูปแบบฉลากเขียวของสหภาพยุโรป	71
3.1	กรอบสรุปยุทธศาสตร์ด้านความปลอดภัยอาหารของประเทศไทย	105
3.2	กฎระเบียบและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบรับรองสินค้ากลุ่มพืชและผลิตภัณฑ์	106
3.3	กฎระเบียบและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบรับรองสินค้ากลุ่มปศุสัตว์	107
	กฎระเบียบและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบรับรองสินค้ากลุ่มประมงและผลิตภัณฑ์	107
3.4	มาตรฐานนานาชาติกับฉลากสิ่งแวดล้อม	116
3.5	กรอบความร่วมมือในการจัดทำโครงฐานข้อมูลวัฏจักรชีวิตของวัสดุพื้นฐานและพลังงานของประเทศ	116
3.6	การคำนวณวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์	117
3.7	ขั้นตอนการพิจารณาร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ ในระยะหลังวันที่ 1 ม.ค. 2554	122
4.1	กระบวนตรวจสอบย้อนกลับเมื่อพบการปนเปื้อน	133
4.2	e -Traceability ในโซ่อุปทานธุรกิจไก่	152
4.3	การเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโซ่อุปทานธุรกิจไก่	154
4.4	ตัวอย่างหน้าจอระบบตรวจสอบย้อนกลับของเบทาโกรที่ใช้ค้นหาแหล่งที่มาของสินค้า	155
4.5	Spy on Me Kiosk และ ฉลากสินค้า S Pure ช่วยให้ผู้บริโภคสามารถสืบค้นประวัติที่มาของสินค้าได้	155
4.6	ระบบ Spy on Me	156
4.7	ผู้บริโภคสามารถตรวจสอบข้อมูลแหล่งที่มาของสินค้าได้จากระบบ Spy on Me	156
4.8	ระบบ Spy on Me แสดงข้อมูลถึงแหล่งที่ตั้งของโรงเลี้ยงสุกร	157
4.9	บริการตรวจสอบย้อนกลับแบบออนไลน์	158
4.10	ระบบตรวจสอบย้อนกลับที่เชื่อมโยงข้อมูลตลอดโซ่อุปทานในธุรกิจไก่ และธุรกิจหมู	159
4.11	ระบบตรวจสอบย้อนกลับ spy-on-me ที่ให้บริการบนอินเตอร์เน็ต	159
5.1	ตัวอย่างของสัญลักษณ์ของร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์	168
5.2	ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์	168
5.3	รูปแบบการประเมินร่องรอยคาร์บอน	169
5.4	การคำนวณร่องรอยคาร์บอน	171

.....

บทสรุปผู้บริหาร

(Executive Summary)

โครงการศึกษาผลกระทบและโอกาสจากมาตรการทางการค้าของสหภาพยุโรปที่ส่งผลต่อการพัฒนาสินค้าและเทคโนโลยีของไทย: กรณีศึกษามาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหารและฉลากร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์อาหาร

- **หลักการเหตุผล**

การศึกษาวิจัยโครงการนี้ให้ความสนใจในการศึกษา คือ การศึกษาผลกระทบจากกฎหมายและข้อบังคับของสหภาพยุโรปที่เกี่ยวข้องกับมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร (Food Traceability) และมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอน (Carbon Footprint Label) ในผลิตภัณฑ์อาหารโดยจะเน้นไปที่การศึกษากรณีศึกษาตัวอย่าง ผลกระทบ การปรับตัวของกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารของไทย จากกฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับต่างๆ เช่น การตรวจสอบย้อนกลับหรือการสืบแหล่งที่มาของสหภาพยุโรปตามระเบียบรัฐสภาและคณะมนตรียุโรป ที่ 178/2002 (EC General Food Law Regulation 178/2002) และการกำหนดเงื่อนไขเพื่อที่จะได้รับฉลากสิ่งแวดล้อมในระดับสหภาพยุโรปภายใต้ Regulation (EC) No. 66/2010 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 on the EU Eco Label เป็นต้น โดยเฉพาะผลกระทบจากมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร (Food Traceability) โดยได้ศึกษากรณีตัวอย่างของผู้ประกอบการที่ได้วางแผนและปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อให้สอดรับกับมาตรการนั้น ๆ ตลอดจนการสร้างความร่วมมือและการส่งเสริมจากภาครัฐให้มีการนำเทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ามาใช้ในการตรวจสอบย้อนกลับ จนมีผลสำเร็จ เพื่อที่จะได้นำรูปแบบของการปรับตัวและการสนับสนุนดังกล่าว ไปจัดทำเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายให้กับภาครัฐในการรับมือกับข้อกำหนดต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตต่อไป

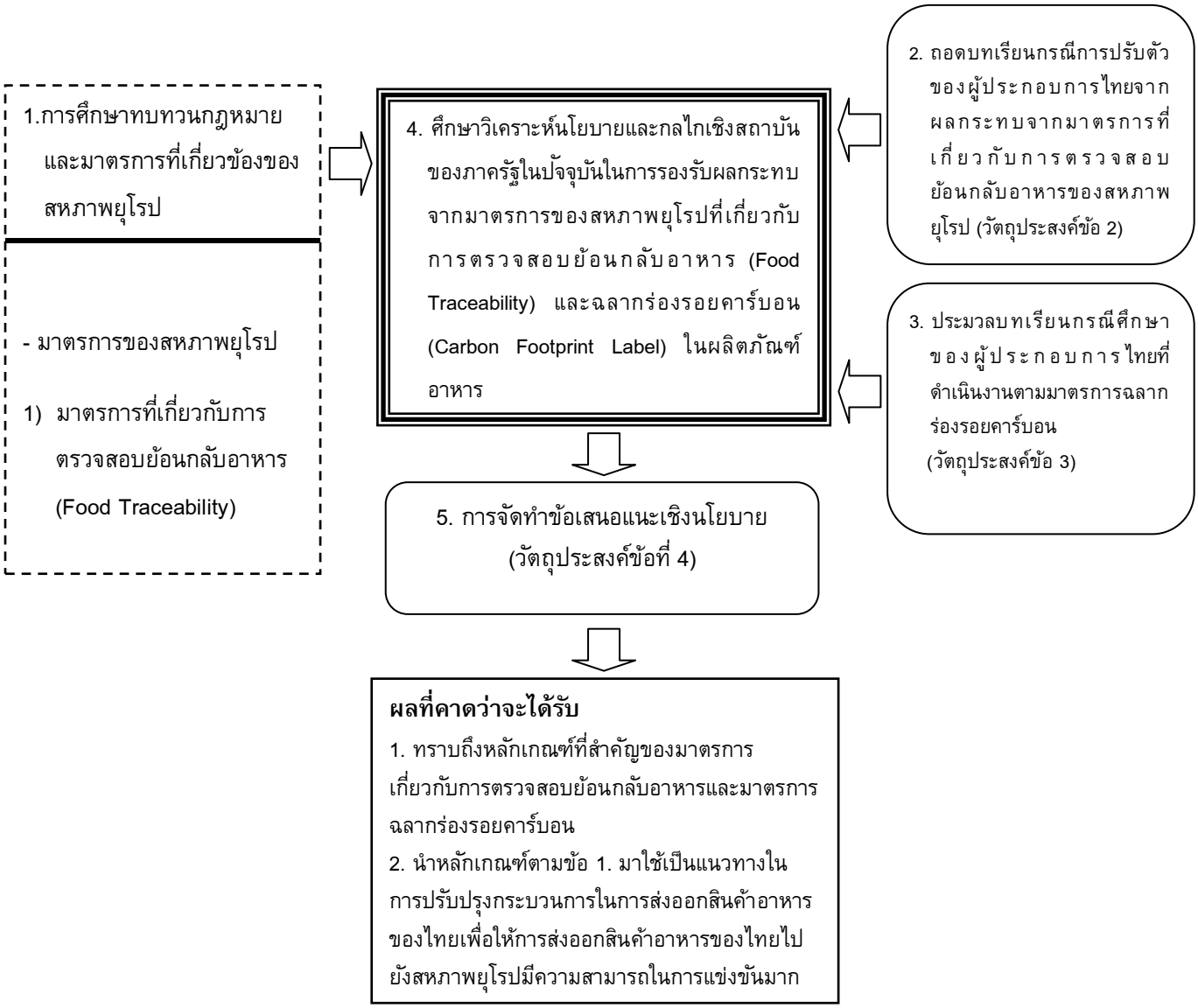
- **วัตถุประสงค์**

ในการศึกษาวิจัยโครงการมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 3 ประการ คือ (1) เพื่อศึกษาทบทวนกฎหมายและมาตรการที่เกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร (Food Traceability) และมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอน (Carbon Footprint Label) ของสหภาพยุโรป (2) เพื่อรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และถอดบทเรียนจากผู้ประกอบการไทยที่ประสบความสำเร็จในการปรับตัวจากผลกระทบจากมาตรการที่เกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหารและฉลากร่องรอยคาร์บอนของสหภาพยุโรปโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และ (3) เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ในการเตรียมความพร้อม

สำหรับการปรับตัวเพื่อให้การส่งสินค้าอาหารของไทยไปยังสหภาพยุโรปมีความสามารถในการแข่งขันมากขึ้น

- **วิธีการวิจัย**

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ จึงกำหนดขอบเขตการศึกษาเฉพาะมาตรการที่เกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร (Food Traceability) และมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอน (Carbon Footprint Label) ของสหภาพยุโรปเท่านั้น สำหรับความเชื่อมโยงระหว่างวัตถุประสงค์ของการศึกษาและผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้นำเสนอไว้ในรูปกรอบแนวคิดของการศึกษา



กรอบแนวคิดของการศึกษา

จากกรอบแนวคิดของการศึกษาจะประกอบด้วย 5 กิจกรรมหลัก คือ (1) การศึกษาทบทวนกฎหมายและมาตรการหลักของสหภาพยุโรปเกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร (Food

Traceability) และมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอน (Carbon Footprint Label) (2) ถอดบทเรียนกรณีการปรับตัวของผู้ประกอบการไทยจากผลกระทบจากมาตรการที่เกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร (Food Traceability) ของสหภาพยุโรป (3) ประมวลบทเรียนกรณีศึกษาของผู้ประกอบการไทยที่ดำเนินงานตามมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอน (Carbon Footprint Label) (4) ศึกษาวิเคราะห์นโยบายและกลไกเชิงสถาบันของภาครัฐในปัจจุบันในการรองรับผลกระทบจากมาตรการของสหภาพยุโรปที่เกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร (Food Traceability) และฉลากร่องรอยคาร์บอน (Carbon Footprint Label) ในผลิตภัณฑ์อาหาร และ(5) การจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ในการดำเนินการศึกษาคณะผู้วิจัยได้ใช้วิธีวิจัยโดยการวิจัยเชิงเอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) และการจัดกิจกรรมประชุมกลุ่มย่อย (Focus group) เพื่อแลกเปลี่ยนและรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชน

- **ผลการศึกษาวิจัยและข้อเสนอแนะ**

    - **ผลการศึกษามาตรการเกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร**

ส่วนที่ 1 การศึกษาด้านกฎหมายพบว่ากฎหมายสำคัญของสหภาพยุโรปที่เกี่ยวกับมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหารในผลิตภัณฑ์อาหาร คือ Regulation (EC) No 178/2002 และ Regulation (EC) No 882/2002 ซึ่งในการดำเนินการนั้นสหภาพยุโรปมีการจัดตั้งองค์กรที่รับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจนโดยมี “คณะกรรมาธิการยุโรป” เป็นศูนย์กลางของระบบการจัดการความเสี่ยง มีการกำหนดอำนาจหน้าที่ของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของแต่ละประเทศสมาชิกไว้อย่างชัดเจนในการรับผิดชอบต่องานแต่ละประเภทรวมทั้งการประสานงานกัน และการใช้ระบบเตือนภัยเร่งด่วน (Rapid Alert System for Food and Feed) นอกจากนี้ในทุกขั้นตอนของกฎหมายมีการกำหนดให้มีการจัดทำข้อมูลที่เกี่ยวข้องให้เป็นปัจจุบันเสมอ กำหนดให้มีการเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะในทุกขั้นตอน และกำหนดให้ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์ต้องจัดทำระบบและกระบวนการที่จะสามารถให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องแก่เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจได้ ประเด็นสำคัญอีกประการหนึ่งคือ Regulation (EC) No 178/2002 ระบุว่า เมื่อพบส่วนใดส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ชุดใดชุดหนึ่งหรือล็อตใดล็อตหนึ่ง หรือผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์มีความไม่ปลอดภัย จะถือว่าส่วนที่เหลือของผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่ส่งมานั้นมีความไม่ปลอดภัยด้วย ดังนั้นประเทศผู้ส่งออกและผู้ส่งออกจะต้องใช้ความระมัดระวังอย่างยิ่งเพราะหากถูกสันนิษฐานเรื่องความไม่ปลอดภัยย่อมมีต้นทุนเพิ่มขึ้นในการถูกตรวจสอบเพิ่มเติมค่าใช้จ่ายเหล่านี้จะตกเป็นภาระแก่ผู้ประกอบธุรกิจอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ส่วนที่ 2 การศึกษาด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร พบว่าในปัจจุบันมีเทคโนโลยีที่สามารถนำมาใช้ได้ 3 ลักษณะ คือ (1) เครื่องหมายบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ง่ายแต่ในการบริหารจัดการมักมีค่าใช้จ่ายสูง (2) Bar Code สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและความถูกต้องของข้อมูล แต่มีข้อจำกัดคือ ต้องไม่มีอะไรขวางกั้นระหว่างเครื่องอ่านและบาร์โค้ด ความคงทนของป้ายหรือฉลากมีน้อย และไม่สามารถปรับเปลี่ยนข้อความที่เข้ารหัสไว้ในบาร์โค้ดได้ (3) RFID : (Radio Frequency Identification) มีข้อดีคือ การส่งข้อมูลระหว่างป้าย RFID และเครื่องอ่านข้อมูลทำได้รวดเร็วและอัตโนมัติ ป้าย RFID และคลื่นวิทยุที่ใช้ในการสื่อสารไม่ส่งผลกระทบทางลบต่อผลิตภัณฑ์ประเภทอาหาร ช่วยลดต้นทุนแรงงาน เพิ่มความสะดวกและรวดเร็วในการตามสอบสินค้าในโซ่อุปทาน แต่มีข้อเสียในแง่ที่ต้องใช้เงินลงทุนสูงในช่วงแรก การออกแบบและติดตั้งระบบต้องอาศัยผู้ชำนาญการ

การศึกษาผลกระทบของเทคโนโลยีการตรวจสอบย้อนกลับในภาพรวม พบว่าในกลุ่มสินค้า 3 กลุ่มมีผลกระทบดังนี้ (1) กลุ่มสินค้าประมงและผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาศักยภาพพื้นฐานของตัวสัตว์น้ำ และส่งผลให้สามารถเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่ได้ นอกจากนี้ยังให้ข้อมูลที่เอื้อต่อการสืบค้นประวัติต้นตอของผลิตภัณฑ์แปรรูปที่สามารถถ่ายโอนไปยังห่วงโซ่การผลิตในการตรวจสอบย้อนกลับได้ (2) กลุ่มสินค้าผักและผลไม้ ช่วยให้สามารถตามสอบถึงผู้รวบรวมและสถานแปรรูปได้ ช่วยให้ข้อตกลงระหว่างผู้ส่งออกและเกษตรกรมีความสมบูรณ์มากขึ้น สามารถใช้เป็นกลไกหนึ่งในการตัดสินข้อพิพาท ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการตรวจวัดคุณภาพสินค้า และเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน การจัดการคุณภาพดีขึ้น และช่วยลดอัตราการคัดทิ้งสินค้าและผลกระทบสิ่งแวดล้อม (3) กลุ่มสินค้าปศุสัตว์และผลิตภัณฑ์ ช่วยให้สามารถตรวจสอบคุณภาพสินค้าและเชื่อมโยงไปยังแหล่งผลิต และการบริหารจัดการครอบคลุมทุกหน่วยการผลิต เพิ่มขีดความสามารถและยกระดับมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ของไทย

การทบทวนและถอดบทเรียนผู้ประกอบการไทยที่ประสบความสำเร็จในการปรับตัวจากผลกระทบจากมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร ซึ่งงานวิจัยนี้ได้เลือกศึกษากรณีระบบ E-Traceability ของเครือเบทาโกรเป็นกรณีศึกษา นั้นพบว่ามีความคุ้มค่าในการลงทุนด้านเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับสามารถคืนทุนได้ภายในปีที่ 4 โดยผลตอบแทนอยู่ที่ประมาณ 3.4 เท่าของเงินลงทุน ภายใต้เงื่อนไขที่ว่าระบบดังกล่าวจะต้องช่วยเพิ่มยอดขายจากเดิมได้ร้อยละ 5 และเหตุผลสำคัญที่ทำให้ผู้ส่งออกต้องลงทุนในระบบตรวจสอบย้อนกลับเนื่องจากความอยู่รอดและสามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันทางธุรกิจ รวมทั้งสร้างภาพลักษณ์และช่วยสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้บริโภค ทั้งนี้ผลการศึกษาเปรียบเทียบและการเลือกใช้เทคโนโลยีพบว่า การใช้ RFID มีความละเอียดและสามารถบรรจุ

ข้อมูลได้มากกว่า ค่าเฉลี่ยของความถูกต้องในการอ่านข้อมูลสูงกว่าประมาณ 99.5% (บาร์โค้ด 80%) ช่วยลดต้นทุนของการผลิตป้ายสินค้าประมาณ 5% ของรายรับของบริษัท มีระบบความปลอดภัยสูงกว่า และสามารถทนทานต่อสภาพแวดล้อมการใช้งานได้ดีกว่า ดังนั้นพัฒนาระบบการตรวจสอบย้อนกลับจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือกันของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ เพื่อผลักให้เกิดการผลิตสินค้าที่มีทั้งคุณภาพและความปลอดภัย

ส่วนที่ 3 การศึกษาวิเคราะห์นโยบายและกลไกเชิงสถาบันของภาครัฐในการรองรับผลกระทบจากมาตรการของสหภาพยุโรปที่เกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร พบว่าในปัจจุบันประเทศไทยมีนโยบายและยุทธศาสตร์หลัก คือ ยุทธศาสตร์ความปลอดภัยด้านอาหาร (ระยะที่ 2 : 2553-2556) มีกฎหมาย ระเบียบที่เกี่ยวข้องหลายฉบับ และมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายหน่วยงาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยกรมปศุสัตว์ กรมประมง กรมวิชาการเกษตร เป็นหน่วยงานปฏิบัติหลักที่รับผิดชอบด้านสินค้าเกษตรส่งออกและระบบผลิตในฟาร์ม สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) เป็นหน่วยงานกลางเกี่ยวกับมาตรฐานสินค้าเกษตร สินค้าเกษตรแปรรูปและอาหารของประเทศ โดยทำหน้าที่ทั้งเชิงนโยบายและหน้าที่ปฏิบัติการ ปัญหาซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญของไทย คือ การจัดการความเสี่ยงด้านอาหารของประเทศไทยยังขาดประสิทธิภาพในการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ถึงแม้จะโครงสร้างองค์กรไม่ได้ต่างไปจากสหภาพยุโรปในแง่ของการมีหน่วยงานหลายหน่วยงานรับผิดชอบ แต่ประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายกำหนดให้หน่วยงานต่างๆ เหล่านี้ต้องประสานงานและรายงานแก่หน่วยงานกลางเพื่อให้การทำงานมีลักษณะการบูรณาการ สิ่งที่ประเทศไทยสามารถทำได้ในปัจจุบันเป็นเพียงการขอความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในการประสานข้อมูลให้แก่กันเท่านั้น

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ต่อการเตรียมความพร้อมรับมือกับมาตรการตรวจสอบย้อนกลับในผลิตภัณฑ์อาหารของสหภาพยุโรปแบ่งเป็น 3 ด้านคือ (1) ด้านการพัฒนาสินค้า มาตรการระยะสั้นควรพัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับในสินค้าที่ประเทศไทยถูกตรวจพบการปนเปื้อนจากระบบ Rapid Alert System ในช่วงเวลาที่ผ่านมาโดยเฉพาะสินค้าที่เป็นกลุ่มเสี่ยง ส่วนมาตรการระยะยาว ควรพัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับเป็นรายสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่มีปริมาณการส่งออก (Qualities) หรือมูลค่าเพิ่มสูง (High Value Added Product) ในการส่งออกไปยังสหภาพยุโรป (2) ด้านเทคโนโลยี มาตรการระยะสั้นควรกำหนดระบบการตรวจสอบย้อนกลับของไทยที่ได้รับการยอมรับจากสหภาพยุโรปหรือประเทศคู่ค้า และควรสร้างแรงจูงใจให้ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมทำระบบตรวจสอบย้อนกลับ ส่วนมาตรการระยะยาว ภาครัฐควรมีการลงทุนจัดทำโครงร่างระบบร่วม (Back-bone) เพื่อรองรับระบบการตรวจสอบย้อนกลับ (3) ด้านการบริหารจัดการ มาตรการระยะสั้น ภาครัฐควรมีการปฏิบัติงานเชิงรุกใน

การติดตามเรื่องการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร ส่วนในระยะยาวภาครัฐควรสร้างระบบและมาตรการที่ลงโทษผู้กระทำความผิดอย่างจริงจังและเข้มงวดเพื่อลดการกระทำผิดซ้ำ และควรพัฒนาบุคลากรด้านการตรวจสอบย้อนกลับ

- **ผลการศึกษาด้านมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอน**

ปัจจุบันกฎหมายที่เกี่ยวกับฉลากร่องรอยคาร์บอนของสหภาพยุโรปที่เป็นกฎเกณฑ์กลางนั้นยังไม่มีการบัญญัติขึ้นมาแต่อย่างใด คงมีแต่ของประเทศสมาชิกบางประเทศที่มีทั้งภาคสมัครใจและภาคบังคับ แต่ทั้งหมดจะเน้นไปที่การใช้ฉลากผลิตภัณฑ์เป็นสำคัญ ตัวอย่าง เช่น ในประเทศอังกฤษได้จัดทำเอกสารขึ้นมา 2 ฉบับคือ BSI British Standards PAS 2050:2008 Specification for the assessment of the life cycle greenhouse gas emissions of goods and services (PAS 2050) โดย PAS 2050 กำหนดวิธีการในการประเมินการปล่อยก๊าซ GHG และวิธีปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการลดการปล่อยก๊าซ (The Code of Good Practice for Product GHG Emissions and Reduction Claims Code) กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการประเมินการลดการปล่อยก๊าซ ผู้ประกอบธุรกิจไม่ถูกผูกพันที่จะต้องมีการประเมินหรือลดการปล่อยก๊าซ GHG แต่อย่างใด เพียงแต่เมื่อมีการประเมิน การลดการปล่อยก๊าซ GHG และทำการสื่อสารเรื่องเหล่านี้แก่ผู้เกี่ยวข้อง ผู้ประกอบธุรกิจจะต้องปฏิบัติตาม PAS 2050 และ Code ดังกล่าว ในขณะที่ประเทศฝรั่งเศส ออกกฎหมาย Grenelle Law คือกฎหมายเกี่ยวกับการใช้ฉลากร่องรอยคาร์บอนที่นำมาใช้เป็นการทดลองในช่วงแรกแบบ “สมัครใจ” เช่นเดียวกับมาตรการของสหภาพยุโรปและประเทศอังกฤษ ทั้งนี้จากการศึกษาของ USDA Foreign Agricultural Service พบว่าการใช้ฉลากร่องรอยคาร์บอนภายใต้กฎหมาย Grenelle Law จะก่อให้เกิดต้นทุนที่เพิ่มขึ้นของผู้ประกอบธุรกิจประมาณร้อยละ 5 ของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป (Finished product) ซึ่งคงจะเป็นภาระที่เพิ่มขึ้นของผู้บริโภค นอกเสียจากผู้ผลิตและผู้ค้าปลีกจะยอมรับภาระต้นทุนที่เพิ่มขึ้นนี้ นอกจากนั้นในช่วงต้นของการใช้มาตรการ ผู้บริโภคยังไม่เข้าใจข้อมูลที่ผู้ประกอบธุรกิจนำเสนอโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปริมาณ “สูง” หรือ “ต่ำ” ที่ระบุไว้มีความหมายว่าอย่างไร การติดฉลากเพื่อระบุปริมาณและการลดปริมาณคาร์บอนจึงไม่ค่อยมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคมากนัก ผู้ที่จะสามารถปฏิบัติตามมาตรการนี้ได้อาจจะมีเฉพาะธุรกิจขนาดใหญ่ที่มีความพร้อมในเรื่อง Know how และการเงินที่จะนำมาใช้ในการทดสอบและตรวจพิสูจน์ร่องรอยคาร์บอน แต่ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมคงประสบความยุ่งยากพอควรในการดำเนินการดังกล่าว ทั้งที่บทบัญญัติหนึ่งของ Grenelle Law ระบุว่า กฎหมายฉบับนี้จะไม่สร้างอุปสรรคต่อความสามารถในการแข่งขัน

สำหรับในกรณีของประเทศไทยภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 มีการวางแผนให้ประเทศไทยเปลี่ยนผ่านไปสู่การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจแบบคาร์บอนต่ำ (Low carbon

economy) มีการตื่นตัวในการให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการเกี่ยวกับฉลากร่องรอยคาร์บอน แต่ไม่มีการกำหนดเป็นนโยบายหรือยุทธศาสตร์ระดับชาติโดยตรง การดำเนินการเรื่องนี้เป็นเพียงมาตรการสมัครใจผ่านโครงการนำร่อง ซึ่งกลไกขับเคลื่อนในระดับองค์กร คือ องค์กรบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)และกลไกขับเคลื่อนระดับคณะกรรมการ คือ คณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ และคณะกรรมการเทคนิคด้านร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ ส่วนการดำเนินการในภาพรวมพบว่า การประยุกต์ใช้ฉลากร่องรอยคาร์บอนในการประเมินและจัดการปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกยังไม่ได้มีการดำเนินการตลอดห่วงโซ่การผลิต และเป็นอุปสรรคต่อ SMEs เมื่อเทียบกับผู้ประกอบการรายใหญ่ เพราะ SMEs มีข้อจำกัดด้านเทคนิค บุคลากร เวลาและระบบการจัดเก็บข้อมูลเชิงตัวเลข

ข้อเสนอในเชิงนโยบายด้านมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอน ประกอบด้วยข้อเสนอ 3 ด้าน คือ (1) ด้านการพัฒนาสินค้า มาตรการระยะสั้น ควรมียุทธศาสตร์ที่ชัดเจนว่าจะส่งเสริมการติดฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ใน Cluster อาหารกลุ่มใดบ้าง เน้นการส่งออกสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์อาหารในรูปวัถุดิบ (Business to Business :B2B) หรือเน้นการส่งออกสินค้าที่เป็นการสร้างภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ (Business to Consumer:B2C) ส่วนมาตรการระยะยาว ควรมียุทธศาสตร์การพัฒนาธุรกิจสินค้าโดยส่งเสริมให้ผู้ประกอบการพัฒนาสินค้าที่ติดฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์และส่งเสริมให้ผู้บริโภคในประเทศใช้สินค้าที่ติดฉลากร่องรอยคาร์บอน (Domestic Market) โดยอาจนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์และกฎหมายมาใช้ในการสร้างแรงจูงใจ (Incentives) ให้กับผู้ประกอบการและผู้บริโภคภายในประเทศ (2) ด้านการพัฒนาเทคโนโลยี ภาครัฐควรมีนโยบายการส่งเสริมการพัฒนาฐานข้อมูลวัฏจักรวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (LCI Database) รายกลุ่มผลิตภัณฑ์ (Cluster) โดยพิจารณาจากสินค้าที่มีมูลค่าเพิ่มสูงก่อนหรือกลุ่มสินค้าที่มีส่งออกในปริมาณมากไปยังสหภาพยุโรป ภาครัฐควรนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์มาช่วยสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องและสร้างความรู้และพัฒนาศักยภาพผู้ปฏิบัติของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมในห่วงโซ่การผลิตเกี่ยวกับมาตรฐานการวิเคราะห์ร่องรอยคาร์บอน เช่น การลดภาษีนำเข้าเทคโนโลยีที่มีการปล่อยคาร์บอนต่ำ การตั้งกองทุน Green Investment Fund สำหรับผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็ก การตั้งกองทุน Clean and Green Technology Fund สำหรับส่งเสริมการลงทุนและพัฒนาเทคโนโลยีในประเทศ (3) ด้านการบริหารจัดการ ภาครัฐควรมีนโยบายส่งเสริมให้อุตสาหกรรมประยุกต์ใช้ร่องรอยคาร์บอนในการประเมินและจัดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างมีส่วนร่วมโดยตลอดห่วงโซ่การผลิต

.....

Executive Summary

A research project on"Impacts and Opportunities of EU Trade Measures on the Development of Goods and Technology in Thailand: Case Study of Food Traceability and Carbon Footprint Label"

- **Rationale**

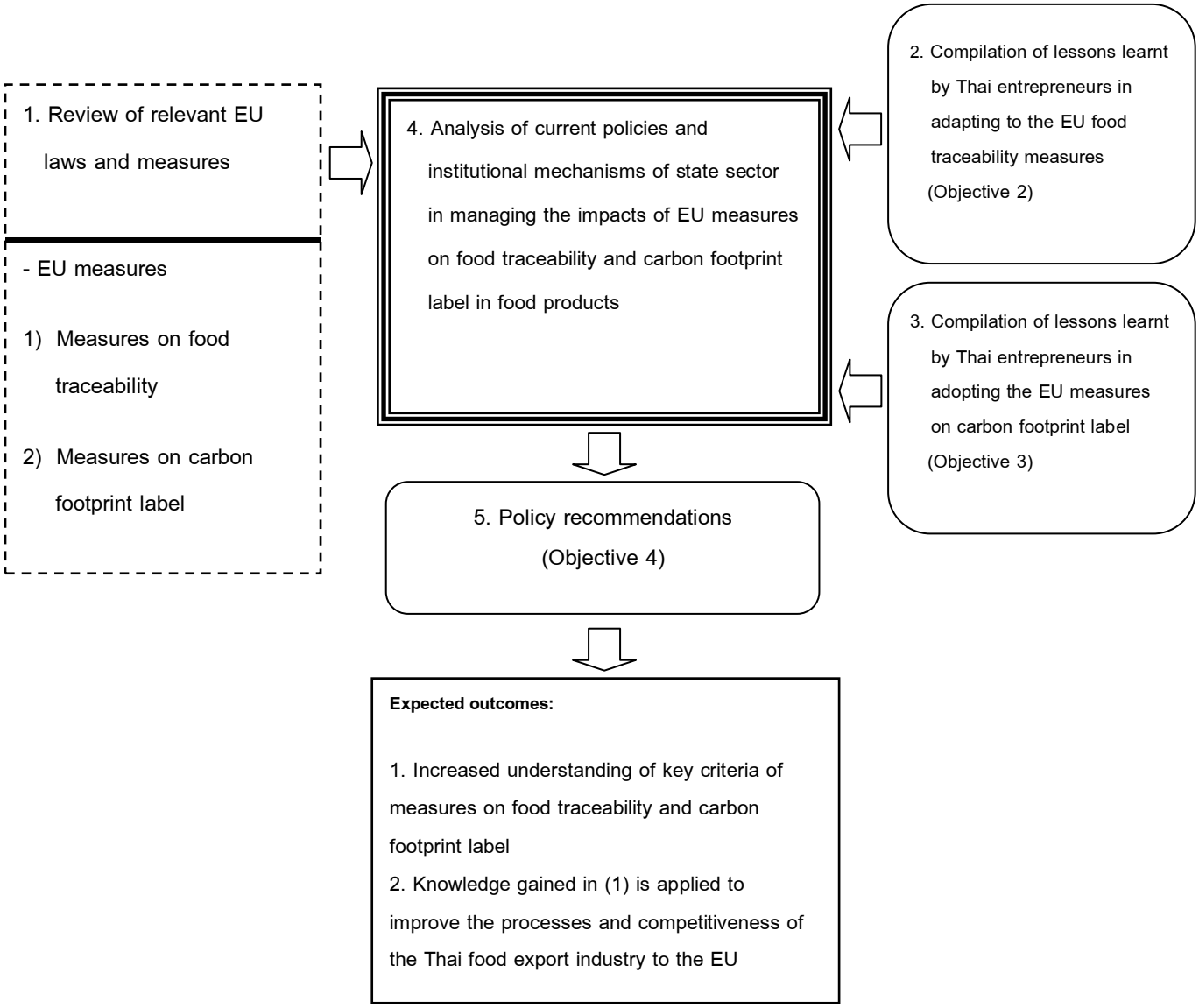
This research project covers the study of the impacts of EU laws and regulations on food traceability and carbon footprint labels in food products, focusing on the impacts of EU laws and regulations and the adaptation of the Thai food industry to align with legal provisions and regulations such as European Commission (EC) General Food Law Regulation 178/2002, Regulation (EC) No. 66/2010 of the European Parliament and Regulation of the Council of 25 November 2009 on the EU Eco Label. Special emphasis is placed on the impacts of food traceability measures through case studies of entrepreneurs who have planned and improved the production processes to be compatible with such measures, along with enhancing and promoting cooperation with the public sector in successfully applying traceability technology. It is hoped that the case studies of business adjustment and support from the public sector will be incorporated into policy recommendations for the public sector to better deal with any similar future EC regulations.

- **Objectives**

The key objectives of this research project are (1) to review the EU laws and measures on food traceability and carbon footprint labels, (2) to compile and analyze relevant information, and explore lessons learnt from successful Thai entrepreneurs in adapting to the EU measures on food traceability and carbon footprint labels through the use of technology, and (3) to propose policy and strategic recommendations on how businesses can prepare and adapt in order to increase the competitiveness of food exports from Thailand to the EU. In this study, the research team conducted a literature review, in-depth interviews, and focus group discussions to exchange and collect opinions of stakeholders from both the public and private sectors.

- **Research methodology**

The scope of this study is limited to examining the EU measures on food traceability and carbon footprint label. The linkages between the objectives and expected outcomes of this study are presented below.



Conceptual framework

According to the conceptual framework, there are five key activities in this study; (1) review the EU laws and measures on food traceability and carbon footprint labels, (2) compile lessons learnt from successful Thai entrepreneurs in adapting and applying technology to deal with the impacts of EU measures on food traceability, (3) compile case studies of Thai entrepreneurs following the measures related to carbon footprint labels, (4) analyze the current

policies and institutional mechanisms of the state sector in managing the impacts of EU measures on food traceability and carbon footprint labels for food products, and (5) propose policy and strategic recommendations.

In this study, the research team conducted a literature review, in-depth interviews, and focus group discussions to exchange and collect the opinions of stakeholders from both the public and private sectors.

- **Research findings and recommendations**

  - **Research findings on food traceability measures**

A legal review found that the key EU laws on food traceability measures are *Regulation (EC) No 178/2002* and *Regulation (EC) No 882/2002*. These regulations are implemented by relevant agencies assigned by the EC. The EC plays a central role in risk management. The authority of each member state is specified in different areas of implementation, including coordination and Rapid Alert System. In addition, every legal process requires the updating of relevant data and public disclosure of information. It is also required that food and feed business operators set up a system and procedure to share relevant information with the authorities. An important provision of Regulation (EC) No 178/2002 states that where any part of a batch, lot or consignment of food or animal feed is detected unsafe, it shall be presumed that all the food in that batch, lot or consignment is wholely unsafe. Hence the exporting countries and exporters must be very cautious because if the importers suspect unsafe products, this can impose the additional cost of inspection upon the business operators.

A technological review of food traceability found that currently there are 3 traceability tools, namely (1) *Product Identification,* which is simple but costly to manage; (2) *Bar Code,* which increases the operational effectiveness and accuracy of data, but has several limitations to its use, including: nothing should obstruct the bar and its reader, questions about the durability of the label, and the unchangeable fixed code in the bar; and (3) *RFID: Radio Frequency Identification*, which can quickly and automatically transmit information between an RFID label and its reader. RFID labels and radio communication waves have no negative impacts on food products, reduce labor costs, and increase the convenience and speed of

product tracking in supply chain. However, it requires huge financial capital for the initial start-up, as well as design and installation, depending on expertise.

The study of the overall impacts of traceability technologies discovered impacts on three categories of products, namely (1) *fishery products* in which traceability technology benefits the development of fundamental capacity of aquatic animals and leads to an increase in production per unit. Additionally, the information acquired facilitates tracking of the origin of processed products that can be transferred to the production chain for traceability. (2) *Vegetable and fruit products'* traceability can track the collectors and processing facilities, and contribute to agreements between exporters and farmers. It can also be used as a mechanism for conflict settlement, cost reduction in product quality investigation, and increasing competitiveness and quality management as well as decreasing product culling and environmental impact. (3) *Livestock products'* traceability can examine the quality of goods, the linkage to the original production source, and the management of all production units; increase the competitiveness and improve the standards of livestock products as well as review and extract lessons from Thai entrepreneurs who succeeded in adapting to the impacts of food traceability measures. This research selected as a case study the E-Traceability system of Betagro Group and found that it was cost-effective such that the business operator gained a return on investment within 4 years. The rate of return was 3.4 times the capital investment under the condition that such a system must increase the selling target by 5% from the originally-set target. The investors implemented the system for their business survival and competitiveness, their image and confidence-building among consumers. The findings of this comparative study and technological selection revealed that the application of RFID contained more detailed information with a higher level of average accuracy in its reading than other methods (99.5% information reading accuracy compared with 80% by bar code), and contributed to the reduction of product label costs, accounting for 5% of company income; a better safety system; and greater durability in the operational environment. Nevertheless, its operational process requires the cooperation of all relevant stakeholders from both the public and private sector and across the production chain to realize the production of safe and high-quality goods with a high-quality management system - a factor contributing to cost-effective return on investment.

A study of policy analysis and the institutional mechanisms of the Thai state in responding to the impacts of EU food traceability measures found that the country has approved the Food Safety Strategy (Phase 2: 2010-2014) as its key policy and strategy. Additionally, there are numerous relevant laws, regulations and agencies involved. The Department of Livestock Development, the Department of Fisheries, and the Department of Agriculture under the Ministry of Agriculture and Cooperatives are the main implementing agencies responsible for agricultural exports and the farm production system. The National Bureau of Agricultural Commodity and Food Standards (ACFS) is the central agency responsible for agricultural product standards, processing agricultural products and the food of the country. The ACFS plays a crucial role in both policy and operational aspects. However, the key challenge facing the ACFS is the fact that risk management of food in Thailand still lacks effective integration between concerned agencies. Although Thailand is similar to the EU in terms of several responsible agencies, Thailand has no legal provisions indicating that each agency must coordinate with each other and inform the central agency for operational coherence. At present, the ACFS can simply request cooperation from different agencies to share and exchange information.

Policy recommendations are intended to prepare Thailand for adapting to the EU food traceability measures. Policy recommendations cover three main areas: (1) *Product development*, which includes short-term measures to improve the food traceability system in Thailand, particularly products found to be contaminated by Rapid Alert System and other risk products, and long-term measures to improve the traceability system of each type of goods or products with large quantities of exports or high added value of exports to the EU; (2)*Technology:* As a short-term measure, Thailand should set up a traceability system recognized by the EU and other trading partners and create incentives for medium and small entrepreneurs to apply the traceability system. Long-term measures should involve the state sector investing in back-bone projects to manage the traceability system; and (3) *Management:* As a short-term measure, the state sector should be proactive in following up on food traceability, and in the long-term, create strict and severe punitive measures to mitigate repeated wrongdoings and develop human resources on traceability.

- **Research findings on Carbon Footprint Label**

At present, an EU law on carbon footprint labels, developed as a central regulation, does not exist. Most voluntary and mandatory regulations are based on certain member states and all of them focus significantly on the use of product labels. For instance, the UK has produced two documents: 1) BSI British Standards PAS 2050:2008 Specification for assessment of the life cycle greenhouse gas emissions of goods and services (PAS 2050) to specify how to assess the extent of GHG emissions; 2) the Code of Good Practice for Product GHG Emissions and Reduction Claims Code. Entrepreneurs in the UK are not legally obliged to be assessed, nor are they required to reduce GHG emissions. However, when asked to conduct assessments on reductions in GHG emissions, they need to present the findings of the assessment to relevant stakeholders. Moreover, entrepreneurs have to follow the two aforementioned documents: the PAS 2050 and the Code. In France, the Grenelle Law is in force. The Grenelle Law is a piece of legislation related to the application of carbon footprints, and is enforced in France as a pilot, similar to the UK and other EU countries. Furthermore, a study conducted by the USDA Foreign Agricultural Service revealed that the application of carbon footprint labels under the Grenelle Law would lead to higher production costs by 5 per cent of finished products. This would result in higher prices of products to be borne by consumers or otherwise be absorbed by product producers/manufacturers (entrepreneurs) and retail sellers. Additionally, it was discovered that at the initial stage of imposition of the measures, customers did not understand the information about carbon footprint labels indicated on products (for example, what does the label “high or low level of carbon footprint” imply?). Therefore, carbon footprint labels on products do not influence the decisions of customers to purchase products. However, large entrepreneurs potentially have more readiness to adopt the measures due to their higher levels of know-how and financial resources that can be used to test and track carbon footprints. For medium and smaller-sized entrepreneurs, there would likely be more difficulties in following the measures. This contradicts the fact that the Grenelle Law stipulates that it does not create obstacles to competitiveness.

Thailand, under the 11th National Economic and Social Development Plan, will be directed into a low carbon economy. It has raised awareness on carbon footprint labels among

entrepreneurs but has not specified any direct policy or strategy. The use of Carbon Foodprint Lable is on a voluntary basis through pilot projects. The institutional mechanism to advocate for this matter is greenhouse management organizations, while the committee-level advocacy mechanism is a subsidiary committee on carbon footprint of product and a technical committee on carbon footprint of product. Implementation is voluntary and overall the study found that the use of carbon footprint labels to assess and manage greenhouse gas emissions has not been applied throughout the production chain. This is a challenge for SMEs, more so than major entrepreneurs, as the SMEs have limited techniques, human resources, time and lack numerical data storage systems.

Policy recommendations are composed of 3 aspects. (1) Product development aspect, for which a short-term measure should be to provide a clear strategy on the products of food clusters to be promoted for carbon footprint labels focusing on export agricultural product through Business to Business (B2B) or Business to Consumer(B2C) methods. Also, long-term measures should provide a business product development strategy by encouraging entrepreneurs to develop products with carbon footprint labels, and domestic consumers to use such product by usage of regulations and economics tools to create incentives for domestic entrepreneurs and consumer 2) Technological development aspect, government should have a policy in order to subsidize and develop life cycle inventory database (LCI Database) in specific cluster which prioritized export product to EU by high value added product or high quantitative product Then, the state sector should apply economic tools to support the development of relevant technology and enhance the knowledge and capacity of industrial entrepreneurs on carbon footprint analysis in the production chain, for instance , import tax exemption from low carbon technology, set up Green Investment Fund for medium and small entrepreneurs, and Clean and Green Technology Fund to promote and development domestic investment in technology. Moreover, (3) Management aspect, the state sector should develop policy to support the industry's application of carbon footprints to assess and manage greenhouse gas emission throughout the whole supply chain.

.....

บทที่ 1
บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ท่ามกลางโลกของการค้าเสรีในปัจจุบันที่ต้องการเปิดให้ทุกประเทศมีการแข่งขันอย่างเสรีและมีการแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการระหว่างภูมิภาคต่างๆ แต่ในเวลาเดียวมาตรการกีดกันทางการค้าที่มิใช่ภาษี (Non-Tariff Barriers: NTB) กลับถูกนำมาใช้อย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะอย่างยิ่งในผลิตภัณฑ์อาหาร โดยเฉพาะมาตรการด้านคุณภาพและความปลอดภัย ตลอดจนมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศผู้นำเข้าสินค้า ซึ่งนับเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อผู้ประกอบการของประเทศผู้ส่งออกดังเช่นประเทศไทย ซึ่งผลจากมาตรการต่าง ๆของประเทศผู้นำเข้าเหล่านี้ อาจมองเป็นได้ทั้งอุปสรรคทางการค้า หรือเป็นโอกาสของสินค้าส่งออกของประเทศได้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพและแนวทางในการแจ้งเตือน การศึกษาถึงผลกระทบ และการเจรจาต่อรองซึ่งอยู่บนพื้นฐานข้อมูลด้านความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness) ของประเทศ หรือแม้กระทั่งสามารถ “พลิกวิกฤตเป็นโอกาส” ได้ หากมีความเข้าใจและมีการเตรียมความพร้อมที่ดี ในการเตรียมความพร้อมดังกล่าว นอกจากการทำความเข้าใจกับผู้ประกอบการให้ปรับปรุงคุณภาพของสินค้าและการผลิตแล้ว การนำเทคโนโลยีและการจัดการเข้ามาช่วยแก้ปัญหาที่เกิดจากผลกระทบของมาตรการนั้น ๆ นับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการแข่งขัน อย่างไรก็ตาม การแก้ปัญหาด้วยการนำเทคโนโลยีหรือการเตรียมความพร้อมในด้านอื่น ๆ ที่กล่าวมาแล้วนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องอาศัยเวลาและงบประมาณสนับสนุนในการดำเนินงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หากมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งมีกลไกในการแจ้งเตือน (Warning System) และวิเคราะห์ถึงผลกระทบจากมาตรการนั้น ๆ ได้ทันท่วงที ก็จะทำให้การเตรียมความพร้อมมีประสิทธิภาพมากขึ้น

สำหรับกลไกในการแจ้งเตือน (Warning System) ผลกระทบนั้น นับเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงานและมีความซับซ้อน และมีการเกี่ยวพันกับศาสตร์แขนงต่างๆ เช่น ด้านนิติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ การบริหารจัดการ หรือแม้กระทั่งด้านเทคโนโลยีและวิศวกรรม ดังนั้น เพื่อให้เข้าใจกลไกพื้นฐานของความเกี่ยวพันดังกล่าว จึงควรจะมีการศึกษาจากกรณีตัวอย่างที่เกิดขึ้นมาแล้ว และประสบความสำเร็จในการเตรียมการรับมือแก้ไขปัญหาหรือบรรเทาผลกระทบจากมาตรการของประเทศผู้นำเข้าในลักษณะดังกล่าว

กรณีศึกษาที่โครงการนี้ให้ความสนใจในการศึกษา คือ การศึกษาผลกระทบจากกฎหมายและข้อบังคับของสหภาพยุโรปที่เกี่ยวข้องกับมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร (Food Traceability) และมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอน (Carbon Footprint Label)[1] ในผลิตภัณฑ์อาหารโดยจะเน้นไปที่

[1] เป็นฉลากรูปแบบหนึ่งของฉลากเขียว (Ecolabel) ที่จัดทำขึ้นเพื่อแสดงข้อมูลของการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHGs) ที่ปล่อยออกมาจากผลิตภัณฑ์ 1 ชิ้น (package) โดยใช้แนวคิดของการประเมินวัฏจักรชีวิต (Life Cycle Assessment, LCA) เพื่อประเมินปริมาณการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกเหล่านั้น โดยแสดงผลในรูปของปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (CO_2 equivalent) และแสดงผลผ่านทางฉลากที่ติดให้กับผลิตภัณฑ์นั้นๆ บนบรรจุภัณฑ์

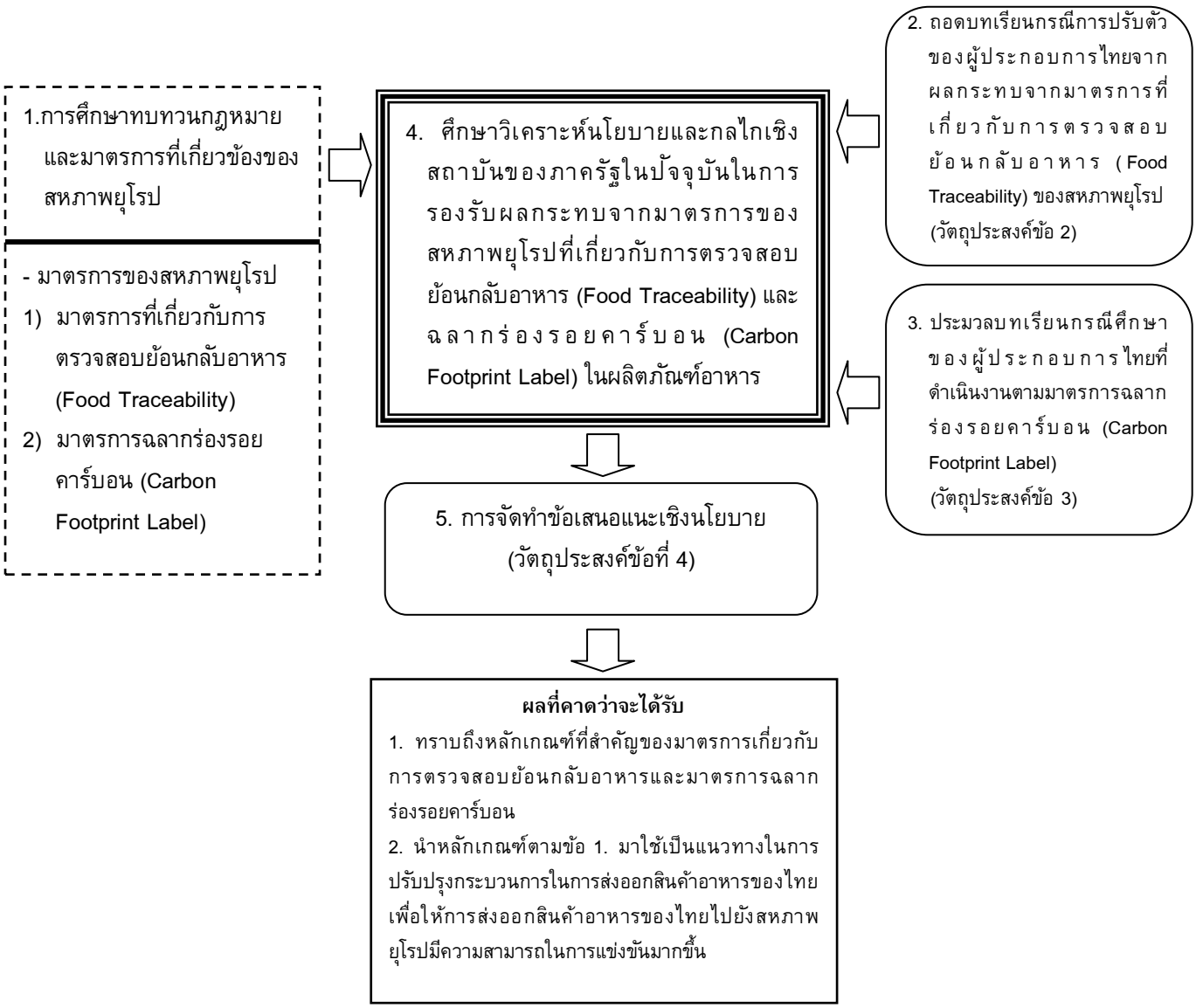
การศึกษากรณีศึกษาตัวอย่าง ผลกระทบ การปรับตัวของกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารของไทย จากกฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับต่างๆ เช่น การตรวจสอบย้อนกลับหรือการสืบแหล่งที่มาของสหภาพยุโรปตามระเบียบรัฐสภาและคณะมนตรียุโรป ที่ 178/2002 (EC General Food Law Regulation 178/2002) และการกำหนดเงื่อนไขเพื่อที่จะได้รับฉลากสิ่งแวดล้อมในระดับสหภาพยุโรปภายใต้ Regulation (EC) No. 66/2010 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 on the EU Eco Label เป็นต้น โดยเฉพาะผลกระทบจากมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร (Food Traceability) โดยโครงการจะศึกษากรณีตัวอย่างของผู้ประกอบการในการวางแผนและปรับปรุงกระบวนการเพื่อให้สอดรับกับมาตรการนั้น ๆ ตลอดจนการสร้างความร่วมมือหรือการส่งเสริมจากภาครัฐให้มีการนำเทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ามาใช้ในการตรวจสอบย้อนกลับ จนมีผลสำเร็จ เพื่อที่จะได้ทำรูปแบบของการปรับตัวและการสนับสนุนดังกล่าว ไปจัดทำเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายให้กับภาครัฐในการรับมือกับข้อกำหนดต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

- เพื่อศึกษาทบทวนกฎหมายและมาตรการที่เกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร (Food Traceability) และมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอน (Carbon Footprint Label) ของสหภาพยุโรป
- เพื่อรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และถอดบทเรียนจากผู้ประกอบการไทยที่ประสบความสำเร็จในการปรับตัวจากผลกระทบจากมาตรการที่เกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร (Food Traceability) ของสหภาพยุโรปโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี
- เพื่อประมวลบทเรียนกรณีศึกษาของผู้ประกอบการไทยที่ดำเนินงานตามมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอน (Carbon Footprint Label) ในปัจจุบัน
- เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ที่เป็นรูปธรรมแก่หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องในการเตรียมความพร้อมสำหรับการปรับตัวเพื่อให้การส่งออกสินค้าอาหารของไทยไปยังสหภาพยุโรปมีความสามารถในการแข่งขันมากขึ้น

1.3 กรอบแนวคิดและขอบเขตการศึกษา

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ จึงกำหนดขอบเขตการศึกษาเฉพาะมาตรการที่เกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร (Food Traceability) และมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอน (Carbon Footprint Label) ของสหภาพยุโรปเท่านั้น สำหรับความเชื่อมโยงระหว่างวัตถุประสงค์ของการศึกษาและผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้นำเสนอไว้ในรูปที่ 1.1



รูปที่ 1.1 กรอบแนวคิดของการศึกษา

จากรูปที่ 1.1 จะประกอบด้วย 5 กิจกรรมหลัก คือ (1) การศึกษาทบทวนกฎหมายและมาตรการหลักของสหภาพยุโรปเกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร (Food Traceability) และมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอน (Carbon Footprint Label) (2) ถอดบทเรียนกรณีการปรับตัวของผู้ประกอบการไทยจากผลกระทบจากมาตรการที่เกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร (Food Traceability) ของสหภาพยุโรป (3) ประมวลบทเรียนกรณีศึกษาของผู้ประกอบการไทยที่ดำเนินงานตามมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอน (Carbon Footprint Label) (4) ศึกษาวิเคราะห์นโยบายและกลไกเชิงสถาบันของภาครัฐในปัจจุบันในการรองรับผลกระทบจากมาตรการของสหภาพยุโรปที่เกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร (Food Traceability) และฉลากร่องรอยคาร์บอน (Carbon Footprint Label) ในผลิตภัณฑ์อาหาร และ (5) การจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย โดยกิจกรรมที่ (1) ถึง (4) จะดำเนินการไปพร้อมๆกันในขณะเดียว ข้อมูลเบื้องต้นของกิจกรรมที่ (1) (2) และ (3) จะถูกมานำใช้กำหนดกรอบการศึกษา

ในกิจกรรมที่ (4) เมื่อดำเนินกิจกรรมที่ (1) ถึง (4) เสร็จ เรียบร้อยแล้วจึงนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยมาวิเคราะห์เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ตามกิจกรรมที่ (5) ต่อไป

1.4 ระเบียบวิธีวิจัย (Methodology)

1.4.1 ด้านกฎหมาย

การวิจัยเอกสาร (Documentary Research) ทั้งหมด โดยค้นหาข้อมูลจาก website: Europa.eu

1.4.2 ด้านเทคนิค

การวิจัยเอกสาร (Documentary Research) เป็นหลัก โดยค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูล Thai Digital Collection ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (dcms.thailis.or.th) และ การเก็บรวมรวมปฐมภูมิจากสถานประกอบการจริงอย่างน้อยหนึ่งแห่งเพื่อเป็นการเก็บและรายงานข้อมูลเชิงลึกซึ่งรายงานการวิจัยอาจไม่ได้ลงรายละเอียดไว้

หลังจากการทบทวนวรรณกรรมเสร็จสิ้น ทีมวิจัยจะทำการศึกษา ประมวลบทเรียนที่ได้จากรายงานงานวิจัยที่ผ่านมา และนำมาสรุปเป็นประเด็นโดยในเบื้องต้นสามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเด็น ได้แก่

(1) ผลกระทบของเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับต่ออุตสาหกรรมในภาพรวม

(2) ผลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนในระบบตรวจสอบย้อนกลับ

(3) ผลการเปรียบเทียบและเลือกใช้เทคโนโลยีเพื่อการตรวจสอบย้อนกลับที่เหมาะสมกับแต่ละชนิดสินค้าและอุตสาหกรรม

(4) การเตรียมองค์กร และอุปสรรคที่ผู้ประกอบการไทยประสบในกระบวนการนำเทคโนโลยีเพื่อการตรวจสอบย้อนกลับเข้ามาใช้ในองค์กร

นอกจากนั้นเพื่อความเป็นระเบียบในการรายงานทีมวิจัยจะนำเสนอผลการถอดบทเรียนในแต่ละกลุ่มดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นโดยแบ่งเป็นหมวดตามประเภทสินค้าเกษตรและอาหารส่งออกของไทยอาทิ เช่น ธัญพืชและผลิตภัณฑ์ ผักผลไม้และผลิตภัณฑ์ เครื่องเทศและสมุนไพร สินค้าประมงและผลิตภัณฑ์ และสินค้าปศุสัตว์และผลิตภัณฑ์

1.4.3 ด้านนโยบาย ยุทธศาสตร์ กฎหมายและกลไกเชิงสถาบัน

ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาสาระของนโยบาย (Policy content) และการวิเคราะห์ตามแนวทางกระบวนการและขั้นตอนของนโยบายสาธารณะ (Policy process) การวิเคราะห์เนื้อหาสาระของนโยบายจะวิเคราะห์นโยบายและแผนงานที่มีอยู่สามารถนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายได้มากน้อยเพียงใด โดยดูว่า

(1) นโยบายและแผนเน้นไปทางด้านใด มีเป้าหมายที่ชัดเจนหรือไม่

(2) นโยบายและแผนนั้นเกิดประโยชน์ต่อใคร มีแผนปฏิบัติการที่สอดคล้องกันหรือไม่

(3) มีหน่วยงานรับผิดชอบในการนำนโยบายนั้นไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่

(4) มีความต่อเนื่องหรือไม่

การศึกษาส่วนนี้ใช้ศึกษาจากเอกสารประกอบการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) การวิเคราะห์กระบวนการนโยบาย ใช้การวิเคราะห์เชิงยุทธศาสตร์ คือ วิเคราะห์สถานการณ์ทั้งภายในและภายนอกโดยดูว่ากระบวนการนโยบายนั้นมีการได้รับการสนับสนุนจากภาคีที่เกี่ยวข้องหรือไม่ มีการประเมินผลกระทบในทางบวกและลบหรือไม่ โดยใช้การสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง การประชุมกลุ่มย่อยในแต่ละกลุ่มของผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) เพื่อระดมความเห็นและสร้างข้อตกลงร่วมกัน แล้วจึงคิดและพิจารณาทางเลือกนโยบาย โดยการจัดลำดับความสำคัญและการวิเคราะห์ทางเลือก (Setting objective and priorities & options analysis) ใช้การเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของแต่ละทางเลือก แล้วนำมาจัดลำดับความสำคัญ (Prioritization) หรือ ความชอบธรรม (Preference)

1.5 แผนงานการศึกษา

โครงการมีระยะเวลาในการดำเนินโครงการ 7 เดือน เริ่มตั้งแต่ 1 มีนาคม 2554 ถึง 30 กันยายน 2554 โดยมีรายละเอียดกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

กิจกรรม/เดือน	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. ประชุมนักวิจัยเพื่อกำหนดแผนการทำงานและติดตามผลการดำเนินงาน	→	→	→	→	→	→	→
2. จัดทำรายงานวิจัยเบื้องต้น (Inception Report) โดยมีเนื้อหาประกอบด้วย หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ ขอบเขตการศึกษา การทบทวนวรรณกรรม และระเบียบวิธีวิจัยพร้อมแผนงานการศึกษา	→	→					
3. ศึกษาทบทวนกฎหมายและมาตรการของสหภาพยุโรปที่เกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหารและฉลากร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์อาหาร	→	→	→	→			
4. รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และถอดบทเรียนจากผู้ประกอบการไทยที่ประสบความสำเร็จในการปรับตัวจากผลกระทบจากมาตรการที่เกี่ยวกับการสืบค้นย้อนกลับอาหารของสหภาพยุโรปโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี จำนวนอย่างน้อย 2 กรณีศึกษา	→	→	→	→	→		
5. ประมวลบทเรียนกรณีศึกษาของผู้ประกอบการไทยที่ดำเนินงานตามมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอนในปัจจุบัน	→	→	→	→	→		
6. ศึกษาวิเคราะห์นโยบายและกลไกเชิงสถาบันของภาครัฐในปัจจุบันในการรองรับผลกระทบจากมาตรการของสหภาพยุโรปที่เกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหารและฉลากร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์อาหาร	→	→	→	→	→		
7. จัดประชุมกลุ่มย่อยเพื่อระดมข้อคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สภาอุตสาหกรรม สภาหอการค้า หน่วยงานภาครัฐ ผู้ประกอบการ ฯลฯ		■		■			
สรุปนโยบาย (Policy Brief)							▲
รายงานวิจัยเบื้องต้น (Inception Report)		▲					
รายงานวิจัยขั้นกลาง (Interim Report)				▲			
ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report)					▲		
รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report)							▲

1.6 ผลการดำเนินการกิจกรรมที่ผ่านมา

จากดำเนินงานที่ผ่านมาคณะนักวิจัยได้มีการประชุมนักวิจัยเพื่อวางแผนการทำงานไปแล้ว จำนวน 3 ครั้ง นอกจากนั้นยังได้มีการจัดทำรายงานวิจัยเบื้องต้น (Inception Report) โดยมีเนื้อหาประกอบด้วย หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ ขอบเขตการศึกษา การทบทวนวรรณกรรม และระเบียบวิธีวิจัยพร้อมแผนงานการศึกษา นอกจากนั้นยังได้จัดกิจกรรมดังนี้

- ประชุมกลุ่มย่อยครั้งที่ 1 ในหัวข้อ **"การดำเนินการมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร (Food Traceability) ในประเทศไทย"** ขึ้นในวันศุกร์ที่ 27 พฤษภาคม 2554 เวลา 9:00 – 12:00 น. ณ ห้องประชุม Executive 2 ชั้น 1 Grand Courtyard Wing โรงแรมรามาการ์เด็นท์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอผลการศึกษาเบื้องต้นและเพื่อรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนที่ดำเนินงานเกี่ยวข้องกับมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมจากหน่วยงานต่างๆ เข้าร่วมการประชุม เช่น ผู้อำนวยการสำนักสารสนเทศ สำนักงานมาตรฐานสินค้าการเกษตร (มกอช.) ผู้อำนวยการสถาบัน RFID สถาบันอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ผู้แทนกรมวิชาการเกษตร ผู้แทนสถาบันอาหาร ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอาหาร และผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร
- การประชุมกลุ่มย่อยครั้งที่ 2 ในหัวข้อ **"มาตรการตรวจสอบย้อนกลับและฉลากร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์อาหารของสหภาพยุโรป: ผลกระทบ โอกาสและข้อเสนอแนะสำหรับประเทศไทย"** ขึ้นในศุกร์ที่ 29 กรกฎาคม 2554 เวลา 9:00 – 12:00 น. ณ ห้องประชุม Executive 1 ชั้น 1 โรงแรมรามาการ์เด็นท์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอผลการศึกษาและร่างข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและเพื่อรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนที่ดำเนินงานเกี่ยวข้องกับมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมจากหน่วยงานต่างๆ เข้าร่วมการประชุม เช่น สำนักงานมาตรฐานสินค้าการเกษตร (มกอช.) กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอาหารและผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร

สำหรับรายละเอียดผลการศึกษาทบทวนกฎหมายและมาตรการของสหภาพยุโรปที่เกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหารและฉลากร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์อาหาร การประมวลบทเรียนกรณีศึกษาของผู้ประกอบการไทยที่ดำเนินงานตามมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหารและมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอนในปัจจุบัน และการศึกษาวิเคราะห์นโยบายและกลไกเชิงสถาบันของภาครัฐในปัจจุบันในการรองรับผลกระทบจากมาตรการของสหภาพยุโรปที่เกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหารและฉลากร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์อาหารจะมีรายละเอียดในรายงานวิจัยในบทที่ 2, 3, 4, 5 และ 6 ตามลำดับ

.....

บทที่ 2[1]

การศึกษาทบทวนกฎหมายและมาตรการเกี่ยวกับมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหารและมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์อาหารของสหภาพยุโรป[2]

ส่วนที่ 1 มาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร

ภายใต้กฎหมายสหภาพยุโรป *การตรวจสอบย้อนกลับอาหารหรือ Food Traceability* คือ การดำเนินการที่ทำให้สามารถตรวจสอบย้อนกลับไปยังทุกขั้นตอนของการผลิต (Production) การแปรรูป (Processing) และการจัดจำหน่าย (Distribution) อาหาร อาหารสัตว์ สาร (substance) หรือเนื้อสัตว์ที่นำมาใช้ในการผลิตอาหารที่ใช้เพื่อการบริโภค เพื่อทราบถึงความเสี่ยงที่อาจจะมีอยู่ (potential risks) ในอาหาร อาหารสัตว์ ซึ่งการตรวจสอบย้อนกลับอาหารจะทำให้ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรือเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจ (competent authorities) สามารถจัดการความเสี่ยงนั้นและป้องกันมิให้ผลิตภัณฑ์อาหารที่มีการปนเปื้อนตกไปถึงผู้บริโภค รวมทั้งเป็นหลักประกันว่าผลิตภัณฑ์อาหารทั้งหลายในสหภาพยุโรปมีความปลอดภัยเพียงพอที่จะใช้ในการบริโภค ประการสำคัญ การตรวจสอบย้อนกลับอาหาร นอกจากจะเป็นการขจัดไปซึ่งผลิตภัณฑ์อาหารที่มีความเสี่ยงต่อผู้บริโภคแล้ว ยังเป็นการให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ผู้บริโภคและลดความปั่นป่วนต่อการค้า (minimizing disruption to trade) ด้วย[3]

ด้วยเหตุที่เมื่อผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์สามารถเข้ามาจัดจำหน่ายภายในตลาดของสหภาพยุโรปได้ก็จะสามารถกระจายไปได้ทั่วทั้งสหภาพยุโรป ดังนั้น การตรวจสอบย้อนกลับอาหารจะได้ผลในทางปฏิบัติก็ต่อเมื่อมีการใช้กฎเกณฑ์ร่วมกัน (common requirements) ระหว่างทุกประเทศในสหภาพยุโรป สหภาพยุโรปจึงได้บัญญัติ General Food Law ขึ้นมาตั้งแต่ปี 2002 และกำหนดให้มีการตรวจสอบย้อนกลับในทุกธุรกิจที่เกี่ยวกับอาหารหรืออาหารสัตว์เพื่อจะทราบได้ว่าผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์มีที่มาจากแหล่งใดและจะส่งต่อไปยังแหล่งใดเพื่อใช้เป็นข้อมูลให้แก่เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจที่เกี่ยวข้อง

---

[1] จัดทำโดย รศ.ทัชชมัย (ฤกษะสุต) ทองอุไร

[2] การศึกษากฎหมายสหภาพยุโรปมีลักษณะเฉพาะของบทบัญญัติกฎหมายที่อาจกล่าวได้ว่า มีความแตกต่างจากกฎหมายของประเทศอื่นในประเด็นสำคัญคือ กฎหมายของสหภาพยุโรปนั้นมีอยู่ 2 ระดับคือ กฎหมายของสหภาพยุโรป และกฎหมายภายในของแต่ละประเทศสมาชิก ด้วยเหตุที่สหภาพยุโรปเป็นการรวมตัวกันระหว่างประเทศสมาชิกเพื่อจัดตั้งองค์การระหว่างประเทศที่มีลักษณะเหนือชาติ (Supra-National Organization) ที่ให้อำนาจแก่องค์การฯ ในการบัญญัติกฎหมายบังคับใช้กับประเทศสมาชิกทุกประเทศ ดังนั้น หากกฎหมายใดบัญญัติโดยองค์การฯ ของสหภาพยุโรป ประเทศสมาชิก “ต้อง” นำกฎหมายนั้นไปอนุวัติการให้สอดคล้องกับหลักกฎหมายที่ระบุไว้ในกฎหมายนั้น ส่วนจะต้องสอดคล้องกันมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับชนิดของกฎหมายที่องค์การนั้นบัญญัติขึ้นมา

[3] Food Traceability Factsheet, Health & Consumer Protection: Directorate-General, European Commission, June 2007

จากการบังคับใช้ General Food Law ของสหภาพยุโรป มีกรณีศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพและผลสำเร็จของกฎหมายดังกล่าวคือ ในช่วงปลายปี 2004 (Autumn 2004) มีการสุ่มตรวจ (random) เพื่อหาระดับไดออกซิน (Dioxin level) ในนม และพบว่านมในฟาร์มแห่งหนึ่งในเนเธอร์แลนด์มีระดับไดออกซินที่สูงมาก สหภาพยุโรปจึงห้ามมิให้ฟาร์มแห่งนั้นทำการซื้อขาย (barred from trade) และเริ่มตรวจสอบย้อนกลับการผลิตนมนั้นในห่วงโซ่อาหาร (Food chain) ซึ่งพบว่า แหล่งที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนคือ ดินเหนียว (Clay) ที่ใช้ในกระบวนการแปรรูปอาหารเพื่อแยกมันฝรั่งที่มีคุณภาพสูง (high quality) ออกจากมันฝรั่งที่มีคุณภาพต่ำกว่า ด้วยเหตุนี้ ไดออกซินที่ปนเปื้อนมากับดินเหนียวจึงมาปนเปื้อนกับมันฝรั่งที่นำมาใช้เป็นอาหารสัตว์ สหภาพยุโรปจึงใช้ระบบเตือนภัยเร่งด่วนสำหรับอาหารหรืออาหารสัตว์หรือ RASFF (Rapid Alert System for Food and Feed) เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เกี่ยวข้องในเรื่องนี้กับเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจที่เกี่ยวข้องของประเทศสมาชิกต่างๆ ของสหภาพยุโรป และจากการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันนี้ทำให้พบได้ “โดยเร็ว” ว่า มีการใช้ดินเหนียวดังกล่าวในธุรกิจแปรรูปอาหารหลายบริษัทซึ่งตั้งอยู่ในเนเธอร์แลนด์ เบลเยียม ฝรั่งเศสและเยอรมนี ดังนั้น สหภาพยุโรปจึงสั่งห้ามฟาร์มกว่า 200 แห่งในประเทศเหล่านี้ทำการซื้อขายซึ่งล้วนแต่เป็นฟาร์มที่ใช้มันฝรั่งที่มีความเป็นไปได้ว่าจะปนเปื้อนไดออกซิน จึงเห็นได้ว่า ด้วยระบบตรวจสอบย้อนกลับนี้ทำให้ผลิตภัณฑ์อาหารที่มีการปนเปื้อนไม่ตกไปถึงผู้บริโภค

RASFF หรือ ระบบเตือนภัยเร่งด่วนสำหรับอาหารหรืออาหารสัตว์เป็นเครือข่าย (network) ที่จัดตั้งขึ้นในปี 1979 และขยายขอบเขต (enhance) มากขึ้นภายใต้ General Food Law สมาชิกของเครือข่ายประกอบด้วยประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรป 27 ประเทศ คณะกรรมาธิการยุโรป (European Commission) EFSA (European Food Safety Authority) และประเทศไอซ์แลนด์ ประเทศลิกเตนสไตน์ และประเทศนอร์เวย์ RASFF นี้เป็นระบบสนับสนุนการตรวจสอบย้อนกลับด้วยการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่มีความรวดเร็ว (rapid) ทันทีต่อการเกิดความเสี่ยงต่อความปลอดภัยด้านอาหารหรืออาหารสัตว์ กล่าวคือ เมื่อสมาชิกในเครือข่ายพบความเป็นไปได้ของความเสี่ยงต่อสุขภาพมนุษย์ก็จะแจ้งต่อคณะกรรมาธิการยุโรปซึ่งจะส่งต่อ (transmit) ข้อมูลนี้ไปยังประเทศสมาชิกอื่นและผู้ที่เกี่ยวข้องโดยทันที (immediately) เพื่อจะได้แก้ปัญหาดังกล่าวได้ทันการณ์

1. องค์กรที่เกี่ยวข้องกับระบบการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร

ห่วงโซ่การผลิตอาหารหรืออาหารสัตว์ (Food and Feed Production Chain) จะเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์อาหารในหลายขั้นตอน เริ่มตั้งแต่ขั้นตอนการผลิตขั้นต้น (Primary production) การนำเข้า การขาย จนถึงการบริโภคโดยผู้บริโภคคนสุดท้าย โดยในแต่ละขั้นตอน กฎหมายสหภาพยุโรปได้กำหนดบทบาทและอำนาจหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องไว้ ไม่ว่าจะเป็น ผู้ประกอบธุรกิจอาหาร อาหารสัตว์ เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศสมาชิกและตัวสหภาพยุโรปเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งบทบาทและหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้องแต่ละฝ่ายและการดำเนินการต่างๆ ที่จะต้องกระทำ “ทันที” เมื่อมีความเสี่ยงในห่วงโซ่การผลิต ซึ่งสรุปได้ดังนี้

ตาราง 2.1 บทบาทและหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องในมาตรการตรวจสอบย้อนกลับ

ผู้ที่เกี่ยวข้อง	บทบาทและอำนาจหน้าที่ทั่วไป	การดำเนินการเมื่อพบความเสี่ยง
ผู้ประกอบธุรกิจอาหาร อาหารสัตว์ (Food and Feed Business)	ระบุ (identify) และจัดเตรียมเอกสารเกี่ยวกับข้อมูลของผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์ในห่วงโซ่อาหารตลอดทุกขั้นตอนการผลิตในลักษณะ One step forward and one step backward	(1) นำผลิตภัณฑ์ที่มีความเสี่ยงออกจากตลาดทันที และหากจำเป็น ให้เรียกคืน (recall) ผลิตภัณฑ์นั้นจากผู้บริโภค (2) ทำลายผลิตภัณฑ์ที่เป็นอาหารสัตว์ในชุด หรือ ล๊อตหรือผลิตภัณฑ์ที่ส่งมา (batch, lot or consignments) ที่ไม่ได้เป็นไปตามกฎเกณฑ์ว่าด้วยความปลอดภัย (Food Safety Requirements) (3) แจ้งต่อเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจเกี่ยวกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นและการดำเนินการต่างๆ ที่ต้องกระทำ
เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศสมาชิก (Member States Authorities)	(1) ควบคุมดูแล (monitor) การผลิต การแปรรูป การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์เพื่อสร้างหลักประกันว่าผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์ได้จัดให้มีระบบการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร (2) แก้ไข (fix) และกำหนดโทษที่เหมาะสมแก่ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์ที่ไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ของสหภาพฯ ในเรื่องการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร	(1) ให้ความมั่นใจว่าผู้ประกอบธุรกิจได้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร (2) ใช้มาตรการที่เหมาะสม (appropriate measures) เพื่อสร้างความปลอดภัยแก่อาหาร (3) ตรวจสอบย้อนกลับอาหารทั้งต้นทาง (backwards) และปลายทาง (forwards) ตลอดห่วงโซ่อาหาร (4) แจ้งตามระบบ RASFF (Rapid Alert System for Food and Feed)
สหภาพยุโรป	(1) จัดทำกฎหมายเฉพาะเป็นรายผลิตภัณฑ์ (sector specific legislation) ตามความเหมาะสม (2) กำหนดให้สำนักงานอาหารและอนามัยสัตว์ (The Food and Veterinary Office) ของคณะกรรมาธิการยุโรป ทำการตรวจสอบอย่างละเอียดเป็นประจำ (regular inspections) เพื่อเป็นหลักประกันว่าผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์ได้ปฏิบัติตามมาตรฐานต่างๆ เกี่ยวกับความปลอดภัยด้านอาหารรวมทั้งการ	(1) คณะกรรมาธิการยุโรปจะต้องแจ้งเตือนสมาชิกของ RASFF เกี่ยวกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้น (2) ร้องขอข้อมูลจากผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์เพื่อทำให้การตรวจสอบย้อนกลับอาหารและการให้ความร่วมมือระหว่างเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศสมาชิก ได้ผลทางปฏิบัติ (3) อาจกำหนดข้อจำกัดในการนำเข้าหรือส่งออกได้

ผู้ที่เกี่ยวข้อง	บทบาทและอำนาจหน้าที่ทั่วไป	การดำเนินการเมื่อพบความเสี่ยง
	ปฏิบัติตามระบบการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร	

จากที่นำเสนอมาข้างต้นอาจสรุปผู้ที่เกี่ยวข้องในภาครัฐ กับระบบการตรวจสอบย้อนกลับอาหารของสหภาพยุโรปได้ ดังนี้

1.1 คณะกรรมาธิการยุโรป

กรรมาธิการแต่ละคนจะต้องปฏิบัติหน้าที่โดยคำนึงถึงประโยชน์โดยรวมของสหภาพยุโรปเป็นสำคัญ ต้องมีความเป็นกลางและเป็นอิสระจากรัฐที่ตนถือสัญชาติ ทำหน้าที่บริหารงานในขอบข่ายของสหภาพยุโรปมีอำนาจในการวินิจฉัยสั่งการในทางปกครอง เช่น ห้ามนำเข้าผลิตภัณฑ์อาหารจากประเทศใดประเทศหนึ่งที่พบว่าเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค

1.2 กระทรวงคุ้มครองสุขภาพและผู้บริโภค (Directorate-General on Health and Consumer Protection)[4]

กระทรวงคุ้มครองสุขภาพและผู้บริโภคหรือ **"DG SANCO"** มีอำนาจหน้าที่ในการรักษามาตรฐานการคุ้มครองสุขภาพของผู้บริโภค การสาธารณสุขและความปลอดภัย และผลประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจระดับมหภาคของสหภาพยุโรป ซึ่งอาจแบ่งลักษณะประเภทของงานออกได้ 3 ลักษณะดังนี้

(1) การคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพของผู้บริโภค

(2) การคุ้มครองผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจของผู้บริโภค

(3) การสาธารณสุข

การคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพของผู้บริโภคคือ การเสนอและติดตามการบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับปศุสัตว์ อาหารสัตว์ สุขอนามัยพืชเพื่อประโยชน์ในการคุ้มครองผู้บริโภค การดำเนินการตรวจสอบสุขอนามัยในห่วงโซ่อาหารและความปลอดภัยของอาหาร ตั้งแต่วัตถุดิบ กรรมวิธีการผลิต การบรรจุหีบห่อ และการขนส่งทั้งในและนอกสหภาพยุโรป การประเมินความเสี่ยงของผลิตภัณฑ์อาหารต่อสุขภาพของผู้บริโภค และที่สำคัญคือการบังคับใช้มาตรการต่าง ๆ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่ผู้บริโภค[5]

---

[4] **http://www.europa.eu.int/comm/dgs/health_con…/mission_en.htm** และ Raymond O'Rourke, **European Food Law**, Dublin: Palladian Law Publishing Ltd., 2nd Edition, 2001, p. 97-99.

[5] หน่วยงานระดับกรมที่ทำหน้าที่ในเรื่องนี้ ได้แก่

(1) กรมความเห็นทางวิทยาศาสตร์ (Directorate on Scientific Opinions)

(2) กรมความปลอดภัยของอาหารในด้านการผลิตและการจัดจำหน่าย (Directorate on Food Safety: Production and Distribution Chain)

(3) กรมความปลอดภัยของอาหารในด้านสุขภาพพืช สุขภาพและสวัสดิภาพของสัตว์และปัญหาระหว่างประเทศ (Directorate on Food Safety: Plant Health, Animal Health and Welfare, International Questions)

1.3 สำนักงานอาหารและอนามัยสัตว์หรือ FVO[6]

สำนักงานอาหารและอนามัยสัตว์[7] อยู่ในสังกัดกระทรวงคุ้มครองสุขภาพและผู้บริโภค หลักการในการทำงานของ FVO คือ การดำเนินงานจะต้องเป็นไปอย่างอิสระ (independence) โปร่งใส (transparency) และดีเยี่ยม (excellence) ซึ่งหน้าที่หลักของ FVO คือ การกำกับดูแลการปฏิบัติตามกฎหมายของสหภาพยุโรปเกี่ยวกับอนามัยสัตว์ อนามัยพืชและอนามัยอาหารเพื่อสร้างความมั่นใจแก่ผู้บริโภคว่าอาหารที่บริโภคนั้นมีความปลอดภัย โดย FVO จะเข้าไปควบคุมและตรวจสอบภายในสถานประกอบการ เช่น ท่าเรือประมงทะเล โรงงานผลิตหรือแปรรูปอาหาร การบรรจุหีบห่อ การขนส่ง ห้องแช่แข็ง ฯลฯ เพื่อตรวจสอบว่าได้มีการปฏิบัติตามกฎหมายสุขอนามัยและความปลอดภัยของอาหารอย่างเคร่งครัดตลอดห่วงโซ่อาหาร ทั้งนี้ หากเป็นอาหารที่มาจากประเทศอื่นนอกสหภาพยุโรป FVO ก็ต้องตรวจสอบให้มั่นใจว่า *อาหารนำเข้าดังกล่าวมีมาตรฐานสุขอนามัยและความปลอดภัยไม่ต่ำกว่ามาตรฐานของสหภาพยุโรป* หลังจากนั้น FVO ก็จะนำเสนอคำวินิจฉัยและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ให้แก่องค์กรของประเทศสมาชิกและองค์กรของสหภาพยุโรปที่ดูแลในเรื่องอาหารและการนำเข้าอาหารจากประเทศนอกสหภาพฯ รวมทั้งนำเสนอต่อประชาชนทั่วไปด้วย โดยการควบคุมตรวจสอบอนามัยและความปลอดภัยของอาหารโดย FVO นั้นแบ่งออกเป็น 5 กรณีคือ

(1) อาหารที่มีแหล่งกำเนิดจากสัตว์ (Animal Origin) จะตรวจสอบเกี่ยวกับโรคสัตว์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคที่อาจติดต่อมายังมนุษย์ได้ เช่น พยาธิ จุลินทรีย์ ยาที่ใช้กับสัตว์ สารเร่งการเจริญเติบโตและยาฆ่าแมลงที่ตกค้างในสัตว์

(2) อาหารที่มีแหล่งกำเนิดจากพืช (Non Animal Origin) จะเน้นการตรวจสอบยาฆ่าแมลงที่ตกค้างในผัก ผลไม้

---

(4) สำนักงานอาหารและอนามัยสัตว์หรือ FVO (Food and Veterinary Office)

[6] **http://www.europa.eu.int/comm/food/fs/inspections/index_en.htm**

http://www.europa.eu.int/scadplus/leg/en/lvb/132038.htm และ Raymond O'Rourke, ibid, p. 108-110, ภายหลังวิกฤตการณ์โรควัวบ้าในปี ค.ศ.1996 ทำให้ในเดือนเมษายนปี 1997 ได้มีการโยกย้ายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของอาหารทั้งหมดมารวมกันไว้และจัดตั้งขึ้นเป็นสำนักงานอาหารและอนามัยสัตว์

[7] ภายใน FVO ได้แบ่งโครงสร้างออกเป็น 5 กอง ดังนี้

กองที่ 1 การวางแผนคุณภาพ การติดตามและการพัฒนา (Quality Planning, Follow-up and Development)

กองที่ 2 อาหารที่มาจากสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม [Food of Animal Origin (Mammals)]

กองที่ 3 อาหารที่มาจากสัตว์ปีกและสัตว์น้ำ [Food of Animal Origin (Birds and Fish)]

กองที่ 4 อาหารที่มาจากพืชโดยควบคุมตรวจสอบด้านสุขภาพของพืช การแปรรูป และการจัดจำหน่าย [Food of Plant Origin (Plant Health, Processing and Distribution)]

กองที่ 5 โภชนาการของสัตว์ การควบคุมการนำเข้า และสารตกค้าง (Animal Nutrition, Import Controls, Residues)

ทั้งนี้ ในแต่ละกองจะแบ่งย่อยออกเป็นคณะทำงานอีกหลายคณะโดยมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอาวุโสเป็นผู้รับผิดชอบ

(3) สุขภาพสัตว์โดยเฉพาะโรคระบาดของสัตว์ จะตรวจสอบโรคสัตว์ เช่น Swine Fever หรือ Food and Mouth Disease

(4) ความเป็นอยู่ของสัตว์และกระบวนการที่เกี่ยวข้อง เช่น การขนส่ง การฆ่าสัตว์

(5) สุขภาพพืช จะเน้นการตรวจสอบสารซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อพืช สารตัดแต่งพันธุกรรม (GMOs) การใช้ยาฆ่าแมลง และการเกษตรปลอดสารพิษ (Organic Agriculture)

ในแต่ละปี FVO จะดำเนินการควบคุมและการตรวจสอบเป็นสองระยะ ๆ ละ 6 เดือน คือ ระยะแรกตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน และระยะที่สองตั้งแต่เดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม จากนั้นจึงทำรายงานของแต่ละระยะ นำเสนอต่อคณะกรรมาธิการยุโรปเพื่อพิจารณา และเสนอต่อประเทศสมาชิกและรัฐสภายุโรป และเผยแพร่ต่อสู่สาธารณชน[8]

สำหรับการปฏิบัติหน้าที่ของ FVO นอกสหภาพยุโรปนั้น FVO จะมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบประจำภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิกประจำอยู่ (ณ ประเทศไทยซึ่งมีที่ทำการอยู่ในสำนักงานผู้แทนสหภาพยุโรป อาคารเคี่ยนหงวน 2 เลขที่ 140/1 ถนนวิทยุ กรุงเทพฯ)

1.4 องค์กรความปลอดภัยอาหารยุโรป (European Food Safety Authority) หรือ EFSA[9]

EFSA เป็นองค์กรอิสระที่ไม่อยู่ภายใต้การบังคับบัญชาขององค์กรอื่นใดในสหภาพยุโรปทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาทางวิทยาศาสตร์ให้แก่คณะกรรมาธิการยุโรป[10] โดย EFSA มีหน้าที่หลักในการ[11]

(1) ให้คำปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์

(2) ให้ความช่วยเหลือด้านวิทยาศาสตร์และด้านเทคนิคแก่สหภาพยุโรปในการบัญญัติกฎหมาย การกำหนดนโยบายในทุกเรื่องที่มีผลกระทบโดยตรงหรือโดยอ้อมต่อความปลอดภัยด้านอาหารหรืออาหารสัตว์

---

[8] Hammond Suddards, **Handbook on Exporting Thai Food Products to The European Union**, prepared for the Office of Commercial Affairs, Brussels, Ministry of Commerce, July 2000, p. 13.

[9] **http://www.efsa.eu.int/main_en.htm**

[10] ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1996 เป็นต้นมาได้เกิดวิกฤติการณ์ซึ่งสร้างความหวาดกลัวและความไม่ไว้วางใจในเรื่องความปลอดภัยของอาหารในหมู่ประชาชนผู้บริโภคในสหภาพยุโรปมากมายหลายครั้งอาทิเช่น วิกฤติการณ์โรควัวบ้า (BSE) ในสหราชอาณาจักร การปนเปื้อนของสารไดออกซินในอาหาร การตรวจพบโรควัวบ้าในฝรั่งเศสและเยอรมนี หรือการระบาดของโรคปากเปื่อยเท้าเปื่อย ปัญหาที่เกิดขึ้นสืบเนื่องจากการที่ผู้บริโภคเกิดความสงสัยในการทำงานของหน่วยงานทั้งในระดับสหภาพยุโรปและหน่วยงานของประเทศสมาชิกซึ่งรับผิดชอบในเรื่องความปลอดภัยของอาหาร เนื่องจากในบางครั้ง หน่วยงานมิได้ให้ข้อมูลที่ถูกต้องและเพียงพอแก่ผู้บริโภคและบางครั้งก็นำปัจจัยทางการเมืองเข้าไปเกี่ยวข้องในการประเมินและวินิจฉัยสภาพความรุนแรงของปัญหา ด้วยเหตุนี้ จึงมีการเรียกร้องให้มีการจัดตั้งองค์กรในระดับสหภาพยุโรปที่เป็นอิสระ ปลอดจากการแทรกแซงขององค์กรทางการเมืองทั้งในระดับสหภาพฯ หรือระดับประเทศสมาชิก มีระบบการทำงานที่โปร่งใสและยอดเยี่ยม เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบและประเมินปัญหาความปลอดภัยของอาหารที่อาจกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้บริโภคในสหภาพยุโรป จากนั้นก็ให้มีการนำเสนอต่อคณะกรรมาธิการยุโรป รัฐสภายุโรป และคณะรัฐมนตรีหรือหน่วยงานอื่นของประเทศสมาชิกเพื่อดำเนินการ ประการสำคัญคือให้มีการรายงานผลการตรวจสอบดังกล่าวให้ประชาชนทราบโดยตรง และนี่คือที่มาขององค์กรความปลอดภัยอาหารยุโรปหรือ EFSA

[11] Article 22 and Article 23, Regulation (EC) No 178/2002

(3) ให้ข้อมูลซึ่งเป็นอิสระ (independent information) ในทุกเรื่องที่เกี่ยวกับความปลอดภัยด้านอาหารหรืออาหารสัตว์

(4) บอกกล่าวสื่อสารในเรื่องความเสี่ยง (risk communication)

(5) สนับสนุนการดำเนินการใดๆ ในตลาดของสหภาพฯ เพื่อการคุ้มครองชีวิตและสุขภาพของมนุษย์ให้อยู่ในระดับสูง โดยคำนึงถึงสุขอนามัยและสวัสดิภาพของสัตว์ สุขอนามัยพืช และสิ่งแวดล้อมด้วย

(6) ค้นหา รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล (data) ที่จะเอื้อต่อการแสดงให้เห็นถึงลักษณะ (characterization) และการควบคุมดูแล (monitoring) ความเสี่ยงที่มีผลกระทบโดยตรงหรือโดยอ้อมต่อความปลอดภัยด้านอาหารหรืออาหารสัตว์

(7) ให้ความเห็นด้านวิทยาศาสตร์แก่สหภาพฯ และประเทศสมาชิกทั้งหลายในเรื่องต่างๆ ที่กำหนดในกฎหมายของสหภาพฯ และในประเด็นปัญหาที่อยู่ภายใต้อำนาจหน้าที่ของ EFSA

(8) ส่งเสริมและร่วมมือในการพัฒนาวิธีประเมินความเสี่ยงให้เป็นแบบเดียวกันในเรื่องต่างๆ ที่อยู่ภายใต้อำนาจหน้าที่ของ EFSA

(9) ให้ความช่วยเหลือด้านวิทยาศาสตร์และด้านเทคนิคแก่สหภาพยุโรปในเรื่องต่างๆ ที่อยู่ภายใต้อำนาจหน้าที่ของ EFSA และให้ความช่วยเหลือในการตีความและให้ข้อพิจารณาเกี่ยวกับความเห็นเรื่องการประเมินความเสี่ยง *เมื่อได้รับการร้องขอ*

(10) มอบหมายให้มีการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติหน้าที่ของ EFSA ให้บรรลุผล

(11) ค้นหา รวบรวม จัดเรียงตามลำดับ วิเคราะห์ และสรุปซึ่งข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์และด้านเทคนิคของเรื่องต่างๆ ที่อยู่ภายใต้อำนาจหน้าที่ของ EFSA

(12) จัดตั้งระบบเครือข่ายขององค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องที่อยู่ภายใต้อำนาจหน้าที่ของ EFSA

(13) สร้างหลักประกันว่าสาธารณะและผู้มีส่วนได้เสียจะได้รับข้อมูลในเรื่องต่างๆ ที่อยู่ภายใต้อำนาจหน้าที่ของ EFSA อย่างรวดเร็ว เชื่อถือได้ เป็นกลางและเข้าใจได้

(14) ปฏิบัติหน้าที่อื่นใดภายใต้อำนาจหน้าที่ของ EFSA ตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมาธิการ

อย่างไรก็ตาม หน้าที่ใน*การจัดการกับความเสี่ยง (Risk Management)* นั้นยังคงอยู่ในความรับผิดชอบของคณะกรรมาธิการยุโรป คณะมนตรีแห่งสหภาพยุโรปและรัฐสภายุโรป ทั้งนี้ ขอบเขตงานที่ EFSA รับผิดชอบจะมีอยู่อย่างกว้างขวางครอบคลุมทุกขั้นตอนของการผลิตและการจำหน่าย นับตั้งแต่การผลิตอาหารสัตว์ไปจนถึงการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์สู่ผู้บริโภค

EFSA มีสถานะเป็นนิติบุคคลที่มีความเป็นอิสระ มีที่ทำการอยู่ที่เขตอีแวร์ (Evere) ในกรุงบรัสเซลล์ ประเทศเบลเยี่ยม มีการแบ่งโครงสร้างองค์กรออกเป็น 4 ส่วน[12] ดังนี้

[12] Article 24, Regulation (EC) No 178/2002

(1) คณะกรรมการบริหาร (The Management Board) ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานบริหารสูงสุดขององค์กรประกอบด้วยกรรมการ 14 ท่านมาจากการแต่งตั้งของคณะมนตรีแห่งสหภาพยุโรปภายหลังจากการปรึกษาหารือกับรัฐสภายุโรป โดยเลือกมาจากรายชื่อที่จัดทำขึ้นโดยคณะกรรมาธิการซึ่งจะต้องมีรายชื่อมากกว่าจำนวนกรรมการที่จะแต่งตั้ง ทั้งนี้ จะต้องมีกรรมการหนึ่งท่านซึ่งเป็นผู้แทนของคณะกรรมาธิการยุโรป และต้องมีกรรมการอย่างน้อย 4 ท่านซึ่งมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานซึ่งทำหน้าที่รักษาผลประโยชน์ของผู้บริโภคและกลุ่มผลประโยชน์อื่นที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อาหาร[13]

(2) ผู้อำนวยการ (The Executive Director) ซึ่งแต่งตั้งโดยคณะกรรมการบริหารทำหน้าที่บริหารงานทั่วไปขององค์กร โดยจะรับผิดชอบโดยตรงต่อคณะกรรมการบริหาร[14]

(3) หน่วยงานที่ปรึกษา (The Advisory Forum) ประกอบด้วยผู้แทนหน่วยงานที่มีอำนาจของประเทศสมาชิกซึ่งรับผิดชอบโดยตรงในเรื่องความปลอดภัยของอาหาร รัฐละ 1 ท่าน ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาของผู้อำนวยการ และเป็นคนกลางในการสื่อสารระหว่างประเทศสมาชิกกับ EFSA ในการประชุมของหน่วยงานที่ปรึกษา ให้ผู้อำนวยการทำหน้าที่ประธานการประชุม[15]

(4) คณะกรรมการวิทยาศาสตร์และคณะผู้เชี่ยวชาญทางวิทยาศาสตร์ (The Scientific Committee and Scientific Panels) ทำหน้าที่ให้ความเห็นทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับความปลอดภัยของอาหาร โดยคณะผู้เชี่ยวชาญทางวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญทางวิทยาศาสตร์ในศาสตร์สาขานั้น ๆ ตามจำนวนที่คณะกรรมการบริหารเห็นสมควรแต่งตั้ง ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 8 คณะคือ[16]

(4.1) คณะผู้เชี่ยวชาญด้านสารเจือปนอาหาร สารปรุงรส สารซึ่งช่วยให้กระบวนการผลิตง่ายขึ้น (Processing Aids) และภาชนะบรรจุอาหาร

(4.2) คณะผู้เชี่ยวชาญด้านสารเจือปน ผลิตภัณฑ์และสารซึ่งใช้ในอาหารสัตว์

(4.3) คณะผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพพืช ผลิตภัณฑ์คุ้มครองพืชและสารตกค้าง

(4.4) คณะผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (GMOs)

(4.5) คณะผู้เชี่ยวชาญด้านผลิตภัณฑ์อาหารเสริม โภชนาการ และสารก่อให้เกิดการแพ้อาหาร

(4.6) คณะผู้เชี่ยวชาญด้านอันตรายทางชีวภาพ (รวมทั้ง TSE/BSE)

(4.7) คณะผู้เชี่ยวชาญด้านสารปนเปื้อนในห่วงโซ่อาหาร

(4.8) คณะผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพและสวัสดิภาพสัตว์

คณะกรรมการวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย ประธานของคณะผู้เชี่ยวชาญทางวิทยาศาสตร์ทั้ง 8 คณะ และผู้เชี่ยวชาญอิสระอีก 6 คน ซึ่งไม่ได้เป็นสมาชิกของคณะผู้เชี่ยวชาญคณะใด ทำหน้าที่ประสานงานทั่วไปในระหว่างการทำงานของคณะผู้เชี่ยวชาญทางวิทยาศาสตร์ โดยกรรมการประจำคณะกรรมการวิทยาศาสตร์และนักวิทยาศาสตร์ประจำคณะผู้เชี่ยวชาญทางวิทยาศาสตร์*มิใช่ลูกจ้างของ*

---

[13] Article 25, Regulation (EC) No 178/2002

[14] Article 26, Regulation (EC) No 178/2002

[15] Article 27, Regulation (EC) No 178/2002

[16] Article 28, Regulation (EC) No 178/2002

EFSA การกำหนดหลักเกณฑ์เช่นนี้เพื่อสร้างหลักประกันในเรื่องความเป็นอิสระในการดำเนินงานของ EFSA

อย่างไรก็ตาม ยังมีหน่วยงานที่แม้มิได้เกี่ยวข้องโดยตรงกับการบังคับใช้กฎหมายอาหารของสหภาพยุโรป แต่ก็มีส่วนสำคัญในการบังคับใช้กฎหมายด้วยเช่นกัน กล่าวคือ ในการบังคับใช้กฎหมายสหภาพยุโรปเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อาหารนั้นจะมีองค์กรของสหภาพยุโรปหลายองค์กรเข้ามาเกี่ยวข้อง นับตั้งแต่คณะกรรมาธิการยุโรปซึ่งเป็นองค์กรหลักในการทำหน้าที่บังคับให้เป็นไปตามกฎหมายสหภาพยุโรปและตรวจสอบการบังคับใช้กฎหมายสหภาพยุโรปของประเทศสมาชิก ตัวอย่างเช่น ตรวจสอบว่าประเทศสมาชิกบังคับใช้กฎระเบียบ (Regulations)[17] เกี่ยวกับความปลอดภัยของอาหารอย่างถูกต้องหรือไม่ หรือประเทศสมาชิกออกกฎหมายภายในเพื่ออนุวัติการตามกฎเกณฑ์กลาง (Directives)[18] หรือไม่ ส่วนองค์กรในระดับกระทรวงนั้นมีกระทรวงอย่างน้อย 4 กระทรวงที่เกี่ยวข้องกับการบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยของอาหารได้แก่

- กระทรวงตลาดภายในสหภาพฯ (Directorate-General on Internal Market) หน้าที่หลักของกระทรวงตลาดภายในสหภาพฯ คือ ควบคุมดูแลให้กลไกตลาดของตลาดสหภาพยุโรปทำงานได้อย่างเสรี ลดและกำจัดอุปสรรคต่อการเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการภายในตลาดสหภาพยุโรป โดยกระทรวงตลาดภายในสหภาพฯ ต้องเข้ามาดูแลมิให้ประเทศสมาชิกใช้ข้ออ้างเรื่องความปลอดภัยของผู้บริโภคเป็นเครื่องมือแอบแฝงในการกีดกันทางการค้า

- กระทรวงเกษตรและการประมง (Directorate-General on Agriculture and Fisheries) เกี่ยวข้องในการบังคับใช้กฎหมายอาหารสหภาพยุโรปเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องการปศุสัตว์ ดังเช่น ในช่วงวิกฤตการณ์โรควัวบ้าและโรคปากเปื่อยเท้าเปื่อยนั้น กระทรวงเกษตรฯ มีบทบาทที่สำคัญมาก

---

[17] ระเบียบ (Regulations) เป็นกฎหมายที่มีผลใช้บังคับเป็นการทั่วไปในประเทศสมาชิก ศาลของประเทศสมาชิกต้องบังคับใช้ระเบียบนี้เสมือนเป็นกฎหมายภายในของรัฐ หากองค์กรของประเทศสมาชิกหรือศาลของประเทศสมาชิกไม่บังคับใช้ระเบียบของสหภาพยุโรป หรือคู่ความเห็นว่าการปรับใช้ระเบียบแก่คดีไม่ถูกต้อง ประชาชนหรือคู่ความสามารถนำคดีไปฟ้องยังศาลยุติธรรมแห่งยุโรปได้

[18] กฎเกณฑ์กลาง (Directives) เป็นเพียงแนวทางในการตรากฎหมายภายในของประเทศสมาชิก โดยจะมีผลผูกพันประเทศสมาชิกที่จะต้องตรากฎหมายภายในประเทศตนเพื่ออนุวัติการ เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายทีสหภาพยุโรปได้วางไว้เท่านั้น โดยปกติ ประเทศสมาชิกจะต้องตรากฎหมายอนุวัติการภายในระยะเวลา 12 ถึง 18 เดือน ทั้งนี้ ประเทศสมาชิกยังคงมีดุลยพินิจในเรื่องรูปแบบและวิธีการที่จะทำให้บรรลุถึงเป้าหมายนั้น อย่างไรก็ตาม กฎเกณฑ์กลางจะไม่มีผลใช้บังคับโดยตรงกับประชาชนกล่าวคือ ตราบใดที่ประเทศสมาชิกยังไม่มีการตรากฎหมายอนุวัตรการออกมา ประชาชนในรัฐนั้นก็ยังจะไม่มีสิทธิตามที่กำหนดไว้ในกฎเกณฑ์กลาง ประเด็นที่สำคัญ ศาลยุติธรรมแห่งยุโรปได้สร้างบรรทัดฐานไว้ในหลายกรณีว่า “สิทธิหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ในกฎเกณฑ์กลางนั้นอาจมีผลใช้บังคับโดยตรงระหว่างประชาชนกับองค์กรของประเทศสมาชิก หากสิทธิหน้าที่ดังกล่าวได้ถูกกำหนดไว้อย่างชัดเจน (clear) ถูกต้องแน่นอน (precise) ปราศจากเงื่อนไข (unconditional) และได้พ้นกำหนดระยะเวลาที่ประเทศสมาชิกจะต้องตรากฎหมายอนุวัติการแล้ว แต่ก็ยังมิได้มีการดำเนินการดังกล่าว”

- กระทรวงสิ่งแวดล้อม (Directorate-General on Environment) ความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ทำให้กระทรวงสิ่งแวดล้อมเข้ามามีบทบาทโดยตรงต่อการควบคุมผลิตภัณฑ์ประเภทอาหาร เช่น มาตรการฉลากเพื่อระบบนิเวศหรือเพื่อสิ่งแวดล้อม (Eco-labeling) การใช้บรรจุภัณฑ์อาหาร (Packaging) เป็นต้น[19]

2. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร

การตรวจสอบย้อนกลับอาหารมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องเป็นจำนวนมากโดยมีทั้งกฎหมายที่ใช้บังคับเป็นการทั่วไปกับอาหารทุกชนิด (General Food) และกฎหมายที่ใช้เฉพาะกับอาหารบางชนิด (Specific Food) กล่าวคือ กฎหมายที่ใช้บังคับเป็นการทั่วไปถือเป็นมาตรฐานกลาง ที่มีผลใช้บังคับเป็นการทั่วไป[20] กับอาหารและผลิตภัณฑ์อาหารทุกอย่าง ไม่ว่าจะเป็น นม นมถั่วเหลือง ผลิตภัณฑ์จากเนื้อ

---

[19] Kaarin Goodburn (editor), **EU Food Law: A Practical Guide**, Cambridge: Woodhead Publishing Limited, 2001, p. 10-13.

[20] **กฎหมายที่ใช้บังคับเป็นการทั่วไป** ประกอบด้วยกฎหมาย ดังต่อไปนี้

(1) กฎหมายว่าด้วยหลักการและกฎเกณฑ์ทั่วไปของกฎหมายอาหาร การจัดตั้งองค์กรความปลอดภัยอาหารยุโรปและกระบวนการเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านอาหารหรือ Regulation (EC) No 178/2002 of the European Parliament and of the Council of 28 January 2002 laying down the general principles and requirements of food law, establishing the European Food Safety Authority and laying down procedures in matters of food safety

(2) กฎหมายว่าด้วยการดำเนินการควบคุมโดยรัฐเพื่อสร้างความมั่นใจในเรื่องการตรวจพิสูจน์ถึงความสอดคล้องต่อกฎหมายว่าด้วยอาหารและอาหารสัตว์ สุขภาพสัตว์และสวัสดิภาพสัตว์ หรือ Regulation (EC) No 882/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on official controls to be performed to ensure the verification of compliance with feed and food law, animal health and animal welfare rules

(3) กฎหมายว่าด้วยสุขอนามัยอาหารหรือ Regulation (EC) No 852/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on the hygiene of foodstuffs

(4) กฎหมายว่าด้วยกฎเกณฑ์เฉพาะเกี่ยวกับสุขอนามัยของอาหารที่ทำจากสัตว์ หรือ Regulation (EC) No 853/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 laying down specific hygiene rules for food of animal origin

(5) กฎหมายว่าด้วยกฎเกณฑ์เฉพาะเกี่ยวกับองค์กรที่ดำเนินการควบคุมโดยรัฐในผลิตภัณฑ์ที่ทำจากสัตว์ซึ่งตั้งใจผลิตขึ้นมาเพื่อการบริโภคของมนุษย์ หรือ Regulation (EC) No 854/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 laying down specific rules for the organisation of official controls on products of animal origin intended for human consumption

(6) กฎหมายว่าด้วยกฎเกณฑ์เกี่ยวกับจุลินทรีย์ในอาหาร Commission Regulation (EC) No 2073/2005 on microbiological criteria for foodstuffs (adopted on 15 November 2005)

(7) กฎหมายว่าด้วยหลักการเกี่ยวกับองค์กรที่ดำเนินการตรวจเช็คด้านอนามัยสัตว์ต่อผลิตภัณฑ์ที่นำเข้ามายังสหภาพฯ จากประเทศที่สาม หรือ Council Directive 97/78/EC of 18 December 1997 laying down the principles governing the organisation of veterinary checks on products entering the Community from third countries.

วัว เนื้อหมู เนื้อไก่ เนื้อปลา ผัก ผลไม้ ฯลฯ หากอาหารชนิดใดไม่มีมาตรฐานเฉพาะกำหนดไว้ ก็ให้นำมาตรฐานทั่วไปเหล่านี้ไปบังคับใช้กับอาหารชนิดนั้นด้วย แต่หากอาหารประเภทใดมีกฎหมายบังคับเป็นการเฉพาะก็ให้เป็นไปตามนั้น

กฎหมายสำคัญของสหภาพยุโรปที่เป็นมาตรฐานกลางซึ่งมีผลใช้บังคับเป็นการทั่วไปมี 2 ฉบับ คือ Regulation (EC) No 178/2002 of the European Parliament and of the Council of 28 January 2002 laying down the general principles and requirements of food law, establishing the European Food Safety Authority and laying down procedures in matters of food safety และ Regulation (EC) No 882/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on official controls to be performed to ensure the verification of compliance with feed and food law, animal health and animal welfare rules โดยมีสาระสำคัญของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหารดังนี้

2.1 Regulation (EC) No 178/2002

ประกอบด้วย 65 มาตราภายใต้ 5 Chapter โดย Chapter I จะกล่าวถึงขอบเขตและคำนิยาม (Scope and Definitions) Chapter II กฎหมายทั่วไปด้านอาหาร (General Food Law) Chapter III ระบุรายละเอียดเกี่ยวกับ EFSA Chapter IV ระบุเรื่อง Rapid Alert System การจัดการเหตุวิกฤติ (Crisis Management) และสถานการณ์ฉุกเฉิน (Emergencies) Chapter V เป็นเรื่อง Procedures and Final Provisions เกี่ยวกับคณะกรรมาธิการด้านห่วงโซ่อาหารและสุขภาพสัตว์ที่จัดตั้งขึ้นมาเพื่อให้ความช่วยเหลือแก่คณะกรรมาธิการยุโรปในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยด้านอาหาร รวมทั้งวิธีการแก้ปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในระหว่างการบังคับใช้กฎหมายนี้ และบทเฉพาะกาลในเรื่องต่างๆ

สาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหารของ Regulation (EC) No 178/2002 มีดังนี้

2.1.1 วัตถุประสงค์และขอบเขตการบังคับใช้

Regulation (EC) No 178/2002 เป็นกฎหมายที่บัญญัติขึ้นมาเพื่อเป็นหลักประกันว่า จะมีการคุ้มครองขั้นสูง (High level of protection) ต่อสุขภาพมนุษย์และผลประโยชน์ของผู้บริโภคที่เกี่ยวข้องกับอาหาร โดยคำนึงถึงความหลากหลายของผลิตภัณฑ์อาหารที่มีการผลิตขึ้นมาและกลไกของตลาดภายในสหภาพยุโรป และได้กำหนดหลักการทั่วไปและความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง *วิธีการที่จะก่อให้เกิด*

กฎหมายของสหภาพยุโรปที่กล่าวมาข้างต้นนั้น Regulation (EC) No 882/2004 ถือเป็นกฎหมายฉบับหนึ่งที่เป็นศูนย์กลางของการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับ Regulation (EC) No 2073/2005 และ Regulation (EC) No 178/2002 โดย Regulation (EC) No 882/2004 จะนำไปใช้กับอาหาร อาหารสัตว์ทุกประเภท รวมทั้งเรื่องสุขภาพสัตว์ สวัสดิภาพสัตว์ และสุขภาพของพืช

การใช้หลักการด้านวิทยาศาสตร์ที่ชัดเจน (strong science base) การจัดการองค์กรที่มีประสิทธิภาพเพื่อก่อให้เกิดความปลอดภัยด้านอาหารหรืออาหารสัตว์[21]

การคุ้มครองผลประโยชน์ของผู้บริโภคคือการแจ้งข้อมูลเพื่อเป็นทางเลือกของผู้บริโภคในการเลือกอาหารที่จะบริโภคและเพื่อป้องกันมิให้มี[22]

(ก) การกระทำที่เป็นการหลอกลวงหรือฉ้อฉล

(ข) การปนเปื้อนในอาหาร

(ค) การกระทำใดๆ ที่อาจจะก่อให้เกิดความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องแก่ผู้บริโภค

กฎหมายฉบับนี้จะนำมาบังคับใช้กับทุกขั้นตอนการผลิต การแปรรูปและการจัดจำหน่ายอาหารหรืออาหารสัตว์ แต่ไม่รวมถึงการผลิตขั้นต้น (primary production) เพื่อใช้ในครัวเรือนหรือการจัดเตรียมการประกอบ การเก็บรักษาอาหารไว้เพื่อการบริโภคในครัวเรือน และด้วยวัตถุประสงค์ดังกล่าวจึงมีการจัดตั้ง EFSA ขึ้นมาเพื่อดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์นี้[23]

“อาหาร” ตามที่มีการอ้างถึงในกฎหมายนี้หมายถึง สาร (substance) หรือผลิตภัณฑ์ใดๆ ไม่ว่าจะแปรรูปหรือไม่หรือแปรรูปเป็นบางส่วนก็ตาม ซึ่งโดยเจตนาหรือโดยคาดหมายได้อย่างสมเหตุผล (reasonably expected) ว่ามนุษย์จะนำเข้าสู่ร่างกายโดยทางปาก (ingested by human) ซึ่งรวมถึงเครื่องดื่ม หมากฝรั่ง น้ำและสารอื่นใดที่มีการนำไปรวมกับอาหารโดยตั้งใจในระหว่างการผลิต การจัดเตรียมหรือการปฏิบัติการใดๆ (treatment) **แต่ไม่รวมถึง**อาหารสัตว์ สัตว์มีชีวิต (ยกเว้นจะเป็นการเตรียมนำสัตว์นั้นจำหน่ายในตลาดเพื่อการบริโภคของมนุษย์) พืชก่อนการเก็บเกี่ยว ผลิตภัณฑ์ยา เครื่องสำอาง ยาสูบและผลิตภัณฑ์ยาสูบ สิ่งเสพติดหรือสารก่อฤทธิ์ทางประสาท สารตกค้างและสารปนเปื้อน[24]

“ธุรกิจอาหาร” (Food business) หมายความว่า กิจการใดๆ ไม่ว่าจะแสวงหากำไรหรือไม่ ไม่ว่าจะเป็นรัฐหรือเอกชน ที่ประกอบกิจการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งหมดเกี่ยวกับการเตรียม การแปรรูป การผลิต การบรรจุ การเก็บรักษา การขนส่ง การจัดจำหน่าย ดูแลหรือเสนอขาย หรือจัดหาซึ่งอาหาร[25]

“อาหารสัตว์” หมายถึง สารหรือผลิตภัณฑ์ต่างๆ รวมถึง สารเจือปนอาหารไม่ว่าจะแปรรูปหรือไม่หรือแปรรูปเป็นบางส่วนก็ตาม ซึ่งโดยเจตนาจะนำมาใช้เพื่อเป็นอาหารให้แก่สัตว์โดยผ่านไปทางปาก (oral feeding)[26]

“ขั้นตอนการผลิต การแปรรูปและการจัดจำหน่าย” หมายถึง ขั้นตอนต่างๆ ในการผลิตอาหาร รวมทั้งการผลิตเบื้องต้น ตั้งแต่การเก็บรักษา การขนส่ง การขาย การจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคคนสุดท้าย

---

[21] Article 1.1, Regulation (EC) No 178/2002

[22] Article 8, Regulation (EC) No 178/2002

[23] Article 1.2 – 1.3, Regulation (EC) No 178/2002

[24] Article 2, Regulation (EC) No 178/2002

[25] Article 3.2, Regulation (EC) No 178/2002

[26] Article 3.4, Regulation (EC) No 178/2002

และรวมถึงการนำเข้า การผลิต การเก็บรักษา การขนส่ง การขาย การจัดจำหน่ายและการจัดหาอาหารสัตว์ที่เกี่ยวข้องด้วย

"การผลิตขั้นต้น" คือ การผลิต การเลี้ยงดูหรือการเพาะปลูกผลิตภัณฑ์ขั้นต้น (Primary products) รวมทั้งการเก็บเกี่ยว การให้นม การผลิตสัตว์ในฟาร์มก่อนที่จะนำไปยังโรงฆ่าสัตว์ ตลอดจนการล่า การตกปลาและการเก็บเกี่ยวพืชจากป่าด้วย

2.1.2 หลักการทั่วไป[27]

ในการนำกฎหมายนี้ไปบังคับใช้จะต้อง

(ก) เพื่อคุ้มครองขั้นสูงต่อชีวิตและสุขภาพของมนุษย์และคุ้มครองผลประโยชน์ของผู้บริโภค *โดยจะต้องมีการปฏิบัติที่เป็นธรรม (Fair practices) ต่อการค้าอาหาร* และต้องคำนึงถึงการคุ้มครองสุขภาพและสวัสดิภาพของสัตว์ตลอดจนสิ่งแวดล้อมตามควร (where appropriate) ด้วย

(ข) มุ่งหมายที่จะก่อให้เกิดการเคลื่อนไหวภายในสหภาพฯ อย่างเสรีซึ่งอาหารหรืออาหารสัตว์ที่ผลิตหรือวางตลาดในสหภาพฯ ซึ่งเป็นไปตามหลักการและกฎเกณฑ์ที่กำหนดไว้

(ค) หากมีมาตรฐานระหว่างประเทศกำหนดไว้หรือมีข้อสรุป (Completion) ของมาตรฐานระหว่างประเทศว่ากรณีใดๆ เป็นสถานการณ์ฉุกเฉิน (imminent) จะต้องนำมาตรฐานหรือข้อสรุปนั้นมาพิจารณาเพื่อการพัฒนาหรือแก้ไขปรับปรุงกฎหมายฉบับนี้ เว้นแต่กรณีที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของมาตรฐานหรือข้อสรุปนั้นเป็นวิธีการที่ไม่มีประสิทธิภาพหรือไม่เหมาะสมต่อการบรรลุต่อวัตถุประสงค์ที่ชอบด้วยกฎหมายของกฎหมายนี้ หรือการนำมาตรฐานหรือข้อสรุปนั้นมาใช้นั้นอาจนำมาซึ่งระดับการคุ้มครองที่ต่างไปจากระดับการคุ้มครองที่เหมาะสมของสหภาพยุโรป

การคุ้มครองขั้นสูงต่อชีวิตและสุขภาพของมนุษย์จะต้องดำเนินการอยู่บนหลักการ "การวิเคราะห์ความเสี่ยง" (Risk Analysis) เว้นแต่การวิเคราะห์ความเสี่ยงจะไม่เหมาะสมต่อสถานการณ์หรือสภาพ (nature) ของมาตรการที่นำมาใช้ โดยการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) จะต้องอยู่บนหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่มีอยู่ (Available scientific justification) และจะต้องกระทำโดยอิสระ เป็นกลางและ*โปร่งใส* สำหรับการจัดการความเสี่ยง (Risk Management) นั้นจะต้องคำนึงถึงผล (results) ของการประเมินความเสี่ยงโดยเฉพาะอย่างยิ่งความคิดเห็นของ EFSA ตามที่ระบุไว้ในมาตรา 22 และปัจจัยอื่นใดที่ชอบด้วยกฎหมายซึ่งเกี่ยวข้องกับการคุ้มครองนี้รวมทั้ง*หลักการป้องกันล่วงหน้า (Precautionary principle)* ทั้งนี้เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของกฎหมายนี้[28]

2.1.3 หลักเกณฑ์ในการค้าขายผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์

ผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์ที่นำเข้ามาในสหภาพฯ เพื่อวางจำหน่ายในตลาด (placing on the market: ไม่ว่าจะมีการชำระเงินกันหรือไม่)[29] จะต้องปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ที่ระบุไว้ในกฎหมายว่าด้วย

---

[27] Article 5, Regulation (EC) No 178/2002

[28] Article 6, Regulation (EC) No 178/2002

[29] Article 3.8, Regulation (EC) No 178/2002

อาหารหรือตามเงื่อนไขใดๆ ที่สหภาพยุโรปเห็นว่ามีความเท่าเทียมกัน (equivalent) กับกฎเกณฑ์นั้น หรือตามบทบัญญัติของความตกลงใดๆ ที่สหภาพฯ ได้ทำไว้เป็นการเฉพาะกับประเทศผู้ส่งออก[30] หมายความว่า ประเทศผู้ส่งออกสามารถส่งผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์ที่มีมาตรฐานต่างไปจากที่สหภาพยุโรปกำหนดไว้ได้หากมาตรฐานที่ต่างไปนั้นเป็นที่ยอมรับจากสหภาพฯ ว่ามี “ความเท่าเทียมกัน” กับมาตรฐานของสหภาพฯ หรือหากมีการทำความตกลงเฉพาะระหว่างประเทศผู้ส่งออกรายใดกับสหภาพฯ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใด ประเทศผู้ส่งออกรายนั้นก็สามารถจะส่งผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐานตามที่ระบุไว้ในความตกลงไปยังสหภาพฯ ได้ แม้มาตรฐานของผลิตภัณฑ์นั้นจะต่างไปจากที่สหภาพยุโรปกำหนดไว้ในกฎหมายนี้

2.1.4 กฎเกณฑ์ทั่วไปของกฎหมายว่าด้วยอาหาร

กฎหมายระบุว่า ห้ามมิให้ผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์ที่ไม่มีความปลอดภัยวางจำหน่ายในตลาดสหภาพฯ และในกรณีที่สหภาพฯ มีการกำหนดกฎเกณฑ์เฉพาะ (Specific Community provisions) เกี่ยวกับความปลอดภัยด้านอาหารหรืออาหารสัตว์ไว้จะถือว่า อาหารหรืออาหารสัตว์นั้นมีความปลอดภัยตราบเท่าที่มีคุณสมบัติตามที่กฎเกณฑ์เฉพาะนั้นกำหนดไว้[31] *แต่การที่อาหารหรืออาหารสัตว์มีคุณสมบัติตามที่กฎเกณฑ์เฉพาะนั้นกำหนดไว้ไม่ได้เป็นการจำกัดอำนาจของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจที่จะกำหนดข้อจำกัดใดๆ ในการวางจำหน่ายอาหารหรืออาหารสัตว์นั้นในตลาด หรือสั่งให้นำอาหารหรืออาหารสัตว์นั้นออกจากตลาดไปเมื่อมีเหตุผลที่สงสัยได้ว่า (suspect) อาหารหรืออาหารสัตว์นั้นมีความไม่ปลอดภัย แม้อาหารหรืออาหารสัตว์นั้นจะคุณสมบัติตามที่กฎเกณฑ์เฉพาะกำหนดไว้ก็ตาม*[32]

เมื่อพบว่าส่วนใดส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ชุดใดชุดหนึ่ง (Batch) ผลิตภัณฑ์ล็อตใดล็อตหนึ่ง (Lot) ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมา (Consignments) ของผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์มีความไม่ปลอดภัย จะถือว่า *ส่วนที่เหลือของผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์ของชุดใดชุดหนึ่ง ล็อตใดล็อตหนึ่ง หรือของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมา นั้นมีความไม่ปลอดภัยด้วย* เว้นแต่จะมีการประเมินโดยละเอียด (detailed assessment) แล้วว่าผลิตภัณฑ์ส่วนที่เหลือนั้นมีความปลอดภัย[33] อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่*ไม่มีกฎเกณฑ์ของสหภาพฯ กำหนดไว้*เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์ประเภทใด จะถือว่าผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์นั้นมีความปลอดภัยเมื่อผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์ดังกล่าวเป็นไปตามบทบัญญัติเฉพาะของกฎหมายภายในของประเทศสมาชิกที่มีการนำผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์นั้นเข้ามาวางจำหน่าย[34]

---

[30] Article 11, Regulation (EC) No 178/2002

[31] Article 14.7 and Article 15.4, Regulation (EC) No 178/2002

[32] Article 14.8 and Article 15.5, Regulation (EC) No 178/2002

[33] Article 14.6 and Article 15.3, Regulation (EC) No 178/2002

[34] Article 14.9 and Article 15.6, Regulation (EC) No 178/2002

2.1.5 ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง[35]

กฎหมายกำหนดความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้องไว้ดังนี้

(1) ประเทศสมาชิก จะต้องบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยอาหาร ควบคุมดูแลและตรวจพิสูจน์เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์ในทุกขั้นตอนการผลิต การแปรรูปและการจัดจำหน่ายได้ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายว่าด้วยอาหารอย่างถูกต้องครบถ้วน และเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว ประเทศสมาชิกจะต้องจัดทำระบบการควบคุมโดยรัฐ (System of official control: ตาม **Regulation (EC) No 882/2004** - หัวข้อ 2.2) และการดำเนินการต่างๆ ตามความเหมาะสมต่อสถานการณ์ รวมทั้งการสื่อสารต่อสาธารณะเกี่ยวกับความปลอดภัยและความเสี่ยงต่อผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์ การติดตามตรวจสอบ (surveillance) เกี่ยวกับความปลอดภัยด้านอาหารหรืออาหารสัตว์ และการดำเนินการอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับทุกขั้นตอนการผลิต การแปรรูปและการจัดจำหน่าย

ประการสำคัญ กฎหมายกำหนดให้ประเทศสมาชิกจะต้องกำหนดหลักเกณฑ์ มาตรการต่างๆ และบทลงโทษที่จะนำมาใช้ในกรณีที่มีการละเมิดกฎหมายว่าด้วยอาหารหรืออาหารสัตว์ ซึ่งมาตรการและบทลงโทษนี้จะต้องมีผลได้ในทางปฏิบัติ มีความเหมาะสมต่อความผิดที่ได้กระทำ (proportionate) และส่งผลเป็นการยับยั้งไม่ให้มีการกระทำผิด (dissuasive)

(2) ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์

เมื่อเกิดกรณีที่อาหารหรืออาหารสัตว์อาจมีหรือมีความไม่ปลอดภัย ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์ในทุกขั้นตอนการผลิต การแปรรูปและการจัดจำหน่าย จะต้องดำเนินการดังนี้

(ก) การนำผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์ออกจากตลาด การแจ้งต่อเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจที่เกี่ยวข้อง และการให้ข้อมูลแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง

ผู้ประกอบธุรกิจฯ จะต้องสร้างความมั่นใจว่า ธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์ที่อยู่ภายใต้การควบคุมของตนได้ดำเนินการสอดคล้องกับกฎเกณฑ์ของกฎหมายว่าด้วยอาหารแล้ว และจะต้องตรวจพิสูจน์ (verification) ความสอดคล้องดังกล่าวด้วย หากผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์พิจารณาแล้วเห็นว่า หรือมีเหตุผลเชื่อได้ว่า (likely) ผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์ที่ตนนำเข้า ผลิต แปรรูปหรือจัดจำหน่าย มิได้เป็นไปตามกฎเกณฑ์ความปลอดภัยด้านอาหาร ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์จะต้องดำเนินการ “โดยทันที” ในการที่จะนำผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์นั้นออกจากตลาดและแจ้งต่อเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการดำเนินการของตนที่จะเป็นการป้องกันความเสี่ยงต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นกับผู้บริโภคคนสุดท้าย ในกรณีผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ หากปรากฏว่า ผลิตภัณฑ์ชุดใด ล็อตใดหรือผลิตภัณฑ์ใดๆ ที่ส่งมา ของผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์มีความไม่ปลอดภัย ให้ทำลายผลิตภัณฑ์ชุดนั้น ล็อตนั้น หรือผลิตภัณฑ์ที่ส่งมานั้นของผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ เว้นแต่เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจจะพิจารณาเป็นอย่างอื่น ประการสำคัญ ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์ในทุกขั้นตอนการ

---

[35] Article 17 Article 19 and Article 20, Regulation (EC) No 178/2002

ผลิต การแปรรูปและการจัดจำหน่ายจะต้องให้ข้อมูลที่จำเป็นแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นผู้ผลิต ผู้แปรรูป และเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจ (คือให้ข้อมูลระหว่างกัน) เพื่อใช้ข้อมูลนั้นใน**การตรวจสอบย้อนกลับ**ความปลอดภัยของอาหารหรืออาหารสัตว์

(ข) การแจ้งผู้บริโภค

ในกรณีที่ผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์นั้นได้ตกไปยังผู้บริโภคแล้ว ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์จะต้องแจ้งผู้บริโภคตามความเป็นจริง (effectively) และอย่างถูกต้อง (accurately) เกี่ยวกับเหตุผลที่จะต้องนำผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์นั้นออกจากตลาด และหากจำเป็น เมื่อไม่มีมาตรการอื่นใดที่จะสามารถบรรลุระดับการคุ้มครองขั้นสูงซึ่งสุขภาพได้ ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์จะต้องเรียกคืนผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์จากผู้บริโภคทั้งหลายที่ได้รับผลิตภัณฑ์นั้นไปแล้ว

(ค) การให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจ

ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์จะต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจในการดำเนินการใดๆ เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับอาหารหรืออาหารสัตว์ที่ตนผลิต แปรรูป หรือจัดจำหน่าย และผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์จะต้องไม่กีดกันหรือยับยั้งมิให้บุคคลใดๆ ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจที่ “อาจ” จะนำไปสู่การป้องกัน การลด หรือการขจัด ความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นกับผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์ได้ โดยความร่วมมือนั้นจะต้องสอดคล้องกับกฎหมายของประเทศสมาชิกหรือวิธีปฏิบัติต่างๆ ทางกฎหมาย (legal practices)

2.1.6 การตรวจสอบย้อนกลับผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์[36]

กฎหมายกำหนดว่า

(1) จะต้องมีการตรวจสอบย้อนกลับในทุกขั้นตอนการผลิต การแปรรูปและการจัดจำหน่าย ซึ่งอาหาร อาหารสัตว์ สัตว์ที่ใช้ทำเป็นอาหาร และสารอื่นใด ที่โดยเจตนาหรือโดยคาดหมายได้ว่าจะมีการนำเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของอาหารและอาหารสัตว์

(2) ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์จะต้องสามารถระบุได้ (identify) ถึงบุคคลใดๆ ที่ตนจัดหาให้แก่บุคคลเหล่านี้ซึ่งอาหาร อาหารสัตว์ สัตว์ที่ใช้ทำเป็นอาหาร และสารอื่นใด ที่โดยเจตนาหรือโดยคาดหมายได้ว่าจะมีการนำเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของอาหารและอาหารสัตว์ โดยเพื่อให้เป็นไปตามหลักการที่กล่าวมา ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์จะต้องจัดทำระบบและกระบวนการ (procedures) ที่จะทำให้สามารถให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องแก่เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจได้ เมื่อได้รับการร้องขอ

(3) อาหารหรืออาหารสัตว์ที่วางจำหน่ายในตลาดหรือที่เชื่อได้ว่า (likely) จะวางจำหน่ายในตลาดของสหภาพฯ จะต้องมีการติดฉลากอย่างเหมาะสม (adequately) หรือมีการระบุรายละเอียดเพียงพอที่จะอำนวยความสะดวก (facilitate) ต่อ**การตรวจสอบย้อนกลับ**อาหารหรืออาหารสัตว์นั้นผ่านทาง

---

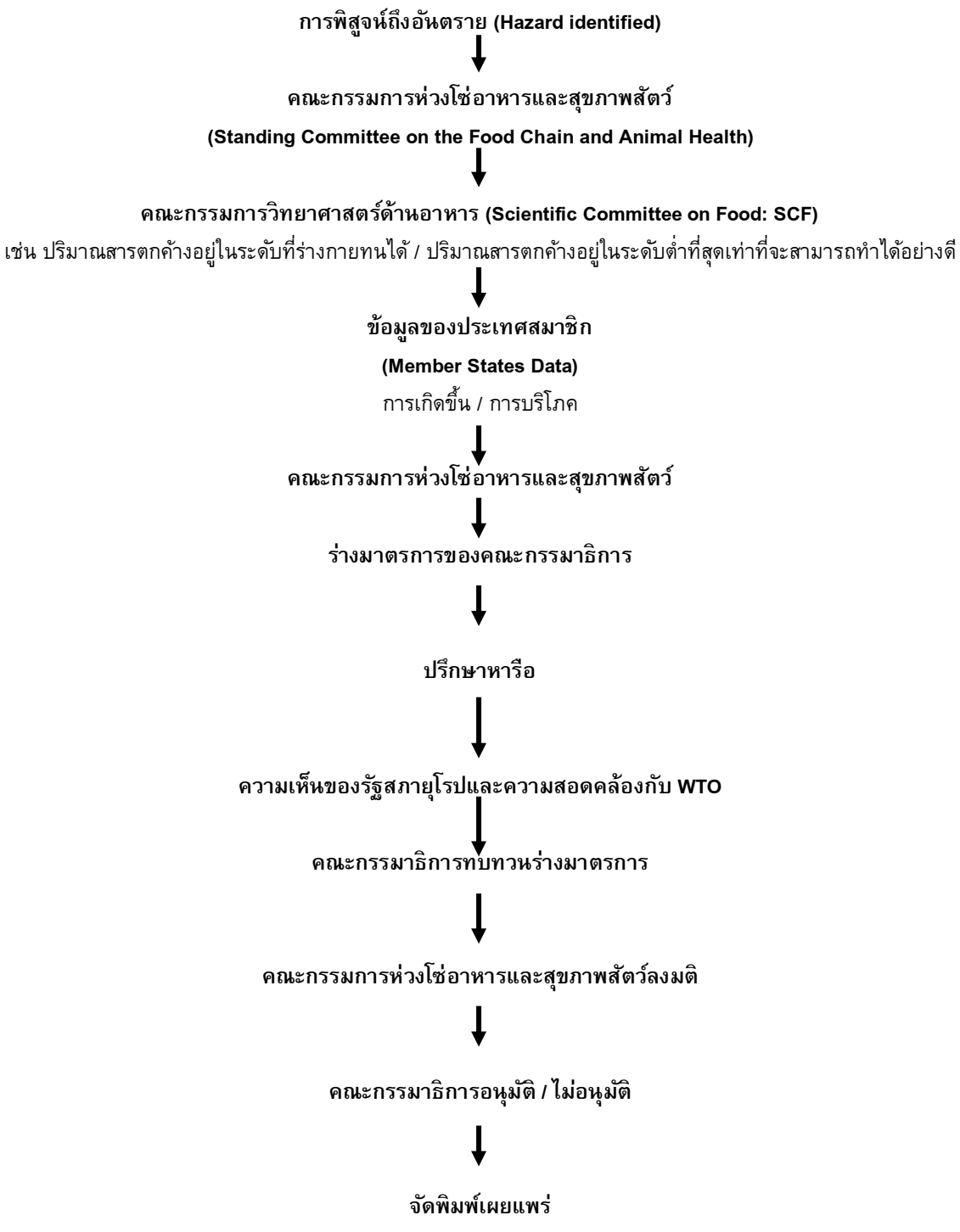
[36] Article 18, Regulation (EC) No 178/2002

เอกสารหรือข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งสอดคล้องกับกฎเกณฑ์หรือบทบัญญัติเฉพาะที่กำหนดไว้ในเรื่องนั้นๆ

2.1.7 EFSA

กฎหมายกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ โครงสร้างองค์กรของ EFSA ไว้ (ดูรายละเอียดในข้อ 1.4 ข้างต้น) สาระสำคัญของ EFSA ที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบย้อนกลับผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์คือ เมื่อทราบว่าผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์มีความเสี่ยง (ซึ่งเป็นผลมาจากการตรวจสอบย้อนกลับ) EFSA ก็จะทำหน้าที่ในการ “เตือนภัย” นั้นตามระบบเตือนภัยเร่งด่วนสำหรับอาหารหรืออาหารสัตว์หรือ RASFF (ดูตัวอย่างในบทนำของบทนี้) กล่าวคือ ตามระบบนี้ ผู้ที่เกี่ยวข้องจะสามารถทราบได้ว่า *เมื่อมีเหตุการณ์ต่างๆ เกิดขึ้น ตนมีสิทธิและหน้าที่อย่างไรบ้าง จะดำเนินการอะไรได้บ้าง ไม่เว้น แม้แต่ประเทศที่สามที่เป็นผู้ส่งผลิตภัณฑ์เข้าไปยังสหภาพยุโรปก็ยังสามารถทราบได้ว่าก่อนที่จะมีการบัญญัติกฎหมายในเรื่องเหล่านี้ออกมา ตนมีสิทธิเสนอข้อมูลเพื่อชี้แจงข้อเท็จจริงในตอนใดได้บ้าง*

ระบบเตือนภัยเร่งด่วน [37]



รูปที่ 2.1 ขั้นตอนระบบเตือนภัยเร่งด่วน

[37] ข้อมูลจาก **Dr.Martin Slayne: Directorate General Health & Consumer Protection Chemical and Physical risks; surveillance**

การใช้ระบบเตือนภัยเร่งด่วนจะมีการจัดตั้งระบบเครือข่าย (network) ขึ้นมาเพื่อประสานงานระหว่างกัน โดยมีองค์กรที่เกี่ยวข้องคือ EFSA คณะกรรมการวิทยาศาสตร์ คณะผู้เชี่ยวชาญทางวิทยาศาสตร์ และคณะกรรมาธิการยุโรป และประเทศสมาชิก[38] โดยมีหลักการในการดำเนินการ ดังนี้

(1) การจัดทำเครือข่าย (Network)

ประเทศสมาชิกทั้งหลาย คณะกรรมาธิการ และ EFSA จะต้องจัดตั้งศูนย์ติดต่อ (Contact Point) ซึ่งเป็นสมาชิกของเครือข่ายที่มีคณะกรรมาธิการเป็นผู้บริหารจัดการเครือข่าย เมื่อสมาชิกของเครือข่ายมีข้อมูลใดๆ เกี่ยวกับการมีอยู่ของความเสี่ยงอย่างมาก (serious risk) โดยตรงหรือโดยอ้อมต่อสุขภาพของมนุษย์ที่เป็นผลมาจากอาหารหรืออาหารสัตว์ สมาชิกของเครือข่ายต้องแจ้งข้อมูลนี้ต่อคณะกรรมาธิการโดยทันทีภายใต้กระบวนการของระบบเตือนภัยเร่งด่วน และคณะกรรมาธิการจะส่งผ่านข้อมูลนี้ไปยังสมาชิกของเครือข่ายโดยทันทีเช่นกัน

EFSA อาจเพิ่มเติมการแจ้งข้อมูลด้วยข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์หรือด้านเทคนิคซึ่งจะช่วยอำนวยความสะดวกแก่ประเทศสมาชิกในการจัดการกับความเสี่ยงนั้นด้วยวิธีการที่เหมาะสมและรวดเร็ว (rapid, appropriate risk management action)

(2) สมาชิกของระบบเตือนภัยเร่งด่วน[39]

ประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปที่ยื่นคำขอเป็นสมาชิก (applicant countries) *ประเทศที่สาม* หรือองค์การระหว่างประเทศ มีสิทธิเข้าเป็นสมาชิกของระบบเตือนภัยเร่งด่วนบนพื้นฐานของความตกลงระหว่างสหภาพฯ กับรัฐนั้นหรือองค์การระหว่างประเทศนั้น ตามกระบวนการที่กำหนดไว้ในบทบัญญัติของความตกลงระหว่างสหภาพฯ กับประเทศหรือองค์การระหว่างประเทศนั้น โดยความตกลงดังกล่าวต้องอยู่บนพื้นฐานของหลักการต่างตอบแทน รวมถึงการไว้วางใจซึ่งกันและกัน (confidentiality measures) ที่เท่าเทียมกับการดำเนินการเช่นนั้นในสหภาพฯ

---

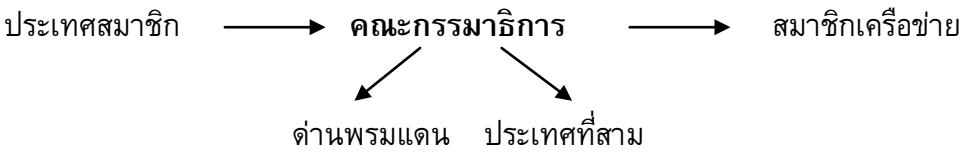
[38] กรรมาธิการแต่ละคนจะต้องปฏิบัติหน้าที่โดยคำนึงถึงประโยชน์โดยรวมของสหภาพยุโรปเป็นสำคัญ ต้องมีความเป็นกลางและเป็นอิสระจากรัฐที่ตนถือสัญชาติ ทำหน้าที่บริหารงานในขอบข่ายของสหภาพยุโรป มีอำนาจในการวินิจฉัยสั่งการทางปกครอง เช่น ห้ามนำเข้าผลิตภัณฑ์อาหารจากประเทศใดประเทศหนึ่งที่พบว่าเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค

[39] Article 50 (6), Regulation (EC) No 178/2002,

Participation in the rapid alert system may be opened up to applicant countries, *third countries* or international organisations, on the basis of agreements between the Community and those countries or international organisations, in accordance with the procedures defined in those agreements. The latter shall be based on reciprocity and shall include confidentiality measures equivalent to those applicable in the Community.

(3) การใช้ระบบเตือนภัยเร่งด่วน[40]

มีขั้นตอนดังนี้



(3.1) การแจ้งข้อมูลต่อคณะกรรมาธิการ

ประเทศสมาชิกต้องแจ้งต่อคณะกรรมาธิการโดยทันที เมื่อ

(ก) ตนใช้มาตรการใดๆ ที่มีวัตถุประสงค์ในการจำกัดการวางจำหน่ายอาหารหรืออาหารสัตว์ในตลาด หรือการบังคับให้มีการนำอาหารหรืออาหารสัตว์ออกจากตลาด หรือการเรียกคืนอาหารหรืออาหารสัตว์เพื่อคุ้มครองสุขอนามัยของมนุษย์ซึ่งต้องดำเนินการอย่างเร่งด่วน (requiring rapid action)

(ข) มีการให้ข้อเสนอแนะ (recommendation) หรือการทำความตกลงใดๆ กับผู้ประกอบธุรกิจ (professional operators) ไม่ว่าโดยสมัครใจหรือด้วยข้อผูกพัน ที่มีวัตถุประสงค์ในการป้องกัน จำกัด หรือกำหนดเงื่อนไขพิเศษใดๆ เกี่ยวกับการวางจำหน่ายอาหารหรืออาหารสัตว์ในตลาด หรือการใช้อาหารหรืออาหารสัตว์ ด้วยเหตุแห่งความเสี่ยงอย่างมากต่อสุขอนามัยของมนุษย์ซึ่งต้องดำเนินการอย่างเร่งด่วน

(ค) มีการปฏิเสธไม่รับ (rejection) ผลิตภัณฑ์ชุดใด หรือตู้ขนส่งผลิตภัณฑ์ใด (container or cargo) ของอาหารหรืออาหารสัตว์โดยเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจ ณ ด่านพรมแดน (border post) ภายในสหภาพยุโรปด้วยเหตุที่อาหารหรืออาหารสัตว์ดังกล่าวมีความเสี่ยงโดยตรงหรือโดยอ้อมต่อสุขอนามัยของมนุษย์

โดยการดำเนินการข้างต้นจะต้องไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อบทบัญญัติกฎหมายอื่นของสหภาพฯ นอกจากนั้น ในการแจ้งต่อคณะกรรมาธิการ ประเทศสมาชิกต้องแจ้งรายละเอียดที่อธิบายถึงเหตุผลในการที่จะต้องดำเนินการดังกล่าว และต้องแจ้งข้อมูลเพิ่มเติม (supplementary information) เมื่อมีการแก้ไขปรับปรุงหรือเพิกถอนมาตรการนั้น

(3.2) การดำเนินงานของคณะกรรมาธิการ

(ก) คณะกรรมาธิการต้องส่งผ่านการแจ้งต่างๆ ที่ตนได้รับมาไปยังสมาชิกของระบบเครือข่ายโดยทันที

(ข) ในกรณีที่มีการปฏิเสธไม่รับ ผลิตภัณฑ์ชุดใด หรือตู้ขนส่งผลิตภัณฑ์ใด ของอาหารหรืออาหารสัตว์โดยเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจ ณ ด่านพรมแดนภายในสหภาพยุโรป คณะกรรมาธิการต้องแจ้งไปยังด่านพรมแดนทั้งหมดภายในสหภาพยุโรป รวมทั้งประเทศที่สามที่เป็นแหล่งกำเนิดอาหารหรืออาหารสัตว์นั้นทันที

---

[40] Article 50, Regulation (EC) No 178/2002

(ค) หากอาหารหรืออาหารสัตว์ที่มีการแจ้งภายใต้ระบบเตือนภัยเร่งด่วนถูกส่งต่อไปยังประเทศที่สาม คณะกรรมาธิการต้องให้ข้อมูลที่เหมาะสมต่อประเทศที่สามนั้น

(ง) ประเทศสมาชิกทั้งหลายต้องแจ้งโดยทันทีต่อคณะกรรมาธิการถึงการดำเนินการต่างๆหรือมาตรการใดๆ ที่ตนใช้หลังจากที่ได้รับการแจ้งและการแจ้งเพิ่มเติมซึ่งส่งผ่านมาภายใต้ระบบเตือนภัยเร่งด่วน และเมื่อได้รับแจ้ง คณะกรรมาธิการก็ต้องส่งผ่านข้อมูลนี้ไปยังสมาชิกต่างๆ ของเครือข่ายด้วย

(4) การใช้มาตรการ[41]

มาตรการที่จะนำมาใช้ภายใต้ระบบเตือนภัยเร่งด่วนจะต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมาธิการหลังจากที่คณะกรรมาธิการได้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (discussion) กับ EFSA แล้ว และคณะกรรมาธิการได้ดำเนินการตามกระบวนการที่กำหนดไว้ในมาตรา 58 (2) ของ Regulation (EC) No 178/2002 ซึ่งระบุให้ดำเนินการตามกระบวนการที่ระบุในมาตรา 5 มาตรา 7 และมาตรา 8 ของ Decision 1999/468/EC[42] โดยมาตรการต่างๆ เหล่านี้จะต้องระบุให้ชัดเจนถึงเงื่อนไขและกระบวนการต่างๆ ที่จะใช้กับการส่งผ่านการแจ้งหรือการแจ้งเพิ่มเติมแก่สมาชิกต่างๆ ของเครือข่าย

---

[41] Article 51 : Chapter IV, Section 1 of Regulation (EC) No 178/2002 of the European Parliament and of the Council

[42] กระบวนการในการกำหนดมาตรการตามมาตรา 5 มาตรา 7 และมาตรา 8 ของ Decision 1999/468/EC

(1) จะมีคณะกรรมการบัญญัติกฎหมาย (regulatory committee) ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจาก ประเทศสมาชิกทั้งหลาย โดยมีผู้แทนจากคณะกรรมาธิการเป็นประธาน เป็นผู้ให้ความช่วยเหลือแก่คณะกรรมาธิการในการบัญญัติกฎหมาย (มาตรการ)

(2) ผู้แทนของคณะกรรมาธิการจะเป็นผู้เสนอร่างมาตรการเพื่อให้คณะกรรมการพิจารณา โดยคณะกรรมการจะต้องเสนอความเห็นต่อร่างนั้นด้วยเสียงข้างมากภายในระยะเวลาที่ประธานคณะกรรมการกำหนดตามความเร่งด่วนของสถานการณ์นั้นๆ โดยประธานคณะกรรมการจะไม่มีสิทธิลงคะแนนเสียง

(3) คณะกรรมาธิการจะต้องรับรองร่างมาตรการ หากการรับรองร่างมาตรการนั้นสอดคล้องกับความเห็นของคณะกรรมการ เว้นแต่ รัฐสภายุโรปได้ลงมติว่า การรับรองร่างมาตรการดังกล่าวอยู่นอกกรอบอำนาจของคณะกรรมาธิการ เมื่อเป็นเช่นนี้คณะกรรมาธิการจะต้องตรวจสอบร่างมาตรการนั้นอีกครั้ง โดยต้องพิจารณามติของรัฐสภายุโรปประกอบด้วยและต้องดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนด หลังจากนั้นจึงเสนอร่างมาตรการที่ตรวจสอบใหม่นี้ต่อคณะกรรมการอีกครั้ง หรือเสนอให้รัฐสภายุโรปและคณะมนตรียุโรปตามที่กำหนดไว้ในสนธิสัญญาก่อตั้งสหภาพยุโรป (Treaty on European Union)

(4) หากการรับรองร่างมาตรการนั้นไม่สอดคล้องกับความเห็นของคณะกรรมการ หรือคณะกรรมการไม่ได้เสนอความเห็นใดๆ คณะกรรมาธิการต้องเสนอร่างมาตรการดังกล่าวต่อคณะมนตรียุโรป และต้องแจ้งต่อรัฐสภายุโรปด้วยโดยเร็ว

(5) หากรัฐสภายุโรปเห็นว่าร่างมาตรการตาม (4) อยู่นอกกรอบอำนาจของคณะกรรมาธิการ รัฐสภายุโรปต้องแจ้งต่อคณะมนตรียุโรป

(6) คณะมนตรียุโรปจะต้องลงมติด้วยคะแนนเสียงข้างมากแบบพิเศษ (qualified majority) เพื่อพิจารณาความเห็นของรัฐสภายุโรปตาม (5) และต้องดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนด แต่ต้องไม่เกินสามเดือนนับจากวันที่มีการแจ้งเรื่องดังกล่าวมายังคณะมนตรียุโรป หากภายในระยะเวลาดังกล่าว คณะมนตรียุโรปลงมติด้วยคะแนนเสียงข้างมากแบบพิเศษคัดค้านร่างมาตรการนั้น คณะกรรมาธิการจะต้องตรวจสอบร่างมาตรการนั้นอีกครั้ง และอาจเสนอร่าง

(5) การรักษาความลับ[43]

ข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยงต่อสุขอนามัยของมนุษย์ซึ่งเกิดจากอาหารหรืออาหารสัตว์ที่แจ้งไปยังสมาชิกของเครือข่ายต้องเปิดเผยต่อสาธารณชนทั่วไปตามหลักการเปิดเผยข้อมูลที่ระบุไว้ในมาตรา 10 ของ Regulation (EC) No.178/2002 โดยสาธารณชนสามารถขอข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะผลิตภัณฑ์ (identification) สภาพความเสี่ยงและมาตรการที่นำมาใช้ได้ แต่สมาชิกของเครือข่ายต้องให้หลักประกันว่า เจ้าหน้าที่ของตนจะไม่เปิดเผยข้อมูลใดที่ได้มา หากข้อมูลนั้นเป็นความลับทางธุรกิจ (professional secrecy) ในกรณีที่สมเหตุผลตามควร เว้นแต่มีการร้องขอว่าข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลที่ควรจะเปิดเผยต่อสาธารณชนด้วยเหตุผลในการคุ้มครองสุขอนามัยของมนุษย์ อย่างไรก็ตาม การคุ้มครองความลับทางธุรกิจจะต้องไม่เป็นอุปสรรคต่อการเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับความมีประสิทธิผล (effectiveness) ของการติดตามตรวจสอบเกี่ยวกับการวางจำหน่ายอาหารหรืออาหารสัตว์ และการบรรลุผลของการดำเนินการต่างๆ ในเรื่องอาหารและอาหารสัตว์ ให้แก่เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจ แต่เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจที่ได้รับข้อมูลที่เป็นความลับทางธุรกิจก็ยังคงต้องปฏิบัติตามหลักการในเรื่องการรักษาความลับด้วย

(6) มาตรการฉุกเฉิน[44]

หากปรากฏหลักฐานที่เชื่อได้ว่าอาหารหรืออาหารสัตว์ที่มีถิ่นกำเนิดในสหภาพฯ หรือนำเข้ามาจากประเทศที่สาม จะก่อให้เกิดความเสี่ยงอย่างมากต่อสุขภาพของมนุษย์ สุขอนามัยของสัตว์ หรือต่อสิ่งแวดล้อม และวิธีการหรือมาตรการใดๆ ที่ประเทศสมาชิกนั้น ๆ ใช้อยู่ไม่สามารถสร้างความมั่นใจในการขจัดความเสี่ยงดังกล่าวได้ คณะกรรมาธิการ[45] โดยความริเริ่มของตนเองหรือโดยการร้องขอของประเทศสมาชิก สามารถใช้มาตรการใดๆ ดังต่อไปนี้ได้

(6.1) ในกรณีที่เป็นอาหารหรืออาหารสัตว์ที่มีถิ่นกำเนิดในสหภาพฯ

(ก) ระงับการวางจำหน่ายในตลาด หรือระงับการใช้อาหารหรืออาหารสัตว์นั้น

(ข) กำหนดเงื่อนไขเป็นพิเศษเกี่ยวกับอาหารหรืออาหารสัตว์นั้น

(ค) ใช้มาตรการชั่วคราวใดๆที่เห็นว่าสมควร

(6.2) ในกรณีที่เป็นอาหารหรืออาหารสัตว์ที่*นำเข้ามาจากประเทศที่สาม*

(ก) ระงับการนำเข้าอาหารหรืออาหารสัตว์นั้นทั้งหมดหรือบางส่วนจากประเทศที่สามที่เกี่ยวข้องและในกรณีที่เหมาะสม ให้รวมถึงประเทศที่สามที่ส่งผ่านด้วย

มาตรการที่แก้ไขแล้วต่อคณะมนตรียุโรป หรือเสนอร่างมาตรการเดิมก็ได้ แต่หากภายในระยะเวลาดังกล่าวคณะมนตรียุโรปไม่รับรองหรือไม่คัดค้าน ร่างมาตรการนั้นแต่อย่างใดเลย ถือว่าร่างมาตรการนั้นได้รับการรับรองจากคณะกรรมาธิการแล้ว ทั้งคณะกรรมาธิการและคณะกรรมการต้องเปิดเผยเอกสารหลักฐานต่างๆที่เกี่ยวข้องต่อสาธารณะตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

[43] Article 52, Regulation (EC) No 178/2002

[44] Article 53 and Article 54, Regulation (EC) No 178/2002

[45] โดยต้องดำเนินการตามที่ระบุในมาตรา 58 (2) ของ Regulation (EC) No 178/2002 of the European Parliament and of the Council ซึ่งระบุให้ดำเนินการตามกระบวนการที่ระบุในมาตรา 5 มาตรา 7 และมาตรา 8 ของ Decision 1999/468/EC

(ข) กำหนดเงื่อนไขเป็นพิเศษเกี่ยวกับอาหารหรืออาหารสัตว์นั้นทั้งหมดหรือบางส่วนที่นำเข้าจากประเทศที่สามที่เกี่ยวข้อง

(ค) ใช้มาตรการชั่วคราวใดๆ ที่เห็นว่าสมควร

โดยดำเนินการได้ 2 วิธีคือ

(ก) คณะกรรมาธิการอาจใช้มาตรการตามข้อ (6.1) หรือข้อ (6.2) เป็นการชั่วคราวได้ หลังจากที่ได้ปรึกษาหารือกับประเทศสมาชิกต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและได้แจ้งต่อประเทศสมาชิกทั้งหลายแล้ว ในทันทีทันใดโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ (as soon as possible) แต่อย่างมากที่สุดคือภายใน 10 วันทำการ และคณะกรรมาธิการจะต้องรับรอง (confirm) ปรับปรุง (amend) ยกเลิก (revoke) หรือขยายเวลาใช้ (extend) มาตรการนั้น ตามกระบวนการที่กำหนดไว้ในมาตรา 58 (2) ของ Regulation (EC) No 178/2002 ซึ่งระบุให้ดำเนินการตามกระบวนการที่ระบุในมาตรา 5 มาตรา 7 และมาตรา 8 ของ Decision 1999/468/EC[46] โดยจะต้องเปิดเผยคำวินิจฉัยของคณะกรรมาธิการต่อสาธารณชนโดยไม่ล่าช้า (without delay)

(ข) เมื่อประเทศสมาชิกใดประเทศสมาชิกหนึ่งแจ้งเป็นทางการต่อคณะกรรมาธิการถึงความจำเป็นในการใช้มาตรการฉุกเฉิน และคณะกรรมาธิการมิได้ดำเนินการตาม (ก) ประเทศสมาชิกนั้นอาจใช้มาตรการคุ้มกันชั่วคราว (interim protective measures) ได้โดยต้องแจ้งการใช้มาตรการนี้ต่อคณะกรรมาธิการและประเทศสมาชิกอื่นโดยทันที และภายใน 10 วันทำการ คณะกรรมาธิการจะต้องส่งเรื่องให้คณะกรรมการห่วงโซ่อาหารและสุขภาพสัตว์[47] โดยดำเนินการตามกระบวนการที่ระบุในมาตรา 5 มาตรา 7 และมาตรา 8 ของ Decision 1999/468/EC[48] เพื่อให้คณะกรรมการห่วงโซ่ฯ พิจารณาเกี่ยวกับการขยายเวลาใช้ การปรับปรุงหรือการยกเลิกมาตรการคุ้มกันชั่วคราวของประเทศสมาชิกนั้น โดยในช่วงเวลาดังกล่าว ประเทศสมาชิกสามารถใช้มาตรการคุ้มกันชั่วคราวของตนไปได้จนกว่าคณะกรรมาธิการจะอนุมัติมาตรการดังกล่าว

(7) การจัดการเหตุวิกฤติ (crisis management)[49]

(ก) คณะกรรมาธิการต้องให้ความร่วมมืออย่างใกล้ชิดกับ EFSA และประเทศสมาชิกทั้งหลายในการจัดทำ*แผนการจัดการเหตุวิกฤติเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านอาหารและอาหารสัตว์*

(ข) แผนดังกล่าวต้องระบุให้ชัดเจนถึงสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงไม่ว่าโดยตรงหรือโดยอ้อมต่อสุขอนามัยของมนุษย์ ที่เป็นผลจากอาหารหรืออาหารสัตว์ ซึ่งความเสี่ยงนั้นไม่มีโอกาสที่จะถูกยับยั้ง ขจัด หรือลดลงสู่ระดับความเสี่ยงซึ่งเป็นที่ยอมรับได้ตามบทบัญญัติกฎหมายที่มีอยู่หรือความเสี่ยงนั้นยังไม่สามารถจัดการได้อย่างเหมาะสมด้วยวิธีการตามมาตรการฉุกเฉินเพียงอย่างเดียว

---

[46] ดูเชิงอรรถของการใช้ระบบเตือนภัยเร่งด่วน

[47] ตั้งขึ้นมาตามมาตรา 58 (1) ของ Regulation (EC) No 178/2002 ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากประเทศสมาชิกทั้งหลาย โดยมีผู้แทนจากคณะกรรมาธิการเป็นประธาน

[48] ดูเชิงอรรถของการใช้ระบบเตือนภัยเร่งด่วน

[49] Article 55, Regulation (EC) No 178/2002

(ค) แผนดังกล่าวต้องระบุให้ชัดเจนถึงกระบวนการปฏิบัติต่างๆที่จำเป็นในการจัดการเหตุวิกฤติ รวมถึงการใช้หลักความโปร่งใสและแผนในการบอกกล่าวสื่อสาร

(ง) เมื่อดำเนินการครบถ้วนตาม (ก) (ข) และ (ค) คณะกรรมาธิการต้องแจ้งต่อประเทศสมาชิกทั้งหลายและ EFSA โดยทันที

(จ) คณะกรรมาธิการต้องจัดตั้งหน่วยกู้วิกฤติ (crisis unit)[50] โดยทันที เพื่อให้ EFSA ได้เข้ามามีส่วนร่วมและให้ความช่วยเหลือด้านวิทยาศาสตร์และด้านเทคนิค หากจำเป็น

(ฉ) หน่วยกู้วิกฤติจะทำหน้าที่ในการรวบรวมและประเมินข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องและกำหนดทางเลือกต่างๆ ในการยับยั้ง ขจัด หรือลดความเสี่ยงต่อสุขอนามัยมนุษย์สู่ระดับความเสี่ยงซึ่งเป็นที่ยอมรับได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยเร็วที่สุดเท่าที่เป็นได้

(ช) หน่วยกู้วิกฤติอาจร้องขอความช่วยเหลือจากบุคคลใดๆ ที่กิจการหรือธุรกิจของเขามีความสำคัญต่อการจัดการวิกฤติอย่างมีประสิทธิภาพได้

(ซ) หน่วยกู้วิกฤติต้องแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยงต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและมาตรการที่นำมาใช้ต่อสาธารณชนอย่างสม่ำเสมอ

(8) การประสานงานระหว่างองค์กร

การประสานงานระหว่างองค์กรของสหภาพยุโรปนั้น อาจกล่าวได้ว่า มีการสร้างระบบที่เข้มแข็งมาก และมีการประสานงานกันในหลายระดับ หลายกรณี โดยองค์กรที่มีบทบาทมากที่สุดคือ คณะกรรมาธิการ EFSA และคณะผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คณะกรรมการห่วงโซ่อาหารและสุขภาพสัตว์ ซึ่งอาจสรุปการประสานงานได้ ดังนี้

(ก) การประสานงานตามระบบเตือนภัยเร่งด่วน (ดูรายละเอียดในหัวข้อที่ผ่านมา)

(ข) การใช้มาตรการของประเทศสมาชิกตาม Council Directive 93/43/EEC of 14 June 1993 on the hygiene of foodstuffs โดย Council Directive 93/43/EEC ซึ่งระบุว่า หากปรากฏว่ามีปัญหาด้านสุขอนามัยของอาหารใดๆที่น่าจะก่อให้เกิดความเสี่ยงอย่างมากต่อสุขภาพของมนุษย์ หรือ มีการแพร่กระจายในเรื่องปัญหาสุขอนามัยดังกล่าวในอาณาเขตของประเทศที่สาม คณะกรรมาธิการโดยการริเริ่มเองหรือโดยการร้องขอจากประเทศสมาชิก อาจใช้มาตรการใดๆ ต่อไปนี้ได้โดยไม่ชักช้า ตามความร้ายแรงของสถานการณ์ที่เกิดขึ้น [ดูข้อ (6)]

[50] มาตรา 65 ของ Regulation (EC) No 178/2002 ระบุว่า จะเริ่มมีผลเมื่อมีการจัดตั้งคณะกรรมการวิทยาศาสตร์ด้านอาหารหรือ SCF แล้ว

2.2 Regulation (EC) No 882/2004[51]

มีสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบย้อนกลับผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์ ดังนี้

2.2.1 คำนิยามที่สำคัญ

กฎหมายนี้ได้กำหนดคำนิยามที่ผู้เกี่ยวข้องควรจะทำความเข้าใจไว้ ดังนี้

(1) การตรวจพิสูจน์ (verification)[52] หมายถึง การตรวจเช็ค (checking) ด้วยการตรวจสอบ (examination) โดยการพิจารณาจากหลักฐานที่มีอยู่เป็นประจักษ์ (objective) ว่า ได้มีการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่

(2) การตรวจความถูกต้อง (audit)[53] คือ การตรวจสอบที่เป็นระบบและมีความเป็นอิสระเพื่อพิจารณาว่า กิจกรรมใด ๆ และผลการดำเนินกิจกรรมนั้นสอดคล้องกับการดำเนินการที่วางแผนไว้ (planned arrangements) และการดำเนินการนี้ได้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมต่อวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่

(3) การตรวจสอบอย่างละเอียด (inspection)[54] หมายถึง การตรวจสอบลักษณะ (aspect) ของอาหาร อาหารสัตว์ สุขภาพสัตว์และสวัสดิภาพสัตว์เพื่อตรวจพิสูจน์ว่าเป็นไปตามหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ของกฎหมายว่าด้วยอาหาร อาหารสัตว์ สุขภาพสัตว์และสวัสดิภาพสัตว์

(4) การตรวจดูแล (monitoring)[55] คือ การดำเนินการตามขั้นตอนการสังเกตการณ์ (Observation) หรือการตรวจวัด (Measurements) ที่วางแผนไว้ (planned) เพื่อทราบถึงภาพรวม (overview) ของการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยอาหาร อาหารสัตว์ สุขภาพสัตว์และสวัสดิภาพสัตว์

(5) การกำกับดูแล (surveillance)[56] คือ การสังเกตการณ์อย่างระมัดระวังต่อธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์รายใดรายหนึ่งหรือหลายราย หรือต่อผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์รายใดรายหนึ่งหรือหลายราย หรือต่อการดำเนินการอื่นใด

---

[51] ประกอบด้วย 67 มาตราซึ่งแบ่งออกเป็น 10 Title และมี 8 ภาคผนวก โดย Title I: Subject Matter, Scope and Definitions (มาตรา 1 และมาตรา 2) Title II: Official Control by Member States (มาตรา 3 ถึงมาตรา 32) Title III: Reference Laboratories (มาตรา 33) Title IV: Administrative Assistance and Cooperation in the Areas of Feed and Food (มาตรา 34 ถึงมาตรา 40) Title V: Control Plans (มาตรา 41 ถึงมาตรา 44) Title VI: Community Activities (มาตรา 45 ถึงมาตรา 53) Title VII: Enforcement Measures (มาตรา 54 ถึงมาตรา 56) Title VIII: Adaptation of Community Legislation (มาตรา 57 ถึงมาตรา 61) Title IX: Committee Procedures (มาตรา 62 ถึงมาตรา 66) และ Title X: Final Provision (มาตรา 67)

[52] Article 2.2, Regulation (EC) No 882/2004

[53] Article 2.6, Regulation (EC) No 882/2004

[54] Article 2.7, Regulation (EC) No 882/2004

[55] Article 2.8, Regulation (EC) No 882/2004

[56] Article 2.9, Regulation (EC) No 882/2004

(6) การตรวจเอกสาร (Documentary check)[57] คือ การตรวจสอบเอกสารเชิงพาณิชย์ (commercial documents) หรือเอกสารอื่นใดที่กฎหมายอาหารหรืออาหารสัตว์กำหนดให้แนบมากับผลิตภัณฑ์ที่ส่งมา

(7) การตรวจลักษณะ (Identity check)[58] คือ การตรวจสอบอย่างละเอียดด้วยตาเปล่า (by visual inspection) เพื่อเป็นหลักประกันว่าใบรับรองหรือเอกสารอื่นใดที่ต้องแนบมากับผลิตภัณฑ์ที่ส่งมามีความถูกต้องตรงกันกับ (tally) ฉลากหรือปริมาณความจุ (Content) ของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมานั้น

(8) การตรวจทางกายภาพ (Physical check)[59] คือ การตรวจตัวผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์นั้นเอง ซึ่งอาจรวมถึงการตรวจเช็คพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง (Means of transport) หีบห่อ ฉลากและอุณหภูมิ การทดสอบโดยการสุ่มตัวอย่างเพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์และการทดสอบในห้องปฏิบัติการและการตรวจเช็คอื่นใดที่จำเป็นต่อการตรวจพิสูจน์ว่าผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์นั้นสอดคล้องกับกฎหมายว่าด้วยอาหารหรืออาหารสัตว์หรือไม่

2.2.2 หลักการทั่วไป

Regulation (EC) No 882/2004 กำหนดหลักเกณฑ์ทั่วไปเกี่ยวกับการควบคุมโดยรัฐ (official controls)[60] ไว้ว่า[61]

(1) ประเทศสมาชิกจะต้องให้ความมั่นใจว่ามีการควบคุมโดยรัฐเป็นประจำและมีความถี่ตามควร (appropriate frequency) เพื่อบรรลุต่อวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ใน Regulation (EC) No 882/2004 นี้ ซึ่งคำนึงถึง

(ก) การจำแนกความเสี่ยงเกี่ยวกับสัตว์ อาหารหรืออาหารสัตว์ ธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์ การใช้อาหารหรืออาหารสัตว์ หรือกระบวนการ สารต่างๆ กิจกรรมหรือการดำเนินการใดๆ ที่อาจจะส่งผลต่อความปลอดภัยด้านอาหารหรืออาหารสัตว์ สุขภาพหรือสวัสดิภาพของสัตว์

(ข) ข้อมูลที่ผ่านมาของผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์ซึ่งได้มีการบันทึกเอาไว้ที่มีความสอดคล้องกับกฎหมายว่าด้วยอาหารหรืออาหารสัตว์หรือกับหลักเกณฑ์ในเรื่องสุขภาพหรือสวัสดิภาพของสัตว์

(ค) ความน่าเชื่อถือของการตรวจเช็คซึ่งประเทศสมาชิกได้ดำเนินการไปแล้ว

(ง) ข้อมูลใดๆ ที่อาจบ่งชี้ได้ว่ามีการปฏิบัติที่ไม่สอดคล้องกับกฎหมายว่าด้วยอาหารหรืออาหารสัตว์หรือกับหลักเกณฑ์ในเรื่องสุขภาพหรือสวัสดิภาพของสัตว์

---

[57] Article 2.17, Regulation (EC) No 882/2004

[58] Article 2.18, Regulation (EC) No 882/2004

[59] Article 2.19, Regulation (EC) No 882/2004

[60] การควบคุมโดยรัฐ หมายถึง รูปแบบใดๆ ในการควบคุมซึ่งดำเนินการโดยเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจหรือโดยสหภาพฯ (Community) เพื่อตรวจพิสูจน์ว่าได้มีการปฏิบัติหรือดำเนินการใดๆ ให้เป็นไปตามกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่กำหนดไว้เกี่ยวกับอาหาร อาหารสัตว์ สุขภาพสัตว์และสวัสดิภาพสัตว์, Article 2.1, Regulation (EC) No 882/2004

[61] Article 3, Regulation (EC) No 882/2004

การควบคุมโดยรัฐนี้สามารถดำเนินการได้โดย*ไม่ต้องมีการเตือนล่วงหน้า (prior warning)* เว้นแต่ในกรณีที่จำเป็นต้องมีการแจ้งล่วงหน้า (Prior notification) ต่อผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์เกี่ยวกับการตรวจสอบ ให้ถือว่าการควบคุมโดยรัฐเป็นการกระทำเฉพาะกิจ (ad hoc basis) การควบคุมโดยรัฐนี้สามารถกระทำได้ในทุกขั้นตอนการผลิต การแปรรูปและการจัดจำหน่ายอาหารหรืออาหารสัตว์ และในทุกขั้นตอนการผลิต การแปรรูปและการจัดจำหน่ายสัตว์และผลิตภัณฑ์ที่ทำจากสัตว์ ซึ่งรวมถึงการควบคุมธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์ในเรื่องการใช้ การเก็บรักษา การแปรรูป การขนส่ง อาหารและอาหารสัตว์ วัตถุดิบ สารต่างๆ ที่ใช้ในอาหารและอาหารสัตว์ซึ่งรวมถึงสัตว์มีชีวิตด้วย

การควบคุมโดยรัฐนี้จะนำไปใช้กับการส่งออกผลิตภัณฑ์อาหารและอาหารสัตว์ไปนอกสหภาพฯ หรือการวางจำหน่ายผลิตภัณฑ์ภายในสหภาพฯ ด้วย <u>รวมทั้งการนำเข้าจากประเทศที่สามมายังอาณาเขตต่างๆ ตามที่ระบุไว้ในภาคผนวก 1</u>[62] (ตามภาคผนวก 1 ระบุไว้เพียง 15 ประเทศซึ่งเป็นจำนวนสมาชิกในขณะนั้นที่มีการบัญญัติกฎหมายนี้ขึ้นมา ดังนั้น ในปัจจุบัน อาณาเขตต่างๆ นี้จึงต้องประกอบไปด้วย 27 ประเทศตามจำนวนสมาชิกปัจจุบันของสหภาพฯ) ประการสำคัญ *ประเทศสมาชิกจะต้องใช้มาตรการตามที่จำเป็นเพื่อสร้างความมั่นใจว่า ผลิตภัณฑ์อาหารและอาหารสัตว์ที่ตนจะส่งออกไปยังประเทศสมาชิกอื่นได้มีการควบคุมโดยรัฐในลักษณะเดียวกันกับ (same care) การควบคุมที่ตนใช้กับผลิตภัณฑ์อาหารและอาหารสัตว์ที่วางจำหน่ายในประเทศตน*

2.2.3 เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจ[63]

กฎหมายระบุหลักเกณฑ์เกี่ยวกับเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจไว้โดยกำหนดให้ประเทศสมาชิกต้องแต่งตั้งเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจเพื่อปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของกฎหมายนี้ ซึ่งมาตรา 2.4

---

[62] ANNEX I: TERRITORIES REFERRED TO IN ARTICLE 2 (15)

1. The territory of the Kingdom of Belgium
2. The territory of the Kingdom of Denmark with the exception of the Faroe Islands and Greenland
3. The territory of the Federal Republic of Germany
4. The territory of the Kingdom of Spain with the exception of Ceuta and Melilla
5. The territory of the Hellenic Republic
6. The territory of the French Republic
7. The territory of Ireland
8. The territory of the Italian Republic
9. The territory of the Grand Duchy of Luxembourg
10. The territory of the Kingdom of the Netherlands in Europe
11. The territory of the Portuguese Republic
12. The territory of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
13. The territory of the Republic of Austria
14. The territory of the Republic of Finland
15. The territory of the Kingdom of Sweden

[63] Article 4 – Article 12, Regulation (EC) No 882/2004

ระบุว่า *ในกรณีเหมาะสม เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจนี้จะหมายรวมถึงเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศที่สามที่มีอำนาจหน้าที่ในทำนองเดียวกันด้วย*[64]

(1) อำนาจหน้าที่ของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจที่ได้รับการแต่งตั้ง

ในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศสมาชิก จะต้องสร้างความมั่นใจในเรื่อง

(ก) ความมีประสิทธิภาพและความเหมาะสมของการควบคุมโดยรัฐในทุกขั้นตอนการผลิต การแปรรูปและการจัดจำหน่ายที่เกี่ยวกับสัตว์มีชีวิต อาหารสัตว์ และอาหาร รวมทั้งการใช้อาหารสัตว์ด้วย โดย

(ข) การปฏิบัติหน้าที่ต่างๆ ที่เป็นไปด้วย*ความโปร่งใสที่สุด (High level of transparency)* ซึ่งหมายความว่าได้มีการเผยแพร่ข้อมูลดังต่อไปนี้ต่อสาธารณะโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้คือ[65]

- การควบคุมที่ได้ดำเนินการและผลของการควบคุมนั้น
- ข้อมูลต่างๆ ตามที่ระบุไว้ในมาตรา 10 ของ Regulation (EC) No 178/2002 คือ เมื่อมีหลักฐานหรือมีเหตุสงสัยที่พอจะเชื่อได้ว่าอาหารหรืออาหารสัตว์อาจมีความเสี่ยงต่อสุขภาพของมนุษย์หรือสัตว์ และหลังจากที่พิจารณาถึงสภาพ ความร้ายแรงและขอบเขตของความเสี่ยงนั้นแล้ว ให้องค์กรภาครัฐที่มีอำนาจ (pubic authorities) ดำเนินการตามความเหมาะสมเพื่อให้ข้อมูลแก่ประชาชนทั่วไปเกี่ยวกับสภาพความเสี่ยงนั้นที่มีต่อสุขภาพโดยจะต้องจำแนกให้ชัดเจนที่สุดเท่าที่จะทำได้เกี่ยวกับอาหารหรืออาหารสัตว์ หรือชนิดของอาหารหรืออาหารสัตว์ดังกล่าว ความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น และมาตรการใดๆ ที่ใช้หรือจะนำมาใช้เพื่อป้องกันหรือลดหรือขจัดไปซึ่งความเสี่ยงนั้น

(ค) การรักษาความลับทางธุรกิจของผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้รับมาในระหว่างการปฏิบัติหน้าที่การควบคุมโดยรัฐ เว้นแต่จะเป็นข้อมูลและการดำเนินการตามข้อ (ข) โดยข้อมูลที่จะถือว่าเป็นความลับทางธุรกิจคือ[66]

- การรักษาความลับตามที่กำหนดไว้ในกระบวนการไต่สวนหรือกระบวนการพิจารณาทางกฎหมายในปัจจุบัน
- ข้อมูลส่วนบุคคล
- ข้อมูลอื่นใดที่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายของสหภาพฯ หรือของแต่ละประเทศซึ่งถือเป็นเรื่องความลับทางธุรกิจ ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศและความมั่นคงของประเทศ

(ง) การปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ (staff) ของตนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมโดยรัฐ*ซึ่งจะต้องไม่มีเรื่องผลประโยชน์ทับซ้อน (Conflict of interest)* และเจ้าหน้าที่ได้รับการฝึกอบรม (Training) เกี่ยวกับ

---

[64] "competent authority" means the central authority of a Member State competent for the organisation of official controls or any other authority to which that competence has been conferred; *it shall also include, where appropriate, the corresponding authority of a third country:*

[65] Article 7.1, Regulation (EC) No 882/2004

[66] Article 7.2-7.3, Regulation (EC) No 882/2004

การควบคุมโดยรัฐในลักษณะที่ทำให้เจ้าหน้าที่นั้นสามารถปฏิบัติหน้าที่ของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการฝึกอบรมนั้นจะต้องกระทำอย่างสม่ำเสมอและมีการฝึกอบรมเพิ่มเติมตามความจำเป็นเพื่อให้เหมาะสมกับ (up to date) สถานการณ์ โดยการฝึกอบรมจะต้องประกอบด้วย[67]

- เทคนิคในการควบคุม เช่น การตรวจความถูกต้อง การสุ่มตัวอย่าง การตรวจอย่างละเอียด
- กระบวนการในการควบคุม
- กฎหมายว่าด้วยอาหารและอาหารสัตว์
- ขั้นตอนต่างๆ เกี่ยวกับการผลิต การแปรรูปและการจัดจำหน่ายอาหารหรืออาหารสัตว์ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ต่อสุขภาพมนุษย์ และต่อสุขภาพสัตว์และพืช และสิ่งแวดล้อม แล้วแต่กรณีตามความเหมาะสม

- การประเมินความสอดคล้องต่อกฎหมายว่าด้วยอาหารและอาหารสัตว์

- วิกฤติ (hazards) ในกระบวนการผลิตอาหารและอาหารสัตว์
- การประเมินการบังคับใช้ HACCP

- ระบบการจัดการต่างๆ เช่น โปรแกรมเรื่องหลักประกันคุณภาพที่ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์ใช้และวิธีการประเมินที่เกี่ยวข้องของผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์ตามที่กฎหมายว่าด้วยอาหารและอาหารสัตว์กำหนดไว้
- ระบบการให้ใบรับรองของรัฐ (Official Certification Systems)

- การจัดการเหตุฉุกเฉิน (Contingency arrangements) เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งวิธีการสื่อสารระหว่างประเทศสมาชิกและคณะกรรมาธิการ

- กระบวนการพิจารณาตามกฎหมาย (legal proceedings) และข้อสันนิษฐาน (implications) ของการควบคุมโดยรัฐ
- การตรวจสอบเอกสาร ข้อมูล การบันทึก ที่เป็นลายลักษณ์อักษร รวมทั้งสิ่งเหล่านี้ที่จะทำให้การทดสอบ การรับรอง (accreditation) และการประเมินความเสี่ยง เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งอาจรวมถึงการประเมินความสอดคล้องต่อกฎหมายว่าด้วยอาหารหรืออาหารสัตว์โดยอาจรวมถึงการพิจารณาสถานะทางการเงินและทางธุรกิจด้วยก็ได้
- กรณีอื่นใดที่จำเป็นต่อการสร้างความมั่นใจว่าการควบคุมโดยรัฐที่ดำเนินการจะเป็นไปตามกฎเกณฑ์ของกฎหมายนี้ ซึ่งรวมถึงการคุ้มครองสุขภาพสัตว์และสวัสดิภาพสัตว์

(จ) ห้องปฏิบัติการที่มีศักยภาพในการทดสอบได้อย่างเหมาะสมและจำนวนเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถและความชำนาญอย่างเพียงพอต่อการปฏิบัติหน้าที่ในการควบคุมได้อย่างมีประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพ

(ฉ) การมีสิ่งอำนวยความสะดวก เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ อย่างเหมาะสมและถูกต้องต่อการที่เจ้าหน้าที่จะดำเนินการทดสอบ (Testing) ได้อย่างมีประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพ

---

[67] Article 6 and Chapter I of Annex II, Regulation (EC) No 882/2004

(ช) การมีอำนาจตามกฎหมาย (legal powers) ที่จะปฏิบัติหน้าที่ในการควบคุมโดยรัฐรวมทั้งการใช้มาตรการต่างๆ ตามกฎหมายนี้

(ซ) การจัดทำแผนฉุกเฉิน (Contingency plans) ไว้และเตรียมดำเนินการตามแผนดังกล่าวเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน

(ฌ) ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์ได้ดำเนินการตรวจสอบอย่างละเอียด (Inspections) ตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายนี้และให้การช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจเพื่อให้การปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายตามกฎหมายนี้เป็นไปได้อย่างลุล่วง (Accomplishments)

(2) การมอบอำนาจให้แก่หน่วยงานอื่น

เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจอาจมอบอำนาจในการดำเนินการใดๆ ตามกฎหมายนี้ให้แก่หน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งหน่วยงานทำหน้าที่เป็น “องค์กรควบคุม” (Control body) ก็ได้ ซึ่งมาตรา 2.5 ให้ความหมายขององค์กรควบคุมไว้ว่า หมายถึง หน่วยงานอิสระ (Independent third party) ที่เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจมอบอำนาจให้ดำเนินการเกี่ยวกับการควบคุมผลิตภัณฑ์อาหารและอาหารสัตว์เป็นการเฉพาะ และ*หากจะมีการมอบอำนาจดังกล่าวให้แก่หน่วยงานใด ประเทศสมาชิกจะต้องแจ้งต่อคณะกรรมาธิการเพื่อให้ทราบถึงหน่วยงานและขอบเขตงานที่จะมอบอำนาจ*[68]

โดยองค์กรควบคุมจะต้อง[69]

(ก) มีความเชี่ยวชาญในเรื่องการควบคุมและมีบุคลากร เครื่องมือและอุปกรณ์ที่พร้อมต่อการควบคุมผลิตภัณฑ์อาหารและอาหารสัตว์อย่างมีประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพ

(ข) ได้รับการรับรองมาตรฐานตาม European Standard EN 45004 ‘General criteria for the operation of various types of bodies performing inspections’ และ/หรือ มาตรฐานอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับงานที่ได้รับมอบหมาย และ

(ค) มีห้องปฏิบัติการ (laboratory) ที่มีมาตรฐาน European Standard ตามที่ระบุไว้ในมาตรา 12.2 คือ

- EN ISO/IEC 17025 on ‘General requirements for the competence of testing and calibration laboratories’;

- EN 45002 on ‘General criteria for the assessment of testing laboratories’;

- EN 45003 on ‘Calibration and testing laboratory accreditation system — General requirements for operation and recognition’,

(ง) สื่อสารอย่างสม่ำเสมอกับเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจเกี่ยวกับผลการควบคุมที่ตนได้ดำเนินการแล้ว หรือสื่อสารตามที่มีการร้องขอจากเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจ และหากผลจากการควบคุมพบว่า มีการปฏิบัติหรือมีโอกาสที่จะมีการปฏิบัติที่ไม่สอดคล้องกับกฎหมายว่าด้วยอาหารหรืออาหารสัตว์หรือกับ

---

[68] Article 5.3, Regulation (EC) No 882/2004

[69] Article 4.3 and Article 5.2, Regulation (EC) No 882/2004

หลักเกณฑ์ในเรื่องสุขภาพหรือสวัสดิภาพของสัตว์ หน่วยงานนี้จะต้องแจ้งกรณีดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจโดยทันที

โดยในการมอบอำนาจจะต้องมีการระบุขอบเขตของงานที่มอบหมายให้ชัดเจนและจะต้องมีการประสานงานกันอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลระหว่างเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจซึ่งเป็นผู้มอบอำนาจกับหน่วยงานที่ได้รับมอบอำนาจทั้งหมดที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องเกี่ยวกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและการคุ้มครองสุขภาพ

เจ้าพนักงานผู้มอบอำนาจจะ*ต้องทำการตรวจความถูกต้องและการตรวจอย่างละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ขององค์กรควบคุมที่ได้รับมอบอำนาจ* ตามความจำเป็น และหากผลปรากฏว่า องค์กรควบคุมปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบอำนาจอย่างไม่เหมาะสม เจ้าพนักงานผู้มอบอำนาจ*อาจเพิกถอนการมอบอำนาจนั้นได้* โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่องค์กรควบคุมละเลยที่จะแก้ไขผลการปฏิบัติหน้าที่นั้นอย่างทันท่วงทีและเหมาะสม เจ้าพนักงานผู้มอบอำนาจ*สามารถเพิกถอนได้ทันที*

(3) การดำเนินการเมื่อพบความไม่สอดคล้องระหว่างผลิตภัณฑ์อาหารและอาหารสัตว์กับกฎหมายอาหารและอาหารสัตว์

เมื่อเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจพบว่า มีผลิตภัณฑ์อาหารและอาหารสัตว์ที่ไม่สอดคล้องกับกฎหมายอาหารและอาหารสัตว์ เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจจะต้องตัดสินใจดำเนินการใด ๆ ที่จะสร้างความมั่นใจว่า ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์ได้แก้ไขปัญหาดังกล่าวแล้ว โดยในการดำเนินการดังกล่าว เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจจะต้องคำนึงถึง*สภาพของความไม่สอดคล้องและประวัติที่ผ่านมา*ของผู้ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับความไม่สอดคล้องดังกล่าว โดยการดำเนินการนั้นอาจรวมถึงมาตรการดังต่อไปนี้

(ก) การกำหนดกระบวนการด้านสุขอนามัยหรือมาตรการอื่นใดที่จำเป็นต่อการสร้างความมั่นใจในเรื่องความปลอดภัยของอาหารหรืออาหารสัตว์ หรือความสอดคล้องกับกฎหมายอาหารหรืออาหารสัตว์ และกฎเกณฑ์ด้านสุขภาพและสวัสดิภาพสัตว์

(ข) การจำกัดหรือการห้ามมิให้มีการวางจำหน่ายในตลาด หรือการนำเข้า ส่งออก ซึ่งอาหารหรืออาหารสัตว์หรือสัตว์ใด ๆ

(ค) การตรวจดูแล การสั่งให้เรียกคืน เก็บคืนและ/หรือทำลาย ซึ่งอาหารหรืออาหารสัตว์

(ง) การอนุญาตให้ใช้อาหารหรืออาหารสัตว์เพื่อวัตถุประสงค์อื่นใดนอกจากวัตถุประสงค์แต่เดิมที่ตั้งใจไว้

(จ) *การระงับการดำเนินการหรือการปิดธุรกิจ*ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดหรือบางส่วนในช่วงเวลาที่เหมาะสม

(ฉ) การระงับหรือเพิกถอนการรับรองโรงงาน

(ช) การใช้มาตรการตามข้อ (7) ของข้อ 2.2.10 กับผลิตภัณฑ์จากประเทศที่สามที่ถูกกักกันไว้ เช่น สั่งทำลายหรือส่งกลับออกไปนอกสหภาพฯ เป็นต้น

(ซ)มาตรการอื่นใดที่เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจเห็นว่าเหมาะสม

โดยเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจจะต้องแจ้งเรื่องดังต่อไปนี้แก่ผู้ประกอบธุรกิจอาหารและอาหารสัตว์ที่เกี่ยวข้องหรือผู้แทนผู้ประกอบธุรกิจนั้น

- *การแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร*ถึงการดำเนินการต่างๆ หรือมาตรการที่จะใช้พร้อมเหตุผลที่ใช้ประกอบการพิจารณา

- *สิทธิในการอุทธรณ์*ของผู้ประกอบธุรกิจต่อคำตัดสินในการดำเนินการของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจพร้อมทั้งกระบวนการพิจารณาและกำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการอุทธรณ์

นอกจากนั้น เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจควรจะแจ้งประเทศสมาชิกที่จะส่งผลิตภัณฑ์นั้นกลับออกไปเกี่ยวกับคำตัดสินในการดำเนินการของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจ หากมีความเหมาะสม

ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการในกรณีนี้ทั้งหมดจะอยู่ในความรับผิดชอบของผู้ประกอบธุรกิจอาหารและอาหารสัตว์

2.2.4 กระบวนการควบคุมและการตรวจพิสูจน์

ในการปฏิบัติหน้าที่การควบคุมโดยรัฐ เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจจะต้อง

(1) ดำเนินการตามกระบวนการที่กำหนดไว้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยจะต้องมีข้อมูลและการออกคำสั่ง (Instruction) ของเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการควบคุมรวมทั้งเรื่องต่างๆ ดังนี้[70]

- องค์ประกอบ (organization) ของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจ และความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจส่วนกลาง (central competent authorities) กับเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจที่ได้รับมอบอำนาจให้ทำการควบคุม

- ความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจกับองค์กรควบคุมที่ได้รับมอบอำนาจให้ทำการควบคุม

- ประกาศ (statement) ที่มีการระบุถึงวัตถุประสงค์ของการดำเนินการ

- ขอบเขตของงาน อำนาจและหน้าที่ของเจ้าหน้าที่

- กระบวนการสุ่มตัวอย่าง วิธีการและเทคนิคในการควบคุม การแปลผลลัพธ์ของการควบคุม (Interpretation of results) และคำตัดสินที่ได้มาจากการพิจารณาผลลัพธ์นั้น

- ขั้นตอนในการตรวจดูแลและการกำกับดูแล

- การช่วยเหลือซึ่งกันและกันในกรณีที่การควบคุมโดยรัฐจะต้องดำเนินการโดยประเทศสมาชิกมากกว่าหนึ่งประเทศ

- การดำเนินการหลังจากที่มีการควบคุมแล้ว

- ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานอื่นใดที่อาจต้องมีความรับผิดชอบในเรื่องนี้

- การตรวจพิสูจน์โดยวิธีการสุ่มตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์หรือการทดสอบด้วยวิธีการตรวจจับ (detection tests) ซึ่งกระทำตามความเหมาะสม

- การกระทำอื่นใดหรือข้อมูลอื่นใดที่จะต้องมีเพื่อให้การปฏิบัติหน้าที่ในการควบคุมมีประสิทธิภาพ

---

[70] Article 8 and Chapter II of Annex II, Regulation (EC) No 882/2004

(2) สร้างความมั่นใจว่า มีกฎหมายให้อำนาจไว้ในการดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของตนในการเข้าไปสู่สถานประกอบการ หรือการเข้าถึงเอกสารที่เก็บรักษาไว้โดยผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์เพื่อทำให้การปฏิบัติหน้าที่นี้สัมฤทธิผล

(3) กำหนดกระบวนต่างๆ เหล่านี้ให้ชัดเจน

(ก) การตรวจพิสูจน์ความมีประสิทธิภาพของการควบคุมที่ดำเนินการ

(ข) วิธีการแก้ไข หากจำเป็น โดยจะต้องมีการปรับปรุงเอกสารต่างๆ เกี่ยวกับการดำเนินการตามข้อ (ก) ตามความเหมาะสม

นอกจากนั้น คณะกรรมาธิการอาจจัดทำ Guidelines เกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ในการควบคุมตามที่ระบุไว้ในมาตรา 62 (2) ของกฎหมายนี้ขึ้นมาก็ได้เพื่อให้เจ้าหน้าที่ถือปฏิบัติ

2.2.5 การจัดทำรายงาน[71]

เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจจะต้องจัดทำรายงานเกี่ยวกับการควบคุมที่ตนได้ดำเนินการไป โดยในรายงานจะต้องประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการควบคุมโดยรัฐ วิธีที่ใช้ในการควบคุม ผลของการควบคุม และหากมีความเหมาะสม วิธีการที่ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์จะต้องดำเนินการ โดยหากมีการปฏิบัติของผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์รายใดที่ไม่สอดคล้องกับกฎหมายว่าด้วยอาหารหรืออาหารสัตว์ เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจจะต้องให้สำเนารายงานนี้หนึ่งชุดแก่ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์รายนั้น

2.2.6 วิธีการและเทคนิคในการควบคุม[72]

ขอบเขตของงานการควบคุมโดยรัฐจะต้องใช้วิธีการและเทคนิคที่เหมาะสม เช่น การตรวจดูแล การกำกับดูแล การตรวจพิสูจน์ การตรวจความถูกต้อง การตรวจอย่างละเอียด การสุ่มตัวอย่างและการวิเคราะห์ โดยในการดำเนินการควบคุมโดยรัฐ จะต้องประกอบไปด้วยการดำเนินการอย่างน้อย ดังนี้

(1) <u>การตรวจสอบ</u>ระบบการควบคุมต่างๆ ที่ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์นำมาใช้ รวมทั้งผลลัพธ์ที่ได้จากการควบคุมนั้น

(2) <u>การตรวจละเอียด</u>ในเรื่อง

(ก) โรงงานขั้นต้นของผู้ผลิต ธุรกิจอาหารและอาหารสัตว์ รวมทั้งสภาพแวดล้อม สถานประกอบการ สำนักงาน อุปกรณ์ เครื่องจักร วิธีการขนส่ง และตัวอาหารและอาหารสัตว์นั้นเอง

(ข) วัตถุดิบ ส่วนประกอบ กระบวนการในการแปรรูปและผลิตภัณฑ์อื่นใดที่ใช้ในการจัดเตรียมและผลิตอาหารและอาหารสัตว์

(ค) ผลิตภัณฑ์กึ่งสำเร็จรูป (semi finished products)

(ง) วัตถุหรือสิ่งอื่นใดที่จะมีการนำมาสัมผัสกับอาหารโดยเจตนา

---

[71] Article 9, Regulation (EC) No 882/2004

[72] Article 10, Regulation (EC) No 882/2004

(จ) ผลิตภัณฑ์และกระบวนการต่างๆ ที่ใช้ในการบำรุงรักษาและชำระล้างและยาปราบศัตรูพืชหรือสัตว์ (pesticides)

(ฉ) ฉลาก การแสดงออก (representation) และการโฆษณา

(3) การตรวจเช็คเกี่ยวกับสภาพของสุขอนามัยในธุรกิจอาหารและอาหารสัตว์

(4) การประเมินกระบวนการ GMP (Good Manufacturing Practices) GHP (Good Hygiene Practices) Good Farming Practice และ HACCP โดยคำนึงถึงแนวทางของสหภาพฯ ในเรื่องดังกล่าว

(5) การตรวจสอบเอกสารหรือข้อมูลที่บันทึกไว้ที่อาจเกี่ยวข้องกับการประเมินความสอดคล้องต่อกฎหมายอาหารและอาหารสัตว์

(6) การสัมภาษณ์ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์และเจ้าหน้าที่ของธุรกิจนั้นที่เกี่ยวข้อง

(7) การอ่านค่าต่างๆ (reading of values) ที่ธุรกิจอาหารและอาหารสัตว์ได้ตรวจวัดไว้ด้วยเครื่อง
มือตรวจวัด

(8) การควบคุมต่างๆ ที่ใช้เครื่องมือของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจเองเพื่อตรวจพิสูจน์การตรวจวัดที่ดำเนินการโดยผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์

(9) การดำเนินการอื่นใดที่กำหนดไว้เพื่อทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ของกฎหมายนี้

2.2.7 วิธีการสุ่มตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง[73]

วิธีการที่ใช้ในการสุ่มตัวอย่างและการวิเคราะห์จะต้อง

(1) สอดคล้องกับกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องของสหภาพฯ หากไม่มีกฎเกณฑ์ในเรื่องใด ก็ให้ใช้กฎเกณฑ์หรือวิธีการที่ได้รับการยอมรับในระดับระหว่างประเทศ เช่น กฎเกณฑ์หรือวิธีการที่คณะกรรมาธิการยุโรปว่าด้วยมาตรฐาน หรือ European Committee for Standardization (CEN) ได้ให้การรับรอง หรือกฎเกณฑ์หรือวิธีการที่มีการยอมรับตามกฎหมายภายในของประเทศสมาชิก หากยังไม่มีกฎเกณฑ์หรือวิธีการดังนี้ ก็ให้ใช้วิธีการที่เหมาะสมต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือวิธีการที่พัฒนาขึ้นมาตามหลักการทางวิทยาศาสตร์ (scientific protocols)

(2) หากวิธีการตาม (1) ไม่สามารถจะกระทำได้ ให้ใช้วิธีการวิเคราะห์ที่ได้รับการยอมรับตามหลักการทางวิทยาศาสตร์ซึ่งกระทำการในห้องปฏิบัติการเพียงแห่งเดียว (a single laboratory)

(3) หากเป็นไปได้ วิธีการวิเคราะห์ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก 3 คือ

---

[73] Article 11, Regulation (EC) No 882/2004

ANNEX III: CHARACTERISATION OF METHODS OF ANALYSIS

1. Methods of analysis should be characterised by the following criteria:

(a) accuracy;

(b) applicability (matrix and concentration range);

(c) limit of detection;

(d) limit of determination;

(e) precision;

(f) repeatability;

(g) reproducibility;

(h) recovery;

(i) selectivity;

(j) sensitivity;

(k) linearity;

(l) measurement uncertainty;

(m) other criteria that may be selected as required.

2. The precision values referred to in 1(e) shall either be obtained from a collaborative trial which has been conducted in accordance with an internationally recognised protocol on collaborative trials (e.g. ISO 5725:1994 or the IUPAC International Harmonised Protocol) or, where performance criteria for analytical methods have been established, be based on criteria compliance tests. The repeatability and reproducibility values shall be expressed in an internationally recognised form (e.g. the 95 % confidence intervals as defined by ISO 5725:1994 or IUPAC). The results from the collaborative trial shall be published or freely available.

3. Methods of analysis which are applicable uniformly to various groups of commodities should be given preference over methods which apply only to individual commodities.

4. In situations where methods of analysis can only be validated within a single laboratory then they should be validated in accordance with e.g. IUPAC Harmonised Guidelines, or where performance criteria for analytical methods have been established, be based on criteria compliance tests.

5. Methods of analysis adopted under this Regulation should be edited in the standard layout for methods of analysis recommended by the ISO.

ผู้ศึกษาไม่แปลรายละเอียดข้างต้น เนื่องจากต้องการให้คงเนื้อหาทางวิชาการไว้เพื่อผู้ที่เกี่ยวข้องจะได้เข้าใจได้

(4) เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจจะต้องกำหนด “กระบวนการ” อย่างเพียงพอที่จะให้หลักประกันถึง “สิทธิ” ของผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์ (ที่ผลิตภัณฑ์ของเขาอยู่ภายใต้การสุ่มตัวอย่างและ

การวิเคราะห์) ในการร้องขอให้มีการขอความเห็นเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญ โดยการร้องขอดังกล่าวจะไม่กระทบถึงอำนาจหน้าที่ของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจในการดำเนินการใดๆ โดยทันทีในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉิน และเมื่อมีการร้องขอ เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจจะต้องสร้างความมั่นใจว่า ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์จะได้รับตัวอย่างผลิตภัณฑ์ในปริมาณที่เพียงพอต่อการที่ผู้เชี่ยวชาญจะให้ความเห็นเพิ่มเติม เว้นแต่จะกระทำไม่ได้เนื่องจากผลิตภัณฑ์นั้นเป็นผลิตภัณฑ์เน่าเสียง่าย (highly perishable) หรือมีตัวอย่างผลิตภัณฑ์อยู่เป็นจำนวนน้อยมาก (very low quantity)

(5) ตัวอย่างที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์จะต้องมีการเก็บรักษาและติดฉลากในลักษณะที่ทำให้มั่นใจได้ว่าการวิเคราะห์นั้นเป็นไปโดยถูกต้องและชอบด้วยกฎหมาย

2.2.8 ห้องปฏิบัติการอย่างเป็นทางการ (official laboratories)[74]

เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจะต้องกำหนดห้องปฏิบัติการที่จะทำหน้าที่วิเคราะห์ตัวอย่างเพื่อการดำเนินการเกี่ยวกับการควบคุมโดยรัฐ โดยห้องปฏิบัติการดังกล่าวจะต้องได้รับการประเมินและการรับรองตามมาตรฐานยุโรปหรือ European Standards ดังนี้

- EN ISO/IEC 17025 on 'General requirements for the competence of testing and calibration laboratories

- EN 45002 on 'General criteria for the assessment of testing laboratories'

- EN 45003 on 'Calibration and testing laboratory accreditation system — General requirements for operation and recognition'

และต้องคำนึงถึงหลักเกณฑ์เกี่ยวกับวิธีการทดสอบที่แตกต่างไปจากมาตรฐานนี้ของกฎหมายว่าด้วยอาหารและอาหารสัตว์ของสหภาพฯ ด้วย

หากห้องปฏิบัติอย่างเป็นทางการไม่เป็นตามหลักเกณฑ์ที่กล่าวมาข้างต้นเมื่อใด เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจก็สามารถที่จะยกเลิกการกำหนดให้ห้องปฏิบัติการนั้นเป็นห้องปฏิบัติการอย่างเป็นทางการได้

2.2.9 การจัดการเหตุวิกฤติ (Crisis Management)

กฎหมายได้อ้างถึง Regulation (EC) No 178/2002 ว่า ในการปฏิบัติตามแผนทั่วไปของการจัดการเหตุวิกฤติตามที่ระบุไว้ในมาตรา 55 ของ Regulation (EC) No 178/2002 ประเทศสมาชิกจะต้องจัดทำ**แผนฉุกเฉิน** (ดูข้อ (7) ของข้อ 2.1.7) ขึ้นมาโดยจะต้องกำหนดมาตรการต่างๆ ที่จะนำมาใช้โดยไม่ชักช้าทันทีที่พบว่าอาหารหรืออาหารสัตว์ใดๆ มีความเสี่ยงอย่างมากต่อมนุษย์หรือสัตว์ไม่ว่าจะเป็นความเสี่ยงโดยตรงต่อมนุษย์หรือสัตว์หรือผ่านมาจากสิ่งแวดล้อมก็ตาม โดยแผนฉุกเฉินนี้จะต้องระบุเกี่ยวกับ

(1) วิธีการบริหารจัดการของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจ

(2) อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจนั้น

(3) ช่องทางและกระบวนการในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้อง

---

[74] Article 12, Regulation (EC) No 882/2004

ประเทศสมาชิกจะต้องทบทวนแผนฉุกเฉินนี้ตามความเหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจ หรือมีการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ต่างๆ รวมทั้งการได้รับทราบประสบการณ์ทำนองเดียวกันจากผู้ที่เกี่ยวข้อง

2.2.10 การควบคุมอาหารและอาหารสัตว์ที่นำเข้าจากประเทศที่สาม

มีสาระสำคัญ ดังนี้

(1) การตรวจเช็คด้านอนามัยสัตว์

กฎหมายนี้ได้*อ้างถึง Council Directive 97/78/EC* โดยระบุว่า บทบัญญัติต่างๆ ของกฎหมายนี้จะไม่มีผลกระทบต่อกฎเกณฑ์ต่างๆ เกี่ยวกับการตรวจเช็คด้านอนามัยสัตว์ต่อผลิตภัณฑ์อาหารที่ทำจากสัตว์และอาหารสัตว์ที่นำเข้ามายังสหภาพฯ จากประเทศที่สามตามที่ระบุไว้ใน Council Directive 97/78/EC โดยเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจที่ได้รับการแต่งตั้งตาม Council Directive 97/78/EC ก็ยังคงต้องปฏิบัติหน้าที่ตามที่ Council Directive 97/78/EC กำหนดไว้เพื่อตรวจพิสูจน์ความสอดคล้องของอาหารและอาหารสัตว์ต่อกฎหมายว่าด้วยอาหารและอาหารสัตว์ และการตรวจพิสูจน์ในกรณีอื่นใดตามความเหมาะสมโดยเฉพาะอย่างยิ่งการตรวจพิสูจน์ตาม “เงื่อนไขในการนำเข้า” ตามที่ระบุไว้ใน Chapter II ของ Title VI ของกฎหมายนี้ (ดูข้อ (3) และ (4) ของข้อ 2.2.13) หมายความว่า เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจตาม Council Directive 97/78/EC ก็ต้องปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายนี้ และผลิตภัณฑ์นำเข้าที่ผ่านพิธีการศุลกากรมาแล้วหรือที่เก็บรักษาอยู่ใน Free Zones หรือ Free Warehouses ก็ยังต้องตกอยู่ภายใต้การควบคุมโดยรัฐที่กำหนดให้ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์จะต้องสร้างความมั่นใจว่าอาหารหรืออาหารสัตว์ของตนมีความสอดคล้องกับกฎหมายว่าด้วยอาหารหรืออาหารสัตว์ ณ เวลาที่มีการปล่อยหรือเคลื่อนย้ายออกจาก Free Zones หรือ Free Warehouses นั้นหรือนำออกจำหน่าย รวมทั้งต้องตกอยู่ภายใต้กระบวนการควบคุมโดยเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจด้วย

มาตรา 2 ของ Council Directive 97/78/EC ระบุว่า ในการตรวจสอบผลิตภัณฑ์นำเข้า

ผลิตภัณฑ์ หมายถึงผลิตภัณฑ์ที่ทำจากสัตว์ รวมถึง ผลพลอยได้ที่มาจากสัตว์ และผลิตภัณฑ์ที่ทำจากพืช

การตรวจเอกสาร (Documentary check) คือการตรวจสอบใบรับรองอนามัยสัตว์ (veterinary certificates) หรือเอกสารที่เกี่ยวกับอนามัยสัตว์ (veterinary documents) หรือเอกสารอื่นใดที่แนบมากับผลิตภัณฑ์ที่ส่งมา

การตรวจลักษณะ (Identity check) คือ การตรวจสอบด้วยตาเปล่า (by visual inspection) เพื่อเป็นหลักประกันว่าใบรับรองอนามัยสัตว์หรือเอกสารที่เกี่ยวกับอนามัยสัตว์หรือเอกสารอื่นใดที่ต้องแนบมากับผลิตภัณฑ์ตามที่กฎหมายเกี่ยวกับอนามัยสัตว์กำหนดมีความถูกต้องตรงกันกับผลิตภัณฑ์นั้น

การตรวจทางกายภาพ (Physical check) คือ การตรวจตัวผลิตภัณฑ์นั้นเอง (check of the product itself) ซึ่งอาจรวมถึงการตรวจหีบห่อและอุณหภูมิ การตรวจสอบโดยการสุ่มตัวอย่างและการทดสอบในห้องปฏิบัติการ

การตรวจโดยสัตวแพทย์ คือ การตรวจทางกายภาพ และ/หรือระเบียบทาง ปกครอง (administrative formality) ที่ใช้กับสัตว์หรือผลิตภัณฑ์ตามภาคผนวก B (Annex B) ของ Council Directive 90/425/EEC concerning veterinary and zootechnical checks applicable in intra-Community trade in certain live animals and products with a view to the completion of the internal market[75] คือ แกะ และแพะ/สัตว์ปีกมีชีวิต/กระต่ายพื้นเมือง ซึ่งการตรวจหรือการใช้ระเบียบทางปกครองดังกล่าวต้องตรวจหรือใช้เพื่อคุ้มครองโดยตรงต่อสุขอนามัยของประชาชน หรืออนามัยสัตว์

ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมา คือ ผลิตภัณฑ์จำนวนหนึ่งที่เป็นชนิดเดียวกันซึ่งใช้ใบรับรองอนามัยสัตว์ หรือเอกสารที่เกี่ยวกับอนามัยสัตว์ หรือเอกสารอื่นใดที่แนบมาชุดเดียวกันตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายเกี่ยวกับอนามัยสัตว์ ซึ่งส่งมาด้วยพาหนะขนส่งแบบเดียวกัน (same means of transport) และมาจากประเทศที่สามประเทศใดประเทศหนึ่งหรือส่วนใดของอาณาเขตของประเทศที่สามนั้น

ด่านตรวจพรมแดน (border inspection) คือ ด่านตรวจซึ่งทำหน้าที่ตรวจอนามัยสัตว์ของผลิตภัณฑ์ที่นำเข้าจากประเทศที่สาม ที่ตั้งอยู่ ณ จุดพรมแดนของประเทศใดประเทศหนึ่งต่อไปนี้ เบลเยียม เดนมาร์ก (ยกเว้น Faroe Islands และ Greenland) เยอรมัน สเปน (ยกเว้น Ceuta และ Melilla) เฮลเลนิค (Hellenic) ฝรั่งเศส ไอร์แลนด์ อิตาลี ลักเซมเบอร์ก เนเธอร์แลนด์ โปรตุเกส อังกฤษและไอร์แลนด์เหนือ ออสเตรีย ฟินแลนด์ สวีเดน **ซึ่ง**

- ตั้งอยู่ใกล้จุดที่ผลิตภัณฑ์เข้ามาในอาณาเขตของประเทศใดประเทศหนึ่งข้างต้นและเป็นด่านตรวจพรมแดนที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่กำหนดโดยเจ้าพนักงานศุลกากรผู้มีอำนาจ อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่มีข้อจำกัดทางกายภาพ เช่น ต้องทำการขนถ่าย ณ ท่าเรือสำหรับเรือใหญ่หรือด่านตรวจพรมแดนนั้นเป็นช่องเขา ด่านตรวจพรมแดนที่จะทำการตรวจอาจเปลี่ยนเป็นอีกด่านหนึ่งที่อยู่ห่างไประยะหนึ่งจากด่านตรวจพรมแดนที่ผลิตภัณฑ์นั้นเข้ามาก็ได้ตามรายชื่อด่านตรวจพรมแดนที่ประกาศตามกฎหมายนี้ ในกรณีการขนส่งโดยรถไฟ ด่านตรวจพรมแดนคือ สถานีแรกที่รถไฟหยุดตามที่กำหนดโดยหน่วยงานผู้มีอำนาจ

- ตั้งอยู่ภายใต้อำนาจบังคับบัญชาของเจ้าหน้าที่สัตวแพทย์ซึ่งมีอำนาจในการตรวจซึ่งเจ้าหน้าที่สัตวแพทย์อาจมีผู้ช่วยในการตรวจที่ได้รับการฝึกฝนเป็นพิเศษเกี่ยวกับการตรวจมาแล้วก็ได้

- คณะกรรมการอนามัยสัตว์ (Standing Veterinary Committee) จะเป็นผู้พิจารณากำหนดแก้ไข เพิ่มเติมหรือยกเลิกรายชื่อด่านตรวจพรมแดน

โดย Council Directive 97/78/EC ได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการตรวจเช็คไว้ ดังนี้[76]

(1.1) ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมาจากประเทศที่สามเพื่อนำเข้ามายังอาณาเขตของประเทศใดประเทศหนึ่งข้างต้นจะต้องถูก*ตรวจเช็ค*ในเรื่องอนามัยสัตว์ (veterinary check) ณ ด่านตรวจพรมแดนตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในกฎหมายนี้[77] โดยการตรวจจะต้องกระทำโดยหน่วยงานผู้มีอำนาจภายใต้ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่สัตวแพทย์

---

[75] Article 2, Council Directive 97/78/EC ระบุให้ใช้คำนิยามของ Council Directive 90/425/EEC

[76] Article 4, Council Directive 97/78/EC

[77] Article 3, Council Directive 97/78/EC

(1.2) ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมาจากประเทศที่สามเพื่อนำเข้ามายังอาณาเขตของประเทศใดประเทศหนึ่งข้างต้นจะต้อง*แนบต้นฉบับ*ใบรับรองอนามัยสัตว์หรือต้นฉบับเอกสารอนามัยสัตว์หรือต้นฉบับเอกสารอื่นใดที่จะต้องมีตามกฎหมายอนามัยสัตว์ของสหภาพยุโรปและใบรับรองหรือเอกสารดังกล่าวจะต้องมีอยู่ขณะอยู่ที่ด่านตรวจพรมแดน[78]

(1.3) ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมาแต่ละชุดจะต้องมีการ*ตรวจเอกสาร* โดยไม่คำนึงถึงวิธีการหรือการปฏิบัติในเรื่องการรับรองทางศุลกากร (irrespective of the customs approved treatment or use) เพื่อความถูกต้องตรงกันระหว่างข้อมูลในใบรับรองหรือเอกสารกับข้อมูลที่ส่งมาให้ล่วงหน้าเกี่ยวกับใบรับรองหรือเอกสารนั้น[79]

(1.4) ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมาแต่ละชุดจากประเทศที่สามเพื่อนำเข้ามายังอาณาเขตของประเทศใดประเทศหนึ่งข้างต้น จะต้องอยู่ภายใต้การ*ตรวจลักษณะ*[80] เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า ผลิตภัณฑ์นั้นมีความถูกต้องตรงกันกับรายละเอียดที่ปรากฏอยู่ในใบรับรอง หรือเอกสารที่แนบมาพร้อมกับผลิตภัณฑ์ โดยหลักเกณฑ์ในการตรวจจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนด ดังนี้

(ก) กรณีผลิตภัณฑ์ที่มาถึงด่านตรวจพรมแดนนั้นอยู่ในคอนเทนเนอร์ จะต้องมีการตรวจพิสูจน์ว่า *การปิดผนึก* (sealed) ของเจ้าหน้าที่สัตวแพทย์หรือหน่วยงานผู้มีอำนาจตามที่กฎหมายของสหภาพฯ กำหนดยังคงอยู่อย่างถูกต้องครบถ้วน และข้อมูลหรือรายละเอียดที่ปรากฏอยู่บนนั้นถูกต้องตรงกันกับใบรับรองหรือเอกสารที่แนบมาพร้อมกับผลิตภัณฑ์

(ข) ในกรณีอื่น จะต้องมีการตรวจว่า *ตราประทับ* (stamp) *เครื่องหมายกำกับของทางราชการ* (official mark) และ*เครื่องหมายสุขภาพ* (health mark) ที่บ่งชี้ถึงประเทศและโรงงานที่เป็นแหล่งกำเนิดยังคงปรากฏอยู่บนผลิตภัณฑ์ และสอดคล้องกับข้อมูลดังกล่าวในใบรับรองหรือเอกสารที่แนบมา ในกรณีที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการห่อหุ้มหรือบรรจุหีบห่อ จะต้องตรวจข้อกำหนดเฉพาะทางที่กำหนดบนฉลากด้วย

(ค) ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมาแต่ละชุดจากประเทศที่สามเพื่อนำเข้ามายังอาณาเขตของประเทศใดประเทศหนึ่งข้างต้น จะต้องอยู่ภายใต้การ*ตรวจทางกายภาพ*[81] เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าผลิตภัณฑ์นั้นเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายสหภาพฯ และมีสภาพที่เหมาะสมต่อการใช้ตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ในใบรับรองหรือเอกสารที่แนบมาพร้อมกับผลิตภัณฑ์ โดยวิธีการตรวจจะต้องดำเนินการตามวิธีการที่จะกล่าวต่อไปนี้[82] เพื่อสร้างความมั่นใจว่าผลิตภัณฑ์เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของใบรับรองอนามัยสัตว์หรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง

---

[78] Article 7 (1), Council Directive 97/78/EC

[79] Article 3 (3) ระบุว่า บุคคลที่รับผิดชอบในการบรรทุกผลิตภัณฑ์ที่ส่งมายังสหภาพยุโรป มีหน้าที่ต้องส่งเป็นการล่วงหน้าในเรื่องข้อมูลเกี่ยวกับใบรับรองของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมาซึ่งได้ระบุรายละเอียดครบแล้ว โดยต้องดำเนินการเป็นลายลักษณ์อักษรหรือในแบบฟอร์มคอมพิวเตอร์ ให้แก่พนักงานสัตวแพทย์ที่ด่านตรวจพรมแดนซึ่งผลิตภัณฑ์จะนำเข้ามา โดยประเทศสมาชิกอาจตรวจบัญชีสินค้า (manifests) ของเรือ (vessels) หรืออากาศยาน (aircraft) เพื่อพิสูจน์ความถูกต้องตรงกันของเอกสารต่างๆ กับรายละเอียดที่ส่งมาล่วงหน้านั้น

[80] Article 4 (4) and Article 7 (2), Council Directive 97/78/EC

[81] Article 4 (4) and Article 7 (2), Council Directive 97/78/EC

[82] Annex III: Physical Check of the Products

ฉะนั้นจึงต้องพิสูจน์การรับประกันโดยประเทศที่สาม เพื่อสร้างความมั่นใจว่าการขนส่งผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นภายหลังไม่ได้เปลี่ยนแปลงสภาพผลิตภัณฑ์ไปจากการรับประกันแต่เดิม

(ค.1) การตรวจทางประสาทสัมผัส: กลิ่น สี ความคงตัว รสชาติ

(ค.2) การทดสอบทางกายภาพและเคมีอย่างง่าย เช่น การหั่นตัด การละลาย (thawing) การทำให้สุก

(ค.3) การทดสอบในห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจหาสารตกค้าง จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค สารปนเปื้อน หลักฐานการเปลี่ยนแปลง

(ค.4) และไม่ว่าผลิตภัณฑ์จะเป็นชนิดใดจะต้องดำเนินการ ดังนี้

- การตรวจสภาพและพาหนะในการขนส่งเพื่อบ่งชี้ความบกพร่องของระบบทำความเย็นโดยเฉพาะ

- การเปรียบเทียบระหว่างน้ำหนักที่แท้จริงของผลิตภัณฑ์กับน้ำหนักที่ระบุอยู่ในใบรับรองหรือเอกสารที่แนบมา และน้ำหนักทั้งหมดของผลิตภัณฑ์ หากจำเป็น

- การตรวจวัสดุที่ใช้ห่อ (wrapping materials) และเครื่องหมายกำกับทั้งหมดที่ปรากฏอยู่ (all markings thereon) เช่น ตราประทับ ฉลาก เพื่อความมั่นใจว่า มีความสอดคล้องกับกฎหมายของสหภาพฯ

- การตรวจอุณหภูมิตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายของสหภาพฯ เพื่อความมั่นใจว่ามีการปฏิบัติตามระหว่างการขนส่ง

- การตรวจหีบห่อทั้งหมดหรือผลิตภัณฑ์ทั้งหมดก่อนที่จะมีการตรวจสอบทางประสาทสัมผัส ทางกายภาพ ทางเคมี และการทดสอบในห้องปฏิบัติการ โดยการทดสอบต้องกระทำกับตัวอย่างทั้งหมดที่ชักมาจากผลิตภัณฑ์ที่ส่งมาซึ่งอาจจำเป็นต้องขนผลิตภัณฑ์ลงบ้างเพื่อให้แน่ใจว่าต้องสุ่มตรวจทุกส่วน การตรวจต้องครอบคลุมผลิตภัณฑ์ 1 % จากอย่างต่ำ 2 ชิ้นต่อหีบห่อถึงมากที่สุด 10 ชิ้น อย่างไรก็ตาม เจ้าหน้าที่สัตวแพทย์อาจทำการตรวจสอบใดๆ มากกว่าที่กำหนดก็ได้ ขึ้นอยู่กับผลิตภัณฑ์และสถานการณ์ ในกรณีผลิตภัณฑ์เหมาลำ การเก็บตัวอย่างมาตรวจจะต้องเก็บตัวอย่างมาอย่างน้อย 5 ตัวอย่างจากส่วนต่างๆ กันของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมา

- กรณีมีการตรวจสอบในห้องปฏิบัติการแบบสุ่มซึ่งไม่สามารถให้ผลได้ทันที และไม่ปรากฏว่ามีอันตรายใดๆ ต่อสุขอนามัยของสาธารณะ และสุขอนามัยสัตว์โดยตรง อาจมีการปล่อยผลิตภัณฑ์นั้นผ่านไปได้ อย่างไรก็ตาม หากมีการตรวจสอบในห้องปฏิบัติการเพราะมีข้อสงสัยเกี่ยวกับความผิดปกติใดๆ หรือการตรวจสอบที่ผ่านมาได้ผลบวก ผลิตภัณฑ์นั้นจะยังไม่ถูกปล่อยผ่านไปจนกว่าผลตรวจจะเป็นลบ

- จะต้องมีการขนถ่ายผลิตภัณฑ์ทั้งหมดลงจากพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง หากการบรรทุกผลิตภัณฑ์ใส่พาหนะนั้นกระทำในลักษณะที่ทำให้การเข้าถึงผลิตภัณฑ์ทั้งหมดโดยการขนถ่ายผลิตภัณฑ์บางส่วนลงเป็นไปไม่ได้ (การขนถ่ายผลิตภัณฑ์ลงบางส่วนก็ยังตรวจดูผลิตภัณฑ์ทั้งหมดไม่ได้ / การตรวจตัวอย่างแล้วพบว่ามีความผิดปกติ / ผลิตภัณฑ์ชุดที่ส่งมาก่อนหน้านั้นถูกตรวจพบว่ามีความผิดปกติ / เจ้าหน้าที่สัตวแพทย์สงสัยว่าจะมีความผิดปกติ)

- ทันทีที่การตรวจทางกายภาพเสร็จสิ้น หน่วยงานผู้มีอำนาจจะ*ต้องรับรองการตรวจโดยการปิดและตีตราประทับอย่างเป็นทางการบนหีบห่อทั้งหมดที่ถูกเปิดออกและโดยปิดผนึกคอนเทนเนอร์ทั้งหมดอีกครั้ง* และหมายเลขของการปิดผนึกจะต้องถูกจดลงไว้ในเอกสารผ่านแดน (entered on the border transit document)

(1.5) เมื่อการตรวจอนามัยสัตว์เสร็จเรียบร้อยตามที่กฎหมายกำหนดแล้ว เจ้าหน้าที่สัตวแพทย์จะต้องออกใบรับรองผลิตภัณฑ์ที่ส่งมาว่า ได้รับการรับรองผลการตรวจถูกต้อง โดยใบรับรองนี้จะต้องแนบไปกับผลิตภัณฑ์ตราบเท่าที่ผลิตภัณฑ์อยู่ภายใต้อารักขาของเจ้าหน้าที่ศุลกากร ในกรณีที่ผลิตภัณฑ์ส่งมาแยกจากกัน ใบรับรองนั้นก็ต้องแนบมากับแต่ละส่วนที่แยกนั้น [83]

(1.6) ค่าใช้จ่ายใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการตรวจจะตกเป็นภาระของผู้ส่งผลิตภัณฑ์ ผู้รับผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนของบุคคลเหล่านี้*โดยประเทศสมาชิกจะไม่มีการจ่ายเงินจำนวนนี้คืน ไม่ว่ากรณีใด ๆ*

(1.7) เจ้าหน้าที่ศุลกากรจะปล่อยให้ผลิตภัณฑ์ผ่านเข้าไปในสหภาพยุโรปได้ต่อเมื่อ [84]

(ก) ได้มีการตรวจอนามัยสัตว์แล้วจนได้ผลเป็นที่พอใจ

(ข) ใบรับรองอนามัยสัตว์มีความถูกต้องครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนด

(ค) หน่วยงานผู้มีอำนาจได้รับคำรับรองว่าได้มีการจ่ายหรือจะมีการจ่าย ค่าธรรมเนียมในการตรวจตามที่กฎหมายสหภาพฯ กำหนด

หลังจากตรวจแล้วว่าผลิตภัณฑ์ที่นำเข้ามีการปฏิบัติตามเงื่อนไขในการนำเข้าครบถ้วนทุกประการ เจ้าหน้าที่สัตวแพทย์จะออกสำเนาฉบับจริง (authenticated copy) ของต้นฉบับใบรับรองและเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง และจะออกใบรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่ส่งมานั้นมีมาตรฐานสอดคล้องกับเงื่อนไขต่าง ๆ ที่กำหนดในการตรวจอนามัยสัตว์ ณ ด่านตรวจพรมแดนแล้ว

(2) การควบคุมอาหารสัตว์และอาหารที่ไม่ได้ทำจากสัตว์[85]

กฎหมายสหภาพฯ ได้แบ่งผลิตภัณฑ์อาหารออกเป็น 3 ประเภทคือ ผลิตภัณฑ์อาหารที่ทำจากสัตว์ (Food of Animal Origin) ผลิตภัณฑ์อาหารที่ไม่ได้ทำจากสัตว์ (Food of Non-Animal Origin) และผลิตภัณฑ์อาหารที่ประกอบไปด้วยทั้งสัตว์และพืช (Food containing both processed ingredients of animal origin and ingredients of plant origin) โดยเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจจะต้องทำการควบคุมอย่างสม่ำเสมอต่ออาหารสัตว์และอาหารที่ไม่ได้ทำจากสัตว์ซึ่งไม่อยู่ในขอบเขตของ Council Directive 97/78/EC ซึ่งมีการนำเข้ามาในอาณาเขตของประเทศสมาชิกของสหภาพฯ โดยต้องมีการจัดทำแผน Multi-annual National Control Plan ขึ้นมาเพื่อควบคุมความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นในอาหารหรืออาหารสัตว์ โดย [86]

---

[83] Article 5, Council 97/78/EC

[84] Article 7 (3), Council 97/78/EC

[85] Article 15, Regulation (EC) No 882/2004

[86] Article 41-43, Regulation (EC) No 882/2004

(ก) ทุกประเทศสมาชิกจะต้องมี Multi-annual National Control Plan อย่างช้าที่สุดภายใน 1 มกราคม 2007 และมีการปรับปรุงแผนฯ นี้อย่างสม่ำเสมอให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลง และในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงระบบการควบคุม *จะต้องให้แผนฯ ฉบับล่าสุดแก่คณะกรรมาธิการ เมื่อได้รับการร้องขอ*

(ข) แผนฯ แต่ละฉบับจะต้องประกอบด้วยข้อมูลที่สำคัญตามที่กฎหมายกำหนด เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้างและองค์ประกอบของระบบควบคุมอาหารและอาหารสัตว์ สุขภาพและสวัสดิภาพสัตว์ในแต่ละประเทศสมาชิกที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ของแผนฯ และการจัดลำดับก่อนหลังของการควบคุม และการจัดสรรทรัพยากรที่จะนำไปสู่วัตถุประสงค์ดังกล่าว การจัดประเภทความเสี่ยง การกำหนดตัวเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจ อำนาจหน้าที่ของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจทั้งในระดับส่วนกลาง ภูมิภาคและท้องถิ่น และการจัดสรรทรัพยากรให้แก่หน่วยงานที่มีอำนาจเหล่านี้ ตลอดจนการกำหนดโครงสร้างและการจัดการของการควบคุมทั้งในระดับส่วนกลาง ภูมิภาคและท้องถิ่น รวมทั้งการควบคุมในโรงงานใดๆ เป็นการเฉพาะ เป็นต้น

(ค) แผนฯ จะต้องคำนึงถึง Guidelines ที่กำหนดโดยคณะกรรมาธิการซึ่งกำหนดเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น การจำแนกความเสี่ยง การจัดลำดับความเสี่ยง การจำแนกขั้นตอนการผลิต การแปรรูปและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารและอาหารสัตว์ การนำ Best Practices มาใช้ในระบบการควบคุม การสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบควบคุมที่เกี่ยวกับ**การตรวจสอบย้อนกลับ** เป็นต้น

(ง) ประเทศสมาชิก*จะต้องยื่นรายงานแก่คณะกรรมาธิการ*หลังจากที่มีการนำแผนมาใช้แล้ว 1 ปี โดยรายงานจะต้องประกอบไปด้วยข้อมูลต่างๆ ตามที่กฎหมายกำหนด เช่น ผลของการควบคุม การตรวจความถูกต้องในปีที่ผ่านมา ประเภทและจำนวนของกรณีที่มีการปฏิบัติไม่สอดคล้องกับกฎหมาย การเปลี่ยนแปลงแก้ไขแผนฯ (หากมี) โดยประเทศสมาชิกจะต้องจัดทำรายงานและยื่นต่อคณะกรรมาธิการภายใน 6 เดือนหลังจากสิ้นปีของปีที่มีการจัดทำรายงาน

ประเทศสมาชิกจะต้องมีการปรับปรุงแก้ไขแผนฯ ตามที่คณะกรรมาธิการมีคำวินิจฉัยหรือคำแนะนำตามที่ปรากฏในรายงานของคณะกรรมาธิการซึ่งได้ยื่นต่อรัฐสภายุโรปและคณะมนตรียุโรป โดยรายงานของคณะกรรมาธิการนี้จะต้องเผยแพร่ต่อสาธารณะด้วย

นอกจากนั้น ในการควบคุมการนำเข้าผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์และอาหารที่ไม่ได้ทำจากสัตว์ เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจจะต้องปฏิบัติหน้าที่ในสถานที่ที่เหมาะสม **รวมทั้ง** *ณ จุดที่นำเข้า*มายังอาณาเขตของประเทศสมาชิก จุดที่มีการปล่อยผ่านเพื่อจำหน่ายในตลาด โรงงาน สถานประกอบการของผู้นำเข้า หรือสถานที่อื่นใดที่อยู่ในห่วงโซ่อาหารและอาหารสัตว์ และในการควบคุมนี้จะรวมถึงผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายใต้พิธีการศุลกากรหรืออยู่ในเขต Free Zones หรือ Free Warehouses *แม้จะมีการตรวจเช็คผลิตภัณฑ์จนเป็นที่พอใจแล้ว ผลิตภัณฑ์นั้นก็ยังต้องตกอยู่ภายใต้การควบคุมโดยรัฐ*ที่กำหนดให้ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์จะต้องสร้างความมั่นใจว่าอาหารหรืออาหารสัตว์ของตนมีความสอดคล้องกับกฎหมายว่าด้วยอาหารหรืออาหารสัตว์ ณ เวลาที่มีการปล่อยหรือเคลื่อนย้ายออกจาก Free Zones หรือ Free Warehouses นั้นหรือนำออกจำหน่าย รวมทั้งต้องตกอยู่ภายใต้กระบวนการควบคุมโดยเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจด้วย

หากพบว่าอาหารสัตว์และอาหารที่ไม่ได้ทำจากสัตว์ใด ๆ มีความเสี่ยงหรือน่าจะมีความเสี่ยง ให้*เพิ่มระดับการควบคุมผลิตภัณฑ์*นั้น ณ จุดนำเข้าของแต่ละประเทศสมาชิก

(3) ประเภทการตรวจเช็คอาหารสัตว์และอาหารที่ไม่ได้ทำจากสัตว์[87]

ในการควบคุมผลิตภัณฑ์ดังกล่าว อย่างน้อยจะต้องมีการตรวจเอกสาร การสุ่มตรวจลักษณะและการตรวจทางกายภาพที่กระทำอย่างเป็นระบบ โดยการตรวจทางกายภาพนั้นจะต้องมีความถี่ (frequency) ตาม

(ก) ความเสี่ยงของแต่ละประเภทของอาหารและอาหารสัตว์ และ

(ข) ประวัติที่ผ่านมาของ

- ประเทศที่สาม และ
- โรงงานที่เป็นแหล่งผลิต และ
- ผู้ประกอบธุรกิจอาหารและอาหารสัตว์ที่นำเข้าและส่งออกผลิตภัณฑ์นั้น

ในการปฏิบัติตามกฎหมายของสหภาพฯ สำหรับผลิตภัณฑ์นั้น

(ค) การควบคุมความเสี่ยงโดยผู้ประกอบธุรกิจอาหารและอาหารสัตว์ที่นำเข้าผลิตภัณฑ์นั้น

(ง) การให้หลักประกันเรื่องความปลอดภัยของอาหารและอาหารสัตว์โดยเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศที่สามซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดสินค้านั้น

ประเทศสมาชิกจะต้องให้หลักประกันว่า การตรวจทางกายภาพได้ดำเนินการภายใต้สภาพการณ์ที่เหมาะสมและ ณ สถานที่ที่การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการควบคุมทำให้เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจสามารถทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำนวนตัวอย่างที่ชักออกมาสามารถปรับได้ตามการจัดการความเสี่ยง อาหารหรืออาหารสัตว์ถูกเก็บรักษาได้อย่างถูกสุขอนามัย และการเก็บรักษาตัวอย่างเป็นไปโดยชอบด้วยกฎหมาย รวมทั้งเครื่องมือและวิธีการที่ใช้มีอย่างเพียงพอต่อการตรวจวัดค่าต่าง ๆ ที่ไม่เกินค่าที่กฎหมายของสหภาพฯ หรือกฎหมายของประเทศสมาชิกกำหนดไว้

(4) จุดนำเข้าและการแจ้งล่วงหน้า[88]

ประเทศสมาชิกจะต้องกำหนดจุดนำเข้าที่ผลิตภัณฑ์จะถูกนำเข้ามาซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละประเภทอาหารและอาหารสัตว์โดย*พิจารณาจากความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการควบคุม* และจะต้องกำหนดให้ผู้ประกอบธุรกิจอาหารและอาหารสัตว์ต้องแจ้งล่วงหน้าเกี่ยวกับสภาพและการมาถึงของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมา และต้องแจ้งต่อคณะกรรมาธิการและประเทศสมาชิกอื่นเกี่ยวกับเรื่องจุดนำเข้าและการแจ้งล่วงหน้าดังกล่าวด้วย โดยกรณีดังกล่าวจะต้องไม่สร้างอุปสรรคเกินควรต่อการค้า

---

[87] Article 16, Regulation (EC) No 882/2004

[88] Article 17, Regulation (EC) No 882/2004

(5) กรณีสงสัย[89]

หากมีกรณีสงสัยเกี่ยวกับความไม่สอดคล้องของผลิตภัณฑ์อาหารและอาหารสัตว์กับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หรือมีเหตุสงสัยเกี่ยวกับลักษณะหรือปลายทางที่แท้จริงของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมา หรือความถูกต้องตรงกันระหว่างผลิตภัณฑ์ที่ส่งมากับเอกสารรับรองที่แนบมา เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจจะต้องดำเนินการควบคุมเพื่อยืนยันหรือขจัดความสงสัยหรือปัญหานั้นไปด้วยการ “กักกัน” (detention) ผลิตภัณฑ์นั้นไว้จนกว่าจะได้ผลลัพธ์ของการควบคุมดังกล่าว

(6) การกักกัน

หากผลการควบคุมโดยรัฐปรากฏว่า ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมามีอันตรายต่อสุขภาพมนุษย์หรือสัตว์หรือมีความไม่ปลอดภัย เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจจะต้องกักกันผลิตภัณฑ์ที่ส่งมานั้นไว้ในระหว่างที่รอการทำลายหรือการใช้มาตรการอื่นใดที่เหมาะสมซึ่งจำเป็นต่อการคุ้มครองสุขภาพของมนุษย์และสัตว์ โดยมาตรา 2.13 ระบุว่า “การกักกัน” (Official Detention) หมายถึง กระบวนการที่เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจดำเนินการเพื่อให้ความมั่นใจว่า ไม่มีการเคลื่อนย้ายหรือเข้าไปยุ่งเกี่ยวกับอาหารหรืออาหารสัตว์ในระหว่างที่รอการพิจารณาปลายทางที่ส่งอาหารหรืออาหารสัตว์นั้นไปซึ่งรวมถึงการเก็บรักษาอาหารหรืออาหารสัตว์นั้นไว้โดยผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์ตามคำสั่ง (Instruction) ของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจ

อาหารสัตว์หรืออาหารที่ไม่ได้ทำมาจากสัตว์ใดๆ ที่ควรจะมีการเพิ่มระดับการคุ้มครอง แต่ไม่ได้มีการควบคุมโดยรัฐหรือมิได้มีการกำหนดกฎเกณฑ์เฉพาะต่ออาหารสัตว์หรืออาหารที่ไม่ได้ทำมาจากสัตว์นั้น เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจจะต้องสั่งให้เรียกคืนและกักกันอาหารสัตว์หรืออาหารที่ไม่ได้ทำมาจากสัตว์นั้นโดยไม่ชักช้าและสั่งให้ทำลายหรือส่งกลับออกไปจากสหภาพฯ

(7) การดำเนินการเมื่อมีการกักกันผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์[90]

เมื่อมีการกักกันผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์ใดไว้และทราบว่าผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารรายใดเป็นผู้รับผิดชอบในผลิตภัณฑ์ที่ส่งมานั้น เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจต้องดำเนินการต่างๆ ดังนี้

(ก) สั่งทำลายผลิตภัณฑ์ดังกล่าวหรือส่งกลับออกไปนอกสหภาพฯ หรือมี “การเยียวยาพิเศษ” (special treatment) ตามที่ระบุในมาตรา 20 หรือใช้มาตรการอื่นใดตามความเหมาะสม เช่น นำผลิตภัณฑ์นั้นไปใช้ตามวัตถุประสงค์อื่นนอกจากเจตนาเดิมที่มีการนำเข้ามา โดยการเยียวยาพิเศษตามมาตรา 20 อาจจะหมายถึง การกระทำการใดๆ หรือการแปรรูปเพื่อทำให้ผลิตภัณฑ์นั้นกลับกลายเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นไปตามกฎหมายของสหภาพฯ หรือเป็นไปตามกฎเกณฑ์ของประเทศที่สามที่เป็นประเทศปลายทางที่จะมีการส่งผลิตภัณฑ์นั้นกลับออกไป รวมทั้งการขจัดการปนเปื้อน (หากเหมาะสม) แต่ยกเว้นการทำให้เจือจางลง (Dilution) หรือการแปรรูปในลักษณะอื่นใดที่เหมาะสมเพื่อวัตถุประสงค์อื่นใดนอกจากการใช้เพื่อการบริโภคของสัตว์หรือมนุษย์ ประการสำคัญ เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจต้องสร้าง

---

[89] Article 18, Regulation (EC) No 882/2004

[90] Article 19, Regulation (EC) No 882/2004

ความมั่นใจว่าการเยียวยาพิเศษนั้นได้กระทำในสถานประกอบการที่อยู่ภายใต้การควบคุมของตนหรือภายใต้การควบคุมของประเทศสมาชิกอื่นและสอดคล้องกับกฎเกณฑ์ของคณะกรรมาธิการ ในกรณีที่ไม่มีกฎเกณฑ์ของคณะกรรมาธิการ ให้ใช้กฎเกณฑ์ของประเทศสมาชิกแทน

อย่างไรก็ตาม เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจะอนุญาตให้มีการส่งผลิตภัณฑ์กลับออกไปนอกสหภาพฯ ได้เฉพาะกรณีดังต่อไปนี้เท่านั้น[91]

(ก.1) ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์ที่รับผิดชอบในผลิตภัณฑ์นั้นเห็นชอบด้วยกับ (agreed) ปลายทางที่จะส่งกลับออกไป และ

(ก.2) ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์ได้แจ้งเป็นอันดับแรกต่อเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศที่สามซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดหรือประเทศที่สามที่เป็นประเทศปลายทาง (หากเป็นคนละประเทศกัน) เกี่ยวกับเหตุผลและสถานการณ์ต่างๆ ที่ป้องกันมิให้มีการวางจำหน่ายอาหารหรืออาหารสัตว์นั้นในตลาดของสหภาพฯ และ

(ก.3) ในกรณีที่ประเทศที่สามซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดหรือประเทศที่สามที่เป็นประเทศปลายทางเป็นคนละประเทศกัน จะต้องปรากฏว่า เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศที่สามที่เป็นประเทศปลายทางได้แจ้งต่อเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจเกี่ยวกับการเตรียมการต่างๆ ในการยอมรับอาหารหรืออาหารสัตว์นั้น

ในระหว่างที่รอการส่งผลิตภัณฑ์กลับออกไปนอกสหภาพฯ หรือรอการยืนยันเกี่ยวกับเหตุผลที่จะปฏิเสธไม่รับผลิตภัณฑ์ใดๆ เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจจะต้องสั่งให้กักกันผลิตภัณฑ์นั้นไว้

ในการส่งผลิตภัณฑ์กลับออกไปนอกสหภาพฯ นั้นจะต้องกระทำภายใน 60 วันนับจากวันที่เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจกำหนดประเทศปลายทางที่จะส่งผลิตภัณฑ์นั้นกลับออกไป เว้นแต่จะมีการขอความเห็นเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญในช่วงเวลาที่กำหนด และหากภายใน 60 วันยังไม่มีการส่งผลิตภัณฑ์นั้นกลับออกไปนอกสหภาพฯ ให้ทำลายผลิตภัณฑ์นั้น เว้นแต่การล่าช้านั้นจะมีเหตุผลสมควร

ประการสำคัญ เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจจะต้องแจ้งเรื่องเหล่านี้ต่อ*คณะกรรมาธิการและประเทศสมาชิกอื่น*ตามกฎเกณฑ์ที่ระบุไว้ในมาตรา 50 (3) ของ Regulation (EC) No 178/2002 โดยต้องแจ้งคำวินิจฉัยของตนไปยังหน่วยงานศุลกากรด้วย และเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจจะต้องร่วมมือกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการใช้มาตรการอื่นใดที่จำเป็นต่อการสร้างความมั่นใจว่า ไม่มีความเป็นไปได้ที่จะมีการนำผลิตภัณฑ์ที่ถูกปฏิเสธนั้นกลับเข้ามาในสหภาพฯ อีก

(ข) ตรวจดูแล หากผลิตภัณฑ์นั้นมีการวางจำหน่ายในตลาดแล้ว หรือหากจำเป็น สั่งให้เรียกคืนหรือเก็บคืนผลิตภัณฑ์นั้นออกจากตลาด ก่อนที่จะมีการใช้มาตรการตาม (ก)

(ค) ในระหว่างการดำเนินการตาม (ก) และ (ข) จะต้องมีการตรวจพิสูจน์ว่า อาหารหรืออาหารสัตว์นั้นไม่ได้ก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพของมนุษย์หรือสัตว์ ไม่ว่าจะเป็นผลเสียโดยตรงต่อมนุษย์หรือสัตว์หรือผ่านมาจากสิ่งแวดล้อมก็ตาม

---

[91] Article 20, Regulation (EC) No 882/2004

(8) การแจ้งต่อคณะกรรมาธิการและประเทศสมาชิก

เมื่อมีการห้ามมิให้มีการนำเข้าอาหารหรืออาหารสัตว์ใดๆ เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจจะต้อง*แจ้งต่อคณะกรรมาธิการและประเทศสมาชิกอื่น*ถึงเหตุผลของการห้ามและระบุให้ชัดเจนเกี่ยวกับอาหารหรืออาหารสัตว์นั้นตามกฎเกณฑ์ที่ระบุไว้ในมาตรา 50 (3) ของ Regulation (EC) No 178/2002 และต้องแจ้งคำวินิจฉัยของตนไปยังหน่วยงานศุลกากรพร้อมกับข้อมูลเกี่ยวกับจุดหมายปลายทางของผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์นั้น โดยผู้ที่เกี่ยวข้องมีสิทธิในการอุทธรณ์คำวินิจฉัยของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจได้

(9) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจ

ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์หรือผู้แทนของผู้ประกอบธุรกิจนั้นซึ่งรับผิดชอบในผลิตภัณฑ์ที่ส่งมา จะต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจตามข้อ (5) ข้อ (6) และข้อ (7)

(10) การตรวจเช็คก่อนส่งออกโดยประเทศที่สาม[92]

กฎหมายเปิดโอกาสให้ประเทศที่สามดำเนินการตรวจเช็คผลิตภัณฑ์อาหารและอาหารสัตว์ด้วยตนเองได้ก่อนที่จะส่งอาหารหรืออาหารสัตว์นั้นมายังสหภาพฯ โดยการตรวจเช็คนี้เป็นการตรวจพิสูจน์ว่าอาหารหรืออาหารสัตว์นั้นมีความสอดคล้องกับกฎเกณฑ์ของสหภาพฯ หรือไม่ ซึ่งสหภาพฯ จะ “รับรอง” การตรวจเช็คนี้เฉพาะกรณีที่อาหารหรืออาหารสัตว์มีแหล่งกำเนิดในประเทศที่สามที่เป็นผู้ตรวจเช็คเท่านั้นและจะให้กระทำได้ในผลิตภัณฑ์ใดผลิตภัณฑ์หนึ่งหรือหลายผลิตภัณฑ์ก็ได้ ข้อดีของการตรวจเช็คก่อนส่งออกนี้คือ หากการเช็คนั้นได้รับการรับรองจากสหภาพฯ ความถี่ในการใช้มาตรการควบคุมโดยรัฐต่ออาหารหรืออาหารสัตว์ที่ได้รับการรับรองนั้นจะลดลง แต่ก็มิได้หมายความว่า จะไม่มีการใช้มาตรการควบคุมใดๆ ต่ออาหารหรืออาหารสัตว์นั้นเลย โดยประเทศสมาชิกยังคงต้องมีการใช้มาตรการควบคุมอยู่เพื่อให้มั่นใจว่าการตรวจเช็คก่อนส่งออกของประเทศที่สามนั้นยังคงมีประสิทธิภาพ

(10.1) เงื่อนไขในการรับรอง

กฎหมายระบุว่า อาหารหรืออาหารสัตว์ที่มีการตรวจเช็คก่อนส่งออกโดยประเทศที่สามจะได้รับการรับรองเมื่อดำเนินการดังนี้

(ก) หน่วยงานของสหภาพฯ ที่ตรวจความถูกต้องหรือ Community Audit ได้แสดงผลว่า อาหารหรืออาหารสัตว์นั้นเป็นไปตามกฎเกณฑ์ของสหภาพฯ หรือกฎเกณฑ์ที่เท่าเทียมกัน (Equivalent requirements) โดยมาตรา 2.14 ได้ให้ความหมายของคำว่า “เท่าเทียมกัน” ไว้ว่าหมายถึง การใช้ระบบหรือมาตรการที่แตกต่างกันแต่มีความสามารถที่จะบรรลุวัตถุประสงค์อย่างเดียวกันได้

(ข) มาตรการควบคุมที่ประเทศที่สามนำมาใช้ก่อนที่จะส่งออกอาหารหรืออาหารสัตว์มายังสหภาพฯ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพียงพอที่จะมาแทนที่หรือลดการตรวจเช็คเอกสาร การตรวจเช็คลักษณะและการตรวจเช็คทางกายภาพตามที่กฎหมายของสหภาพฯ กำหนดไว้ได้

---

[92] Article 23, Regulation (EC) No 882/2004

(10.2) การดำเนินการของประเทศที่สาม

ในการรับรองการตรวจเช็คก่อนส่งออกของประเทศที่สามนี้

(ก) จะต้องมีการระบุเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศที่สามที่รับผิดชอบในการตรวจเช็คก่อนส่งออก หรือหน่วยงานอื่นใดที่เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจได้มอบอำนาจให้ดำเนินการแทน โดยการมอบอำนาจดังกล่าวจะต้องเป็นกรณีที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ในมาตรา 5 (ดูข้อ (2) ในข้อ 2.1.2.3 ที่ผ่านมา)

(ข) เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศที่สามหรือหน่วยงานที่ได้รับมอบอำนาจซึ่งระบุไว้ในการรับรองมีหน้าที่ในการติดต่อประสานกับสหภาพฯ

(ค) เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศที่สามหรือหน่วยงานที่ได้รับมอบอำนาจจะต้องให้ความมั่นใจว่า ได้มีการตรวจเช็คผลิตภัณฑ์ตามที่ปรากฏในใบรับรอง (Official Certificate) แล้ว ก่อนที่จะมีการนำเข้ามายังอาณาเขตใดอาณาเขตหนึ่งของสหภาพฯ โดยในการให้การรับรองของสหภาพฯ จะต้องระบุถึงแบบ (Model) ของใบรับรองนั้นด้วย โดยมาตรา 2.12 ให้ความหมายของ “ใบรับรอง” ไว้ว่าหมายถึงกระบวนการที่เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจหรือหน่วยงานที่ได้รับมอบอำนาจสามารถดำเนินการได้ ซึ่งเป็นกระบวนการที่ได้รับการอนุญาตให้ปฏิบัติได้ตามความสามารถ (capacity) หรือได้รับการอนุญาตให้จัดทำเอกสาร สื่ออิเล็กทรอนิคส์ใดๆ หรือการให้หลักประกันอื่นใดที่เท่าเทียมกันเกี่ยวกับการปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายที่กำหนดไว้

(10.3) กรณีอาหารหรืออาหารสัตว์มีความไม่สอดคล้องกับกฎหมาย

เพื่อให้มีความสอดคล้องกับระบบเตือนภัยเร่งด่วนตาม Regulation (EC) No 178/2002 เมื่อประเทศสมาชิกมีการตรวจพบ ณ การใช้มาตรการควบคุมว่า อาหารหรืออาหารสัตว์ที่มีการตรวจเช็คก่อนส่งออกโดยประเทศที่สามมีความไม่สอดคล้องกับกฎหมายอย่างชัดเจน (significant) ประเทศสมาชิกจะต้องแจ้งโดยทันทีต่อคณะกรรมาธิการและประเทศสมาชิกอื่นรวมทั้งผู้ประกอบธุรกิจที่เกี่ยวข้องตามกระบวนการที่กำหนดไว้ใน Title 4 ของกฎหมายนี้ โดยประเทศสมาชิกจะต้องเพิ่มจำนวนผลิตภัณฑ์ที่ส่งมาที่จะต้องมีการตรวจเช็คให้มากขึ้นซึ่งจะต้องเก็บตัวอย่างในปริมาณตามควรไว้ในสถานที่เก็บรักษาที่เหมาะสม และหากจำเป็นจะต้องทำการตรวจวิเคราะห์ที่เหมาะสมเกี่ยวกับสถานการณ์นี้ด้วย

(10.4) กรณีอาหารหรืออาหารสัตว์มีความไม่สอดคล้องกับใบรับรองที่ประเทศที่สามออกให้

หากประเทศสมาชิกพบว่า มีผลิตภัณฑ์อาหารและอาหารสัตว์ที่ส่งมามีความไม่สอดคล้องกับข้อมูลในใบรับรองที่ออกโดยประเทศที่สาม ในปริมาณพอควร (Significant number) ให้เลิกใช้การตรวจเช็คด้วยความถี่ที่ลดลง

2.2.11 การขึ้นทะเบียนและการรับรองโรงงาน[93]

สหภาพฯ ใช้ระบบการขึ้นทะเบียนและการรับรองโรงงานเพื่ออำนวยความสะดวกในการนำเข้าผลิตภัณฑ์อาหารและอาหารสัตว์ โดย

(1) กระบวนการยื่นขอ

ผู้ประกอบธุรกิจอาหารและอาหารสัตว์สามารถยื่นขอขึ้นทะเบียนและขอการรับรองได้ตามกระบวนการที่กฎหมายกำหนดไว้ และเมื่อมีการยื่นขอโดยโรงงานใดๆ เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจก็จะเดินทางไปตรวจโรงงานนั้น (On site visit) ก่อนที่จะขึ้นทะเบียนหรือให้การรับรอง ซึ่งเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจจะให้การรับรองโรงงานต่อเมื่อผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์แสดงให้เห็นได้ว่าตนได้ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยอาหารหรืออาหารสัตว์ที่เกี่ยวข้องแล้ว

(2) การให้การรับรอง

ในช่วงต้นของกระบวนการให้การรับรอง เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจจะให้*การรับรองแบบมีเงื่อนไข* (Conditional approval) ต่อโรงงานที่มีเครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยอาหารหรืออาหารสัตว์ที่เกี่ยวข้อง หลังจากนั้น จะใช้มาตรการควบคุมต่อโรงงานนั้นต่อไปเป็นระยะเวลา*สามเดือน*เพื่อตรวจสอบว่า โรงงานนั้นได้ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยอาหารหรืออาหารสัตว์ที่เกี่ยวข้องถูกต้องครบถ้วนหรือไม่ หากดำเนินการได้ถูกต้องครบถ้วน ก็จะให้*การรับรองแบบสมบูรณ์* (Full approval) แต่หากไม่มีการดำเนินการได้ถูกต้องครบถ้วน เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจก็อาจจะขยายระยะเวลาการรับรองแบบมีเงื่อนไขนั้นออกไปได้แต่เวลาทั้งหมดที่รวมกันแล้วจะ*ต้องไม่เกินกว่า 6 เดือน*

(3) การดำเนินการหลังจากที่มีการรับรอง

เมื่อมีการให้การรับรองต่อโรงงานใดแล้ว เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจก็*ยังคงต้องตรวจสอบโรงงานนั้นซ้ำอีก* (Review) ตามมาตรการควบคุมโดยรัฐ และหากพบว่ามีความบกพร่องอย่างมาก (serious deficiency) ในโรงงานนั้นหรือมีกรณีที่จะต้องยุติการผลิตในโรงงานนั้นบ่อยครั้ง (repeatedly) และผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์ไม่สามารถให้ความมั่นใจอย่างเพียงพอเกี่ยวกับการผลิตในอนาคตได้ ให้เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจดำเนินการพิจารณาเพื่อเพิกถอนการรับรองของโรงงานนั้น แต่เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจอาจจะใช้วิธีระงับการให้การรับรองไว้เป็นการชั่วคราวแทนได้ หากผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์นั้นสามารถให้ความมั่นใจว่าจะแก้ปัญหาความบกพร่องต่างๆ นั้นได้ภายในระยะเวลาอันควร

เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจจะต้องปรับรายชื่อโรงงานที่ให้การรับรองให้เป็นปัจจุบัน (up to date) อยู่เสมอและแจ้งต่อประเทศสมาชิกอื่นและสาธารณะตามกระบวนการที่กำหนดไว้

---

[93] Article 31, Regulation (EC) No 882/2004

2.2.12 การให้ความช่วยเหลือด้านบริหารจัดการ (administrative assistance) และความร่วมมือกันระหว่างประเทศสมาชิกและสหภาพฯ เมื่อเกิดปัญหาด้านอาหารหรืออาหารสัตว์[94]

เมื่อมีการใช้มาตรการควบคุมโดยรัฐแล้วปรากฏว่า จะต้องมีการให้ความช่วยเหลือด้านบริหารจัดการระหว่างประเทศสมาชิก ให้ประเทศสมาชิกให้ความช่วยเหลือแก่ประเทศสมาชิกอื่นเมื่อได้รับการร้องขอ หรือเมื่อมีการไต่สวนเกิดขึ้นก็ต้องให้ความช่วยเหลือโดยทันที (อาทิเช่น มีการพบว่า อาหารหรืออาหารสัตว์ของผู้ประกอบธุรกิจรายใดไม่สอดคล้องกับกฎหมายว่าด้วยอาหารหรืออาหารสัตว์และมีความเสี่ยงที่จะเป็นอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์หรือสัตว์) ซึ่งความช่วยเหลืออาจรวมถึงการเข้าร่วมในการใช้มาตรการควบคุม ณ จุดที่เป็นปัญหาซึ่งเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศสมาชิกอื่นกำลังดำเนินการอยู่

(1) การจัดตั้ง “หน่วยงานประสานงาน” หรือ Liaison Bodies[95]

ในการให้ความช่วยเหลือและความร่วมมือระหว่างประเทศสมาชิกนี้ ให้ประเทศสมาชิกจัดตั้ง “หน่วยงานประสานงาน” ขึ้นมาหนึ่งหน่วยงานหรือหลายหน่วยงานเพื่อประสานงานกับหน่วยงานประสานงานของประเทศสมาชิกอื่น โดยหน่วยงานประสานงานนี้จะทำหน้าที่ในการช่วยเหลือ และสื่อสารระหว่างเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจโดยเฉพาะอย่างยิ่งการส่งผ่านและการรับทราบถึงการร้องขอความช่วยเหลือต่างๆ ระหว่างกัน ซึ่งประเทศสมาชิกจะต้องแจ้งต่อคณะกรรมาธิการและประเทศสมาชิกอื่นเกี่ยวกับข้อมูลต่างๆ ของหน่วยงานประสานงานที่ตั้งขึ้นมารวมทั้งการแก้ไขเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่อาจมี แต่แม้จะมีการตั้งหน่วยงานประสานงานนี้ขึ้นมาแล้ว เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศสมาชิกก็ยังสามารถติดต่อกันโดยตรงหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันหรือให้ความร่วมมือระหว่างกันได้ตามปกติ

(2) การให้ความช่วยเหลือและความร่วมมือระหว่างกันกรณีพบว่า อาหารหรืออาหารสัตว์ไม่สอดคล้องกับกฎหมายว่าด้วยอาหารหรืออาหารสัตว์[96]

เมื่อมีการใช้มาตรการควบคุม ณ จุดปลายทางของผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์ หรือระหว่างการขนส่ง แล้วเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศสมาชิกที่เป็นจุดปลายทางของผลิตภัณฑ์พบว่า ผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์ไม่สอดคล้องกับกฎหมายว่าด้วยอาหารหรืออาหารสัตว์ในลักษณะที่มีความเสี่ยงที่จะเป็นอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์หรือสัตว์ หรือผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์นั้นได้กระทำการที่เป็นการละเมิดต่อกฎหมายว่าด้วยอาหารหรืออาหารสัตว์ เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศสมาชิกที่เป็นจุดปลายทางของผลิตภัณฑ์จะต้องติดต่อเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศสมาชิกที่จะทำการส่งกลับผลิตภัณฑ์นั้นออกไปโดยไม่ชักช้า และให้เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศสมาชิกที่จะทำการส่งกลับผลิตภัณฑ์นั้นออกไปดำเนินการไต่สวนกรณีความไม่สอดคล้องหรือการละเมิดนั้นและใช้มาตรการทั้งหมดที่จำเป็น และแจ้งต่อเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศสมาชิกที่เป็นจุดปลายทางของผลิตภัณฑ์ถึงวิธีการไต่สวน วิธีการควบคุมที่นำมาใช้ ผลการไต่สวนและเหตุผลที่ใช้ในการไต่สวนนั้น

---

[94] Article 34, Regulation (EC) No 882/2004

[95] Article 35, Regulation (EC) No 882/2004

[96] Article 38, Regulation (EC) No 882/2004

หากเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศสมาชิกที่เป็นจุดปลายทางของผลิตภัณฑ์มีเหตุอันควรเชื่อได้ว่า มาตรการต่างๆ ที่นำมาใช้ยังไม่เพียงพอ ให้เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศสมาชิกทั้งสองนี้ร่วมกันหาทางออกและวิธีการในการเยียวยาสถานการณ์นั้น รวมทั้งการร่วมกันตรวจสอบอย่างละเอียด ณ จุดที่เป็นปัญหา หากไม่สามารถหาทางออกและแนวทางร่วมกันที่เหมาะสมได้ ให้แจ้งต่อคณะกรรมาธิการ

(3) การให้ความช่วยเหลือและความร่วมมือกับประเทศที่สาม[97]

เมื่อเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจได้รับข้อมูลจากประเทศที่สามว่ามีการปฏิบัติที่ไม่สอดคล้องกับกฎหมายว่าด้วยอาหารหรืออาหารสัตว์ และ/หรือมีความเสี่ยงที่จะเป็นอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์หรือสัตว์ ให้เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจส่งผ่านข้อมูลนั้นแก่เจ้าพนักงานผู้มีอำนาของประเทศสมาชิกอื่น หากพิจารณาแล้วเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อประเทศสมาชิกนั้นหรือตามที่ประเทศสมาชิกอื่นร้องขอ และจะต้องสื่อสารกับคณะกรรมาธิการในเรื่องนี้ หากเห็นว่าข้อมูลนั้นมีความเกี่ยวข้องกับเรื่องต่างๆ ในระดับภูมิภาค

เมื่อคณะกรรมาธิการได้รับการร้องขอหรือได้รับข้อมูลจากประเทศสมาชิกตามข้อ (1) หรือ (2) หรือ (3) คณะกรรมาธิการจะต้อง[98] ประสานต่อโดยไม่ชักช้าโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่สถานการณ์นั้นได้หรืออาจจะขยายวงกว้าง (Ramification) ไปในประเทศสมาชิกหลายประเทศ หรือปรากฏว่ามีเหตุการณ์ในทำนองเดียวกันนี้เกิดขึ้นในหลายประเทศสมาชิก หรือประเทศสมาชิกไม่สามารถที่จะเห็นพ้องร่วมกันถึงมาตรการที่ควรจะนำมาใช้ คณะกรรมาธิการอาจจะ

(ก) ร่วมมือกับประเทศสมาชิกที่เกี่ยวข้องและส่งทีมตรวจสอบอย่างละเอียด (Inspection team) ไป ณ จุดที่เป็นปัญหาเพื่อดำเนินการควบคุม

(ข) ร้องขอให้ประเทศสมาชิกที่จะทำการส่งกลับผลิตภัณฑ์นั้นออกไป เพิ่มการควบคุมให้เข้มงวดมากขึ้นและรายงานเกี่ยวกับการดำเนินการและมาตรการที่นำมาใช้

โดยค่าใช้จ่ายในการดำเนินการต่างๆ ตาม (ก) และ (ข) จะจัด*เก็บจากผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์รายที่เป็นปัญหานี้*

2.2.13 การควบคุมประเทศที่สามที่ดำเนินการโดยสหภาพฯ และประเทศสมาชิก

กฎหมายเปิดโอกาสให้ผู้เชี่ยวชาญของสหภาพฯ ใช้มาตรการควบคุมต่อประเทศที่สาม*เพื่อตรวจพิสูจน์ว่ากฎหมาย กฎระเบียบและระบบการควบคุมของประเทศที่สามมีความสอดคล้องหรือเท่าเทียมกับกฎหมายอาหารหรืออาหารสัตว์ และกฎหมายสุขภาพสัตว์ของสหภาพฯ* ได้ ซึ่งอาจจะมีการแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญของประเทศสมาชิกเข้ามาทำหน้าที่นี้ด้วยก็ได้ โดยหลักเกณฑ์ในการควบคุมนี้ มีดังนี้

---

[97] Article 39, Regulation (EC) No 882/2004

[98] Article 40, Regulation (EC) No 882/2004

(1) ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณา[99]

มาตรการควบคุมดังกล่าวจะพิจารณาจาก

(ก) กฎหมายของประเทศที่สาม

(ข) โครงสร้างของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศที่สาม อำนาจหน้าที่และความเป็นอิสระของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจ วิธีการในการกำกับดูแลเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจ รวมทั้งอำนาจของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจในการบังคับใช้กฎหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(ค) การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการควบคุมโดยรัฐ

(ง) ทรัพยากรที่จัดสรรให้แก่เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจ รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการวิเคราะห์โรค (Diagnostic facilities)

(จ) กระบวนการในการควบคุมเอกสารที่ใช้อยู่และวิธีดำเนินการ และระบบควบคุมที่มีการจัดลำดับความสำคัญก่อนหลัง

(ฉ) สถานการณ์เกี่ยวกับสุขภาพสัตว์ สุขภาพของพืชและสิ่งมีชีวิต และกระบวนการต่างๆ ที่จะใช้ในการแจ้งต่อคณะกรรมาธิการและองค์การระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องในกรณีที่มีการแพร่ระบาดของโรคพืชหรือโรคสัตว์

(ช) ขอบเขตและการดำเนินการของการควบคุมโดยรัฐต่อพืชและสัตว์ และผลิตภัณฑ์ที่ทำจากพืชหรือสัตว์ ที่มีการนำเข้ามา

(ซ) การให้ความมั่นใจว่า ประเทศที่สามนั้นมีการปฏิบัติที่สอดคล้องหรือเท่าเทียมกับกฎเกณฑ์ของสหภาพฯ

(2) ความถี่ของการใช้มาตรการควบคุมในประเทศที่สาม[100]

สหภาพฯ จะใช้มาตรการควบคุมต่อประเทศที่สามบ่อยครั้งมากน้อยเพียงใดจะขึ้นอยู่กับปัจจัยดังนี้

(ก) การประเมินความเสี่ยงของผลิตภัณฑ์อาหารและอาหารสัตว์ที่ส่งออกไปยังสหภาพฯ

(ข) บทบัญญัติกฎหมายของสหภาพฯ

(ค) ปริมาณและสภาพของผลิตภัณฑ์ที่นำเข้ามาจากประเทศที่เกี่ยวข้อง

(ง) ผลลัพธ์ของการใช้มาตรการควบคุมการนำเข้าหรือของการควบคุมอื่นใดที่เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศสมาชิกได้ดำเนินการ

(จ) ข้อมูลที่ได้รับจาก EFSA หรือหน่วยงานอื่นใดในทำนองเดียวกัน

(ฉ) ข้อมูลที่ได้รับจากองค์การที่ได้รับการยอมรับในระดับระหว่างประเทศ เช่น WHO CODEX OIE หรือข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งอื่นใด

(ช) หลักฐานเกี่ยวกับสถานการณ์ของโรคที่เกิดขึ้นหรือสถานการณ์อื่นใดที่อาจส่งผลก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพของสัตว์หรือพืชที่มีชีวิต หรืออาหารและอาหารสัตว์ที่มีการนำเข้าจากประเทศที่สาม

---

[99] Article 46.1, Regulation (EC) No 882/2004

[100] Article 46.3, Regulation (EC) No 882/2004

(ซ) ความจำเป็นในการที่จะต้องมีการไต่สวนหรือการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดในประเทศที่สามประเทศใดประเทศหนึ่งเป็นการเฉพาะ

โดยการใช้มาตรการควบคุมของสหภาพฯ นี้จะพิจารณาจากการทำความตกลงทวิภาคีกับประเทศที่สามในเรื่องมาตรการควบคุม และวิธีการควบคุมที่ใช้กับประเทศที่สามรายอื่นด้วย

หากระหว่างที่สหภาพฯ ใช้มาตรการควบคุมอยู่ ได้ปรากฏหลักฐานที่เชื่อได้ว่าอาหารหรืออาหารสัตว์ที่นำเข้ามาจากประเทศที่สาม จะก่อให้เกิดความเสี่ยงอย่างมากต่อสุขภาพของมนุษย์ สุขอนามัยของสัตว์ หรือต่อสิ่งแวดล้อม และวิธีการหรือมาตรการใดๆ ที่ประเทศสมาชิกนั้น ๆ ใช้อยู่ไม่สามารถสร้างความมั่นใจในการขจัดความเสี่ยงดังกล่าวได้ คณะกรรมาธิการโดยความริเริ่มของตนเองหรือโดยการร้องขอของประเทศสมาชิก สามารถใช้มาตรการใดๆ ตามที่ระบุไว้ในข้อ (6) ของข้อ 2.1.7 (มาตรการฉุกเฉิน) ที่ผ่านมาได้ รวมทั้งใช้มาตรการปกป้องตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายที่เกี่ยวข้องของสหภาพฯ ได้

(3) เงื่อนไขการนำเข้าทั่วไป[101]

คณะกรรมาธิการจะเป็นผู้รับผิดชอบในการร้องขอให้ประเทศที่สามที่ตั้งใจจะส่งออกผลิตภัณฑ์มายังสหภาพฯ ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบและการจัดการระบบควบคุมสุขอนามัยที่มีความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน โดยข้อมูลดังกล่าวประกอบด้วย

(ก) กฎเกณฑ์ด้านสุขอนามัยและสุขอนามัยพืชที่ใช้อยู่หรือที่จะนำมาใช้ในอาณาเขตประเทศที่สามนั้น

(ข) กระบวนการในการควบคุมและการตรวจสอบอย่างละเอียด การผลิตและการกักกัน ปริมาณยาฆ่าแมลงที่ยอมรับได้ (Pesticide tolerance) กระบวนการในการรับรองสารเจือปนอาหาร ที่ใช้ในอาณาเขตประเทศที่สาม

(ค) กระบวนการในการประมินความเสี่ยง ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณารวมทั้งระดับความคุ้มครองที่เหมาะสมของสุขอนามัยและสุขอนามัยพืชที่กำหนดขึ้นมา

โดยข้อมูลข้างต้นอาจรวมถึงผลของการใช้มาตรการควบคุมของประเทศที่สามต่อผลิตภัณฑ์ที่ส่งออกไปยังสหภาพฯ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงระบบการควบคุมของตนเพื่อให้สอดคล้องกับกฎเกณฑ์และคำแนะนำของสหภาพฯ

ในกรณีที่ประเทศที่สามไม่ให้ข้อมูลดังกล่าวหรือข้อมูลที่ให้มามีไม่เพียงพอ อาจมีการกำหนดเงื่อนไขการนำเข้าเฉพาะ (Specific import conditions) ต่อประเทศที่สามนั้นก็ได้ โดยจะมีการปรึกษาหารือกับประเทศที่สามที่เกี่ยวข้องด้วย

(4) เงื่อนไขการนำเข้าเฉพาะ[102]

เมื่อไม่มีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการนำเข้าแก่สหภาพฯ ตามที่กฎหมายกำหนดไว้ เงื่อนไขและกระบวนการต่างๆ ที่ใช้กับผลิตภัณฑ์นำเข้า อาจรวมรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ดังนี้

---

[101] Article 47, Regulation (EC) No 882/2004

[102] Article 48, Regulation (EC) No 882/2004

(ก) รายชื่อประเทศที่สามซึ่งอาจมีการนำเข้าผลิตภัณฑ์ของประเทศที่สามนั้นมายังอาณาเขตของสหภาพฯ ซึ่งประเทศที่สามที่จะมีชื่อปรากฏในรายชื่อนี้ได้จะต้องปรากฏว่า เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศที่สามนั้นได้ให้หลักประกันอย่างเพียงพอว่าตนได้มีการปฏิบัติที่สอดคล้องหรือเท่าเทียมกับกฎหมายอาหารหรืออาหารสัตว์ และกฎเกณฑ์ด้านสุขภาพสัตว์ของสหภาพฯ

ในการแก้ไขปรับปรุงรายชื่อประเทศที่สาม จะต้องมีการพิจารณาในเรื่องต่างๆ ดังนี้ด้วย

(ก.1) กฎหมายของประเทศที่สามในเรื่องที่เกี่ยวข้อง

(ก.2) โครงสร้างและองค์ประกอบของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศที่สามและระบบการควบคุมของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจ รวมทั้งอำนาจที่มีอยู่ของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจ และหลักประกันที่จะให้ความมั่นใจเกี่ยวกับการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(ก.3) ความมีอยู่ของการควบคุมที่เหมาะสม

(ก.4) ความสม่ำเสมอและความรวดเร็วของการให้ข้อมูลโดยประเทศที่สามเกี่ยวกับการมีอยู่ของอันตรายในอาหารหรืออาหารสัตว์และในสัตว์มีชีวิต

(ก.5) การสร้างความมั่นใจโดยประเทศที่สามเกี่ยวกับ

- เงื่อนไขที่ใช้กับโรงงานอาหารหรืออาหารสัตว์ซึ่งอาจส่งผลิตภัณฑ์ไปยังสหภาพฯ ซึ่งมีความสอดคล้องหรือมีความเท่าเทียมกับกฎหมายอาหารหรืออาหารสัตว์ของสหภาพฯ

- การจัดทำรายชื่อโรงงานอาหารหรืออาหารสัตว์ซึ่งอาจส่งผลิตภัณฑ์ไปยังสหภาพฯ ที่มีความเป็นปัจจุบัน

- การสื่อสารโดยไม่ชักช้ากับสหภาพฯ เกี่ยวกับการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขให้เป็นปัจจุบันซึ่งรายชื่อโรงงานอาหารหรืออาหารสัตว์ซึ่งอาจส่งผลิตภัณฑ์ไปยังสหภาพฯ

- โรงงานเหล่านี้ถูกควบคุมโดยเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศที่สามอย่างสม่ำเสมอและอย่างมีประสิทธิภาพ

(ข) รูปแบบของใบรับรองที่ต้องแนบมากับผลิตภัณฑ์ที่ส่งมา

(ค) เงื่อนไขการนำเข้าเฉพาะที่แตกต่างกันไปตามประเภทของผลิตภัณฑ์หรือชนิดของสัตว์และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการนำเข้าผลิตภัณฑ์หรือสัตว์นั้น โดยในการกำหนดเงื่อนไขการนำเข้าเฉพาะนี้ ให้คำนึงถึงข้อมูลต่างๆ ที่ประเทศที่สามให้แก่คณะกรรมาธิการและผลของการควบคุมของสหภาพฯ ที่ดำเนินการในประเทศที่สามนั้น โดยเงื่อนไขการนำเข้าเฉพาะอาจใช้กับผลิตภัณฑ์ใดผลิตภัณฑ์หนึ่ง หรือผลิตภัณฑ์กลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง หรืออาจใช้กับประเทศที่สามประเทศใดประเทศหนึ่งหรือกับภูมิภาคของประเทศที่สาม หรือกับกลุ่มของประเทศที่สาม ก็ได้

(5) ความเท่าเทียมกันของมาตรการควบคุม[103]

ในกรณีที่มีการทำความตกลงยอมรับความเท่าเทียมกันหรือ Equivalence Agreement หรือมีการตรวจสอบความถูกต้องจนเป็นที่พอใจ อาจมีคำตัดสินที่ยอมรับว่า มาตรการที่ประเทศที่สามหรือภูมิภาคของประเทศที่สาม นำมาใช้ในพื้นที่ใดเป็นการเฉพาะมีความเท่าเทียมกับมาตรการที่ใช้ใน

[103] Article 49, Regulation (EC) No 882/2004

สหภาพฯ ก็ได้ โดยมีเงื่อนไขว่าประเทศที่สามนั้นจะต้องให้ข้อพิสูจน์เชิงประจักษ์ (Objective proof) ในเรื่องนี้ด้วย

คำตัดสินดังกล่าวจะต้องกำหนดเงื่อนไขในการนำเข้าผลิตภัณฑ์จากประเทศที่สามหรือจากภูมิภาคของประเทศที่สาม โดยเงื่อนไขนั้นอาจรวมถึง

(ก) ลักษณะและรายละเอียดของใบรับรองที่ต้องแนบมากับผลิตภัณฑ์

(ข) กฎเกณฑ์เฉพาะที่จะนำมาใช้กับการนำเข้ามายังสหภาพฯ

(ค) กระบวนการในการจัดทำและแก้ไขปรับปรุงรายชื่อภูมิภาคหรือโรงงานที่ได้รับอนุญาตให้นำเข้า หากจำเป็น

หากเงื่อนไขต่างๆ ที่เป็นปัจจัยสำคัญในการยอมรับความเท่าเทียมกัน ณ เวลาที่มีการยอมรับไม่ได้รับการปฏิบัติตาม ให้ยกเลิกคำตัดสินที่ยอมรับความเท่าเทียมกันนั้นโดยไม่ชักช้า

(6) การให้ความช่วยเหลือแก่ประเทศกำลังพัฒนา[104]

สหภาพฯ อาจใช้มาตรการหรือคงไว้ซึ่งมาตรการใดๆ ที่เป็นการให้ความช่วยเหลือแก่ประเทศกำลังพัฒนาในการที่จะปฏิบัติบทบัญญัติต่างๆ ของกฎหมายนี้ได้ อาทิเช่น การยกเว้นบางประการหรือทั้งหมดเกี่ยวกับเงื่อนไขการนำเข้าตามข้อ (3) และข้อ (4) ในช่วงเวลาหนึ่งเพื่อสร้างศักยภาพในองค์กรต่างๆ ของประเทศกำลังพัฒนา หรือการช่วยเหลือเกี่ยวกับการให้ข้อมูลต่างๆ แก่สหภาพฯ การทำโครงการร่วมกัน (Joint Project) ระหว่างประเทศสมาชิกสหภาพฯ กับประเทศกำลังพัฒนา การส่งผู้เชี่ยวชาญมาให้คำแนะนำเกี่ยวกับระบบการควบคุม เป็นต้น

(7) การใช้มาตรการควบคุมโดยประเทศสมาชิกต่อประเทศที่สาม[105]

สหภาพฯ อาจส่งผู้เชี่ยวชาญมาให้ความช่วยเหลือแก่ประเทศสมาชิกเกี่ยวกับการควบคุมที่ประเทศที่สามดำเนินการได้ หากมีการร้องขอหรือเป็นความร่วมมือระหว่างเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศสมาชิก ซึ่งในกรณีนี้ ประเทศสมาชิกจะต้องแจ้งคณะกรรมาธิการเกี่ยวกับแผน ขอบเขต ระบบเอกสารและข้อมูลอื่นใดที่เกี่ยวข้องที่จะทำให้คณะกรรมาธิการสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการควบคุมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(8) การใช้มาตรการควบคุมโดยสหภาพฯ[106]

สหภาพฯ จะใช้มาตรการฉุกเฉินตามที่ระบุไว้ในมาตรา 53 ของ Regulation (EC) No 178/2002 (ดูข้อ (6) ของข้อ 2.1.7) ได้ในกรณีดังต่อไปนี้

(ก) คณะกรรมาธิการมีหลักฐานว่า มีการละเลยอย่างร้ายแรง (Serious failure) ในระบบการควบคุมของประเทศสมาชิก และ

---

[104] Article 50, Regulation (EC) No 882/2004

[105] Article 52 Article 54-55, Regulation (EC) No 882/2004

[106] Article 56, Regulation (EC) No 882/2004

(ข) การละเลยดังกล่าวอาจก่อให้เกิดความเป็นไปได้และการกระจายในวงกว้างของความเสี่ยงต่อสุขภาพมนุษย์ สุขภาพและสวัสดิภาพสัตว์ไม่ว่าจะเป็นความเสี่ยงโดยตรงต่อมนุษย์หรือสัตว์หรือผ่านมาจากสิ่งแวดล้อมก็ตาม

และจะอนุญาตให้ใช้มาตรการนี้ได้ต่อเมื่อ

- ผลจากการควบคุมของสหภาพฯ แสดงให้เห็นและมีรายงานว่า มีการปฏิบัติที่ไม่สอดคล้องกับกฎหมายของสหภาพฯ และ

- ประเทศสมาชิกที่เกี่ยวข้องละเลยที่จะแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับการร้องขอ ภายในระยะเวลาที่กำหนดโดยคณะกรรมาธิการ

2.2 กฎหมายที่ใช้เฉพาะกับอาหารบางชนิด (Specific Food)

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้มีอยู่จำนวนมากโดยจะบัญญัติขึ้นมาควบคุมเป็นการเฉพาะเรื่อง เช่น กฎหมายเกี่ยวกับสุขภาพสัตว์ (animal health) สวัสดิภาพสัตว์ (animal welfare) สุขภาพพืช (plant health) เป็นต้น นอกจากนั้น ยังมีการกำหนดมาตรฐานของอาหารไว้เป็นจำนวนมากเช่นกัน (several food standards) เช่น การใช้สารเจือปนในอาหาร (food additives) ปริมาณสารตกค้างในอาหาร (maximum residue levels) มาตรฐานผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ เนื้อสัตว์ ผลิตภัณฑ์ประมง น้ำผึ้ง น้ำมันมะกอก เป็นต้น[107]

---

[107] **เช่น** **Veterinary checks, animal health rules, food hygiene**: The hygiene package, Intra-community trade, Production and placing on the market

Animal nutrition: Official controls, Additives, Genetically modified feedingstuffs, Animal waste and pathogenic agents

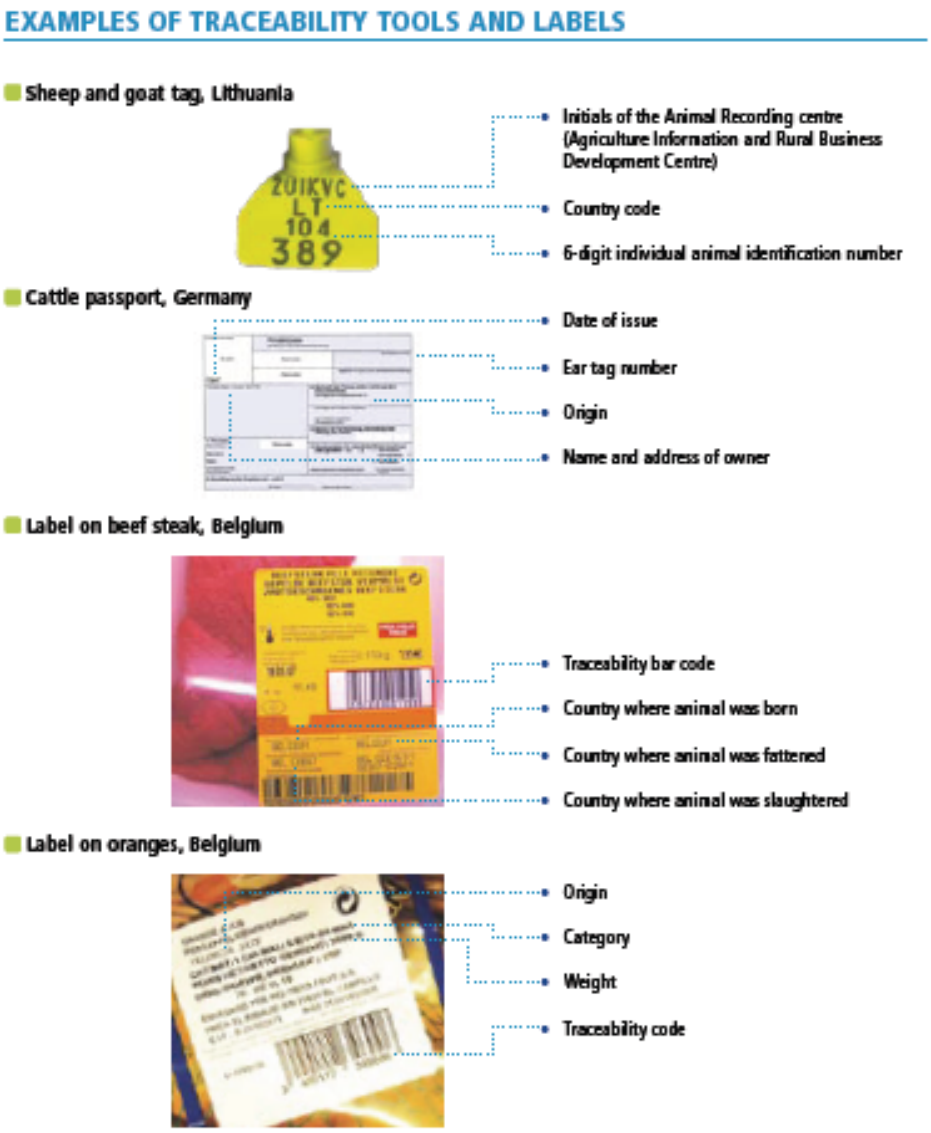
Animal welfare: Livestock farming, Transportation, Slaughter

Animal health: BSE, Foot and mouth disease, Swine fevers, Avian influence

Plant health checks: Phytopharmaceutical products, Pesticide residues, Harmful organisms

Contamination and environmental factors: Chemical products, Substances with a hormonal effect, Contact with foodstuffs, GMOs, Radioactive contamination

Specific themes: GMOs, BSE, Foot and mouth disease



รูปที่ 2.2 ตัวอย่างฉลากของการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร

ส่วนที่ 2 ฉลากร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์อาหาร

ร่องรอยคาร์บอนหรือ Carbon footprint (CF) หรือบางครั้งอาจเรียกว่า Carbon profile หมายถึง ปริมาณโดยรวมของการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) และก๊าซต่างๆ ที่ทำลายชั้นบรรยากาศหรือก๊าซเรือนกระจก (greenhouse gas: GHG เช่น ก๊าซ methane ก๊าซหัวเราะ (laughing gas) เป็นต้น) ซึ่งเกิดขึ้นตลอดห่วงโซ่อุปทาน (supply chain) ของผลิตภัณฑ์และในบางครั้งจะรวมถึงการเกิด *CF* ขึ้นในระหว่างการใช้ (use) การนำกลับคืนมาใช้ประโยชน์ (recovery) การจัดการซากผลิตภัณฑ์นั้น (disposal) ด้วย โดยการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ทำให้เกิดก๊าซเหล่านี้ เช่น การผลิตกระแสไฟในโรงงานไฟฟ้า (electricity production in power plants) การประกอบธุรกิจขนส่ง (transport operations) การใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล (heating with fossil fuels) กระบวนการผลิตในภาคอุตสาหกรรมและเกษตรกรรม ซึ่งคำว่า “ผลิตภัณฑ์” นี้ ตาม ISO 14040 จะหมายความรวมถึงทั้ง ผลิตภัณฑ์ (เช่น consumer goods, intermediate goods) และบริการ (services, even complex services like events, conferences and exhibitions)

CF เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์หรือ LCA (Life Cycle Assessment) ซึ่งตาม ISO 14040 / ISO 14044 จะถือว่า LCA คือ การประเมินการสร้างมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม (environmental burdens) และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ (resources consumed) ตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์นับแต่การได้มาซึ่งวัตถุดิบ การผลิตผลิตภัณฑ์ การใช้โดยผู้บริโภคคนสุดท้ายหรือการให้บริการ การรีไซเคิล การนำพลังงานกลับคืนมาใช้ (energy recovery) และการขจัดผลิตภัณฑ์นั้นไปในท้ายที่สุด (ultimate disposal)[108]

การเลือกซื้อสินค้าหรือบริการที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกน้อยถือเป็นหนทางหนึ่งที่ผู้บริโภคจะมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกและยังเป็นกลไกทางการตลาดในการกระตุ้นให้ผู้ผลิตพัฒนาสินค้าที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามความต้องการของผู้บริโภคด้วย ด้วยเหตุนี้ ผู้บริโภคจึงจำเป็นต้องมีข้อมูลในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า และบริการดังกล่าว ดังนั้น จึงทำให้เกิดกระแสการเรียกร้องให้องค์กรธุรกิจแสดงความตระหนักและรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งนำไปสู่กระบวนการขับเคลื่อนธุรกิจที่มีการปล่อยคาร์บอนต่ำ (Low-carbon economy) *โดยมีฉลากคาร์บอนเป็นเครื่องมือในการสื่อสารระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค*

1. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับฉลากร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์อาหาร

ในปี 2548 (2005) คณะมนตรีด้านสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรปได้เรียกร้องให้คณะกรรมาธิการยุโรปแสวงหาแนวทางในการคำนวณร่องรอยคาร์บอนหรือ Carbon Footprint โดยให้ทำการศึกษาประเมินผลกระทบการเพิ่ม Carbon Footprints เพิ่มเติมจากระบบการติดฉลากด้านสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่แล้ว ซึ่งรวมถึง Eco-label (มาตรการโดยสมัครใจ) และการติดฉลากระบุเรื่องการใช้พลังงาน (Energy

---

[108] **CARBON FOOTPRINT - what it is and how to measure it**, European Platform on Life Cycle Assessment European Commission – Joint Research Centre Institute for Environment and Sustainability, 2007

Labeling) และพัฒนาวิธีการคำนวณโดยสมัครใจ ซึ่งสามารถใช้ได้ร่วมกัน โดยแต่เดิม กรรมาธิการยุโรปด้านสิ่งแวดล้อมท่านหนึ่งได้เคยเสนอแนวคิดการจัดทำฉลากคาร์บอน (carbon label) เพื่อระบุปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ถูกปล่อยออกมาในการผลิตสินค้าซึ่งถูกวิพากษ์วิจารณ์อย่างหนักจากภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอุตสาหกรรมอาหารและสินค้าอุปโภคบริโภค แต่กระแสปัจจุบันในสหภาพยุโรปได้ให้ความสำคัญต่อเรื่องดังกล่าวมากยิ่งขึ้น *ถึงแม้ว่าการติดฉลากคาร์บอนยังไม่มีกฎเกณฑ์กลางในระดับยุโรป โดยส่วนใหญ่เป็นเพียงโครงการในระดับประเทศสมาชิกเท่านั้น แต่ก็พบว่าขณะนี้ ในหลายประเทศเริ่มมีการนำมาใช้กันแล้ว* ทั้งในประเทศในกลุ่มสหภาพยุโรปและนอกสหภาพยุโรป เช่น อังกฤษ ฝรั่งเศส สวิสเซอร์แลนด์ แคนาดา ญี่ปุ่น และเกาหลี เป็นต้น ด้วยแรงกดดันดังกล่าว องค์กรธุรกิจทั้งหลายจึงเริ่มตั้งเป้าตัวเลขการลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ โดยมีการคำนวณขนาด CF หรือปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่องค์กรปลดปล่อยออกมาก่อน แล้วหลังจากนั้นจึงพยายามหาวิธีลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก นอกจากนี้ บางองค์กรธุรกิจยังพิจารณาการสื่อสารข้อมูล CF ไปยังผู้ซื้อทางธุรกิจ (B2B) หรือผู้บริโภค (B2C)[109] โดยการแสดงตัวเลข CF ของผลิตภัณฑ์หรือบริการด้วยฉลากคาร์บอน (Carbon Labeling) ซึ่งสามารถทำได้โดยการติดฉลากบนผลิตภัณฑ์หรือภาชนะบรรจุ รวมทั้งการแสดงข้อมูล ณ จุดขาย ในรายงานประจำปี แผ่นพับ บัญชีรายชื่อสินค้า หรือบนเว็บไซด์ โดยมุ่งหวังว่าผู้บริโภคจะใช้ข้อมูลดังกล่าวในการตัดสินใจเลือกซื้อหรือปรับเปลี่ยนวิธีใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการ เพื่อแสดงความร่วมมือในการลดภาวะโลกร้อน อันนำไปสู่กลไกการตลาดที่จะกระตุ้นและผลักดันให้มีการผลิตและบริโภคที่มีการปล่อยคาร์บอนต่ำต่อไป[110]

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่า การติดฉลากคาร์บอนยังไม่มีกฎเกณฑ์กลางในระดับยุโรป ส่วนใหญ่เป็นเพียงโครงการในระดับประเทศสมาชิกเท่านั้น โดยขณะนี้ ในหลายประเทศเริ่มมีการนำมาใช้กันบ้างแล้ว กล่าวคือ

(1) อังกฤษถือเป็นประเทศแรกที่มีการพัฒนามาตรฐานเฉพาะสำหรับการวิเคราะห์ CF คือ PAS 2050: 2008–Specification for the assessment of the life cycle greenhouse gas emissions of goods and services) และวิธีปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการลดการปล่อยก๊าซดังกล่าวหรือ The Code of Good Practice for Product GHG Emissions and Reduction Claims โดย CF และโครงการฉลากคาร์บอนหรือ Carbon label program ซึ่งนำมาใช้ครั้งแรกในเดือนมีนาคม 2550 ภายใต้การกำกับดูแลของ Carbon Trust ซึ่งฉลากคาร์บอนนี้ถูกกำหนดขึ้นมาเพื่อเป็นทางเลือกและเป็นข้อมูลให้ผู้บริโภคตรวจสอบได้ว่าผู้ผลิตได้ใส่ใจในการผลิตที่มีการรักษาสิ่งแวดล้อมมากน้อยแค่ไหน โดย Carbon Trust คาดหวังว่าการดำเนินโครงการฉลากคาร์บอนนี้จะเป็น

---

[109] เพื่อเป็นการแสดงความจริงจังและจริงใจในการให้คำมั่นสัญญาต่อตนเองและสังคมว่าจะพยายามลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งย่อมส่งผลดีต่อภาพลักษณ์ขององค์กรไม่ว่าจะเป็นความเป็นผู้นำด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental leadership) การแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) ตลอดจนเป็นการสร้างความแข็งแกร่งให้กับตราสินค้า (Brand enhancement)

[110] ข้อมูลจาก อังคณา สุวรรณกูฏ, **โลกสีเขียวของ Carbon footprint**, Filed under: 2551-2555, กรมวิชาการเกษตร-กสิกรรม,จดหมายข่าวผลิใบ, ฉบับที่ 3 ประจำเดือน เมษายน พ.ศ. 2553

หนึ่งในกิจกรรมที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคอุตสาหกรรมการผลิต การขนส่ง และบรรจุภัณฑ์ และฉลากคาร์บอนนี้ยังได้รับความสนใจอย่างมากจากผู้ผลิตสินค้าอุปโภค/บริโภค โดย Tesco Plc. ซึ่งเป็นซุปเปอร์มาร์เกตรายใหญ่ได้เริ่มติดฉลาก CF บอกจำนวนคาร์บอนที่ปล่อยออกมาในระหว่างการผลิตบนภาชนะบรรจุสินค้าภายใต้ตราสินค้า Tesco ของตนเองประมาณ 20 รายการที่วางจำหน่ายใน Tesco ทั่วประเทศ ทั้งนี้ บริษัท ERM (Emergent Ventures India Pvt. Ltd.) เป็นผู้พัฒนาโครงการและเริ่มติดฉลากในผลิตภัณฑ์มันฝรั่งทอดกรอบชนิด Walkers Crisps แชมพูที่มีส่วนผสมของพืชธรรมชาติ เป็นต้น

(2) ฝรั่งเศสได้ออกกฎหมาย Grenelle for Environment ในปี 2007 เพื่อส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืนซึ่งเป็นหนึ่งในกฎหมายที่จะมารองรับ CF คือการให้เปิดเผยข้อมูลผลิตภัณฑ์ถึงผลกระทบที่ผลิตภัณฑ์มีต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอน บรรจุภัณฑ์ การใช้ทรัพยากร กับผลิตภัณฑ์ที่วางจำหน่ายในฝรั่งเศสในปี 2011 และเป็นการออกกฎระเบียบที่จะบังคับใช้ต่อทุกคน โดยที่ปรึกษากฎหมายของกระทรวงสิ่งแวดล้อมของเบลเยียมได้ให้ความเห็นว่า[111] ในปี 2010 จะมีการออกแนวทางปฏิบัติของกฎหมายดังกล่าวว่าจะครอบคลุมสินค้าอะไรบ้าง มีหลักเกณฑ์ (criteria) อะไรบ้าง วิธีการ (methodology) ที่ใช้คำนวณเป็นอย่างไร (โดยหน่วยงานที่ออกแบบ methodology คือ ADEME[112] ของฝรั่งเศส) และจะให้เปิดเผยข้อมูลอย่างไร เช่น ควรจะออกเป็นฉลาก หรือให้เปิดเผยข้อมูลบนเว็บไซต์ ที่สำคัญ ฝรั่งเศสกำลังมุ่งผลักดันให้เป็นกฎระเบียบที่ยอมรับในระดับยุโรป โดยมีเบลเยียมเป็นประเทศแรกที่จะนำแนวทางของฝรั่งเศสมาใช้ทั้งรูปแบบและตารางเวลา แต่เนื่องจากมีเสียงทักท้วงจากภาคธุรกิจในประเทศ จึงอาจชะลอการนำกฎหมายมาใช้[113] ส่วนประเทศอื่นๆ เช่น เยอรมนี ก็ชะลอดูว่าควรมีท่าทีอย่างไร อีกทั้งเยอรมนีเองก็มีโครงการที่เกี่ยวเนื่องกับการวัดปริมาณปล่อยก๊าซคาร์บอน ภายใต้ฉลาก eco-label ของตน (คือ ฉลาก Blue angel) แล้วเช่นกัน แต่ต่างจากฝรั่งเศสตรงที่ ฉลาก Blue Angel เป็นโครงการสมัครใจให้ผู้ผลิตที่ต้องการแสดงว่าสินค้าของตนเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าที่จะเป็นกฎระเบียบบังคับใช้ นอกจากนั้น ทางการสหภาพยุโรปก็ได้เริ่มเคลื่อนไหวในเรื่องดังกล่าวเช่นเดียวกัน โดยได้ออก call for tender เมื่อเดือนกันยายน 2009 ให้ศึกษาเกี่ยวกับ CF ของผลิตภัณฑ์ว่าในปัจจุบันมีโครงการและแนวทางการวัดอย่างไรบ้าง เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการออกนโยบายต่อไปในอนาคต ซึ่งผู้แทนระดับสูงของสหภาพยุโรปให้ความเห็นว่าแนวทางที่คณะกรรมาธิการเห็นว่าเหมาะสมที่สุดคือ การส่งเสริมให้มีการร่วมมือระดับประเทศสมาชิก

---

[111] ผลจากการที่ทีมงาน **www.thaieurope.net** ได้พบหารือกับที่ปรึกษากฎหมายของกระทรวงสิ่งแวดล้อมของเบลเยียม

[112] Agency for the Environment and Energy Management หรือ ADEME เป็นหน่วยงานที่บริหารร่วมกันระหว่างกระทรวง 2 แห่งคือ Ministry of Ecology, Energy, Sustainable Development and the Sea และ Ministry of National Education, Advanced Instruction and Research โดย ADEME มีหน้าที่ในการส่งเสริม กำกับดูแล ร่วมมือและอำนวยความสะดวกและดำเนินการต่างๆ เกี่ยวกับโครงการที่มีวัตถุประสงค์ในการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและการจัดการเกี่ยวกับการใช้พลังงาน (energy consumption)

[113] สหราชอาณาจักรเองก็มุ่งผลักดันให้มาตรฐาน PAS 2050 ของตนเป็นที่ยอมรับในระดับสากลเช่นเดียวกัน

เพื่อปรับให้มีหลักปฏิบัติ (methodologies) ไปในทางเดียวกัน ส่วนอีกสองแนวทางที่อาจเป็นไปได้เช่นกัน คือการมอบอำนาจให้ (mandate) เพื่อออกเป็นมาตรฐาน CEN หรือออกเป็นกฎระเบียบเลย[114]

(3) สำหรับสหภาพยุโรป เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2008 COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES ได้ออก COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS on the Sustainable Consumption and Production and Sustainable Industrial Policy Action Plan[115] ซึ่งมีวัตถุประสงค์หลักในการนำเรื่อง “การพัฒนาอย่างยั่งยืน” หรือ Sustainable development เข้ามารวมไว้ในการสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการสร้างงานให้แก่ประชากรของสหภาพยุโรป (its objectives of growth and jobs) ผ่านนโยบายอุตสาหกรรมที่ยั่งยืน (its sustainable industrial policy) โดยต้องการให้การพัฒนาอย่างยั่งยืนนี้นำมาซึ่งคุณภาพของชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีกว่าเดิมของมนุษย์แต่ละรุ่นทั้งในปัจจุบันและในอนาคต (present and future generations) แต่จากความเป็นจริงที่ว่าการพัฒนานั้นจะก่อให้เกิดความต้องการทั้งพลังงานและทรัพยากรที่เพิ่มมากขึ้น ดังนั้น จะทำอย่างไรให้การผลิตและการบริโภคที่เป็นผลมาจาการพัฒนาดังกล่าวไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน การทำลายสิ่งแวดล้อมและการใช้วัตถุดิบและทรัพยากรอย่างสิ้นเปลืองเกินควร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สหภาพยุโรปเป็นประเทศที่ต้องอาศัยการนำเข้าพลังงานและทรัพยากรธรรมชาติจากต่างประเทศเป็นสำคัญ ดังนั้น ผลจากการบริโภคดังกล่าวของสหภาพยุโรปจึงเป็นที่สนใจในระดับโลก[116] ประการสำคัญ ความต้องการบริโภคที่เพิ่มมากขึ้นอาจ

---

[114] ข้อมูลจาก ThaiEurope.net, คณะผู้แทนไทยประจำสหภาพยุโรป, Thursday, 22 October 2009, ข้อมูลจากงานสัมมนา Beyond Compliance? Packaging in the Sustainability Agenda เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 52 ที่กรุง Brussels จัดโดยองค์กร EUROPEN โดยอุตสาหกรรมที่คาดว่าจะถูกรวมในกฎหมายฉลากสิ่งแวดล้อมของฝรั่งเศส คือ

Food products for Human and animals

Equipment using energy (batteries…)

Cleaning products, products for gardens and pesticides

Hygiene products

Beauty products

Textile for home, clothes, shoes, bags

Products for building, decoration, inks, glue and varnish

Furniture

Products for sports, camping, bikesetc…, toys, games

Financial services – Banks – Insurance

Proposal for other groups: culture, edition, non electric tools

Packaging is a transversal working group

[115] SEC (2008) 2110}{SEC (2008) 2111

[116] จากผลการศึกษาของ EIPRO (EU's Environmental Impact of Products) พบว่า การผลิตและการบริโภคอาหารภายใน EU มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกหรือ greenhouse gas emissions ออกมาเป็นปริมาณร้อยละ 22-31 ของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดของ EU (the EU countries' total greenhouse gas emissions) ซึ่งปริมาณก๊าซที่ถูก

นำมาซึ่งการผลิตหรือการใช้ทรัพยากรที่ไม่สอดคล้องกับนโยบายอุตสาหกรรมที่ยั่งยืน ดังนั้น หนทางที่จะช่วยการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมก็คือการพัฒนาการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ และการสร้างแรงจูงใจให้เกิดความต้องการผลิตภัณฑ์ที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมและช่วยให้ผู้บริโภคมีทางเลือกในการใช้หรือบริโภคผลิตภัณฑ์ดังกล่าวก็คือการสื่อสารผ่านฉลากผลิตภัณฑ์ที่มีข้อความครบถ้วนซึ่งง่ายต่อการเข้าใจ

จากที่นำเสนอมาข้างต้น จะเห็นได้ว่า กฎเกณฑ์เกี่ยวกับร่องรอยคาร์บอนหรือ CF ของสหภาพยุโรปที่เป็นกฎเกณฑ์กลางนั้น*ยังไม่มีการบัญญัติขึ้นมาแต่อย่างใด* คงมีแต่ของประเทศสมาชิกบางประเทศที่มีทั้งภาคสมัครใจและภาคบังคับ แต่ทั้งหมดนี้จะเน้นไปที่การใช้ฉลากผลิตภัณฑ์ (Labelling) เป็นสำคัญ

2. กฎหมายของสหภาพฯ ที่เกี่ยวข้องกับฉลากร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์อาหาร

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่า กฎเกณฑ์เกี่ยวกับร่องรอยคาร์บอนหรือ CF ของสหภาพฯ จะเน้นไปที่การใช้ฉลากผลิตภัณฑ์หรือ Labelling โดยเมื่อ 25 พฤศจิกายน 2009 สหภาพฯ ได้บัญญัติ Regulation (EC) No 66/2010 of the European Parliament and of the Council on a Community Ecolabel scheme ซึ่งกำหนดให้ยกเลิก Regulation (EC) No 1980/2000 of the European Parliament and of the Council of 17 July 2000 on a revised Community ecolabel award scheme

Regulation (EC) No 66/2010 กำหนดให้มีการจัดทำและการนำมาใช้บังคับซึ่งมาตรการฉลากเขียวหรือ Ecolabel ซึ่งเป็นมาตรการภาค “สมัครใจ” โดยมาตรการฉลากเขียวเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายการบริโภคและการผลิตอย่างยั่งยืนของสหภาพฯ ซึ่งมีจุดมุ่งหมายในการลดผลกระทบเชิงลบของการบริโภคหรือการผลิตที่มีต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพ ภูมิอากาศและทรัพยากรธรรมชาติ[117] และสนับสนุนผลิตภัณฑ์ที่มีการผลิตโดยคำนึงถึงระดับการคุ้มครองขั้นสูงต่อสิ่งแวดล้อมด้วยการอนุญาตให้ใช้ฉลากเขียวของสหภาพฯ โดยผลิตภัณฑ์ที่จะใช้ฉลากเขียวนี้จะต้องปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดไว้โดยสหภาพฯ กฎเกณฑ์ดังกล่าวมีสาระสำคัญ ดังนี้

2.1 หลักทั่วไป[118]

กฎเกณฑ์นี้จะใช้กับสินค้าและบริการที่ผลิตเพื่อจำหน่ายหรือบริโภคหรือใช้ภายในตลาดของสหภาพฯ ไม่ว่าจะ “มีการชำระค่าตอบแทนต่อสินค้าหรือบริการนั้นหรือไม่ หรือจะเป็นการให้เปล่า (free of charge) ก็ตาม” แต่กฎเกณฑ์นี้จะไม่ใช้กับผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์หรือทางสัตวแพทย์ และเครื่องมือทางการแพทย์เนื่องจากมีกฎหมายบัญญัติไว้เป็นการเฉพาะอยู่แล้ว

ปล่อยออกมานี้เรียกว่า “Food’s carbon footprint” โดยเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ถือเป็นอาหารที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกมามากที่สุด รองลงมาคือ นม เนยและชีส กล่าวกันว่า การบริโภคเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์นมเนย (dairy products) เหล่านี้ใน EU ถือเป็นสัดส่วนร้อยละ 14 ของการก่อให้เกิดภาวะโลกร้อน (global warming) ทั้งหมดของ EU ส่วนผลิตภัณฑ์อาหารที่ก่อให้เกิด carbon footprint น้อยที่สุดคือ อาหารที่ทำจากพืช เช่น ผัก แป้ง เมล็ดพืช และขนมปัง

[117] (5) of Preamble, Regulation (EC) No 66/2010

[118] Article 2, Regulation (EC) No 66/2010

2.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ประกอบด้วย

(1) หน่วยงานผู้มีอำนาจ[119]

ประเทศสมาชิกจะต้องกำหนดให้มีหน่วยงานขึ้นมาหนึ่งหน่วยงานหรือหลายหน่วยงานก็ได้ที่จะทำหน้าที่ต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายนี้ เรียกว่า “หน่วยงานผู้มีอำนาจ” (Competent body) และหากมีการตั้งหน่วยงานมากกว่าหนึ่งหน่วยงาน ประเทศสมาชิกจะต้องกำหนดลำดับอำนาจของแต่ละหน่วยงานและกฎเกณฑ์ด้านความร่วมมือของหน่วยงานเหล่านี้ไว้ด้วย องค์ประกอบของหน่วยงานผู้มีอำนาจจะต้องมีลักษณะที่สร้างความมั่นใจในเรื่องความเป็นอิสระ ความเป็นกลาง และกฎเกณฑ์ในการดำเนินการของหน่วยงานผู้มีอำนาจนี้*จะต้องสร้างหลักประกันในเรื่องความโปร่งใสและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย*

หน่วยงานผู้มีอำนาจต้องสร้างความมั่นใจว่า กระบวนการตรวจพิสูจน์ซึ่งกระทำโดยผู้ที่ไม่มีความเกี่ยวข้องกับผู้ประกอบธุรกิจที่ถูกตรวจพิสูจน์ *จะต้องกระทำด้วยความสม่ำเสมอ เป็นกลางและมีความน่าเชื่อถือ และอยู่บนพื้นฐานของมาตรฐานและกระบวนการในการออกใบรับรองผลิตภัณฑ์ในระดับระหว่างประเทศ หรือยุโรปหรือระดับชาติ*

(2) EUEB[120]

คณะกรรมาธิการจะต้องจัดตั้ง European Union Ecolabel Board หรือ EUEB ขึ้นมาซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยงานผู้มีอำนาจของประเทศสมาชิกทุกประเทศและผู้แทนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดย EUEB ทำหน้าที่ในการพัฒนาและปรับปรุงหลักเกณฑ์เกี่ยวกับฉลากเขียว และทบทวนการใช้มาตรการฉลากเขียว และ EUEB จะให้คำแนะนำและความช่วยเหลือแก่คณะกรรมาธิการในเรื่องฉลากเขียว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การออกคำแนะนำเกี่ยวกับกฎเกณฑ์ในการดำเนินการขั้นต่ำด้านสิ่งแวดล้อม

2.3 กระบวนการได้มาซึ่งฉลากเขียวและการใช้ฉลากเขียว

มีสาระสำคัญ ดังนี้[121]

2.3.1 เงื่อนไขในการยื่นขอ

ผู้ประกอบธุรกิจที่มีความประสงค์จะใช้ฉลากเขียวซึ่งเป็นผู้ประกอบธุรกิจที่ผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีแหล่งกำเนิด**นอกสหภาพฯ** สามารถยื่นขอใช้ฉลากเขียวต่อหน่วยงานผู้มีอำนาจของประเทศสมาชิกประเทศใดประเทศหนึ่งซึ่งจะมีการวางจำหน่ายผลิตภัณฑ์นั้นได้

---

[119] Article 4, Regulation (EC) No 66/2010

[120] Article 5, Regulation (EC) No 66/2010

[121] ผู้ศึกษาจะนำเสนอเนื้อหาเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการขอใช้ฉลากเขียวของผลิตภัณฑ์ที่มาจากนอกสหภาพฯ เท่านั้น

2.3.2 รูปแบบของฉลากเขียว

ฉลากเขียวจะต้องมีรูปแบบดังนี้[122]

รูปที่ 2.3 รูปแบบฉลากเขียวของสหภาพยุโรป

โดยฉลากเขียวจะใช้ได้เฉพาะกับผลิตภัณฑ์ที่มีความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ฉลากเขียวของสหภาพฯ ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์นั้นและในผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ฉลากเขียวเท่านั้น

2.3.3 รายละเอียดในคำร้อง

คำร้องจะต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่ติดต่อของผู้ประกอบธุรกิจโดยละเอียดครบถ้วน (Full contact detail) รวมทั้งกลุ่มผลิตภัณฑ์ (product group) ที่ยื่นขอ โดยจะต้องมีรายละเอียดครบถ้วนเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์นั้นรวมทั้งข้อมูลอื่นใดที่หน่วยงานผู้มีอำนาจร้องขอ และจะต้องแนบเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดตามที่คณะกรรมาธิการได้กำหนดไว้สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ยื่นขอนั้น

กลุ่มผลิตภัณฑ์หมายถึง ชุด (set) ของผลิตภัณฑ์ที่มีการนำมาใช้ได้เพื่อวัตถุประสงค์ที่เหมือนกัน และมีความเหมือนกันในการใช้ หรือมีคุณสมบัติในการใช้งาน (Functional properties) เหมือนกัน และเมื่อพิจารณาจากการรับรู้ของผู้บริโภคแล้วจะมีความเหมือนกัน[123]

2.3.4 ค่าธรรมเนียม[124]

ให้หน่วยงานผู้มีอำนาจที่รับคำร้องขอเรียกเก็บค่าธรรมเนียมจากผู้ยื่นคำขอโดยมีค่าธรรมเนียม 2 ส่วน ดังนี้

(1) ค่าธรรมเนียมในการยื่นคำร้อง จะเก็บตามค่าดำเนินการตามจริง (real administration costs) ของการยื่นคำขอ แต่ต้องไม่ต่ำกว่า 200 EUR และไม่เกินกว่า 1,200 EUR

ในกรณีธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก (SME) *ผู้ประกอบธุรกิจในประเทศกำลังพัฒนา* ค่าธรรมเนียมสูงสุดจะไม่เกินกว่า 600 EUR และหากเป็นธุรกิจรายย่อย (Micro-enterprise) ค่าธรรมเนียมสูงสุดจะไม่เกินกว่า 350 EUR

---

[122] Annex II, Regulation (EC) No 66/2010

[123] Article 3.1, Regulation (EC) No 66/2010

[124] Article 9.4 and Annex III, Regulation (EC) No 66/2010

ค่าธรรมเนียมข้างต้นจะลดลงร้อยละ 20 สำหรับการยื่นคำร้องภายใต้โครงการ Community Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) และ/หรือ ได้รับการรับรอง (Certified) ตามมาตรฐาน ISO 14001 โดยมีเงื่อนไขว่า ธุรกิจจะได้รับการลดค่าธรรมเนียมเมื่อผู้ยื่นคำร้องให้คำมั่น (commit) โดยชัดแจ้งว่านโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของตนจะสร้างความมั่นใจว่าผลิตภัณฑ์ของตนที่ได้รับฉลากเขียวมีความสอดคล้องครบถ้วน (Full compliance) กับหลักเกณฑ์ฉลากเขียวของ EU ตลอดเวลาที่สัญญาที่ทำกันไว้มีผลตามกฎหมายอยู่ และจะนำรายละเอียดในเรื่องคำมั่นนี้ไปใส่ไว้ตามควรในวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม ในทุกๆ ปี ผู้ยื่นคำร้องที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO 14001 จะต้องแสดงให้ปรากฏว่าได้มีการปฏิบัติตามคำมั่นนี้ และในทุกๆ ปี ผู้ยื่นคำร้องที่ขึ้นทะเบียนตาม EMAS จะต้องส่งสำเนาการตรวจพิสูจน์ด้านสิ่งแวดล้อมของตนมายังหน่วยงานผู้มีอำนาจด้วย

(2) ค่าธรรมเนียมรายปี หน่วยงานผู้มีอำนาจ*อาจ*ร้องขอให้ผู้ยื่นคำขอแต่ละรายที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ฉลากเขียวชำระค่าธรรมเนียมรายปีสำหรับการใช้ฉลากเขียวนั้นได้ในอัตราไม่เกินกว่า 1,500 EUR

ในกรณีธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก *ผู้ประกอบธุรกิจในประเทศกำลังพัฒนา* ค่าธรรมเนียมสูงสุดจะไม่เกินกว่า 750 EUR และหากเป็นธุรกิจรายย่อยค่าธรรมเนียมสูงสุดจะไม่เกินกว่า 350 EUR

โดยค่าธรรมเนียมรายปีจะเริ่มตั้งแต่วันที่มีการอนุญาตให้ใช้ฉลากเขียวแก่ผู้ยื่นคำร้อง

2.3.5 ระยะเวลาและหลักในการพิจารณาคำร้องขอ[125]

หน่วยงานผู้มีอำนาจจะใช้เวลาในการพิจารณาคำร้อง*ไม่เกิน 2 เดือนนับจากได้รับคำร้อง* โดยจะตรวจเช็คเอกสารที่แนบมาว่ามีความครบถ้วนหรือไม่ หากไม่ครบถ้วน ให้แจ้งไปยังผู้ประกอบธุรกิจ *หน่วยงานผู้มีอำนาจอาจปฏิเสธไม่รับคำร้องหากผู้ประกอบธุรกิจละเลยที่จะกรอกรายละเอียดในเอกสารที่แนบมาให้ครบถ้วนภายใน 6 เดือนนับจากที่ได้รับแจ้งจากหน่วยงานผู้มีอำนาจ*

หากมีการกรอกเอกสารที่แนบมาครบถ้วนและหน่วยงานผู้มีอำนาจได้ตรวจพิสูจน์แล้วว่าผลิตภัณฑ์ที่ยื่นขอมีความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ฉลากเขียวของ EU และมีการเผยแพร่การประเมินความสอดคล้องแล้ว หน่วยงานผู้มีอำนาจก็จะกำหนดหมายเลขการขึ้นทะเบียน (Registered Number) ของผลิตภัณฑ์นั้นให้แก่ผู้ยื่นคำขอ

2.3.6 ค่าใช้จ่าย[126]

*ผู้ประกอบธุรกิจจะต้องรับภาระในค่าใช้จ่าย*เกี่ยวกับการทดสอบและการประเมินความสอดคล้องของผลิตภัณฑ์ต่อหลักเกณฑ์ฉลากเขียวของ EU ซึ่งอาจรวมถึงค่าเดินทางและค่าสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง (accommodation) ในกรณีจำเป็นที่จะต้องมีการเดินทางไปตรวจพิสูจน์ ณ สถานประกอบการ (On site verification) ซึ่งตั้งอยู่นอกประเทศสมาชิก

---

[125] Article 9.5 and Annex III, Regulation (EC) No 66/2010

[126] Ibid

2.3.7 การเดินทางไปตรวจพิสูจน์ ณ สถานประกอบการ[127]

ในกรณีที่หลักเกณฑ์ฉลากเขียวของ EU กำหนดให้สถานประกอบการที่ผลิตผลิตภัณฑ์ใดจะต้องเป็นไปตามกฎเกณฑ์ใด ๆ เป็นการเฉพาะ สถานประกอบการนั้นทุกแห่งที่ผลิตผลิตภัณฑ์ที่ต้องการใช้ฉลากเขียวจะต้องเป็นไปตามกฎเกณฑ์นั้นเช่นกัน ด้วยเหตุนี้ หน่วยงานผู้มีอำนาจจะต้องเดินทางไปตรวจพิสูจน์ ณ สถานประกอบการนั้นหรือมอบหมายให้องค์กรที่ได้รับมอบอำนาจ (Authorized agent) ไปดำเนินการแทนก็ได้

2.3.8 วิธีทดสอบและวิธีตรวจพิสูจน์[128]

ในการทดสอบและการตรวจพิสูจน์ความสอดคล้องของผลิตภัณฑ์กับหลักเกณฑ์ฉลากเขียวของ EU หน่วยงานผู้มีอำนาจชอบที่จะยอมรับ (preferentially recognized) การทดสอบที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO 17025 และยอมรับการตรวจพิสูจน์ที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน EN 45011 หรือมาตรฐานขององค์การระหว่างประเทศอื่นที่เท่าทียมกัน โดยหน่วยงานผู้มีอำนาจะต้องให้ความร่วมมือกับ Working Group ที่คณะกรรมาธิการตั้งขึ้นมาเพื่อเป็นหลักประกันว่า กระบวนการประเมินและการตรวจพิสูจน์มีความสม่ำเสมอและมีประสิทธิภาพ

2.3.9 การทำสัญญาระหว่างผู้ประกอบธุรกิจกับหน่วยงานผู้มีอำนาจ[129]

หน่วยงานผู้มีอำนาจจะต้องทำสัญญากับผู้ประกอบธุรกิจ*แต่ละราย*ซึ่งเนื้อหาในสัญญาจะต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการใช้ฉลากเขียว รวมทั้งการอนุญาตและการเพิกถอนการใช้ฉลากเขียวที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ปรับปรุงแก้ไข (หากมี) โดยเนื้อหาของสัญญามาตรฐานปรากฏอยู่ใน Annex IV: STANDARD CONTRACT COVERING THE TERMS OF USE OF THE EU ECOLABEL ของกฎหมายนี้ ดังนี้

---

[127] Article 9.6, Regulation (EC) No 66/2010

[128] Article 9.7, Regulation (EC) No 66/2010

[129] Article 9.8, Regulation (EC) No 66/2010

PREAMBLE

The competent body … (full title) hereinafter called "the competent body", registered at … (full address), which for the purposes of the signature of this contract is represented by … (name of person responsible), … (full name of holder), in his capacity as producer, manufacturer, importer, service provider, wholesaler or retailer whose official registered address is … (full address), hereafter called "the holder", represented by … (name of person responsible), have agreed the following with regard to the use of the EU Ecolabel, pursuant to Regulation (EC) No 66/2010 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 on the EU Ecolabel, hereinafter "the EU Ecolabel Regulation":

1. USE OF THE EU ECOLABEL

1.1. The competent body grants the holder the right to use the EU Ecolabel for his products as described in the annexed product specifications, which conform to the relevant product group criteria in force for the period …, adopted by the Commission of the European Communities on … (date), published in the Official Journal of the European Union of … (full reference), and annexed to this contract.

1.2. The EU Ecolabel shall be used only in the forms stipulated in Annex II to the EU Ecolabel Regulation.

1.3. The holder shall ensure that the product to be labelled complies throughout the duration of this contract with all the terms of use and provisions set out in Article 9 of the EU Ecolabel Regulation, at all times. No new application will be required for modifications in the characteristics of the products which do not affect compliance with the criteria. The holder shall however inform the competent body of such modifications by registered letter. The competent body may carry out appropriate verifications.

1.4. The contract may be extended to a wider range of products than those initially foreseen, subject to agreement by the competent body, and subject to the condition that they belong to the same product group and that they also comply with its criteria. The competent body may verify that these conditions are met. The Annex detailing the product specifications shall be modified accordingly.

1.5. The holder shall not advertise or make any statement or use any label or logo in a way which is false or misleading or which results in confusion with, or calls into question the integrity of, the EU Ecolabel.

1.6. The holder shall be responsible under this contract for the manner in which the EU Ecolabel is used in relation to his product, especially in the context of advertising.

1.7. The competent body, including its agents authorised for such purpose, may undertake all necessary investigations to monitor the ongoing compliance by the holder with both the product group criteria and the terms of use and provisions of this contract in accordance with the rules laid down in Article 10 of the EU Ecolabel Regulation.

2. SUSPENSION AND WITHDRAWAL

2.1. In the event that the holder becomes aware that he is failing to meet the terms of use or provisions contained in Article 1 of this contract, the holder shall notify the competent body and refrain from using the EU Ecolabel until those terms for use or provisions have been fulfilled and the competent body has been notified thereof.

2.2. Where the competent body considers that the holder has contravened any of the terms of use or provisions of this contract, the competent body shall be entitled to suspend or withdraw its authorisation to the holder to use the EU Ecolabel, and to take such measures as are necessary to prevent the holder from using it further, including such measures as are provided for in Articles 10 and 17 of the EU Ecolabel Regulation.

3. LIMITATION OF LIABILITY AND INDEMNITY

3.1. The holder shall not include the EU Ecolabel as part of any guarantee or warranty in relation to the product referred to in Article 1.1 of this contract.

3.2. The competent body, including its authorised agents, shall not be liable for any loss or damage sustained by the holder arising out of the award and/or use of the EU Ecolabel.

3.3. The competent body, including its authorised agents, shall not be liable for any loss or damage sustained by a third party and arising out of the award and/or use, including advertising, of the EU Ecolabel.

3.4. The holder shall indemnify and keep indemnified the competent body and its authorised agents against any loss, damage or liability sustained by the competent body, or its authorised agents, as a result of a breach of this contract by the holder or as a result of reliance by the competent body on information or documentation provided by the holder, including any claims by a third party.

4. FEES

4.1. The amount of application fee and annual fee shall be defined in accordance with Annex III of the EU Ecolabel Regulation.

4.2. Use of the EU Ecolabel is conditional upon all relevant fees having been paid in due time.

5. CONTRACT DURATION AND APPLICABLE LAW

5.1. Except as provided for in Article 5.2, 5.3 and 5.4, this contract shall run from the date on which it is signed until (…) or until expiry of the product group criteria, whichever is sooner.

5.2. Where the holder has contravened any of the terms of use or provisions of this contract within the meaning of Article 2.2, the competent body shall be entitled to treat this as a breach of contract entitling the competent body, in addition to the provisions in Article 2.2, to terminate the contract, by registered letter to the holder, at an earlier date than that set out in Article 5.1, within (a time period to be determined by the competent body).

5.3. The holder may terminate the contract by giving the competent body three months' notice by registered letter.

5.4. If the product group criteria as stated in Article 1.1 are extended without amendments for any period, and if no written notice of termination from the competent body has been given at least three months before the expiry of the product group criteria and of this contract, the competent body shall inform the holder at least three months in advance that the contract shall be automatically renewed for as long as the product group criteria remain in force.

5.5. After the termination of this contract the holder may not use the EU Ecolabel in relation to the product specified in Article 1.1 and in the Annex to this contract, either as labelling or for advertising purposes. The EU Ecolabel may nevertheless, for a period of six months after the termination, be displayed on stock held by the holder or others and manufactured before the termination. This latter provision shall not apply if the contract has been terminated for the reasons set out in Article 5.2.

5.6. Any dispute between the competent body and the holder or any claim by one party against the other based on this contract which has not been settled by amicable agreement between the contracting parties, shall be subject to the applicable law determined in accordance with Regulation (EC) No 593/2008 of the European Parliament and of the Council of 17 June 2008 on the law applicable to contractual obligations (Rome I) and Regulation (EC) No 864/2007 of the European Parliament and of the Council of 11 July 2007 on the law applicable to non-contractual obligations (Rome II)

The following Annexes shall form part of this contract:

- a copy of Regulation (EC) No 66/2010 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 on the EU Ecolabel, in (the relevant Community language(s)),
- product specifications, which shall at least include details of the names, and/or the manufacturer's internal reference numbers, the manufacturing sites, and the related EU Ecolabel registration number or numbers,
- a copy of Commission Decision … (on product group criteria),

Done at ……..…… date ……

(Competent body)

Designated person ……

(Legally binding signature)

……

(Holder)

Designated person ……

(Legally binding signature)

2.4 หลักเกณฑ์ในการใช้ฉลากเขียว[130]

มีหลักเกณฑ์ดังนี้

(1) ผู้ประกอบธุรกิจจะใช้ฉลากเขียวบนผลิตภัณฑ์ที่ยื่นขออนุญาตได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาตามข้อ 2.3 แล้ว และจะต้องใส่หมายเลขการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ไว้บนผลิตภัณฑ์ที่ติดฉลากเขียวนั้นด้วย

(2) หน่วยงานผู้มีอำนาจที่อนุญาตให้ผลิตภัณฑ์ใดใช้ฉลากเขียวจะต้องแจ้งคณะกรรมาธิการเกี่ยวกับการอนุญาตนั้น และคณะกรรมาธิการจะต้องจัดทำระบบทะเบียนสาธารณะ (Common register) และปรับให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ และต้องเผยแพร่ระบบทะเบียนนั้นไว้บน Website ที่ใช้สำหรับฉลากเขียวของ EU เป็นการเฉพาะด้วย

(3) ฉลากเขียวของ EU จะใช้ได้เฉพาะบนผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาตและบนสิ่งใด ๆ ที่ใช้ในการสนับสนุน (promotional materials) ผลิตภัณฑ์นั้นเท่านั้น

(4) แม้ผลิตภัณฑ์ใดจะได้รับฉลากเขียวแล้ว ผลิตภัณฑ์นั้นก็ยังคงต้องอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์ด้านสิ่งแวดล้อมหรือกฎเกณฑ์อื่นใดของสหภาพฯ หรือของประเทศสมาชิกที่ใช้บังคับกับขั้นตอนต่าง ๆ ตลอดอายุของผลิตภัณฑ์นั้น

(5) ห้ามมิให้ใช้ฉลากเขียวของ EU เป็นเครื่องหมายการค้าของผลิตภัณฑ์

2.5 การกำกับดูแลตลาดและการควบคุมการใช้ฉลากเขียว[131]

มีสาระสำคัญ ดังนี้

(1) ห้ามมิให้มีการโฆษณาหรือการใช้ฉลากหรือ Logo ที่ไม่ถูกต้อง หรือที่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิดซึ่งจะทำให้เกิดความสับสนเกี่ยวกับฉลากเขียวของ EU

(2) หน่วยงานผู้มีอำนาจจะต้องตรวจพิสูจน์และประเมินความสอดคล้องของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับฉลากเขียวกับหลักเกณฑ์ฉลากเขียวของ EU อย่างสม่ำเสมอ และจะต้องทำการตรวจพิสูจน์เมื่อได้รับการร้องเรียนซึ่งการตรวจพิสูจน์นี้อาจจะใช้วิธี Random spot check ก็ได้

เมื่อมีการร้องเรียนเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใดที่ได้ฉลากเขียว ให้หน่วยงานผู้มีอำนาจที่อนุญาตให้ใช้ฉลากเขียวแก่ผลิตภัณฑ์นั้นแจ้งต่อผู้ใช้ฉลากเขียวเกี่ยวกับการร้องเรียนดังกล่าว และอาจร้องขอให้ผู้ใช้ฉลากเขียวตอบกลับเกี่ยวกับคำร้องเรียนนั้นก็ได้ โดยหน่วยงานผู้มีอำนาจอาจปกปิดตัวตนของผู้ร้องเรียนไว้ก็ได้

(3) ผู้ใช้ฉลากเขียวจะต้องยินยอมให้หน่วยงานผู้มีอำนาจที่อนุญาตให้ใช้ฉลากเขียวแก่ผลิตภัณฑ์ของตน เข้าไปในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาตนั้น เมื่อได้รับการร้องขอ โดยการร้องขอนี้จะกระทำเมื่อใดก็ได้ตามเวลาอันควร (reasonable time) โดยที่ไม่ต้องมีการแจ้งล่วงหน้า

(4) เมื่อหน่วยงานผู้มีอำนาจได้ให้ระยะเวลาพอควรแก่ผู้ใช้ฉลากเขียวในการยื่นหลักฐานที่แสดงว่าตนได้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ฉลากเขียวของ EU แล้ว หากหน่วยงานผู้มีอำนาจพบว่า ผลิตภัณฑ์ใดที่

---

[130] Article 9.9 – 9.13, Regulation (EC) No 66/2010

[131] Article 10, Regulation (EC) No 66/2010

ใช้ฉลากเขียวมีความไม่สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ฉลากเขียวของ EU ที่เกี่ยวข้อง หรือการใช้ฉลากเขียวไม่สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ต่างๆ ตามที่กล่าวมาในข้อ 2.3 เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจจะ*ต้องห้ามการใช้ฉลากเขียวบนผลิตภัณฑ์นั้น* หรือในกรณีที่มีการให้ใช้ฉลากเขียวโดยหน่วยงานผู้มีอำนาจรายอื่น ให้หน่วยงานผู้มีอำนาจที่พบความไม่สอดคล้องหรือความไม่ถูกต้องแจ้งต่อหน่วยงานผู้มีอำนาจรายนั้น และผู้ใช้ฉลากเขียวจะไม่มีสิทธิในการขอการคืนค่าธรรมเนียมที่ได้ชำระไปแล้วไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน

และเมื่อมีการห้ามใช้ฉลากเขียว หน่วยงานผู้มีอำนาจจะต้องแจ้งต่อหน่วยงานผู้มีอำนาจทั้งหมดและคณะกรรมาธิการเกี่ยวกับการห้ามนั้น

(5) หน่วยงานผู้มีอำนาจที่เป็นผู้อนุญาตให้ใช้ฉลากเขียวแก่ผลิตภัณฑ์ใด จะต้องไม่เปิดเผยหรือใช้ข้อมูลใดๆ ด้วยวัตถุประสงค์อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการให้ฉลากเขียว ซึ่งเป็นข้อมูลที่ตนได้มาในระหว่างการประเมินความสอดคล้องซึ่งกระทำโดยผู้ใช้ฉลากเขียว และหน่วยงานผู้มีอำนาจจะต้องกระทำทุกประการเท่าที่จะเป็นไปได้ในการคุ้มครองเอกสารที่ตนได้รับมามิให้มีการนำไปปลอมแปลงและนำไปใช้ในทางที่ผิด

3. กฎหมายของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปที่เกี่ยวข้องกับฉลากร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์อาหาร[132]

ปัจจุบันนี้มีประเทศสมาชิก EU เพียง 2 ประเทศที่มีความก้าวหน้าในเรื่องการจัดทำกฎหมายเกี่ยวกับฉลากร่องรอยคาร์บอนที่เหมาะสมต่อการศึกษาในครั้งนี้ คือ สหราชอาณาจักร และฝรั่งเศส ดังนี้

3.1 กฎหมายประเทศอังกฤษ[133]

ประกอบด้วย PAS 2050: 2008 หรือ Publicly Available Specification (Specification for the assessment of the life cycle greenhouse gas emissions of goods and services) และ Code of Good Practice for Product Greenhouse Gas (GHG) Emissions and Reduction Claims

3.1.1 PAS 2050: 2008

คือ บทบัญญัติที่จัดทำขึ้นมาโดย BSI (British Standard Institution) ภายใต้การสนับสนุน (Co-sponsored) ของ Carbon Trust[134] และ Defra (Department of Environment, Food and Rural

---

[132] มิได้อยู่ใน TOR เนื่องจากตาม TOR เป็นการศึกษากฎหมายระดับสหภาพฯ แต่ผู้ศึกษาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อโครงการนี้ จึงศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องของทั้งสองประเทศ

[133] ข้อมูลจาก Code of Good Practice for Product Greenhouse Gas Emissions and Reduction Claims: Guidance to support the robust communication of product carbon footprints

[134] "Carbon Trust" เป็นหน่วยงานอิสระ (independent company) ที่จัดตั้งขึ้นมาโดยรัฐบาลอังกฤษในปี 2001 เพื่อจัดการเกี่ยวกับภัยคุกคามต่างๆ ที่เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (threat of climate change) หน้าที่หลักของ Carbon Trust คือ การกระตุ้นและเร่งให้เกิดการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่มีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่ำ (low carbon economy) โดยประสานความร่วมมือกับภาคธุรกิจและหน่วยงานสาธารณะต่างๆ เพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และการพัฒนาเทคโนโลยีเชิงพาณิชย์ที่นำไปสู่การลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (commercial low carbon technologies)

Affairs) เพื่อกำหนดกฎเกณฑ์เกี่ยวกับการประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซ GHG ตลอดวงจรชีวิตของสินค้าและบริการ (ซึ่งจะเรียกรวมกันว่า “ผลิตภัณฑ์”: Products) โดยในทุกๆ 2 ปี จะมีการทบทวน PAS 2050 เพื่อแก้ไขปรับปรุงบทบัญญัติตามที่ได้รับความคิดเห็นที่เหมาะสมต่อการแก้ไขปรับปรุงจากเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจ (Authoritative advice) และจะมีการนำบทบัญญัติที่แก้ไขปรับปรุงนี้ไปเผยแพร่ใน *Update Standards อย่างไรก็ตาม* PAS 2050 นี้มิใช่ British Standards หรือ European Standard หรือมาตรฐานระหว่างประเทศ แต่เมื่อใดก็ตามที่มีการนำ PAS 2050 เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของ British Standards หรือ European Standard หรือมาตรฐานระหว่างประเทศ ก็ให้ยกเลิก PAS 2050 ไป *ประการสำคัญ การปฏิบัติตาม PAS 2050 ไม่ได้ทำให้ผู้ที่ปฏิบัติตาม PAS 2050 จะได้รับการคุ้มกันจากพันธกรณีใดๆ ตามกฎหมาย (Legal obligations)*

PAS 2050 เป็นบทบัญญัติที่กำหนดวิธีการในการประเมินการปล่อยก๊าซ GHG ตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ ซึ่งคาดหมายกันว่า ผู้ประกอบการจะนำวิธีการนี้ไปใช้เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดีขึ้นเกี่ยวกับการปล่อยก๊าซ GHG ตลอดห่วงโซ่อุปทาน และ PAS 2050 จะช่วยในการเปรียบเทียบและสื่อสารเกี่ยวกับผลการใช้ PAS 2050 ของแต่ละผลิตภัณฑ์ อย่างไรก็ตาม PAS 2050 *มิได้*กำหนด (เชิงบังคับ) ให้มีการสื่อสารการประเมินการปล่อยก๊าซ GHG ซึ่งเป็นผลมาจากการใช้ PAS 2050 แต่อย่างใด เพียงแต่ PAS 2050 สนับสนุนให้มีการประเมินเกี่ยวกับการปล่อยก๊าซ GHG ตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ซึ่งจะทำให้ผู้ประเมินสามารถรายงานและสื่อสารเรื่องนี้ให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้บริโภคได้ อย่างไรก็ตาม *หากผู้ประกอบการเลือกที่จะมีการสื่อสารเกี่ยวกับผลการประเมินการปล่อยก๊าซ GHG ผู้ประกอบการจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ใน PAS 2050*

PAS 2050 กำหนดขึ้นมาตามหลักการเกี่ยวกับวิธีการในการประเมินหรือวัดปริมาณการปล่อยก๊าซ GHG ตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ตามที่ระบุไว้ใน BS EN ISO 14040 และ BS EN ISO 14044 โดย PAS 2050 มีวัตถุประสงค์ในการสร้างผลประโยชน์ (benefit) ให้แก่องค์กรต่างๆ ธุรกิจและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นใดด้วยการกำหนดวิธีการที่ชัดเจนและมีความแน่นอน (consistent) ในการประเมินการปล่อยก๊าซ GHG ตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ ซึ่งผลประโยชน์ดังกล่าวต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง คือ

(1) ธุรกิจที่ผลิตสินค้าและบริการ

PAS 2050 จะ

(ก) ช่วยทำให้มีการประเมินการปล่อยก๊าซ GHG ตลอดวงจรชีวิตของสินค้าและบริการได้เป็นการภายใน (internal assessment)

(ข) อำนวยความสะดวกในการประเมินองค์ประกอบ (configuration) แหล่งที่มา (sourcing) และการผลิต (manufacturing) ของผลิตภัณฑ์ที่เลือกมา (alternative product) และโอกาสในการเลือกวัตถุดิบ (raw material choices) การเลือกสรรผู้จัดส่ง (supplier selection) บนพื้นฐานของการปล่อยก๊าซ GHG ตลอดวงจรชีวิตของสินค้าและบริการ

(ค) ช่วยในการกำหนด Benchmark สำหรับโปรแกรมที่จะดำเนินการต่อไปในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซ GHG

(ง) ช่วยในการเปรียบเทียบระหว่างสินค้าหรือบริการที่ใช้ระบบการประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซ GHG ตลอดวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ ที่ใช้กันทั่วไป ซึ่งเป็นที่ยอมรับและมีมาตรฐาน (a common, recognized and standardized approach)

(จ) สนับสนุนให้มีการจัดทำรายงานตามหลักความรับผิดชอบของธุรกิจ (corporate responsibility)

(2) ผู้บริโภคสินค้าและบริการ

PAS 2050 จะ

(ก) ทำให้มีหลักการทั่วไป (common basis) ในการจัดทำรายงานและการสื่อสารถึงผลของการประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซ GHG ตลอดวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ ซึ่งสนับสนุนให้มีการเปรียบเทียบปริมาณการปล่อยก๊าซ GHG ตลอดวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ และมีรูปแบบที่เป็นมาตรฐาน (Uniformity) ในการสร้างความเข้าใจในเรื่องนี้

(ข) เปิดโอกาสให้ผู้บริโภคได้มีความเข้าใจมากขึ้นเกี่ยวกับการปล่อยก๊าซ GHG ตลอดวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ เมื่อผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์หรือจะใช้สินค้าหรือบริการใดๆ

PAS 2050 จะเกี่ยวข้องเฉพาะประเด็นเรื่องผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อน (Global warming) เท่านั้น ประเด็นอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การปล่อยก๊าซชนิดอื่นที่มิใช่ก๊าซ GHG การปนเปื้อนสารพิษในผลิตภัณฑ์ ความหลากหลายทางชีวภาพ หรือผลกระทบด้านเศรษฐกิจหรือสังคมที่อาจเกี่ยวข้องกับวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์นั้น PAS 2050 จะมิได้มีความเกี่ยวข้องใดๆ

3.1.1.1 หลักทั่วไป

ในการประเมินการปล่อยก๊าซ GHG ของผลิตภัณฑ์จะต้องใช้ LCA Techniques ซึ่งระบุไว้ใน BS EN ISO 14040 และ BS EN ISO 14044[135] แต่หากวิธีการที่ระบุไว้ใน BS EN ISO 14040 และ BS EN ISO 14044 ดังกล่าวไม่สอดคล้องกับกฎเกณฑ์ของ PAS 2050 *ให้ใช้กฎเกณฑ์ของ PAS 2050*

องค์กรหรือหน่วยงานใดที่ยืนยันหรือกล่าวอ้างว่า (claiming) ตนปฏิบัติตาม PAS 2050 จะต้องสร้างความมั่นใจว่าได้มีการประเมินการปล่อยก๊าซ GHG ของผลิตภัณฑ์อย่างครบถ้วน (complete) และจะต้องแสดงให้เห็นได้ว่าในการประเมินดังกล่าวได้คำนึงถึงหลักการดังต่อไปนี้แล้ว (นำหลักการมาจาก BS ISO 14064-1:2006, Clause 3)

---

[135] **0.2 Background and benefits**

PAS 2050 builds on existing life cycle assessment methods established through BS EN ISO 14040 and BS EN ISO 14044 by specifying requirements for the assessment of the life cycle GHG emissions of goods and services. These requirements further clarify the implementation of the above standards in relation to the assessment of GHG emissions of goods and services, and establish additional principles and techniques that address essential aspects of GHG assessment,……

(1) หลักความสัมพันธ์กัน (Relevance) คือการเลือก แหล่งที่มาของก๊าซ GHG ก๊าซคาร์บอนที่สะสมอยู่ (carbon storage) วิธีการและข้อมูล ที่เหมาะสมต่อการประเมินปริมาณก๊าซ GHG ที่ปล่อยออกมาจากผลิตภัณฑ์

(2) หลักความครบถ้วน (Completeness) ซึ่งรวมถึงการปล่อยและการสะสมของก๊าซ GHG ทุกชนิดตามที่ระบุไว้เพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินปริมาณก๊าซ GHG ที่ปล่อยออกมาจากผลิตภัณฑ์

(3) ความแน่นอน (Consistency) ซึ่งจะส่งผลทำให้สามารถเปรียบเทียบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ GHG ได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

(4) ความแม่นยำ (Accuracy) เพื่อลดการอคติ (bias) และความไม่แน่นอนต่างๆ เท่าที่จะเป็นไปได้

(5) ความโปร่งใส (Transparency) เมื่อมีการสื่อสารแก่บุคคลที่สาม (third party) เกี่ยวกับผลการประเมินปริมาณก๊าซ GHG ที่ปล่อยออกมาจากผลิตภัณฑ์ตามแนวทางของ PAS 2050 องค์กรหรือธุรกิจที่สื่อสารผลนั้นจะ*ต้องเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปริมาณก๊าซ GHG ที่ปล่อยออกมาในลักษณะที่เพียงพอต่อการที่บุคคลที่สามนั้นจะสามารถตัดสินใจในเรื่องที่เกี่ยวข้องได้ด้วยความมั่นใจ (Confidence)*

องค์กรหรือธุรกิจที่ปฏิบัติตาม PAS 2050 จะต้องจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ที่ใช้ในการประเมินการปล่อยก๊าซไว้ในรูปแบบที่สามารถจะนำมาใช้ในการวิเคราะห์และการตรวจพิสูจน์ (verification) เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 5 ปีหรือตลอดอายุของผลิตภัณฑ์นั้น

3.1.1.2 วิธีการประเมินการปล่อยก๊าซ GHG[136]

ก๊าซที่จะมีการประเมินร่องรอยคาร์บอนประกอบด้วย Carbon Dioxide (Co_2) Methane (CH_4) Nitrogen Oxide (N_2O) HFC_s PFC_2 และ Sulphur HexaFluoride (SF_6) โดยการประเมินร่องรอยคาร์บอนตาม PAS 2050 จะไม่ครอบคลุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สังคมหรือเศรษฐกิจ

ในการประเมินการปล่อยก๊าซ GHG ของผลิตภัณฑ์จะต้องดำเนินการตาม 5 ขั้นตอน ดังนี้

(1) การจัดทำ Process Map

ในกรณี “สินค้า” จะต้องมีการจัดทำ Process Map ของการประเมินการปล่อยก๊าซ GHG ของสินค้าที่ครอบคลุมการดำเนินการ (activities) และกระบวนการต่างๆ (processes) ที่เกี่ยวข้องกับวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์นับแต่การใช้พลังงาน (material energy) และการไหลเวียนของของเสีย (waste flow) ของวัตถุดิบไปจนถึงการกำจัดซากผลิตภัณฑ์นั้น (disposal) สำหรับการประเมินการปล่อยก๊าซ GHG เพื่อสื่อสารระหว่างธุรกิจกับผู้บริโภคหรือ B2C จะเป็นดังนี้

Raw materials >> Manufacture >> Distribution >> Retail >> Consumer use >> Disposal / Recycling

---

[136] เรียบเรียงจาก **Construction Briefing: PAS 2050: Summary and Background**, September 2009 (Version 1), TRADA Technology Ltd, 2009

แต่หากเป็นกรณีระหว่างธุรกิจด้วยกันหรือ B2B กระบวนการประเมินการปล่อยก๊าซ GHG จะสิ้นสุด ณ จุดที่มีการส่งมอบผลิตภัณฑ์ต่อให้แก่ผู้ประกอบธุรกิจรายต่อไปหรือที่เรียกกันว่า “Cradle to Gate” ตามที่ระบุไว้ใน BS EN ISO 14040

Raw materials >> Manufacture >> Distribution to business customer

ในกรณี “บริการ” การจัดทำ Process Map ของการประเมินการปล่อยก๊าซ GHG จะแตกต่างจากสินค้าโดยจะเน้นไปที่การดำเนินการต่างๆ ที่จำเป็นต่อการให้บริการซึ่งเกี่ยวข้องกับการปล่อยก๊าซ GHG

(2) การกำหนดขอบเขตของการตรวจเช็ค (Checking boundaries)

เมื่อมีการจัดทำ Process Map เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการกำหนดขอบเขตของการตรวจเช็คว่า จะนำวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ในขั้นตอนใด สิ่งที่ป้อนเข้าไป (inputs) สิ่งที่ออกมา (outputs) สิ่งใดบ้าง ที่จะนำมารวมในการประเมินการปล่อยก๊าซ GHG การกำหนดเช่นนี้จะเกิดความชัดเจนว่าจะนำสิ่งใดบ้างมาประเมินและสิ่งใดบ้างที่จะไม่นำมาประเมิน

BS EN ISO 14025: 2006 กำหนด Product Category Rules หรือ PCRs ไว้ซึ่งเป็นกฎเกณฑ์และ Guidelines เพื่อพัฒนา Environmental Declarations เป็นการเฉพาะ โดย PAS 2050 ระบุว่าการกำหนดขอบเขตของการตรวจเช็ควงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์จะต้องสอดคล้องกับ PCRs ที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตาม PCRs นั้นได้มีการพัฒนาขึ้นมาให้สอดคล้องกับวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์และเป็นการพัฒนาที่ได้รับการยอมรับกันทั่วไป แต่ PCRs ก็ยังไม่สามารถพัฒนาขึ้นมาให้ครอบคลุมกับทุกผลิตภัณฑ์ได้ ดังนั้น ในกรณีที่ไม่มี PCRs ในผลิตภัณฑ์ใดๆ การกำหนดขอบเขตของการตรวจเช็ควงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์จะต้องมีความชัดเจนยิ่งขึ้น

การกำหนดขอบเขตของการตรวจเช็ควงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ตาม PCRs นั้น*จะเน้นไปที่สินค้ามากกว่าบริการ* ดังนั้น ในกรณีที่เป็นบริการ PAS 2050 จึงกำหนด Guidelines ไว้ ประการสำคัญขอบเขตของการตรวจเช็คจะต้องครอบคลุมการปล่อยก๊าซทั้งหมดทั้งโดยตรงและโดยอ้อมจากสินค้าและบริการที่อยู่ภายใต้การประเมินนั้นซึ่งมีการปล่อยก๊าซออกมาเกินกว่าร้อยละ 1 ของปริมาณการปล่อยก๊าซทั้งหมดและปริมาณการปล่อยก๊าซที่ไม่สามารถตรวจวัดได้ (not captured) จะต้องไม่เกินร้อยละ 5 ของร่องรอยคาร์บอน

(3) ข้อมูลที่จัดเก็บ (Data collection)

ข้อมูลที่จัดเก็บจะต้องเป็นไปตามกฎเกณฑ์เกี่ยวกับคุณภาพของข้อมูลที่กำหนดไว้เป็นการเฉพาะ (Specific data quality rules) เพื่อเป็นหลักประกันว่าข้อมูลที่จัดเก็บมานั้นมีความถูกต้อง สามารถนำมาใช้ในการเปรียบเทียบซึ่งสามารถถอดแบบได้ (reproducible) และกระทำได้โดยเร็ว (readily) ตามที่ระบุไว้ใน Section 7.2[137] ของ PAS 2050

[137] 7.2 Data quality rules

ข้อมูลที่จัดเก็บแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ Activity Data และ Emission Factors โดย Activity Data จะรวมถึงปริมาณของพลังงานและส่วนประกอบต่างๆ (materials) ที่จะใช้ในการประเมินการปล่อยก๊าซ GHG และ Emission Factors คือ ตัวเลข (figures) ที่จำแนกแยกแยะ (identify) การปล่อยก๊าซ GHG โดยทั้ง Activity Data และ Emission Factors อาจอยู่ในรูปของ Primary Data หรือ Secondary Data ก็ได้ ซึ่ง Primary Data คือ การตรวจวัดและข้อมูลของผลิตภัณฑ์นั้นเป็นการเฉพาะ ส่วน Secondary Data จะหมายถึง ข้อมูลที่มิใช่สำหรับผลิตภัณฑ์ใดผลิตหนึ่งเป็นการเฉพาะ (non specific) แต่เป็นข้อมูลเฉลี่ยหรือโดยรวม (Average or aggregate data) ของกระบวนการหรือองค์ประกอบที่คล้ายคลึงกัน (similar process or similar materials) ซึ่งอาจมีที่มาจากแหล่งต่างๆ อาทิเช่น รายงานของบริษัท หรือสมาคมทางการค้าต่างๆ และรวมถึง

(ก) ผลการศึกษาที่ผ่านมาของ PAS 2050 ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่จะมีการประเมิน

(ข) สิ่งตีพิมพ์ต่างๆ (Publications) ที่มี Peer review

(ค) สิ่งตีพิมพ์อย่างเป็นทางการของรัฐบาลหรือ UN

(ง) ฐานข้อมูลเฉพาะ (Specific database) ของอุตสาหกรรม

(จ) ฐานข้อมูลเฉพาะของ LCA

โดยข้อมูลต่างๆ ที่นำมาใช้ต้องสอดคล้องกับ Specific data quality rules ของ PAS 2050 และจะต้องมีการบันทึกข้อมูลนี้ไว้ด้วย

When identifying primary activity data and secondary data for use in GHG emissions assessment, preference shall be given as follows:

a) For time-related coverage: age of data and the minimum length of time over which data are collected, data that are time-specific to the product being assessed shall be preferred;

b) For geographical specificity: geographical area from which data is collected (e.g. district, country, region), data that are geographically-specific to the product being assessed shall be preferred;

c) For technology coverage: whether the data relates to a specific technology or a mix of technologies, data that are technology-specific to the product being assessed shall be preferred;

d) For accuracy of the information (e.g. data, models and assumptions), data that are most accurate shall be preferred;

e) For precision: measure of the variability of the data values for each data expressed (e.g. variance), data that are more precise (i.e. has the lowest statistical variance) shall be preferred.

In addition, consideration shall be given to the following:

f) completeness: the percentage of data that are measured, and the degree to which the data represents the population of interest (is the sample size large enough, is the periodicity of measurement sufficient, etc.);

g) consistency: qualitative assessment of whether the selection of data is carried out uniformly in the various components of the analysis;

h) reproducibility: qualitative assessment of the extent to which information about the method and data values would allow an independent practitioner to reproduce the results reported in the study;

i) data sources, with reference to the primary or secondary nature of the data.

(4) การคำนวณร่องรอยคาร์บอน (Footprint calculation)

การคำนวณการปล่อยก๊าซ GHG จะพิจารณาตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ โดย Annex A ของ PAS 2050 ได้กำหนดรายการ GWP หรือ Global warming potential ของก๊าซต่างๆ ที่อาจจะมีการปล่อยออกมาในช่วงวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ ไว้เพื่อช่วยในการคำนวณร่องรอยคาร์บอนซึ่งกำหนดเป็น CO_2 Equivalent ซึ่งโดยปกติจะเขียนเป็น CO_2e และระยะเวลาในการประเมินการปล่อยก๊าซจะพิจารณาจากวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ในช่วง 100 ปี

(5) การตรวจเช็คและความไม่แน่นอน (Checking and Uncertainty)

กรณีนี้เป็นการกำหนดแบบ “Optional” ไว้ใน PAS 2050 ถึงแม้จะระบุไว้ว่าธุรกิจจะได้ประโยชน์จากการประเมินความไม่แน่นอนในการตรวจเช็คร่องรอยคาร์บอนก็ตาม โดย PAS 2050 ได้กำหนด Guidelines ของวิธีการคำนวณความไม่แน่นอนและอธิบายวัตถุประสงค์ของการคำนวณนี้ไว้เพื่อวัดและลดไปซึ่งความไม่แน่นอนนั้นซึ่งจะทำให้มีความมั่นใจมากขึ้นในการประเมินร่องรอยคาร์บอน

(6) Validation

PAS 2050 ได้แนะนำวิธีการตรวจพิสูจน์ร่องรอยคาร์บอนไว้ 3 ระดับ (levels) ซึ่งจำแนกตามวัตถุประสงค์ของการประเมินร่องรอยคาร์บอน คือ

(ก) การได้รับ Independent third party certification จาก Accredited body ซึ่งวิธีนี้จะเหมาะสมต่อกรณีที่ต้องมีการสื่อสารผลการประเมินกับหน่วยงานอื่น (other bodies) และทำให้มีความมั่นใจมากขึ้นในผลการประเมินร่องรอยคาร์บอน

(ข) การได้รับ Validation จาก Non accredited third parties แสดงว่า ได้มีการปฏิบัติตามกระบวนการต่างๆ ที่กำหนดไว้ แต่กรณีนี้จะมีระดับความมั่นใจที่ต่ำกว่า Independent third party certification ที่ได้รับจาก Accredited body

(ค) การทำ Self Verification ตาม BS EN ISO 14021 จะมีระดับความมั่นใจที่ต่ำกว่าการตรวจพิสูจน์ที่หน่วยงานอื่นเป็นผู้ดำเนินการให้

3.1.2 Code of Good Practice for Product Greenhouse gas (GHG) Emissions and Reduction Claims

“Code of Good Practice for Product Greenhouse gas (GHG) Emissions and Reduction Claims” (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “Code”) ถูกบัญญัติขึ้นมาโดย Carbon Trust และ Energy Saving Trust เพื่อส่งเสริมการลดปริมาณการปล่อยก๊าซ GHG ตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ โดย Code นี้ถูกบัญญัติขึ้นมาพร้อมๆ กับ PAS 2050 โดยหน่วยงานหรือองค์กรใดๆ ที่มีส่วนได้ส่วนเสียในการวัดและลดปริมาณการปล่อยก๊าซ GHG ตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ สามารถปฏิบัติตาม Code นี้ได้โด*ยไม่ต้องคำนึงถึงรูปแบบในการใช้* (Format used)

Code ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุน “การสื่อสาร” เกี่ยวกับการปล่อยก๊าซ GHG ตลอดวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์รวมถึง “การลด” การปล่อยก๊าซ GHG ตลอดวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์นั้นด้วยการรายงานต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องซึ่งจะต้องสอดคล้องกับ PAS 2050 โดยการยืนยันเกี่ยวกับ

ปริมาณการปล่อยก๊าซและการลดการปล่อยก๊าซตาม Code นี้จะต้องมีความถูกต้อง ตรวจพิสูจน์ได้ มีความสัมพันธ์กัน (relevant) และไม่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิด การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปล่อยก๊าซและการลดก๊าซ GHG ตลอดวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์นี้อาจกระทำโดยธุรกิจ ผู้บริโภคหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียใดๆ เพื่อใช้ในการตัดสินใจของธุรกิจและผู้ซื้อ

การนำ Code ฉบับนี้ไปใช้จะต้องมีการประเมินการปล่อยก๊าซ GHG ตลอดวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับ BSI PAS 2050:2008 – Specification for the assessment of the life cycle greenhouse gas emissions of goods and services *แต่การปฏิบัติตาม Code นี้แต่เพียงอย่างเดียว (alone) ไม่ได้ก่อให้เกิดสิทธิแก่ธุรกิจในการที่จะนำชื่อหรือสัญลักษณ์ (logo) ของ Carbon Trust หรือ Energy Saving Trust ไปใช้ในการยืนยันใดๆ หรือบนฉลาก หรือในการสื่อสารใดๆ ของธุรกิจ เกี่ยวกับการปล่อยก๊าซ GHG ของตนได้*

มาตรฐานและ Guidance ต่างๆ ที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อสนับสนุนให้องค์กรต่างๆ หาหนทางในการประเมินและลดการปล่อยก๊าซ GHG จะปรากฏอยู่ในเอกสารหลัก 2 ฉบับคือ

- BSI British Standards PAS 2050:2008 - Specification for the assessment of the life cycle greenhouse gas emissions of goods and services (PAS 2050), which provides a common approach for the assessment of the life cycle greenhouse gas emissions of goods and services.

- Code of Good Practice for Product Greenhouse Gas Emissions and Reduction Claims

โดย PAS 2050 กำหนดเพียงวิธีการในการประเมินการปล่อยก๊าซ GHG เท่านั้น แต่มิได้กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการสื่อสารเกี่ยวกับการประเมินการปล่อยก๊าซ หรือการประเมินการลดการปล่อยก๊าซ (emission reduction) ไว้แต่อย่างใด ดังนั้น Code นี้จึงกำหนดกฎเกณฑ์สำหรับธุรกิจหรือหน่วยงานที่ต้องการประเมินและประกาศตนว่าผลิตภัณฑ์ของตนนั้นมีการปล่อยก๊าซและ/หรือลดการปล่อยก๊าซ GHG มากน้อยเพียงใด โดยกำหนดกฎเกณฑ์นี้ขึ้นมาตามหลักการที่ระบุใน PAS 2050[138] ธุรกิจที่มีการประเมินการปล่อยก๊าซ GHG ของผลิตภัณฑ์ของตนสามารถยืนยันหรือกล่าวอ้างได้ว่า ตนผลิตผลิตภัณฑ์ที่ลดการปล่อยก๊าซ GHG หรือผลิตภัณฑ์ของตนนั้นมีการปล่อยก๊าซ GHG ในปริมาณต่ำ

ประการสำคัญ จากการที่ PAS 2050 ระบุเพียงวิธีการในการประเมินการปล่อยก๊าซ GHG แต่มิได้ระบุวิธีการสื่อสารเอาไว้ Code นี้จึงกำหนดวิธีการสื่อสารดังกล่าวด้วยการระบุว่า เมื่อธุรกิจหรือหน่วยงานใดกล่าวอ้างว่าตนผลิตผลิตภัณฑ์ที่ลดการปล่อยก๊าซ GHG ธุรกิจหรือหน่วยงานนั้นจะต้องเปิดเผยข้อมูลด้วยว่า ระดับการปล่อยก๊าซทั้งหมดของผลิตภัณฑ์นั้นเป็นเท่าใดเพื่อสร้างความชัดเจนเกี่ยวกับปริมาณขั้น “สูง” หรือ “ต่ำ” ของก๊าซที่มีการปล่อยออกมาตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์นั้นเพื่อให้ผู้บริโภคได้ทราบและแยกออกระหว่างปริมาณขั้น “สูง” หรือ “ต่ำ” ของการปล่อยก๊าซเพื่อจะได้เปรียบเทียบปริมาณการปล่อยก๊าซนี้ระหว่างผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกันได้ นอกจากนั้น Code ยังระบุให้การนำเสนอข้อมูลเหล่านี้จะต้องไม่ยุ่งยากจนเกินไปเพื่อหลีกเลี่ยงความเข้าใจผิดของผู้บริโภค

---

[138] For more information about the BSI PAS 2050, see: www.bsi-global.com/PAS2050.

Carbon Trust และ Energy Saving Trust ภายใต้ความร่วมมือกับ Arup Consulting และ OneWorldStandards Ltd และ Pacific Institute จะร่วมกันพัฒนา Code นี้โดยได้รับการสนับสนุนทางวิชาการจาก E4tech โดยกระบวนการพัฒนาทั้งหมด (Development process) จะอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของ Independent Steering Group ตามที่ระบุไว้ใน Appendix 2 ของ Code นี้

Code ประกอบไปด้วย 6 ส่วน (sections) คือ ส่วนที่ 1 ระบุหลักทั่วไปในการกล่าวอ้างหรือยืนยันเกี่ยวกับการปล่อยหรือการลดการปล่อยก๊าซ GHG ส่วนที่ 2 การสื่อสารเกี่ยวกับการปล่อยก๊าซ GHG ส่วนที่ 3 การแสดงข้อมูลที่ชี้ให้เห็นว่า การลดการปล่อยก๊าซนั้นเป็นไปตามเป้าหมายสำหรับองค์กรที่ต้องการสื่อสารเกี่ยวกับการปล่อยก๊าซ GHG ส่วนที่ 4 ข้อมูลสนับสนุนที่อยู่ในรูป Product Emission Report สำหรับผลิตภัณฑ์ที่กล่าวอ้างว่ามีการลดการปล่อยก๊าซ GHG สำหรับส่วนที่ 5 และ 6 นั้นประกอบไปด้วยคำอธิบายศัพท์ (Glossary) และรายชื่อการอ้างอิงต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

การกล่าวอ้างหรือยืนยันการปล่อยก๊าซตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์จะต้องรายงานเป็นตัวเลข (single figure) ซึ่งรวมถึงการปล่อยก๊าซทั้งหมด (total emissions) ของผลิตภัณฑ์นั้นต่อหนึ่งหน่วย (per functional unit) โดยต้องพิจารณาในทุกขั้นตอนของวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์และต้องประเมินให้สอดคล้องกับ PAS 2050 และหน่วยที่ใช้ในการประเมินจะต้องสอดคล้องกับหน่วยที่ประเทศที่ทำการประเมินใช้ เช่น กรัมหรือกิโลกรัมสำหรับสหภาพยุโรป ปอนด์สำหรับสหรัฐอเมริกา เป็นต้น

การประเมินการปล่อยก๊าซ GHG อาจมีความไม่แน่นอนเกิดขึ้นได้ ดังนั้น Code จึงกำหนดให้การรายงานการปล่อยก๊าซ GHG ต่อหน่วย เป็นตัวเลขกลมๆ (rounding) ดังนี้

Life cycle GHG emissions per functional unit (CO_2e/FU)	**Round to Nearest**
>10g, < = 20g	1g
>20g, < = 40g	2g
>40g, < = 100g	5g
>100g, < = 200g	10g
>200g, < = 400g	20g
>400g, < = 1000g	50g
>1.0kg, < = 2.0kg	0.1kg
>2.0kg, < = 4.0kg	0.2kg
>4.0kg, < = 10kg	0.5kg
Etc	Etc

การรายงานในรูปแบบข้างต้นนี้ใช้เฉพาะกรณีการประเมินการปล่อยก๊าซขั้นสุดท้าย (final) ที่จะมีการสื่อสารไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น ไม่ต้องนำไปใช้ในช่วงที่มีการคำนวณการปล่อยก๊าซ ตัวอย่างเช่น ผลิตภัณฑ์ใดผลิตภัณฑ์หนึ่งมีการรายงานใน Product Emissions Report ว่ามีการปล่อยก๊าซคือ 58gCO_2 per 100g unit เมื่อมีการสื่อสารต่อผู้ที่เกี่ยวข้องก็จะระบุว่ามีการปล่อยก๊าซ 60gCO_2 per 100g unit และหากมีการลดการปล่อยก๊าซต่อปีอยู่ที่ 6.5gCO_2e per 100g unit เมื่อมีการสื่อสารต่อผู้ที่

เกี่ยวข้องก็จะทำตัวเลขกลมๆ เป็นที่ 7g หรือ หากมีการลดการปล่อยก๊าซต่อปีอยู่ที่ 1.16gCO_2e per 100g unit เมื่อมีการสื่อสารต่อผู้ที่เกี่ยวข้องก็จะทำตัวเลขกลมๆ เป็นที่ 1.2gCO_2e per 100g unit เป็นต้น

3.2 กฎหมายประเทศฝรั่งเศส

Grenelle Law คือกฎหมายของฝรั่งเศสที่บัญญัติขึ้นมาเพื่อนำวิธีการผลิตและการบริโภคแบบยั่งยืนมาใช้ รวมทั้งการสร้างความตระหนักของผู้บริโภคเกี่ยวกับผลกระทบของการผลิตผลิตภัณฑ์ต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีเป้าหมายของการดำเนินการนี้ในช่วงปี 2008 ถึงปี 2050 ซึ่งหนึ่งประเด็นของการดำเนินการต่างๆ เหล่านี้คือ การตรวจวัดปริมาณการปล่อยก๊าซ GHG ตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ โดยแต่เดิม ฝรั่งเศสต้องการให้การตรวจวัดปริมาณการปล่อยก๊าซ GHG ตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์และการลดปริมาณก๊าซดังกล่าวเป็นมาตรการบังคับที่ใช้กับทุกผลิตภัณฑ์ที่วางจำหน่ายในฝรั่งเศส แต่ในท้ายที่สุด National Assembly ก็เห็นชอบให้มีการทดลองใช้มาตรการนี้แบบสมัครใจไปก่อน

เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2010 กระทรวงสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Ministry for Ecology and Sustainable Development) ของฝรั่งเศสได้ออกมาเรียกร้องให้ผู้ประกอบธุรกิจเข้ามามีส่วนร่วมในการทดลอง (a national experiment) ใช้ฉลากสิ่งแวดล้อม (environmental labeling) ในสินค้าอุปโภคบริโภค (consumer products) ซึ่งเป็นการทดลองใช้ตามที่ระบุไว้ใน Article 228 ของ French Law on the National Commitment to the Environment หรือที่รู้จักกันในชื่อ “Grenelle II” Law[139]

Article 228 ของ “Grenelle II” Law ระบุว่า ในช่วงต้นของการทดลองใช้ฉลากสิ่งแวดล้อมนี้จะเป็นมาตรการ “สมัครใจ” โดยทดลองใช้ระหว่าง 1 กรกฎาคม 2011 ถึง 1 กรกฎาคม 2012 ซึ่งถือเป็น Pilot Labelling Project ซึ่งจะมีการนำผลการทดลองใช้นี้ไปประเมินผลถึงโอกาสในการวางหลักเกณฑ์เกี่ยวกับฉลากสิ่งแวดล้อมนี้ต่อไป โดยผลการประเมินนี้อาจนำไปสู่การบังคับใช้ฉลากสิ่งแวดล้อมในลักษณะ “ภาคบังคับ” กับผลิตภัณฑ์ใดผลิตภัณฑ์หนึ่งหรือตามประเภทของผลิตภัณฑ์ ตามที่เห็นว่ามีความจำเป็นก็ได้

วัตถุประสงค์ของการทดลองใช้นี้เป็นการประเมินผลถึงความเป็นไปได้ในการให้ข้อมูลต่างๆ ด้านสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์นั้นๆ แก่ผู้บริโภค ซึ่งข้อมูลที่ปรากฏบนผลิตภัณฑ์นั้นมิได้จำกัดเฉพาะเรื่องปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2 equivalent content) แต่จะคำนึงถึงปริมาณการใช้น้ำและทรัพยากรธรรมชาติและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของการผลิตผลิตภัณฑ์นั้นด้วย โดยในการบรรยาย (speech) ของรัฐมนตรีกระทรวงสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน Chantal Jouanno เมื่อ 21 ตุลาคม 2010 ได้ระบุว่า การทดลองใช้นี้จะช่วยในการจัดการปัญหาที่ซับซ้อนเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ได้ เช่น *ผลกระทบจากผลิตภัณฑ์และ/หรือชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ที่มีการนำเข้า* การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิค (technical feasibility) ในเรื่องต่างๆ เช่น การตรวจสอบย้อนกลับในเรื่องข้อมูลต่างๆ ที่

---

[139] ข้อมูลจาก “**French “carbon footprint” labelling law starts off as “experiment” but could lead to mandatory measures**”, 7 Jan 2011, HKTDC.com

มีกฎเกณฑ์กำหนดไว้ให้มีการระบุปริมาณซึ่งคำนวณได้ไว้ในฉลากและวิธีการที่จะทำให้มีการเข้าถึงข้อมูลเหล่านี้ได้ รวมทั้งประเด็นเรื่องต้นทุนทางเศรษฐกิจ และการรักษาความลับของข้อมูล นอกจากนั้น รัฐมนตรีฯ ยังได้เรียกร้องให้ผู้ประกอบธุรกิจยื่นข้อเสนอโครงการทดลองใช้โดย “สมัครใจ” นี้ (their proposed voluntary projects) ซึ่งอาจจะเป็นผู้ประกอบธุรกิจรายใดรายหนึ่งหรือจะเสนอร่วมกันมาเป็นกลุ่มของผู้ประกอบธุรกิจก็ได้ โดยโครงการที่เสนอมานี้ซึ่งได้รับการคัดเลือก (ซึ่งจะพิจารณาจากขนาดและความหลากหลายของกลุ่มตัวอย่างทดลอง: the largest and most diversified sample group) จะถือเป็นส่วนหนึ่งของโครงการทดลองใช้ของรัฐภายใต้ Pilot Labelling Project

Pilot Labelling Project นี้จะเริ่มใช้ 1 กรกฎาคม 2011 มีระยะเวลาในการทดลองใช้อย่างน้อย 1 ปี และหลังจากนั้นจะมีการประเมินผลการทดลองใช้และนำเสนอผลนั้นต่อรัฐสภายุโรปต่อไป

ส่วนที่ 3 ผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

เมื่อได้ศึกษากฎหมายของสหภาพยุโรปในเรื่องการตรวจสอบย้อนกลับอาหารและเรื่องฉลากร่องรอยคาร์บอนแล้ว ผู้ศึกษาพบว่า กฎหมายของสหภาพยุโรป มีประเด็นที่น่าสนใจคือ

1. การตรวจสอบย้อนกลับอาหาร

มีดังนี้

1.1 องค์กรที่รับผิดชอบและการบูรณาการระหว่างองค์กร

สหภาพยุโรปมีการจัดตั้งองค์กรที่รับผิดชอบในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจน อาทิเช่น

(1) EFSA ซึ่งเป็นองค์กรอิสระที่ไม่อยู่ภายใต้การบังคับบัญชาขององค์กรอื่นใดในสหภาพยุโรป ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาทางวิทยาศาสตร์ให้แก่คณะกรรมาธิการยุโรป จะเป็นผู้ดูแลระบบเตือนภัยเร่งด่วนทั้งระบบ และ

(2) สหภาพยุโรปยังกำหนดอำนาจหน้าที่ของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของแต่ละประเทศสมาชิกไว้อย่างชัดเจนในการรับผิดชอบต่องานแต่ละประเภทรวมทั้งการประสานงานระหว่างกัน

(3) **"คณะกรรมาธิการยุโรป"** จะเป็นศูนย์กลางของระบบการจัดการความเสี่ยง กล่าวคือ ไม่ว่าประเทศสมาชิก เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจหรือหน่วยงานผู้มีอำนาจของประเทศสมาชิก จะดำเนินการใดๆ (หรือดำเนินการไปแล้วเพราะจำเป็นรีบด่วน) เพื่อจัดการความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นหรือเกิดขึ้นแล้ว (เช่น การนำอาหารหรืออาหารสัตว์ออกจากตลาด การเรียกคืน การปฏิเสธไม่ให้นำเข้า เป็นต้น) จะต้องแจ้งต่อคณะกรรมาธิการฯ รวมทั้งให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องด้วย ทำให้การจัดการความเสี่ยงเพื่อความปลอดภัยด้านอาหารมีลักษณะบูรณาการกัน (integration)

เมื่อพิจารณากรณีของสหภาพฯ เปรียบเทียบกับกรณีของไทยแล้วจะพบว่า ปัญหาที่เป็นอุปสรรคสำคัญประการหนึ่งของประเทศไทยคือ *การจัดการความเสี่ยงด้านอาหารของประเทศไทยยังขาด "ประสิทธิภาพ" ในการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กล่าวคือ ประเทศไทยจะมีหน่วยงานหลายหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านอาหาร เช่น กรมวิชาการเกษตร กรมปศุสัตว์ กรมประมง สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อ.ย.) มกอช. เป็นต้น ซึ่งถึงแม้จะไม่ได้ต่างไปจากสหภาพฯ ในแง่ของการมีหน่วยงานหลายหน่วยงานรับผิดชอบในเรื่องนี้ก็ตาม แต่ประเทศไทยยังไม่มี "กฎหมาย" กำหนดให้หน่วยงานต่างๆ เหล่านี้ต้องประสานงานและแจ้งแก่ "หน่วยงานกลาง" (ในกรณีสหภาพฯ คือ คณะกรรมาธิการฯ) เพื่อให้การทำงานมีลักษณะบูรณาการ สิ่งที่ประเทศไทยสามารถกระทำได้ก็เพียงขอ "ความร่วมมือ" ระหว่างหน่วยงานในการประสานข้อมูลให้แก่กันเท่านั้น ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงเห็นว่า ควรมีการบัญญัติกฎหมายขึ้นมาเพื่อให้เกิดเป็น "ข้อผูกพัน"[140] ต่อแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแจ้งและประสานข้อมูลมายังหน่วยงานกลางดังเช่นกรณีของสหภาพฯ*

---

[140] ตัวอย่างของการบัญญัติกฎหมาย เช่น

มาตรา .. เพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านอาหารให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ให้.....มีอำนาจหน้าที่ประสานการปฏิบัติการกับส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ทรัพยากรบุคคล งบประมาณและอำนาจหน้าที่ของตนที่เกี่ยวข้อง

1.2 ความชัดเจนของขั้นตอนต่าง ๆและการจัดทำข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบย้อนกลับ

มีประเด็นที่สนใจ ดังนี้

(1) มีการกำหนดขั้นตอนต่าง ๆ ในการดำเนินการเมื่อประสบปัญหาเกี่ยวกับความเสี่ยงต่อสุขภาพมนุษย์และสัตว์ไว้ ทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบได้ว่าตนจะต้องปฏิบัติอย่างไรเพื่อป้องกันมิให้เกิดความเสี่ยงหรือขจัดไปซึ่งความเสี่ยง

(2) ในทุกขั้นตอนของกฎหมายจะกำหนดให้มีการจัดทำข้อมูลที่เกี่ยวข้อง “ให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ”

(3) ในทุกขั้นตอนการดำเนินการ กำหนดให้มี “การเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะ” เพื่อให้สาธารณะทราบถึงการดำเนินการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการทราบถึงอันตราย*ที่อาจจะเกิดขึ้นหรือเกิดขึ้นแล้ว* ซึ่งทำให้ประชาชนหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถเตรียมการป้องกันได้ทันการณ์หรือไม่ล่าช้าเกินควร

(4) กำหนดให้ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์จะต้องสามารถระบุได้ถึงบุคคลใด ๆ ที่ตนจัดหาให้แก่บุคคลเหล่านี้ซึ่งอาหาร อาหารสัตว์ สัตว์ที่ใช้ทำเป็นอาหาร และสารอื่นใด ที่โดยเจตนาหรือโดยคาดหมายได้ว่าจะมีการนำเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของอาหารและอาหารสัตว์ โดยเพื่อให้เป็นไปตามหลักการที่กล่าวมา ผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์จะต้องจัดทำระบบและกระบวนการที่จะทำให้สามารถให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องแก่เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจได้ เมื่อได้รับการร้องขอ *การกำหนดเช่นนี้ ทำให้การตรวจสอบย้อนกลับอาหารของสหภาพฯ เป็นไปได้โดยง่ายเพราะถือเป็นหน้าที่ของผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์ที่จะต้องจัดทำข้อมูลในส่วนนี้*

1.3 การกำหนดกฎเกณฑ์การนำเข้าผลิตภัณฑ์อาหารและอาหารสัตว์จากประเทศที่สามและการใช้หลัก “ความเท่าเทียมกัน” (Equivalency)

มีการกำหนดกฎเกณฑ์การนำเข้าผลิตภัณฑ์อาหารและอาหารสัตว์จากประเทศที่สามไว้ “เป็นการเฉพาะ” และเปิดโอกาสให้ประเทศที่สามที่มีการใช้มาตรการควบคุมแตกต่างไปจากสหภาพฯ (แต่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์เดียวกันกับวัตถุประสงค์ของสหภาพฯได้ หรือที่เรียกว่ามาตรการควบคุมที่

กับการบริหารจัดการเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านอาหารหรือเรื่องอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับอาหาร แล้วแต่กรณี ให้มีผลสำเร็จตามนโยบาย แผนหลัก ในการบริหารจัดการเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านอาหารตามที่.....กำหนด

การประสานการปฏิบัติการตามวรรคหนึ่ง ให้.....โดยความเห็นชอบของ.....มีอำนาจจัดทำบันทึกข้อตกลงฉบับหนึ่งหรือหลายฉบับระหว่างสำนักงานกับส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อกำหนดวิธีการ เงื่อนไข การใช้อำนาจหน้าที่หรือความรับผิดชอบของหน่วยงานนั้นได้ตามที่เห็นสมควร รวมทั้งการมอบอำนาจของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นของรัฐให้สำนักงานดำเนินการใดๆแทนด้วย ทั้งนี้ภายใต้กฎหมายว่าด้วยการนั้นและตามความเหมาะสม

ในกรณีที่ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นใดของรัฐตามวรรคหนึ่งไม่ยินยอมทำบันทึกข้อตกลงหรือไม่ปฏิบัติตามข้อตกลงโดยไม่มีเหตุอันสมควร ให้.....รายงานต่อรัฐมนตรีหรือผู้มีอำนาจบังคับบัญชาหรือกำกับดูแลหน่วยงานนั้นเพื่อพิจารณาสั่งการ หรือเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อวินิจฉัยชี้ขาด

เท่าเทียมกัน) ใช้มาตรการที่แตกต่างกันนั้นได้ กล่าวคือ หากประเทศที่สามที่เป็นผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์อาหารและอาหารสัตว์สามารถแสดงให้เห็นถึงความเท่าเทียมกันนั้นได้ มาตรการควบคุมของประเทศที่สามก็อาจจะได้รับการยอมรับจากสหภาพฯ

กรณีนี้เป็นกรณีหนึ่งที่ประเทศผู้ส่งออกควรจะทำความเข้าใจและใช้เป็นข้อเรียกร้องให้ประเทศผู้นำเข้าคือสหภาพยุโรปยอมรับมาตรการของตนที่อาจจะต่างไปจากมาตรการของสหภาพฯ แต่บรรลุวัตถุประสงค์เช่นเดียวกับของสหภาพฯ ได้ ซึ่งมาตรการที่ต่างไปนั้นอาจเป็นเพราะข้อจำกัดด้านบุคลากรหรือเทคโนโลยีของประเทศผู้ส่งออกก็เป็นได้

1.4 การตรวจเช็ค ตรวจสอบหรือตรวจดูแลผลิตภัณฑ์อาหารและอาหารสัตว์ที่นำเข้า แม้จะมีการยอมรับและรับรองมาตรการควบคุมของประเทศที่สามแล้ว

แม้สหภาพฯ จะให้การยอมรับและรับรองมาตรการควบคุมของประเทศที่สามแล้วก็ตาม (โดยการเดินทางมา On site verification) แต่มิได้หมายความว่า สหภาพฯ จะไม่มีการตรวจเช็ค ตรวจสอบหรือตรวจดูแลผลิตภัณฑ์อาหารและอาหารสัตว์ที่นำเข้า เพียงแต่การตรวจต่างๆ เหล่านี้จะลดความถี่ลงและการยอมรับและรับรองมาตรการควบคุมของประเทศที่สามนี้ก็ไม่ตัดสิทธิเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศสมาชิกที่จะทำการตรวจต่างๆ นี้ตามอำนาจหน้าที่ที่มีอยู่

ดังนั้น การทำให้ผลิตภัณฑ์อาหารที่ส่งออกไปเป็นไปตามมาตรฐานของประเทศผู้นำเข้าให้ได้มากที่สุดจะเป็นการลดขั้นตอนการตรวจที่อาจส่งผลทำให้เกิดความล่าช้าในการเข้าสู่ตลาด จะเป็นการดำเนินการที่เหมาะสมที่สุดเพราะความสดใหม่ของผลิตภัณฑ์อาหารจะมีผลต่อราคาและการแข่งขันอย่างมาก

1.5 แนวทางในการพิจารณายอมรับการควบคุมโดยรัฐของประเทศที่สาม

เมื่อพิจารณากฎหมายของสหภาพฯ ผู้ศึกษาเห็นว่า *ประเด็นสำคัญที่หน่วยงานของประเทศผู้ส่งออกจะต้องดำเนินการและทำการเผยแพร่ให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและผู้ส่งออกเพื่อเตรียมการให้สหภาพฯ ยอมรับการควบคุมโดยรัฐของประเทศที่สาม เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการส่งออกไปยังสหภาพฯ* มีดังนี้

(1) การจัดเตรียมข้อมูลที่จะนำไปสู่การยอมรับการควบคุมโดยรัฐของประเทศผู้ส่งออก

ในการส่งออกผลิตภัณฑ์อาหารไปยังสหภาพฯ ประเทศผู้ส่งออกสามารถอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ส่งออกของตนได้ด้วยการดำเนินการให้สหภาพฯ ยอมรับมาตรฐานการควบคุมของรัฐตนเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านอาหารซึ่งประเทศผู้ส่งออกจะต้องจัดเตรียมข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ไว้เพื่อให้สหภาพฯ เกิดความเชื่อมั่นและยอมรับในมาตรฐานในการควบคุมของตน

(ก) กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(ข) โครงสร้างของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจ อำนาจหน้าที่และความเป็นอิสระของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจ วิธีการในการกำกับดูแลเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจ รวมทั้งอำนาจของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจในการบังคับใช้กฎหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(ค) การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการควบคุมโดยรัฐ

(ง) ทรัพยากรที่จัดสรรให้แก่เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจ รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการวิเคราะห์โรค (Diagnostic facilities)

(จ) กระบวนการในการควบคุมเอกสารที่ใช้อยู่และวิธีดำเนินการ และระบบควบคุมที่มีการจัดลำดับความสำคัญก่อนหลัง

(ฉ) สถานการณ์เกี่ยวกับสุขภาพสัตว์ สุขภาพของพืชและสิ่งมีชีวิต และกระบวนการต่างๆ ที่จะใช้ในการแจ้งต่อคณะกรรมาธิการและองค์การระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องในกรณีที่มีการแพร่ระบาดของโรคพืชหรือโรคสัตว์

(ช) ขอบเขตและการดำเนินการของการควบคุมโดยรัฐต่อพืชและสัตว์ และผลิตภัณฑ์ที่ทำจากพืชหรือสัตว์ ที่มีการนำเข้ามา

(ซ) การให้ความมั่นใจว่า ประเทศตนมีการปฏิบัติที่สอดคล้องหรือเท่าเทียมกับกฎเกณฑ์ของสหภาพฯ

(2) ประเด็นที่ใช้ในการพิจารณาความถี่ในการใช้มาตรการแม้จะมีการยอมรับการควบคุมโดยรัฐของประเทศผู้ส่งออก

แม้สหภาพฯ จะเกิดความเชื่อมั่นและยอมรับในมาตรฐานในการควบคุมของประเทศผู้ส่งออกแล้วก็ตาม สหภาพฯ ก็ยังคงจะมีการใช้มาตรการควบคุม ณ จุดนำเข้า อยู่ เพียงแต่สหภาพฯ จะใช้มาตรการควบคุมต่อประเทศผู้ส่งออกรายนั้น บ่อยครั้งมากน้อยเพียงใดจะขึ้นอยู่กับปัจจัยดังนี้

(ก) การประเมินความเสี่ยงของผลิตภัณฑ์อาหารและอาหารสัตว์ที่ส่งออกไปยังสหภาพฯ

(ข) บทบัญญัติกฎหมายของสหภาพฯ

(ค) ปริมาณและสภาพของผลิตภัณฑ์ที่นำเข้ามาจากประเทศที่เกี่ยวข้อง

(ง) ผลลัพธ์ของการใช้มาตรการควบคุมการนำเข้าหรือของการควบคุมอื่นใดที่เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศสมาชิกได้ดำเนินการ

(จ) ข้อมูลที่ได้รับจาก EFSA หรือหน่วยงานอื่นใดในทำนองเดียวกัน

(ฉ) ข้อมูลที่ได้รับจากองค์การที่ได้รับการยอมรับในระดับระหว่างประเทศ เช่น WHO CODEX OIE หรือข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งอื่นใด

(ช) หลักฐานเกี่ยวกับสถานการณ์ของโรคที่เกิดขึ้นหรือสถานการณ์อื่นใดที่อาจส่งผลก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพของสัตว์หรือพืชที่มีชีวิต หรืออาหารและอาหารสัตว์ที่มีการนำเข้าจากประเทศผู้ส่งออกนั้น

(ซ) ความจำเป็นในการที่จะต้องมีการไต่สวนหรือการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดในประเทศผู้ส่งออกประเทศใดประเทศหนึ่งเป็นการเฉพาะ

การใช้มาตรการควบคุมของสหภาพฯ นี้จะพิจารณาจากการทำความตกลงทวิภาคีกับประเทศผู้ส่งออกในเรื่องมาตรการควบคุม และวิธีการควบคุมที่ใช้กับประเทศผู้ส่งออกรายอื่นด้วย

(3) การใช้มาตรการฉุกเฉินของสหภาพฯ

หากระหว่างที่สหภาพฯ ใช้มาตรการควบคุมอยู่ ได้ปรากฏหลักฐานที่เชื่อได้ว่าอาหารหรืออาหารสัตว์ที่นำเข้ามาจากประเทศผู้ส่งออกนั้น จะก่อให้เกิดความเสี่ยงอย่างมากต่อสุขภาพของมนุษย์

สุขอนามัยของสัตว์ หรือต่อสิ่งแวดล้อม และวิธีการหรือมาตรการใด ๆ ที่ประเทศสมาชิกนั้น ๆ ใช้อยู่ไม่สามารถสร้างความมั่นใจในการขจัดความเสี่ยงดังกล่าวได้ คณะกรรมาธิการฯ โดยความริเริ่มของตนเองหรือโดยการร้องขอของประเทศสมาชิก สามารถใช้มาตรการมาตรการฉุกเฉินรวมทั้งใช้มาตรการปกป้องตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายที่เกี่ยวข้องของสหภาพฯ ได้

1.6 การเดินทางไปตรวจพิสูจน์โรงงานของผู้ประกอบธุรกิจอาหารและอาหารสัตว์

การที่จะยอมรับและรับรองมาตรการควบคุมของประเทศที่สามนั้น เงื่อนไขประการหนึ่งที่สหภาพฯ อาจกำหนดขึ้นมาก็คือ การเดินทางไปตรวจพิสูจน์โรงงานของผู้ประกอบธุรกิจอาหารและอาหารสัตว์เพื่อตรวจพิสูจน์ความสอดคล้องกันระหว่างการดำเนินการของประกอบธุรกิจ การใช้มาตรการของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจในประเทศนั้นกับกฎหมายของสหภาพฯ ที่เกี่ยวข้อง

1.7 การใช้มาตรฐานเดียวกันกับผลิตภัณฑ์อาหารและอาหารสัตว์ที่สหภาพฯ ส่งออกไปประเทศที่สาม

Regulation (EC) No 178/2002 ระบุว่า ผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์ที่สหภาพฯ ส่งออกไปวางตลาดในประเทศที่สามจะต้องปฏิบัติตามบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องของกฎหมายว่าด้วยอาหารของสหภาพฯ ด้วย เว้นแต่ประเทศผู้นำเข้า (ประเทศที่สาม) จะกำหนดกฎเกณฑ์ไว้เป็นอย่างอื่น *กรณีนี้อาจจะเป็นประโยชน์ต่อประเทศผู้นำเข้าซึ่งนำเข้าผลิตภัณฑ์อาหารและอาหารสัตว์จากสหภาพฯ ในกรณีที่มีการส่งออกผลิตภัณฑ์อาหารและอาหารสัตว์ที่ไม่ได้เป็นไปตามมาตรฐานของสหภาพฯ มายังประเทศที่สาม ในการเรียกร้องให้สหภาพฯ ควบคุมผลิตภัณฑ์อาหารและอาหารสัตว์ที่ส่งออกให้เป็นไปตามมาตรฐานของสหภาพฯ นั้นเอง คือ ป้องกันมิให้มีการส่งออกสินค้าที่แม้แต่ในประเทศตนเองยังไม่ยินยอมให้มีการวางจำหน่ายได้หรือ DPG (Domestic Prohibited Goods) มายังประเทศอื่น (ดูข้อต่อไปด้วย)*

1.8 การส่งออกหรือส่งกลับไป (re-exported) ซึ่งอาหารหรืออาหารสัตว์ที่ไม่สามารถจะวางจำหน่ายในสหภาพฯ ได้

ในกรณีที่มีอาหารหรืออาหารสัตว์ใด ๆ ที่ไม่สามารถจะวางจำหน่ายในสหภาพฯ ได้ ประเทศสมาชิกของสหภาพฯ จะส่งออกหรือส่งกลับไปซึ่งอาหารหรืออาหารสัตว์นั้นได้ต่อเมื่อมีการแจ้งข้อมูลที่ครบถ้วนถึงเหตุผลและสถานการณ์ที่ทำให้อาหารหรืออาหารสัตว์นั้นไม่สามารถวางจำหน่ายในสหภาพฯ ได้ และเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศปลายทางได้เห็นพ้องโดยชัดแจ้ง (expressly agreed) แล้วเท่านั้น เว้นแต่กรณีที่อาหารมีความเป็นอันตรายต่อสุขภาพหรืออาหารสัตว์มีความไม่ปลอดภัย[141]

จากหลักการข้างต้นจะเห็นได้ว่าการที่กฎหมายระบุเช่นนี้เป็นกรณีที่สหภาพฯ คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภคในประเทศที่สามด้วยเช่นกัน เพียงแต่การมีเงื่อนไขที่ว่า “มีการแจ้งข้อมูลที่ครบถ้วนฯ และเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศปลายทางได้เห็นพ้องโดยชัดแจ้งแล้วเท่านั้น” เป็นกรณีที่ยังคงเปิดช่องให้สหภาพฯ สามารถนำผลิตภัณฑ์ที่ตนห้ามวางจำหน่ายในประเทศตน (DPG) ไปขายในประเทศที่สามที่เป็นประเทศปลายทางได้ *ดังนั้น จึงขึ้นอยู่กับระบบและความสามารถของเจ้า*

---

[141] Article 12, Regulation (EC) No 178/2002

พนักงานผู้มีอำนาจในประเทศที่สามในการที่จะคุ้มครองผู้บริโภคของตนจากความเสี่ยงของผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์

1.9 การถือว่า ผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์ชุดหรือล๊อตต่อจากผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์ที่มีความไม่ปลอดภัยจะมีความเสี่ยงเช่นกัน

Regulation (EC) No 178/2002 ระบุว่า เมื่อพบว่าส่วนใดส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ชุดใดชุดหนึ่งหรือล็อตใดล็อตหนึ่ง หรือผลิตภัณฑ์ที่ส่งมา ของผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์มีความไม่ปลอดภัย จะ*ถือว่าส่วนที่เหลือของผลิตภัณฑ์อาหารหรืออาหารสัตว์ของชุดใดชุดหนึ่ง ล็อตใดล็อตหนึ่ง หรือของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมา นั้นมีความไม่ปลอดภัยด้วย* เว้นแต่จะมีการประเมินโดยละเอียดแล้วว่า ผลิตภัณฑ์ส่วนที่เหลือนั้นมีความปลอดภัย ดังนั้น ประเทศผู้ส่งออกและผู้ส่งออกจะต้องใช้ความระมัดระวังอย่างยิ่งในการส่งออกไปยังสหภาพฯ เพราะแม้ว่าผลิตภัณฑ์ที่ส่งไปเพียงส่วนใดส่วนหนึ่งจะมีความไม่ปลอดภัย ส่วนที่เหลือก็จะถูกสันนิษฐานเบื้องต้นแล้วว่า ไม่ปลอดภัยเช่นกันแม้จะมีความปลอดภัยก็ตาม ประการสำคัญ การที่อาหารมีความไม่ปลอดภัยและถูกตรวจเพิ่มเติม *ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเหล่านี้จะตกเป็นภาระแก่ผู้ประกอบธุรกิจอาหารและอาหารสัตว์* ซึ่งประเด็นนี้จะทำให้ผู้ส่งออกและผู้ประกอบธุรกิจจะต้องมีต้นทุนที่เพิ่มขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ดังนั้น ประเทศผู้ส่งออกและผู้ส่งออกจะต้องให้ความสำคัญกับกรณีนี้โดยใช้ความระมัดระวังในการส่งออก มิฉะนั้น "ปลาเน่าตัวเดียวจะเหม็นไปทั้งข้อง" ได้ เนื่องจากเวลาที่สหภาพฯ ใช้มาตรการกับประเทศผู้ส่งออก จะใช้กับ "ประเทศผู้ส่งออก" มิใช่กับ "ผู้ส่งออก" รายใดรายหนึ่งเป็นการเฉพาะเท่านั้น

1.10 การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่

กฎหมายสหภาพฯ กำหนดให้ประเทศสมาชิกต้องแต่งตั้งเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจเพื่อปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของกฎหมายและยังกำหนดด้วยว่าจะต้องมีการจัดการฝึกอบรม (Training) เกี่ยวกับการควบคุมโดยรัฐให้แก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในลักษณะที่ทำให้เจ้าหน้าที่นั้นสามารถปฏิบัติหน้าที่ของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพและการฝึกอบรมนั้นจะต้องกระทำอย่างสม่ำเสมอและมีการฝึกอบรมเพิ่มเติมตามความจำเป็นเพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ *กรณีนี้จะทำให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องมีความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติหน้าที่อย่างมาก*

1.11 การรักษาความลับของข้อมูล

กฎหมายเกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยงในผลิตภัณฑ์อาหารและอาหารสัตว์ของสหภาพฯ ส่วนใหญ่ (ทุกฉบับที่ศึกษาในครั้งนี้) จะมีบทบัญญัติเกี่ยวกับการรักษาความลับข้อมูลไว้เสมอ ซึ่งเป็นการสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับข้อมูลต่างๆ ที่ได้มอบให้แก่ภาครัฐที่เกี่ยวข้องเพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบย้อนกลับหรือในการใช้มาตรการควบคุมโดยรัฐว่า *จะไม่มีการเปิดเผยแก่คู่แข่งหรือรั่วไหลไปยังคู่แข่งหรือผู้ที่จะแสวงประโยชน์จากข้อมูลดังกล่าว* กล่าวคือ

(1) Regulation (EC) No.178/2002 (การใช้ระบบเตือนภัยเร่งด่วน) ระบุว่า สมาชิกของเครือข่ายต้องให้หลักประกันว่า เจ้าหน้าที่ของตนจะไม่เปิดเผยข้อมูลใดที่ได้มา หากข้อมูลนั้นเป็น

ความลับทางธุรกิจ (professional secrecy) ในกรณีที่สมเหตุผลตามควร เว้นแต่มีการร้องขอว่าข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลที่ควรจะเปิดเผยต่อสาธารณชนด้วยเหตุผลในการคุ้มครองสุขอนามัยของมนุษย์ อย่างไรก็ตาม การคุ้มครองความลับทางธุรกิจจะต้องไม่เป็นอุปสรรคต่อการเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับความมีประสิทธิผล (effectiveness) ของการติดตามตรวจสอบเกี่ยวกับการวางจำหน่ายอาหารหรืออาหารสัตว์ และการบรรลุผลของการดำเนินการต่าง ๆ ในเรื่องอาหารและอาหารสัตว์ ให้แก่เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจ แต่เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจที่ได้รับข้อมูลที่เป็นความลับทางธุรกิจก็ยังคงต้องปฏิบัติตามหลักการในเรื่องการรักษาความลับด้วย

(2) Regulation (EC) No 882/2004 ซึ่งกำหนดหลักเกณฑ์ทั่วไปเกี่ยวกับการควบคุมโดยรัฐ (official controls) ก็ระบุว่าในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจของประเทศสมาชิก จะต้องสร้างความมั่นใจในเรื่องการรักษาความลับทางธุรกิจของผู้ประกอบธุรกิจอาหารหรืออาหารสัตว์ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้รับมาในระหว่างการปฏิบัติหน้าที่การควบคุมโดยรัฐ เว้นแต่จะเป็นข้อมูลและการดำเนินการที่จะต้องกระทำเพื่อเผยแพร่ข้อมูลต่อสาธารณะกรณีมีหลักฐานหรือมีเหตุสงสัยที่พอจะเชื่อได้ว่าอาหารหรืออาหารสัตว์อาจมีความเสี่ยงต่อสุขภาพของมนุษย์หรือสัตว์ และหลังจากที่พิจารณาถึงสภาพ ความร้ายแรงและขอบเขตของความเสี่ยงนั้นแล้ว โดยข้อมูลที่จะถือว่าเป็นความลับทางธุรกิจคือ

- การรักษาความลับตามที่กำหนดไว้ในกระบวนการไต่สวนหรือกระบวนการพิจารณาทางกฎหมายในปัจจุบัน
- ข้อมูลส่วนบุคคล
- ข้อมูลอื่นใดที่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายของประชาคมฯ หรือของแต่ละประเทศซึ่งถือเป็นเรื่องความลับทางธุรกิจ ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศและความมั่นคงของประเทศ

การกำหนดเช่นนี้ จะทำให้ผู้ประกอบธุรกิจให้ความร่วมมือในการตรวจสอบย้อนกลับเพราะมีความเชื่อมั่นว่า ข้อมูลที่เป็นความลับหรือข้อมูลที่ไม่ควรเปิดเผย จะไม่มีการรั่วไหลไปยังผู้อื่น ดังนั้นหลักการนี้ควรจะมีการนำมาบัญญัติไว้ในกฎหมายของประเทศผู้ส่งออกในเชิง "บังคับ" มิใช่การขอ "ความร่วมมือ" รวมทั้งจะต้องกำหนดความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ในเรื่องนี้เพื่อให้เกิดความระมัดระวังในการรักษาความลับของข้อมูลที่ได้มาด้วย

2. ฉลากร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์อาหาร

2.1 กฎหมายของสหภาพยุโรป

กฎหมายเกี่ยวกับปริมาณการปล่อยก๊าซ GHG ตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ในระดับสหภาพฯ ในปัจจุบันนั้นจะเน้นที่การใช้ฉลากเขียวหรือ Ecolabel และเป็นมาตรการสมัครใจ กล่าวคือ ผู้ประกอบธุรกิจไม่ต้องคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซGHG ตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ที่ตนผลิต เพียงแต่หากผู้ประกอบธุรกิจต้องการที่จะสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องว่าผลิตภัณฑ์ของตนนั้นใส่ใจในเรื่องการลดผลกระทบของการบริโภคหรือการผลิตที่มีต่อสิ่งแวดล้อมด้วยการใช้ฉลากเขียวดังกล่าว ผู้ประกอบธุรกิจนั้นก็จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการใช้ฉลากเขียวนี้ และจะต้องรับภาระใน

ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการทดสอบและตรวจพิสูจน์ผลิตภัณฑ์รวมทั้งค่าธรรมเนียมต่างๆ ตามที่กำหนดไว้

2.2 กฎหมายของอังกฤษ

กฎหมายของอังกฤษก็อยู่ในระบบ “สมัครใจ” เช่นเดียวกับกฎหมายของสหภาพฯ เนื่องจากตระหนักดีว่า การวัดปริมาณคาร์บอนตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์และการลดปริมาณคาร์บอนที่เกิดจากกระบวนการผลิตจนถึงการกำจัดซากผลิตภัณฑ์นั้นคงเป็นเรื่องยากที่จะให้ธุรกิจทุกประเภทปฏิบัติตามได้อย่างครบถ้วน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก ดังตัวอย่างการคำนวณ ดังนี้

Input	Amount	Source
Raw Materials		
Wheat		
(1a) Farming		
kg Co_2e per tonne wheat	500	Emission factor database
tonnes wheat per tonne croissants	0.9	Supplier interview
kg Co_2e per tonne croissants	**450**	Calculation: emissions per tonne wheat X tonnes wheat per tonne croissants
(1b) Transport		
average distance (km)	100	Supplier interview
kg Co_2e per km	1	Emission factor database: based on vehicle type
kg Co_2e per outbound journey	100	Calculation: emissions per km X km per journey
% empty on inbound journey	100%	Supplier interview
kg Co_2e per inbound journey	100	Calculation: % empty on return X emissions per km X km per journey
kg Co_2e per total trip	200	Calculation: emissions outbound + emissions inbound
tonnes wheat per trip	20	Supplier interview
kg Co_2e per tonne wheat	10	Calculation: emissions per total trip/tonnes wheat per trip
tonnes wheat per tonne croissants	0.9	Supplier interview
kg Co_2e per tonne croissants	**9**	Calculation: emissions per tonne wheat X tonnes wheat per tonne croissants

โดยประเทศอังกฤษได้จัดทำเอกสารขึ้นมา 2 ฉบับคือ BSI British Standards PAS 2050:2008 Specification for the assessment of the life cycle greenhouse gas emissions of goods and services (PAS 2050), which provides a common approach for the assessment of the life cycle greenhouse gas emissions of goods and services และ Code of Good Practice for Product

Greenhouse Gas Emissions and Reduction Claims โดย PAS 2050 กำหนดวิธีการในการประเมินการปล่อยก๊าซ GHG และ Code กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการสื่อสารเกี่ยวกับการประเมินการปล่อยก๊าซ หรือการประเมินการลดการปล่อยก๊าซ ผู้ประกอบธุรกิจไม่ถูกผูกพันที่จะต้องมีการประเมินหรือลดการปล่อยก๊าซ GHG แต่อย่างใด เพียงแต่เมื่อมีการประเมิน การลดการปล่อยก๊าซ GHG และทำการสื่อสารเรื่องเหล่านี้แก่ผู้เกี่ยวข้อง ผู้ประกอบธุรกิจจะต้องปฏิบัติตาม PAS 2050 และ Code ดังกล่าว

2.3 กฎหมายของฝรั่งเศส

Grenelle Law คือกฎหมายเกี่ยวกับการใช้ฉลากร่องรอยคาร์บอนที่นำมาใช้เป็นการทดลองในช่วงแรกแบบ “สมัครใจ” เช่นเดียวกับมาตรการนี้ของสหภาพยุโรปและประเทศอังกฤษ

ในประเด็นการทดลองใช้นี้ ผู้ประกอบธุรกิจทั้งในสหรัฐอเมริกาและฮ่องกงต่างก็เห็นตรงกันว่าผลิตภัณฑ์ที่ตนจะส่งไปขายในฝรั่งเศสจะต้องประสบกับความยุ่งเหยิงและความยากลำบาก (beleaguered) อย่างแน่นอนหากมีการกำหนดกฎเกณฑ์เช่นนี้ต่อสินค้าอุปโภคบริโภคที่จำหน่ายในฝรั่งเศส และเห็นว่า Grenelle Law ควรจะมีการบังคับใช้แบบสมัครใจมากกว่าจะเป็นภาคบังคับ

การใช้ฉลากร่องรอยคาร์บอนนี้มีการประมาณการณ์จากการศึกษาของ USDA Foreign Agricultural Service พบว่า[142]

(1) จะก่อให้เกิดต้นทุนที่เพิ่มขึ้นของผู้ประกอบธุรกิจประมาณร้อยละ 5 ของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป (Finished product) ซึ่งคงจะเป็นภาระที่เพิ่มขึ้นของผู้บริโภค นอกเสียจากผู้ผลิตและผู้ค้าปลีกจะยอมรับภาระต้นทุนที่เพิ่มขึ้นนี้

(2) ในช่วงต้นของการใช้มาตรการ ผู้บริโภคยังไม่เข้าใจข้อมูลที่ผู้ประกอบธุรกิจนำเสนอโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปริมาณ “สูง” หรือ “ต่ำ” ที่ระบุไว้มีความหมายว่าอย่างไร การติดฉลากเพื่อระบุปริมาณและการลดปริมาณคาร์บอนจึงไม่ค่อยมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคมากนัก “ราคา” ยังคงเป็นปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจของผู้บริโภคอยู่เช่นเดิม

(3) ผู้ที่จะสามารถปฏิบัติตามมาตรการนี้ได้อาจจะมีเฉพาะธุรกิจขนาดใหญ่ที่มีความพร้อมในเรื่อง Know how และการเงินที่จะนำมาใช้ในการทดสอบและตรวจพิสูจน์ร่องรอยคาร์บอน แต่ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมคงประสบความยุ่งยากพอควรในการดำเนินการดังกล่าว ทั้งที่บทบัญญัติหนึ่งของ Grenelle Law ระบุว่า กฎหมายฉบับนี้จะไม่สร้างอุปสรรคต่อความสามารถในการแข่งขัน

(4) กฎหมายฉบับนี้เมื่อบังคับใช้กับผลิตภัณฑ์เกษตรและผลิตภัณฑ์อาหารจะมิได้จำกัดอยู่แค่เรื่องฉลากร่องรอยคาร์บอนแต่จะรวมถึงเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพและเรื่องคุณภาพน้ำด้วย

(5) ผู้เชี่ยวชาญมีความกังวลเกี่ยวกับความสามารถของผู้ตรวจพิสูจน์ก๊าซ GHG การประเมินข้อมูล ความต่อเนื่อง (consistency) ของข้อมูล การเปรียบเทียบและความน่าเชื่อถือของ Number/score ของร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ใดผลิตหนึ่งเป็นการเฉพาะ

---

[142] **Proposed Carbon Footprint Labeling Could Step on Trade**, Gain Report Number: FR9035, 12/22/2009, USDA Foreign Agricultural Service

จากที่นำเสนอข้างต้น เมื่อประเทศอังกฤษและฝรั่งเศสในฐานะประเทศผู้นำเข้ายังมิได้ใช้มาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอนในลักษณะเป็นมาตรการบังคับ ประเทศไทยในฐานะประเทศผู้ส่งออกรายหนึ่งที่ส่งสินค้าไปยังประเทศอังกฤษและฝรั่งเศสก็ยังสามารถเลือกได้ว่าจะดำเนินการอย่างไรเพียงแต่ หากในอนาคต ผู้บริโภคทั้งอังกฤษและ/หรือฝรั่งเศสหันมาให้ความสนใจกับการปล่อยก๊าซ GHG นี้ แม้มาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอนจะยังคงเป็นเพียงมาตรการสมัครใจอยู่ก็ตาม แนวทางการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคดังกล่าวก็ต้องส่งผลกระทบต่อผู้ส่งออกอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น ประเทศไทยก็ควรที่จะศึกษาและเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจนี้ให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป

.....

บทที่ 3

การศึกษาวิเคราะห์นโยบายและกลไกเชิงสถาบันของภาครัฐในการรองรับผลกระทบจากมาตรการของสหภาพยุโรปที่เกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหารและฉลากร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์อาหาร

การศึกษาวิเคราะห์นโยบายและกลไกเชิงสถาบันของภาครัฐเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ที่เป็นรูปธรรมแก่หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องในการเตรียมความพร้อมสำหรับการปรับตัวเพื่อให้การส่งออกสินค้าอาหารของไทยไปยังสหภาพยุโรปมีความสามารถในการแข่งขันมากขึ้น คณะนักวิจัยได้แบ่งการศึกษาวิเคราะห์นโยบาย ยุทธศาสตร์ กฎหมายและกลไกเชิงสถาบัน ออกเป็น 2 ส่วน คือ ด้านมาตราการตรวจสอบย้อนกลับอาหารและด้านมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์อาหาร ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 ด้านมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร (Food Traceability)

เพื่อให้เกิดความชัดเจนของขอบเขตการวิเคราะห์นโยบายและกลไกเชิงสถาบันในการศึกษาวิจัยชิ้นนี้ คณะผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญในกลุ่มสินค้าเกษตรที่มีความเสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบจากมาตรการตรวจสอบย้อนกลับของสหภาพยุโรปและเป็นกลุ่มสินค้าที่มีการตรวจพบการปนเปื้อนของสารตกค้างอยู่บ่อยครั้ง ได้แก่ สินค้ากลุ่มพืชและผลิตภัณฑ์ สินค้ากลุ่มปศุสัตว์ และสินค้ากลุ่มประมงและผลิตภัณฑ์ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เป็นภาพรวมการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับมาตรการตรวจสอบย้อนกลับของประเทศไทยจำเป็นอย่างยิ่งต้องพิจารณาประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

3.1.1 ระบบการผลิตและห่วงโซ่อุปทานในการผลิต

จากรายงานของ จันทร์จรัส เรี่ยวเดชะ และคณะ[1] ชี้ให้เห็นว่าในปัจจุบัน ระบบการผลิตพืชและสัตว์ของไทยมีหลายระบบ มีความแตกต่างด้านทรัพยากรที่ต้องใช้ การลงทุนในปัจจัยการผลิต การเข้าถึงองค์ความรู้และเทคโนโลยี เป้าหมายการตลาด มาตรฐานและการรับรองมาตรฐาน ซึ่งมีทั้งมาตรฐานความปลอดภัยระดับประเทศและระดับสากล (GAP, Global GAP, EUrep GAP) มาตรฐานการผลิตจำเพาะ เช่น ระบบการผลิตอินทรีย์ (IFOM, มกท.) ระบบการผลิตธรรมชาติ มาตรฐานการค้าของผู้ซื้อรายใหญ่ ซึ่งสามารถจำแนกระบบการผลิตในบริบทต่างๆ ได้ ดังนี้

[1] โอกาสและทางเลือกของเกษตรกรบนเส้นทางสายโซ่อุปทาน โดย จันทร์จรัส เรี่ยวเดชะ และคณะ สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, ตุลาคม 2553.

1) ระบบการผลิตจากฐานคิดเศรษฐกิจ

(1) Corporate farming เป็นรายใหญ่ มูลค่าการลงทุนสูงและมีความรู้สามารถเข้าถึงตลาด กำกับทิศทาง บริหารตลาดและโซ่อุปทานได้เอง ความเสี่ยงต่ำ

(2) Contract farming เป็นการผลิตที่บริหารอุปสงค์ อุปทานระหว่างผู้ซื้อและผู้ผลิต ส่วนใหญ่ระดับกลางถึงรายย่อย ผู้ผลิตได้รับการสนับสนุนเทคโนโลยี ทุน และปัจจัยการผลิตมีความเสี่ยงต่ำ มีผู้รับซื้อแน่นอน อิสรภาพน้อย

(3) Conventional farming ส่วนใหญ่ของเกษตรกรรายย่อยทำการผลิตและจัดการผลิตเอง ความเสี่ยงสูง-ผลตอบแทนสูง ปรับตัวง่าย แต่การกำหนดราคาขึ้นกับคนกลาง

2) ระบบการผลิตโดยอิงธรรมชาติ

(1) ระบบธรรมชาติเป็นระบบการผลิตที่อิงธรรมชาติและพื้นที่สาธารณะใช้ปัจจัยการผลิตต่ำถึงต่ำมาก สอดคล้องกับวิถีชีวิต วัฒนธรรมการผลิตและการบริโภค ตัวอย่างเช่น โคพื้นบ้าน ไก่พื้นเมือง ผักพื้นบ้าน

(2) ระบบอินทรีย์ ระบบการผลิตปลอดสารเคมี (ใช้น้อยที่สุดเท่าที่มีมาตรฐานจะยอมรับได้) ใช้ปัจจัยการผลิตอินทรีย์ ใช้แรงงานมาก ผลตอบแทนสูงถ้าได้รับการรับรองมาตรฐานต้องมีกลุ่มผลิต เพื่อให้ได้ปริมาณมากพอ

(3) ระบบเศรษฐกิจพอเพียง ผลิตเพื่อการบริโภคในครอบครัวและชุมชน ขายส่วนที่เหลือเป็นวิถีชีวิตดั้งเดิม

นอกจากนั้น จากข้อมูลที่กล่าวไปแล้วข้างต้นยังชี้ให้เห็นว่า ในระยะ 10 ที่ผ่านมา มีความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นมากทั้งในระดับประเทศ ระดับภูมิภาคและระดับโลก การเปลี่ยนแปลงสำคัญที่จะส่งผลต่อตัวสินค้า กระบวนการผลิต ความสามารถในการแข่งขันของเกษตรกร เช่น การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและผลจากข้อตกลงเขตการค้าเสรี การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก สำหรับเปลี่ยนแปลงซึ่งเป็นความท้าทายของภาคการผลิตไทยที่เชื่อมโยงกับการศึกษาวิจัยชิ้นนี้ คือ

- **การเปลี่ยนแปลงกฎหมาย กฎระเบียบและมาตรฐานในประเทศ** ได้มีการออกพระราชบัญญัติคณะกรรมการอาหารแห่งชาติ กำหนดให้มีคณะกรรมการอาหารแห่งชาติ ร่วมกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ชาติด้านความปลอดภัยอาหาร (Food safety) ความมั่นคงอาหาร (Food Security) คุณภาพอาหาร (Food Quality) และอาหารศึกษา (Food education) ดูแลอาหารทั้งระบบครอบคลุมตั้งแต่ ปัจจัยนำเข้า การผลิตวัตถุดิบต้นทางไปตลอดห่วงโซ่อุปทานถึงการปรุงจำหน่าย การโฆษณา และการบริโภค เชื่อมโยงงาน 11 กระทรวง โดยมีสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เป็นเลขานุการร่วม เชื่อมโยงโครงสร้างระดับส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จะมีบทบาทกำกับดูแล ความปลอดภัยอาหารมากขึ้นในอนาคต

- **การเปลี่ยนแปลงรสนิยมของผู้บริโภค** ผู้บริโภคในอนาคตมีทางเลือกและมีความต้องการที่หลากหลายขึ้น การบริโภคเพื่อการดำรงชีพจะเปลี่ยนไปสู่การบริโภคเพื่อรูปแบบการใช้ชีวิต สุขภาพ คุณภาพชีวิต ผู้บริโภครุ่นใหม่ อาจให้น้ำหนักกับกระบวนการได้มาซึ่งอาหารเพิ่มจากความ

พอใจในรสชาติ แปลกใหม่ ปลอดภัยมีคุณค่า ราคาสมเหตุสมผล ดังนั้น กระบวนการผลิต จึงจะเพิ่มความสำคัญไม่หยิ่งหย่อนไปกว่าตัวสินค้าโดยตรง มาตรฐานและสลากบางอย่างจะกำหนดตำแหน่งและคุณค่าของสินค้านั้นๆ เช่น Fair Trade, Food miles, Carbon footprint, Sustainable production, Eco-label เป็นต้น

3.1.2 นโยบายและยุทธศาสตร์ของภาครัฐ

1) นโยบายและยุทธศาสตร์ด้านการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร (Food Traceability)

ในปัจจุบันการดำเนินการด้านการตรวจสอบย้อนกลับอาหารจะเกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์และนโยบายด้านความปลอดภัยอาหารเป็นหลัก ในยุทธศาสตร์ 3 ระดับ ดังนี้

(1) ยุทธศาสตร์ระดับชาติ: ยุทธศาสตร์อาหารปลอดภัยของประเทศ (Road Map of Food Safety)

นับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2547 เป็นต้นมา รัฐบาลได้ประกาศให้เป็นปีแห่งความปลอดภัยด้านอาหาร "Food Safety Year 2004" ของประเทศไทยเพื่อรณรงค์และเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานสินค้าอาหารชนิดต่างๆ ของไทยให้เป็นที่รู้จักแพร่หลายและกว้างขวางออกไป เป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันสินค้าอาหารของไทยในตลาดโลก และเพิ่มคุณภาพชีวิตของคนไทยให้ได้บริโภคอาหารที่มีคุณภาพ มาตรฐานเท่าเทียมกับสินค้าส่งออก การดำเนินงานตาม Road Map of Food Safety นี้ จะมีดำเนินการในลักษณะบูรณาการโดยมีหน่วยงานเจ้าภาพหลัก 2 หน่วยงาน ได้แก่ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์รับผิดชอบด้านสินค้าเกษตรเพื่อการส่งออกและระบบการผลิตในฟาร์มเป็นหลัก รวมทั้งระบบการผลิตในโรงงานเพื่อการส่งออกด้วยสำหรับกระทรวงสาธารณสุขรับผิดชอบสินค้าที่จำหน่ายในประเทศเป็นหลัก

สำหรับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ฯได้มอบหมายให้สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานกลางในการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมวิชาการเกษตร กรมปศุสัตว์ กรมประมง ซึ่งเป็นหน่วยงานปฏิบัติงานหลักและจัดทำแผนยุทธศาสตร์ความปลอดภัยด้านอาหารปี 2547 เพื่อดำเนินงานอย่างครบวงจรจากไร่นาสู่โต๊ะอาหาร (From farm to table) ทั้งด้านพืช ประมง ปศุสัตว์และผลิตภัณฑ์โดยดำเนินการตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ คือ ดำเนินงานครอบคลุมยุทธศาสตร์ 5 ด้าน ทั้งด้านปัจจัยการผลิต ด้านฟาร์ม ด้านโรงงาน ด้านผลผลิต และตลาด ทั้งนี้มีการประสานกับหน่วยงานสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร กรมปศุสัตว์ กรมวิชาการเกษตร เป็นต้น

(2) ยุทธศาสตร์ระดับกระทรวง: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ยุทธศาสตร์ระดับกระทรวงสามารถแบ่งออกเป็น 2 ช่วง โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

- **แผนยุทธศาสตร์ความปลอดภัยด้านอาหารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พ.ศ. 2547 – 2551 (ระยะที่ 1)** ได้กำหนดยุทธศาสตร์ 5 ด้าน ดังนี้ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเพิ่มผลิตภาพ (Productivity) ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added) ยุทธศาสตร์ที่ 3 การนำสินค้าเกษตร

และอาหารสู่ตลาดโลก ยุทธศาสตร์ที่ 4 การทำให้เกษตรกรกินดีอยู่ดี และยุทธศาสตร์ที่ 5 การเพิ่มประสิทธิภาพระบบการบริหารจัดการ

สำหรับยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารที่เชื่อมโยงกับมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร ซึ่งเป็นเป้าหมายของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คือ **ยุทธศาสตร์ที่ 3 การนำสินค้าเกษตรและอาหารสู่ตลาดโลก** ขยายกำลังการผลิตและปรับปรุงคุณภาพสินค้าเกษตรและอาหารของไทยให้ผู้บริโภคคนไทยและคนทั่วโลกได้บริโภคอาหาร ที่มีมาตรฐานเดียวกัน สร้างความปลอดภัยทางอาหาร (Food Safety) จากระดับไร่นาถึงโต๊ะอาหาร (From Farm to Table) ในเรื่องของมาตรฐานโรงงานผลิตอาหาร โรงฆ่าสัตว์ การจดทะเบียนฟาร์ม และเขตการผลิตพืชเศรษฐกิจที่เหมาะสม (Zoning) ส่งเสริมตลาดสินค้าเกษตร และอาหารในต่างประเทศ ทั้งนี้จะอาศัย องค์การตลาดเพื่อเกษตรกร สถาบันเกษตรกรและระบบสหกรณ์ เป็นเครือข่ายการตลาด ตลอดจนบูรณาการด้านการผลิต และการตลาดกับกระทรวงอุตสาหกรรมและกระทรวงพาณิชย์

- **แผนยุทธศาสตร์กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พ.ศ. 2553 – 2556 (ระยะที่ 2)** เป็นยุทธศาสตร์ที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำมาใช้เป็นกรอบในการดำเนินงานเพื่อบรรลุเป้าหมายวิสัยทัศน์ของยุทธ์ศาสตร์ที่ต้องการสร้างมาตรฐานและความปลอดภัยสินค้าเกษตรและอาหารเพื่อคนไทยและตลาดโลก(Standard and Safety for All)

สำหรับยุทธ์ศาสตร์ดังกล่าว ประกอบด้วย 5 ยุทธศาสตร์ที่สำคัญ ดังนี้ ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาสินค้าเกษตรคุณภาพรายสินค้าพืช ประมง ปศุสัตว์ ยุทธศาสตร์ที่ 2 สนับสนุนผู้ผลิตเข้าสู่ระบบมาตรฐาน ยุทธศาสตร์ที่ 3 วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์และตลาดสินค้าคุณภาพ ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างระบบอาหาร ศึกษาเพื่อส่งเสริมและพัฒนาองค์ ความรู้ด้านมาตรฐานและยุทธศาสตร์ที่ 5 สร้างความมั่นใจในมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร โดยยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวกับการศึกษาวิจัยเรื่องมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร คือ ยุทธศาสตรที่ 5 สร้างความมั่นใจในมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความมั่นใจในมาตรฐานการผลิตและการควบคุมคุณภาพมาตรฐานความปลอดภัยสินค้าเกษตรและอาหารของไทย และเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันสินค้าเกษตรและอาหารของไทยโดยผ่านการสร้างมาตรฐาน โดยมีกลยุทธ์ในการขับเคลื่อน 3 ประการ คือ (1) สร้างกลไกการตรวจสอบรับรองสินค้าเกษตรและอาหาร (2) จัดทำระบบตรวจสอบย้อนกลับและระบบเตือนภัย และ (3) จัดแสดงนิทรรศการระบบมาตรฐานและสินค้าคุณภาพสร้างภาพลักษณ์ในต่างประเทศ โดยมีแนวทางในการสำคัญ คือ

- การวางระบบและดำเนินการควบคุมตรวจสอบปัจจัยการผลิตตลอดจน สินค้าเกษตรและอาหารนำเข้าในกำกับดูแลของกระทรวงเกษตรฯ รวมทั้งการออกใบรับรองส่งออกประเภทต่างๆ
- สร้างความมั่นใจในผลการตรวจสอบจากห้องปฏิบัติการของไทย โดยยกระดับขีดความสามารถห้องปฏิบัติการของไทยทั้งภาครัฐและเอกชนให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล รวมทั้งการจัดทำเครือข่ายห้องปฏิบัติการที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน

- **<u>สนับสนุนและส่งเสริมให้มีการใช้ระบบการตามสอบหรือระบบการตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability)</u>** อย่างแพร่หลายยิ่งขึ้นเพื่อให้สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้เมื่อมีปัญหา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาระบบการตามสอบหรือการตรวจสอบย้อนกลับสินค้า**<u>สำหรับผู้ประกอบการขนาดเล็กและขนาดกลาง</u>**เพื่อให้ผู้ประกอบการขนาดเล็กและขนาดกลางสามารถตรวจสอบย้อนกลับเมื่อเกิดปัญหาได้และเป็นช่องทางหรือจุดขายใน**<u>การจำหน่ายสินค้าในตลาดบน (Premium Market)</u>**
- ดำเนินการระบบเตือนภัยความปลอดภัยสินค้าเกษตร-อาหาร-อาหารสัตว์ ของไทย (ขยายผลจากต้นแบบโครงการแจ้งเตือนความปลอดภัยอาหาร-อาหารสัตว์ของอาเซียน ซึ่งกระทรวงเกษตรฯ ของไทยดำเนินการร่วมกับสหภาพยุโรป) โดยประสานการดำเนินการกับหน่วยงานรับผิดชอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอกกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการวางระบบควบคุมสินค้าที่มีปัญหาอย่างเหมาะสม ตลอดจนเผยแพร่สู่ผู้เกี่ยวข้องรวมทั้งผู้บริโภค
- ใช้กลไกการดำเนินงานด้านกฎหมายต่างๆ ที่มีอยู่ทั้งที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์รักษาการ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์รักษาการร่วมกับหน่วยงานอื่น และที่หน่วยงานอื่นรักษาการให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการกำกับดูแลด้านมาตรฐานความปลอดภัย โดยวางระบบการใช้กฎหมายระหว่างหน่วยงานต่างๆ ให้มีความชัดเจนในการบูรณาการ ทั้งการแบ่งงาน การมอบอำนาจ การแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่ การบังคับใช้กฎหมายและอื่นๆ รวมทั้งการประกาศใช้มาตรฐานบังคับภายใต้พระราชบัญญัติ

(3) ยุทธศาสตร์ระดับหน่วยงาน:แผนยุทธศาสตร์สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ประกอบด้วย 3 ยุทธศาสตร์หลักที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานเรื่องมาตรฐานสินค้าเกษตรโดยตรง คือ

1) ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาและผลักดันมาตรฐานสินค้าเกษตรของไทยให้เกิดการยอมรับระดับสากล

- **กลยุทธ์หลัก**
  - คัดเลือกสินค้าที่สำคัญๆ ตามความต้องการของผู้ประกอบการและตามนโยบายรัฐบาล ในการจัดทำมาตรฐานสินค้าเกษตรของประเทศ ครอบคลุมทั้งห่วงโซ่อาหารและสอดคล้องกับมาตรฐานสากล
  - ประสานงานและร่วมกำหนดมาตรฐานภายใต้ FAO/WHO (Codex), OIE,IPPC และอื่นๆ เพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจและคุ้มครองผู้บริโภค
  - สนับสนุนให้มีการศึกษา วิเคราะห์วิจัย และประเมินข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการกำหนดมาตรฐานของประเทศและมาตรฐานระหว่างประเทศ รวมทั้งสนับสนุนการเจรจาในระดับทวิภาคีและพหุภาคี

- จัดระเบียบการส่งเสริมการนำมาตรฐานไปใช้ โดยการประสานงานกับเครือข่ายต่างๆ เพื่อนำมาตรฐานไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ศึกษาวิเคราะห์ เพื่อประเมินความเท่าเทียมของมาตรฐานและกฎระเบียบ เพื่อสนับสนุนการทำความตกลงเท่าเทียมของมาตรการในการค้ากับประเทศคู่ค้า
- รณรงค์ ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคตระหนักถึงความสำคัญของมาตรฐาน มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถดูแลรักษาผลประโยชน์ของตนได้

2) ยุทธศาสตร์ที่ 2 สินค้าเกษตรและอาหารของไทยได้มาตรฐานและเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

- **กลยุทธ์หลัก**
  - ดำเนินการให้การรับรองระบบงานและออกใบอนุญาตผู้ประกอบการตรวจสอบมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร
  - ติดตาม กำกับ และร่วมแก้ไขปัญหาการตรวจรับรอง CB ที่ได้รับการรับรองแล้วให้สามารถทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
  - กำกับ ดูแล ห้องปฏิบัติการ ตรวจสอบรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร การควบคุมสินค้าให้เป็นไปตามมาตรฐาน
  - สนับสนุนให้มีการศึกษา วิจัย และพัฒนาระบบรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร การควบคุมสินค้าให้เป็นไปตามมาตรฐาน
  - วางระบบการกำกับดูแลให้เป็นไปตาม พ.ร.บ.มาตรฐานสินค้าเกษตร
  - ประสานการดำเนินงานกำกับดูแลตรวจสอบมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารทั้งการผลิต นำเข้า และส่งออก
  - ดำเนินการเกี่ยวกับการออกใบอนุญาตแก่ผู้ผลิต ผู้ส่งออก และผู้นำเข้าสินค้าเกษตรและอาหารตามมาตรฐานบังคับ
  - ติดต่อประสานงานกับองค์กรระหว่างประเทศด้านการรับรองระบบงาน และด้านการตรวจสอบมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร รวมทั้งประสานความร่วมมือและเจรจาทำความตกลงความเท่าเทียมด้านการรับรองระบบงาน เช่น PAC , NOP , JAS หรือ องค์กรอื่นๆ
  - พัฒนาเกษตรอินทรีย์ภายใต้แผนยุทธศาสตร์เกษตรอินทรีย์แห่งชาติ โดยริเริ่มการสร้างตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ ศึกษาตลาดเกษตรอินทรีย์เชิงลึก และพัฒนาระบบการตรวจสอบรับรองด้านเกษตรอินทรีย์ของประเทศไทยให้เป็นที่ยอมรับของประเทศผู้นำเข้า เช่น สหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น

3) ยุทธศาสตร์ที่ 3 การปกป้องรักษาผลประโยชน์สินค้าเกษตรและอาหารของไทย

- **กลยุทธ์หลัก**
  - สร้างเครือข่ายการประสานงานกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มอย่างทั่วถึง เพื่อรวบรวมและประมวลข้อมูล รวมทั้งการประสานงานในการกำหนดท่าทีในการ

เจรจาแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับมาตรฐานคุณภาพ และข้อกีดกันทางการค้าระหว่างประเทศ และการดำเนินการภายใต้ข้อตกลงว่าด้วยการบังคับใช้มาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช รวมทั้งส่วนที่เกี่ยวข้องกับสินค้าเกษตรและอาหาร ในความตกลงว่าด้วยอุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้า

- วางกลยุทธเชิงรุกในการเจรจากับประเทศที่มีศักยภาพทางการตลาด รวมทั้งการขยายผลและเปิดตลาดสินค้าใหม่ๆ
- ศึกษา วิเคราะห์ ติดตาม เฝ้าระวัง และเตือนภัยความปลอดภัยสินค้าเกษตรและอาหาร เผยแพร่กฎระเบียบของประเทศคู่ค้าใหม่ๆ ให้ผู้ประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชน
- สนับสนุนให้มีการศึกษาข้อมูลต่างๆและการวิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อแก้ไขปัญหาในการนำเข้าและส่งออกสินค้าเกษตรและอาหาร
- สร้างบทบาทในการประสานการดำเนินงานด้านยุทธศาสตร์ความปลอดภัยด้านอาหาร ระยะที่ 2

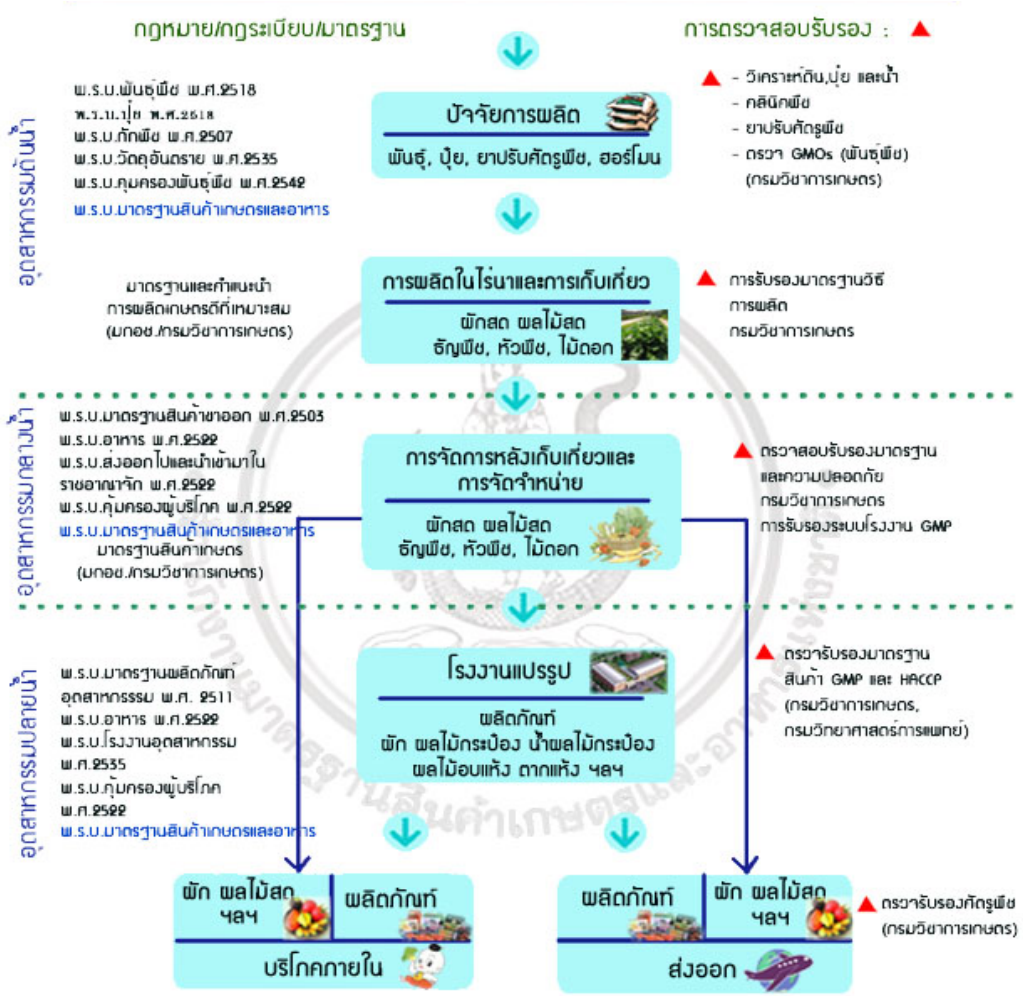
รูปที่ 3.1 กรอบสรุปยุทธศาสตร์ด้านความปลอดภัยอาหารของประเทศไทย

จากข้อมูลที่กล่าวไปแล้วข้างต้นเกี่ยวยุทธศาสตร์ความปลอดภัยอาหารของไทยสามารถสรุปได้ดังรูปที่ 3.1 โดยจะพบว่าหน่วยงานภาครัฐจะใช้กรอบยุทธศาสตร์ดังกล่าวในการส่งเสริมการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบย้อนกลับที่ให้ความสำคัญกับการยกระดับผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กโดยมีเป้าหมายเพื่อยกระดับสินค้าส่งออกของไทยให้เป็นสินค้าในตลาดระดับบน (Premium Market) มีมูลค่าเพิ่มจากสินค้าการเกษตรที่ส่งออกไปในระดับที่สูงขึ้น

3.1.3 กลไกและมาตรการของภาครัฐที่มีอยู่ในปัจจุบัน

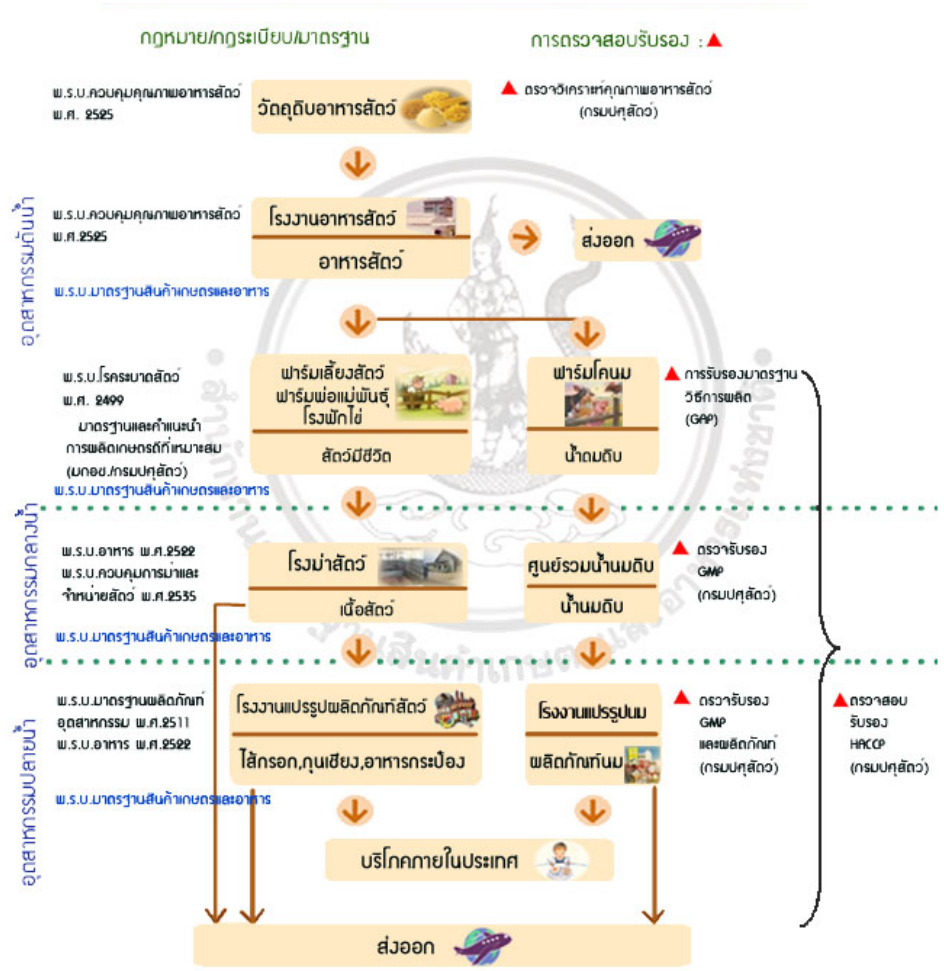
1) กฎหมายและระเบียบต่าง ๆ

เนื่องจากมาตรการตรวจสอบย้อนกลับยังมีสถานะเพียงมาตรการภาคสมัครใจ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าของผู้ประกอบการไทย จึงยังไม่มีกฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับโดยตรงที่ใช้ในการดำเนินการตรวจสอบย้อนกลับอาหารในประเทศไทย ที่ผ่านมามักจะใช้กลไกและเครื่องมือของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดมาตรฐานอาหารและสินค้าเกษตรที่มีอยู่เป็นเครื่องมือหลักในการดำเนินการต่างๆ เท่านั้น ดังนั้น เพื่อให้เห็นภาพความสัมพันธ์ระหว่างกฎหมาย กฎระเบียบ มาตรฐาน และการตรวจรับรอง ตั้งแต่อุตสาหกรรมต้นน้ำไปจนถึงอุตสาหกรรมปลายน้ำ จึงขอหยิบยกขั้นตอนการดำเนินการตรวจสอบรับรองสินค้าใน 3 กลุ่มสินค้า ได้แก่ สินค้ากลุ่มพืชและผลิตภัณฑ์ สินค้ากลุ่มปศุสัตว์ และสินค้ากลุ่มประมงและผลิตภัณฑ์ ซึ่งสินค้าทั้ง 3 กลุ่มเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญของประเทศและมีการถูกตรวจพบการปนเปื้อนหรือสารตกค้างอยู่บ่อยครั้งจากประเทศผู้นำเข้า โดยเฉพาะอย่างสินค้ากลุ่มพืชและผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินดังรูป 3.2, 3.3 และ 3.4 ตามลำดับ

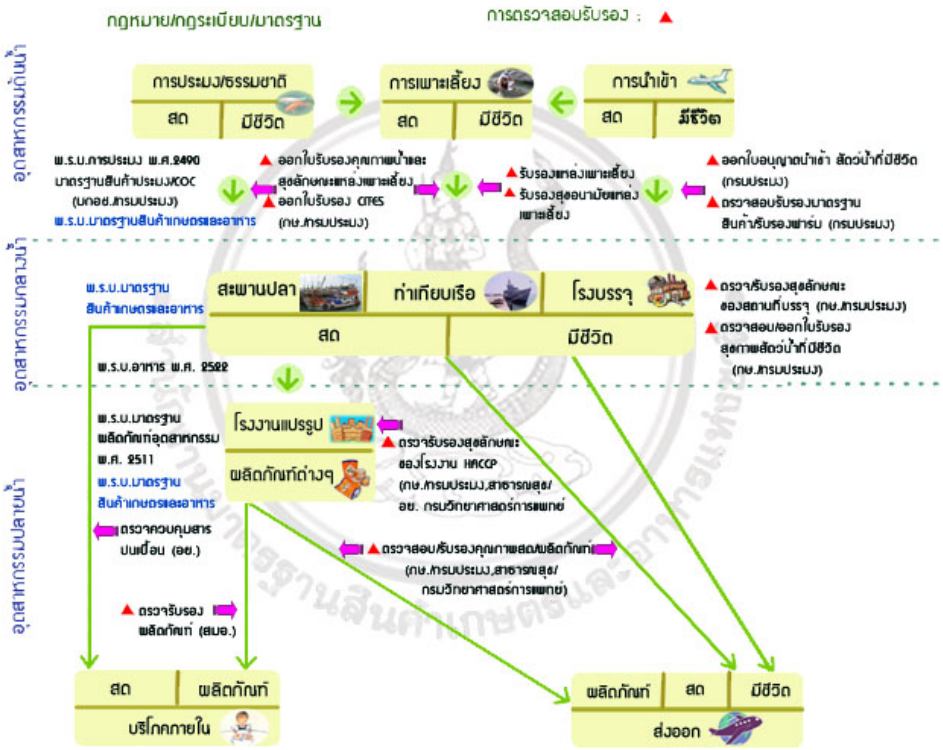


ที่มา : มกอช.

รูปที่ 3.2 กฎระเบียบและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบรับรองสินค้ากลุ่มพืชและผลิตภัณฑ์



รูป 3.3 กฎระเบียบและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบรับรองสินค้ากลุ่มปศุสัตว์



รูป 3.4 กฎระเบียบและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบรับรองสินค้ากลุ่มประมงและผลิตภัณฑ์

ดังนั้น ในงานวิจัยชิ้นนี้จึงขอหยิบยกกฎหมายบางฉบับดังต่อไปนี้เพื่อชี้ให้เห็นแนวทางในการดำเนินงานตรวจสอบย้อนกลับอาหารในประเทศ

- **พ.ร.บ.มาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. 2551** เป็นกฎหมายที่มีสาระสำคัญ คือ การกำหนดให้สินค้าเกษตรประเภทใดอยู่ภายใต้มาตรฐานบังคับหรือมาตรฐานทั่วไป นอกจากนั้นยังกำหนดให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร รวมทั้งกำหนดหลักการต่างๆที่สำคัญ เช่น การตรวจสอบรับรองให้เป็นไปตามกฎกระทรวง การประกอบการตรวจสอบมาตรฐาน การควบคุมมาตรฐานสินค้าการเกษตร เครื่องหมายรับรองมาตรฐานบังคับและมาตรฐานทั่วไป บทกำหนดโทษ
- **พ.ร.บ. อาหาร พ.ศ. 2522** มีสาระสำคัญ คือ การนิยามความหมายของอาหารและกำหนดมาตรฐานในลักษณะต่างๆ เช่น
  - กำหนดอาหารควบคุมเฉพาะ
  - กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานของอาหารควบคุมเฉพาะตามชื่อ ประเภท ชนิด หรือลักษณะของอาหารนั้นๆ ที่ผลิตเพื่อจำหน่าย นำเข้าเพื่อจำหน่ายหรือที่จำหน่าย ตลอดจนหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการผลิตเพื่อจำหน่าย นำเข้าเพื่อจำหน่าย
  - กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานของอาหารที่มิใช่เป็นอาหาร
  - กำหนดอัตราส่วนของวัตถุที่ใช้เป็นส่วนผสมอาหารตามชื่อ ประเภท ชนิด หรือลักษณะของอาหารที่ผลิตเพื่อจำหน่าย นำเข้าเพื่อจำหน่าย หรือที่จำหน่าย รวมทั้งการใช้สีและเครื่องปรุงแต่งกลิ่นรส
  - กำหนดหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการใช้วัตถุเจือปนในอาหาร การใช้วัตถุกันเสีย และวิธีป้องกันการเสีย การเจือสี หรือวัตถุอื่นในอาหารที่ผลิตเพื่อจำหน่าย นำเข้าเพื่อจำหน่าย หรือที่จำหน่าย

นอกจากนั้น พ.ร.บ. อาหาร พ.ศ. 2522 ยังกำหนดให้มีการตั้งคณะกรรมการอาหาร กำหนดเรื่องการขออนุญาตและใบอนุญาต การควบคุมอาหาร การพักใช้ใบอนุญาตและการเพิกถอนใบอนุญาต

- **พ.ร.บ.คณะกรรมการอาหารแห่งชาติ พ.ศ. 2551** มีสาระสำคัญคือการจัดตั้งคณะกรรมการอาหารแห่งชาติ โดยมีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้
  - เสนอนโยบายและยุทธศาสตร์ด้านคุณภาพอาหาร ความปลอดภัยด้านอาหาร ความมั่นคงด้านอาหารและอาหารศึกษา รวมทั้งจัดทำแผนเผชิญเหตุและระบบเตือนภัยด้านอาหารต่อคณะรัฐมนตรี เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบและมอบหมายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามอำนาจหน้าที่
  - จัดให้มีหรือส่งเสริม สนับสนุนให้มีกระบวนการในการพัฒนานโยบายและยุทธศาสตร์ด้านคุณภาพอาหาร ความปลอดภัยด้านอาหาร ความมั่นคงด้านอาหารและอาหารศึกษา เพื่อให้เกิดการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและมีส่วนร่วมจากทุกฝ่าย
  - ให้ความเห็นและข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานต่างๆ ในการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพอาหาร ความปลอดภัยด้านอาหาร ความมั่นคงด้านอาหาร และอาหารศึกษา

- กำกับดูแล ติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติตามนโยบายและยุทธศาสตร์ รวมทั้งเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาปัญหาจากการปฏิบัติงานของส่วนราชการต่างๆ ซึ่งปฏิบัติตามกฎหมายหรือกฎระเบียบของแต่ละหน่วยงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพอาหาร ความปลอดภัยด้านอาหาร ความมั่นคงด้านอาหารและอาหารศึกษา

■ **ระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง** นอกเหนือจากกฎหมายที่กล่าวไปแล้วข้างต้น ยังมีระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการออกใบรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรที่มีกฎกระทรวงกำหนดให้เป็นมาตรฐานบังคับ เป็นต้น

2) การกำหนดมาตรฐานสินค้า

ในปัจจุบันประเทศไทยมีการกำหนดมาตรฐานสินค้าการเกษตรเพื่อเป็นเครื่องมือในการควบคุมและส่งเสริมสินค้าเกษตรให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐาน เพื่อความปลอดภัยและคุ้มครองผู้บริโภค ป้องกันความเสียหายที่อาจจะเกิดแก่เกษตรกรหรือกิจการการค้าสินค้าเกษตรหรือเศรษฐกิจของประเทศ และเพื่อให้สอดคล้องกับพันธกรณีระหว่างประเทศ

■ **ความหมายมาตรฐานสินค้าเกษตร**

- มาตรฐาน หมายถึง ข้อกำหนดทางวิชาการในรูปของเอกสารวัตถุ ที่แพร่หลายแก่บุคคลทั่วไป กำหนดขึ้นโดยความร่วมมือ การยอมรับร่วมกันของผู้มีส่วนได้เสียและผู้มีประโยชน์เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นผลจากการพิจารณาร่วมกันโดยมุ่งประโยชน์สูงสุด

- สินค้าเกษตร หมายถึง ผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์อันเกิดจากการกสิกรรม การประมง การปศุสัตว์ หรือการป่าไม้ และผลพลอยได้ของผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์ดังกล่าว

มาตรฐานสินค้าเกษตร ที่กำหนดขึ้นภายใต้ พ.ร.บ.มาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ.2551 แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ มาตรฐานบังคับและมาตรฐานทั่วไป

- **มาตรฐานบังคับ** คือ มาตรฐานที่มีกฎกระทรวงกำหนดให้สินค้าเกษตรต้องเป็นไปตามมาตรฐาน

- **มาตรฐานทั่วไป** คือ มาตรฐานที่มีประกาศกำหนดเพื่อส่งเสริมสินค้าเกษตรให้ได้มาตรฐาน

ในปัจจุบันนอกเหนือจากมาตรฐานภายใต้ พ.ร.บ.มาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ.2551 ยังมีการดำเนินงานในรับรองคุณภาพ ได้แก่

- มาตรฐานสุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหาร (Good Manufacturing Practices (GMP) หรือ Good Hygienic Practices (GHP) เป็นการประยุกต์ใช้หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร หรือ GMP (GMP: Good Manufacturing Practice) ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับกิจกรรมการผลิตอาหารของกลุ่มชุมชน ซึ่งมีข้อจำกัดหลายด้านเมื่อเทียบกับโรงงานอุตสาหกรรม ที่มีการบังคับใช้กฎหมาย GMP โดยที่การผลิตอาหารของกลุ่มชุมชนก็มีความสำคัญ และจำเป็นต้องผลิตอาหารให้มีคุณภาพได้มาตรฐานและปลอดภัยต่อผู้บริโภคเช่นเดียวกัน

- **การวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (Hazard Analysis and Critical Control Point : HACCP)** เป็นระบบวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม ใช้เป็นเครื่องมือในการชี้เฉพาะเจาะจง ประเมินและควบคุมอันตรายทั้งอันตรายทางชีวภาพ เคมีและกายภาพ ที่มีโอกาสเกิดขึ้นในผลิตภัณฑ์อาหาร ระบบ HACCP ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางจากนานาประเทศถึงประสิทธิภาพ การประกันความปลอดภัย ของผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับผู้บริโภค เนื่องจากระบบ HACCP เป็นระบบที่ออกแบบมาเพื่อควบคุมอันตราย ณ จุดหรือขั้นตอนการผลิตที่อันตราย เหล่านั้นมีโอกาสเกิดขึ้น จึงสามารถประกันความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ได้ดีกว่า การตรวจสอบผลิตภัณฑ์สุดท้าย หรือการควบคุมคุณภาพที่ใช้กันอยู่เดิม ซึ่งมีความจำกัดของขนาดตัวอย่างที่สุ่ม นอกจากนั้นระบบ HACCP ยังมีศักยภาพในการระบุบริเวณหรือขั้นตอน การผลิตที่มีโอกาสเกิดความผิดพลาดขึ้นได้ แม้ว่าจุดหรือในขั้นตอนดังกล่าว จะยังไม่เคยเกิดอันตรายมาก่อนซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการดำเนินงานใหม่
- **มาตรฐานคุณภาพในการจัดการผักและผลไม้ (ThaiGAP)** เป็นมาตรฐานคุณภาพที่เน้นความปลอดภัยคำนึงถึงสวัสดิการผู้ปฏิบัติงานและสิ่งแวดล้อมในการผลิต โดยที่ ThaiGAP เป็นมาตรฐานภาคสมัครใจ (การจัดการดำเนินการโดยองค์กรเอกชน) ที่เกิดขึ้น เพื่อแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของประเทศไทย ในฐานะที่เป็นประเทศที่มีการส่งออกผักและผลไม้
- **เครื่องหมายรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร (มาตรฐาน Q)** ซึ่งกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เห็นควรให้มีการใช้เครื่องหมายรับรองให้เป็นเอกลักษณ์เดียว เพื่อรณรงค์และส่งเสริมให้เป็นที่รู้จักแพร่หลาย รวมทั้งให้เกิดความชัดเจนในกระบวนการผลิต โดยการตรวจสอบรับรองแก่เกษตรกร ผู้ผลิต ผู้ประกอบการ และกระตุ้นเตือนใช้รับรองกับสินค้าพืช ปศุสัตว์ และประมง ตลอดกระบวนการ From Farm to Table เพื่อแสดงถึงคุณภาพและความปลอดภัย โดยสามารถแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องหมายรับรองสินค้าและเครื่องหมายรับรองระบบ

โดยในปัจจุบัน มกอช. ทำหน้าที่ให้การรับรองหน่วยงาน (Accreditation Body: AB) ที่ทำหน้าที่รับรองมาตรฐานทั้ง 4 ประการที่ที่กล่าวไปแล้วข้างต้น โดยการเป็นหน่วยงานที่ออกหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการเป็นหน่วยงานรับรอง (Certification Body: CB)

3) กลไกการแจ้งเตือน

สำนักมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติได้มีการพัฒนา **“การเตือนภัยสินค้าเกษตรและอาหาร** (**ACFS Early Warning**)” เป็นหนึ่งในกลไกเพื่อเป็นข้อมูลเตือนภัยว่าสินค้าเกษตรและอาหารที่ไทยจะผลิตส่งออกจำหน่ายทั้งในและต่างประเทศ มีข้อมูลอะไรบ้างที่ต้องพึงระลึกถึง ไม่ว่าด้านกฎหมาย ระเบียบ กฎเกณฑ์ใหม่ทางการค้า โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กฎระเบียบด้านมาตรการสุขอนามัยสุขอนามัยพืช (WTO/SPS) ภายใต้เวทีองค์การค้าโลก (WTO) เพื่อให้เราจะได้หลีกเลี่ยง หรือ ทำตามอันจะทำให้เราสามารถดำเนินการด้านการผลิต การส่งออก ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แข่งขันได้อย่างได้เปรียบ

3.1.4 องค์กร/สถาบันของภาครัฐที่เกี่ยวข้อง (หน่วยงานระดับนโยบาย/ระดับปฏิบัติการ)

1) กลไกระดับคณะกรรมการ คณะทำงานและคณะทำงาน จาก พ.ร.บ.มาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. 2551 กำหนดให้มีการแต่งตั้ง**"คณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร"** ซึ่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์หรือรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ซึ่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มอบหมายเป็นประธานกรรมการ และมีผู้อำนวยการสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติเป็นกรรมการและเลขานุการ โดยคณะกรรมการดังกล่าวมีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- กำหนดนโยบาย แผนงาน และมาตรการเกี่ยวกับการส่งเสริมและดำเนินการมาตรฐานสำหรับสินค้าเกษตร
- พิจารณาเสนอแนะต่อรัฐมนตรีเกี่ยวกับการกำหนด แก้ไขและยกเลิกมาตรฐานตามพระราชบัญญัตินี้
- พิจารณาเสนอแนะต่อรัฐมนตรีในการออกกฎกระทรวงและประกาศตามพระราชบัญญัตินี้
- กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการรับฟังความคิดเห็น
- พิจารณาอุทธรณ์คำสั่งของสำนักงาน
- ออกประกาศและคำสั่งอื่นใดเพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตาม พ.ร.บ.มาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. 2551
- พิจารณาข้อมูลทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์หรือเทคโนโลยี หรือข้อมูลอื่นที่เกี่ยวกับมาตรฐาน
- ปฏิบัติการอื่นใดตามที่พระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายอื่นบัญญัติให้เป็นอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ

นอกจากกลไลระดับคณะกรรมการซึ่งเป็นกลไกระดับชาติแล้ว พ.ร.บ.มาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. 2551 ยังให้อำนาจคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตรในการแต่งตั้งคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องได้ เช่น คณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร มีคำสั่ง 9/2552 ลงวันที่ 11 มีนาคม 2552 แต่งตั้งคณะกรรมการวิชาการพิจารณามาตรฐานสินค้าเกษตร จำนวน 38 คณะ เช่น คณะที่ 1 มาตรฐานสารพิษตกค้าง คณะที่ 2 ปาล์มน้ำมัน คณะที่ 3 มันสำปะหลัง คณะที่ 4 อ้อย คณะที่ 5 ข้าวโพดเมล็ดแห้ง คณะที่ 6 เกษตรอินทรีย์ คณะที่ 7 ข้าวอินทรีย์ คณะที่ 8 ข้าว คณะที่ 9 การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ฯลฯ

นอกเหนือจากคณะกรรมวิชาการด้านต่างๆที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น คณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตรยังได้มีการแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อมาศึกษาเป็นรายประเด็นตามสถานการณ์ปัญหามาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานั้นๆ ด้วย เช่น การแต่งตั้งประธานกรรมการและกรรมการในคณะกรรมการวิชาการพิจารณามาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่องหลักการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงคัดบรรจุผักและผลไม้สด เป็นต้น

2) กลไกระดับหน่วยงาน

(1) สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่เชิงนโยบายและหน้าที่ด้านปฏิบัติการในเดียวกัน ตั้งขึ้นตามกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานมาตรฐานสินค้าการเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พ.ศ. 2545 เป็นหน่วยงานสังกัดสำนักงานปลัด กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีภารกิจเป็นหน่วยงานกลางเกี่ยวกับมาตรฐานสินค้าเกษตร สินค้าเกษตรแปรรูป และอาหารของประเทศ โดยการกำหนดมาตรฐานและการรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตร สินค้าเกษตรแปรรูป และอาหาร ตั้งแต่ระดับไร่นาจนถึงผู้บริโภค การเจรจาเพื่อแก้ไขปัญหาทางการค้าเชิงเทคนิค เพื่อปรับปรุงและยกระดับคุณภาพสินค้าเกษตรและอาหารของไทยให้สินค้าเกษตรและอาหารของไทย มีคุณภาพได้มาตรฐาน สามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก โดยกำหนดอำนาจหน้าที่ตามกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

- กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร สินค้าเกษตรแปรรูปและอาหาร
- กำกับ ดูแลและเฝ้าระวังความปลอดภัยด้านอาหาร
- ออกใบอนุญาตและรับรองผู้รับรองมาตรฐานและผู้ประกอบการเกี่ยวกับมาตรฐานและฉลากคุณภาพ สินค้าเกษตร สินค้าเกษตรแปรรูปและอาหาร
- ประสานงานและร่วมเจรจาแก้ไขปัญหาด้านเทคนิค มาตรการที่มิใช่ภาษีและการกำหนดมาตรฐาน
- เป็นศูนย์กลางข้อมูลสารสนเทศด้านมาตรฐานสินค้าเกษตร สินค้าเกษตรแปรรูปและอาหาร
- ทำหน้าที่ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร สินค้าเกษตรแปรรูปและอาหาร
- ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของสำนักงาน หรือตามที่ที่กระทรวงหรือ คณะรัฐมนตรีมอบหมาย

นอกเหนือจากอำนาจหน้าที่ตามที่ระบุไว้กฎกระทรวง มกอช. ยังมีบทบาทภารกิจตามมติของที่ประชุมคณะรัฐมนตรี เช่น การประชุมคณะรัฐมนตรีมีมติ (1 เมษายน 2546) เห็นชอบให้มีการดำเนินการจัดตั้งห้องทดสอบคุณภาพมาตรฐานสินค้า (Test Lab) เพื่อการส่งออก เพื่อให้สินค้าส่งออกประเภทต่างๆ ของไทย มีคุณภาพ มาตรฐาน และความปลอดภัย เป็นที่ยอมรับในตลาดโลก รวมทั้งสามารถส่งออกไปจำหน่ายยังประเทศต่างๆ ได้ โดยไม่ถูกกีดกัน โดยมาตรการที่มิใช่ภาษี (Non-Tariff Barriers:NTBs) ไปพิจารณาร่วมกับส่วนราชการและหน่วยงานอื่น ที่เกี่ยวข้องให้ได้ข้อยุติ ทั้งในส่วนการดำเนินการของภาครัฐ รูปแบบที่จะดำเนินการ ตลอดจนการสนับสนุน การดำเนินงานของภาคเอกชนให้สอดคล้องกัน เป็นต้น

กลไกภายใต้โครงสร้างของ มกอช. จะประกอบด้วยหน่วยงานที่ ทำหน้าที่ในระดับปฏิบัติการ ได้แก่ สำนักมาตรฐานสินค้าและระบบคุณภาพ สำนักควบคุมมาตรฐานสินค้าเกษตร สำนักงานส่งเสริมมาตรฐานสินค้าเกษตร สำนักงานรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรและระบบคุณภาพ

ตัวอย่างบทบาทของหน่วยงานในระดับปฏิบัติ เช่น สำนักรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรและระบบคุณภาพ ทำหน้าที่เป็นหน่วยรับรองระบบงาน (Accreditation body: AB) มีหน้าที่ให้การรับรอง

ระบบงานแก่หน่วยรับรอง (Certification Body : CB) ที่ให้การรับรองผู้ประกอบการในด้านต่างๆ เช่น การรับรองผลิตภัณฑ์ (Product Certification) การรับรองการบริหารงานคุณภาพ (Quality Management System Certification) การรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environmental Management System Certification) การรับรองระบบงานด้าน GMP/HACCP, ด้านการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practice : GAP), ด้านเกษตรอินทรีย์ (Organic Agriculture)

(2) กรมวิชาการเกษตร

เป็นหน่วยงานที่มีภารกิจซึ่งอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 8 ฉ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ.2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2543 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ออกกฎกระทรวง พ.ศ.๒๕๔๕ ให้กรมวิชาการเกษตรมีภารกิจเกี่ยวกับพืช โดยการศึกษา วิจัย และพัฒนาพืช ให้ได้พืชพันธุ์ดี เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตพืชสู่กลุ่มเป้าหมายทั้งภาครัฐ เอกชน และเกษตรกร ตลอดจนบริการวิเคราะห์ ทดสอบ ตรวจสอบ รับรอง และให้คำแนะนำเกี่ยวกับดิน น้ำ ปุ๋ย พืช วัสดุการเกษตร ผลผลิตและผลิตภัณฑ์พืชเพื่อให้บริการการส่งออกสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพ โดยมีอำนาจหน้าที่

- ศึกษา ค้นคว้า วิจัย ทดลองและพัฒนาวิชาการเกษตรด้านต่างๆ ที่เกี่ยวกับพืช
- ให้บริการด้านการวิเคราะห์ ทดสอบ ตรวจสอบ รับรองและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเรื่องดิน น้ำ ปุ๋ย พืช วัสดุการเกษตร ผลผลิตและผลิตภัณฑ์พืช การบริการส่งออกสินค้าเกษตรและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรแก่เจ้าหน้าที่ ส่วนราชการ เกษตรกร และเอกชนที่เกี่ยวข้อง
- ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมวิชาการเกษตรหรือตามที่กระทรวงหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

3.2 ด้านฉลากร่องรอยคาร์บอน (Carbon Footprint Label)

3.2.1 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1) นิยามสำคัญ จากหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการให้เครื่องหมายรับรองฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ ซึ่งจัดทำโดย องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ได้มีการให้คำจำกัดความที่เกี่ยวกับฉลากร่องรอยคาร์บอน ไว้ดังต่อไปนี้

- **ร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ (Carbon Footprint of Product: CFP)** หมายถึง ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยออกมาจากผลิตภัณฑ์แต่ละหน่วยตลอดวัฏจักรชีวิต ตั้งแต่การได้มาซึ่งวัตถุดิบ การขนส่ง การประกอบชิ้นส่วน การใช้งาน และการจัดการซากผลิตภัณฑ์หลังใช้งาน โดยคำนวณออกมาในรูปของคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

- **ก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gases: GHGs)** หมายถึง ก๊าซชนิดต่างๆ ที่ก่อให้เกิดปรากฏการณ์เรือนกระจก ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของภาวะโลกร้อน ก๊าซเรือนกระจกที่สำคัญ

ได้แก่ คาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) มีเทน (CH_4) ไนตรัสออกไซด์ (N_2O) และสารประกอบจำพวกฟลูออไรด์ 3 ชนิด คือ ไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน (Hydrofluorocarbon: HFC) เปอร์ฟลูออโรคาร์บอน (Perfluorocarbon: PFC) และซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (Sulfurhexafluoride: SF6) ก๊าซเหล่านี้ส่วนหนึ่งปล่อยออกสู่บรรยากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิลในกระบวนการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมและกระบวนการเกษตรกรรม

- **การประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment:LCA)** คือ กระบวนการเก็บรวบรวมและการประเมินค่าของสารขาเข้าและสารขาออก รวมถึงผลกระทบของผลิตภัณฑ์ที่มีต่อสิ่งแวดล้อมตลอดช่วงชีวิตของผลิตภัณฑ์ ตั้งแต่การสกัดหรือการได้มาซึ่งวัตถุดิบ กระบวนการผลิต การขนส่งและการแจกจ่าย การใช้งานผลิตภัณฑ์ การใช้ใหม่/แปรรูปและการจัดการเศษซากของผลิตภัณฑ์หลังจากการใช้งาน ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าพิจารณาผลิตภัณฑ์ตั้งแต่เกิดจนตาย (Cradle to Grave) โดยมีการระบุถึงปริมาณพลังงานและวัตถุดิบที่ใช้ รวมถึงของเสียที่ปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อมเพื่อที่จะหาวิธีการในการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

2) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ร่วมกับบัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม และ Institute National de la Recherche Agronomique สาธารณรัฐฝรั่งเศส University of Santiago de Compostela ประเทศสเปน และ University of Surrey สหราชอาณาจักร ได้ดำเนินโครงการวิจัย เรื่อง *"การพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรมอาหารไทยเกี่ยวกับฉลากคาร์บอนเพื่อสนับสนุนการพัฒนาการค้าที่ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ระหว่างประเทศในกลุ่มสหภาพยุโรปและประเทศไทย อันเป็นการส่งเสริมการบรรเทาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ"* (พ.ศ.2551 ถึง 2552) โดยเน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์เชิงปฏิบัติเพื่อพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรมอาหารไทยเกี่ยวกับมาตรฐานการวิเคราะห์ขนาดร่องรอยคาร์บอนและการประยุกต์ใช้มาตรฐานในผลิตภัณฑ์อาหารจากสหภาพยุโรปสู่ประเทศไทย งานวิจัยนี้ได้มีการดำเนินการวิเคราะห์ขนาดร่องรอยคาร์บอนให้กับโครงการสาธิต 3 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ เนื้อหน้าอกไก่นึ่งสุกหั่นชิ้นลูกเต๋า ของบริษัทคาร์กิลล์มีทส์ (ไทยแลนด์) จำกัด ชิคเก้นสแนค ของบริษัทกรุงเทพโปรดิ๊วส์ จำกัด (มหาชน) และทูน่ากระป๋องในน้ำมันพืช ของบริษัทไทยรวมสินพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด นอกจากนี้ยังมีการถ่ายทอดความรู้ทางเทคนิควิชาการให้แก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมไทย และอุตสาหกรรมอื่นๆ รวมทั้งผู้เกี่ยวข้อง แต่ยังไม่ได้มีการนำเสนอประเด็นในเชิงนโยบายสำหรับการดำเนินการในด้านเทคนิคที่ภาครัฐควรให้การสนับสนุนหรือมีมาตรการส่งเสริมให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน

3.2.2 นโยบายและยุทธศาสตร์ด้านฉลากร่องรอยคาร์บอน (Carbon Footprint Label)

ในขณะที่หลายประเทศในสหภาพยุโรปเริ่มนำมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอนมาใช้ เช่น ประเทศอังกฤษ ฝรั่งเศส สวิสเซอร์แลนด์ จากผลการศึกษาของ ดร.ยุวนันท์ สันติทวีฤกษ์ และคณะ[2]

[2] ดร.ยุวนันท์ สันติทวีฤกษ์ และคณะ ฝ่ายวิจัยนโยบายและความปลอดภัยทางชีวภาพ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ

พบว่าประเทศที่พัฒนาแล้วส่วนใหญ่เริ่มใช้ฉลากร่องรอยคาร์บอนและการออกฉลากร่องรอยคาร์บอนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 – 2551 เพื่อส่งเสริมให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคภายในประเทศใช้สินค้าและบริการคาร์บอนต่ำ เพื่อนำไปสู่การลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกรวมของประเทศตามที่ระบุไว้ในพันธกรณีภายใต้พิธีสารเกียวโต จึงส่งผลให้มาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอนมีความเป็นไปได้ที่จะกลายเป็นมาตรการกีดกันทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษี (Non Tariff Barriers: NTBs) รูปแบบใหม่ที่บริษัทผู้นำเข้าและประเทศคู่ค้าหลักของไทยนำมาใช้ในการพิจารณาสั่งซื้อสินค้าที่อาจก่อให้เกิดแรงกดดันต่อผู้ประกอบการไทย

1) ระดับนโยบายและยุทธศาสตร์

ประเทศไทยเริ่มมีปรับตัวเชิงโครงสร้างในเศรษฐกิจระดับมหภาค โดยจะเห็นได้จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในฉบับที่ 10 และ 11 มีการวางแผนให้ประเทศไทยเปลี่ยนผ่านไปสู่การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจแบบคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Economy)[3] ผ่านการปรับโครงสร้างการผลิตที่ปลดปล่อยคาร์บอนที่น้อยลง และสนับสนุนการขนส่งและการลำเลียงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการบริโภคในประเทศมาใช้สินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ในขณะเดียวกันเริ่มมีการตื่นตัวในการให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการเกี่ยวกับฉลากร่องรอยคาร์บอน

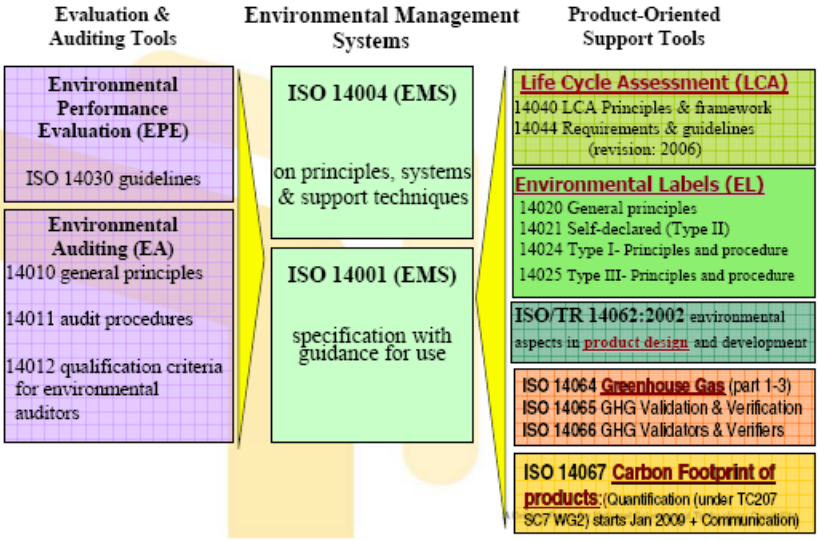
อย่างไรก็ตามจะพบว่าในปัจจุบันการดำเนินยังไม่ได้มีการกำหนดเป็นนโยบายหรือยุทธศาสตร์ระดับชาติที่เกี่ยวข้องกับฉลากร่องรอยคาร์บอนโดยตรง ทั้งนี้เนื่องจากในเวทีการเจรจาระหว่างประเทศและมาตรการภายในประเทศ ยังถูกพิจารณาว่าการดำเนินการเรื่องฉลากร่องรอยคาร์บอนเป็นเพียงมาตรการภาคสมัครใจ จึงมีการดำเนินการในลักษณะโครงการนำร่องในหน่วยงานต่างๆ เท่านั้น ตัวอย่างที่เห็นเป็นรูปธรรม คือ องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ในฐานะหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพตลอดจนให้คำแนะนำแก่หน่วยงานภาครัฐและเอกชนในการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ได้พัฒนาโครงการส่งเสริมการใช้ฉลากร่องรอยคาร์บอน (Carbon Footprint Label) ของผลิตภัณฑ์ขึ้นเพื่อส่งเสริมให้ผู้บริโภคมีข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดประกอบการตัดสินใจและเป็นการเพิ่มขีดความสามารถของอุตสาหกรรมไทยในการแข่งขันในตลาดโลก

2) การดำเนินงานด้านฉลากร่องรอยคาร์บอนในปัจจุบันของไทย

ในบริบทการค้าระหว่างประเทศ ประเทศคู่ค้าของสหภาพยุโรปมักใช้ฐานข้อมูลวัฏจักรชีวิตของวัสดุพื้นฐานของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Inventory Database: LCI Database) เป็นฐานข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์ โดย LCI Database กำลังถูกผลักดันให้เป็นมาตรฐานสากล 14067 (ISO 14067) ซึ่งมีการนำก๊าซเรือนกระจกเข้ามาพิจารณาเป็นครั้งแรก ดังรูปที่ 3.4 เนื่องจากการประเมินวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ (LCA) เป็นเครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่ดีในการประเมินความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์ บริการและองค์กร ไม่ว่าจะเป็น Eco-Product/Eco-Label/Eco-Efficiency/Carbon Footprint

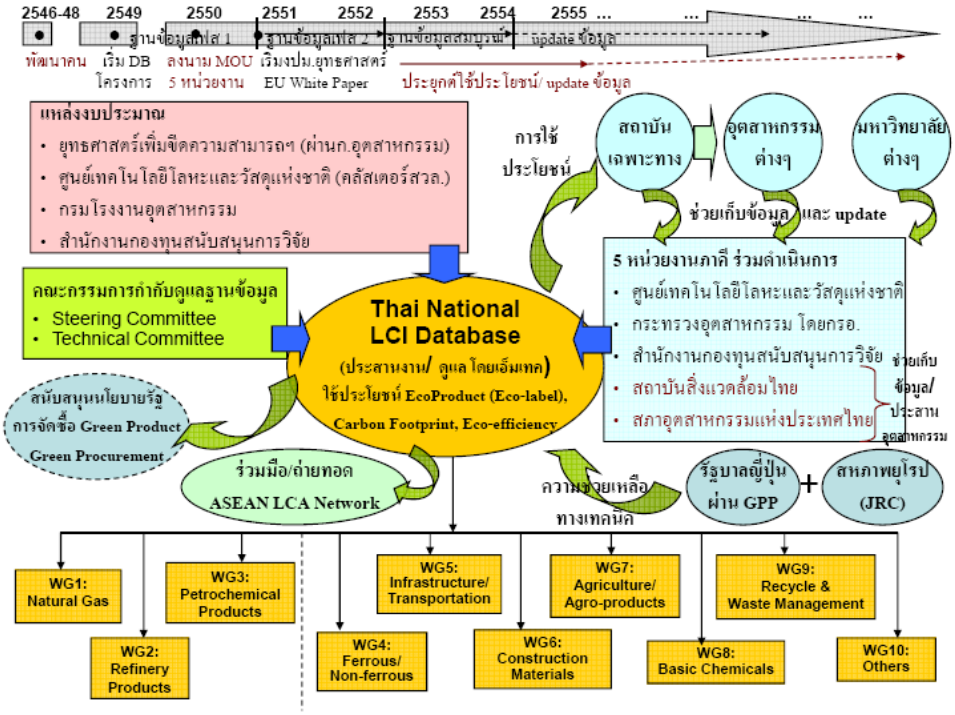
---

[3] ทางเลือก ทางรอดของสินค้าอาหารและการเกษตรของไทยกับมาตรการกีดกันทางการค้า โดย ผศ.ดร. อภิชาต โสภาแดง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



รูปที่ 3.4 มาตรฐานนานาชาติกับฉลากสิ่งแวดล้อม

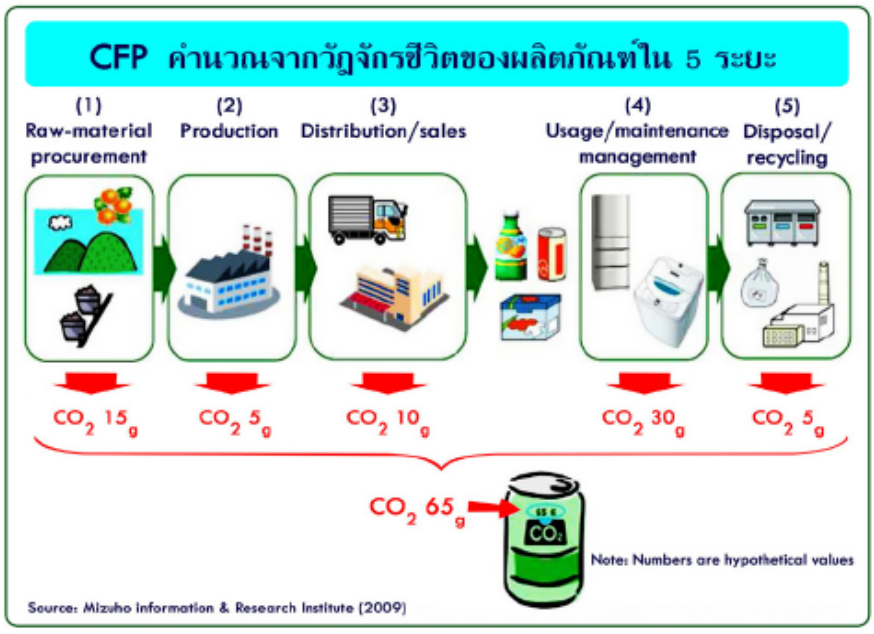
สำหรับประเทศไทยซึ่งมีความพร้อมในการดำเนินงาน โดยมีการจัดทำโครงฐานข้อมูลวัฏจักรชีวิตของวัสดุพื้นฐานและพลังงานของประเทศ (National Life Cycle Inventory Database) โดยความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่างๆ เช่น ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC) องค์กรการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ฯลฯ ตามปรากฏในรูปที่ 3.5



รูปที่ 3.5 กรอบความร่วมมือในการจัดทำโครงฐานข้อมูลวัฏจักรชีวิตของวัสดุพื้นฐานและพลังงานของประเทศ

จนสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลจัดทำโครงการนำร่องฉลากร่องรอยคาร์บอนได้ ทำให้ภาคอุตสาหกรรมสามารถใช้และพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับกฎระเบียบของประเทศคู่ค้า ส่วนภาครัฐก็สามารถใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงานทดแทน

สำหรับการดำเนินการขอขึ้นทะเบียนฉลากร่องรอยคาร์บอนในประเทศไทย องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ในฐานะหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพตลอดจนให้คำแนะนำแก่หน่วยงานภาครัฐ และเอกชนในการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ได้พัฒนาโครงการส่งเสริมการใช้ฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ขึ้น เพื่อส่งเสริมให้ผู้บริโภคมีข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดประกอบการตัดสินใจ และเป็นการเพิ่มขีดความสามารถของอุตสาหกรรมไทยในการแข่งขันในตลาดโลก โดยการจัดทำโครงการส่งเสริมการใช้ฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นโครงการความร่วมมือระหว่างองค์กรการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) และศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC) โดยเปิดรับสมัครผู้ประกอบการที่สนใจเข้าร่วมโครงการนำร่อง ซึ่งในปัจจุบันมีสถานประกอบการที่ได้รับคัดเลือกให้เข้าร่วมโครงการนำร่อง จำนวน 25 โรงงาน (25 ผลิตภัณฑ์) โดยร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์จะมีการคำนวณจากวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ใน 5 ระยะ ดังรูปที่ 3.6 ได้แก่ การได้มาซึ่งวัตถุดิบ การขนส่ง การประกอบชิ้นส่วน การใช้งาน และการจัดการซากผลิตภัณฑ์ โดยการคำนวณออกมาในรูปของคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (Carbon Dioxide Equivalent)



รูปที่ 3.6 การคำนวณวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์

ในปัจจุบันประเทศไทยใช้มาตรฐานการประเมินร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ดังนี้

- PAS 2050:2008 (Specification for the assessment of the life cycle greenhouse gas emission of goods and services (UK., 2008)

- Technical Specification: General principles for the assessment and labeling of Carbon Footprint of Products (Japan, 2009)
- ISO 14067: Carbon Footprint of Products (Part I: Quantification; Part II: Communication) (Tentative 2010)

3.2.3 องค์กร/สถาบันของภาครัฐที่เกี่ยวข้อง (หน่วยงานระดับนโยบาย/ระดับปฏิบัติการ)

1) กลไกขับเคลื่อนระดับคณะกรรมการและคณะทำงาน

ในการส่งเสริมการพัฒนาเครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย ได้มีการแต่งตั้งคณะทำงานขึ้นมาจำนวน 2 ชุด ได้แก่ คณะทำงานส่งเสริมการพัฒนาร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ภายใต้คณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก และคณะกรรมการเทคนิคด้านร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ภายใต้ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้การดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนของโครงการฯ เป็นไปอย่างมีหลักการและโปร่งใส

(1) คณะทำงานส่งเสริมการพัฒนาฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ ภายใต้คณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก มีคำสั่งที่ 27/2552 เรื่องแต่งตั้งคณะทำงานส่งเสริมการพัฒนาฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ เพื่อส่งเสริมให้ภาคประชาชนในฐานะผู้บริโภคและภาคอุตสาหกรรมในฐานะผู้ผลิตร่วมมือกันลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างมีประสิทธิภาพตลอดจนส่งเสริมให้ภาคอุตสาหกรรมของไทยทันกระแสโลกและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลก โดยมีผู้อำนวยการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกเป็นประธานคณะทำงาน และมีผู้แทนจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นคณะทำงาน เช่น ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ กรมควบคุมมลพิษ สถาบันสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย สำนักพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการมาตรฐาน สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย เป็นต้น โดยคณะทำงานดังกล่าวมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

- พิจารณาหลักเกณฑ์ กระบวนการและค่าธรรมเนียมการออกเครื่องหมายร่องรอยคาร์บอนให้กับผลิตภัณฑ์
- พิจารณากลยุทธ์และแผนการส่งเสริมการใช้ฉลากร่องรอยคาร์บอน
- ประสานการดำเนินงานของคณะกรรมการเทคนิคฯ ที่ตั้งโดยศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติและให้คำแนะนำเพื่อแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น
- ติดตามตรวจสอบสถานการณ์การใช้ฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ในตลาดและประเมินผลการดำเนินงาน
- ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์การใช้เครื่องหมายร่องรอยคาร์บอนบนผลิตภัณฑ์

(2) คณะกรรมการเทคนิคด้านร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ ภายใต้ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้มีคำสั่งที่15/2552 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2552 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการเทคนิคด้านร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อร่วมมือกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก พัฒนาเทคนิคด้านการวิเคราะห์และจัดทำฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์สำหรับประเทศไทย ซึ่งเป็นการแสดงปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากผลิตภัณฑ์โดยใช้แนวคิดด้านการประเมินวัฏจักรชีวิต (Life Cycle Assessment: LCA) มาประกอบการประเมินและวิเคราะห์ เพื่อใช้เป็นแนวคิดในการรองรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและตอบสนองการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

- กำหนดหลักเกณฑ์ในการประเมินร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์
- ติดตามความก้าวหน้าในการเก็บข้อมูลจากโรงงานนำร่อง และให้คำแนะนำวิธีการและแนวทางแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น
- ร่วมพิจารณาข้อมูลที่เก็บจากโรงงานนำร่องและให้ข้อคิดเห็นด้านวิชาการในการประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อหน่วยผลิตภัณฑ์
- ยกร่างแนวทางการประเมินร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย

เนื่องจากคณะกรรมการฯ ที่แต่งตั้งขึ้นโดยศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ได้ครบวาระในวันที่ 23 มีนาคม 2553 และเพื่อให้การดำเนินการด้านร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพรวมทั้งเพื่อให้สามารถประเมินร่องรอยคาร์บอนในแต่ละผลิตภัณฑ์ได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น จึงได้ขยายผลการดำเนินงานไปสู่การจัดทำข้อกำหนดเฉพาะของผลิตภัณฑ์ (Products Category Rules: PCRs) ดังนั้น ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC) จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการเทคนิคด้านร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ ชุดที่ 2 โดยกำหนดให้มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

- กำหนดหลักเกณฑ์และยกร่างแนวทางการประเมินร่องรอยคาร์บอนรายผลิตภัณฑ์ (PCRs) ที่เหมาะสมในการประเมินร่องรอยคาร์บอนสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองร่องรอยคาร์บอนแล้ว อาทิ ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ อาหาร ข้าว และกระดาษ เป็นต้น
- ร่วมพิจารณาการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและให้ข้อคิดเห็นด้านวิชาการในการประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ตามที่มีผู้เสนอขอให้ทวนสอบข้อมูล
- ร่วมให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคมอันเกิดจากผลการดำเนินงานหรือกิจกรรมโครงการความร่วมมือทางเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับร่องรอยคาร์บอน

2) กลไกขับเคลื่อนระดับหน่วยงาน ในปัจจุบันมีหน่วยงานที่มีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์อยู่หลายองค์กรด้วยกัน แต่สำหรับรายงานฉบับนี้

จะหยิบยกเฉพาะหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดทำฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ ดังนี้

(1) องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก(องค์การมหาชน) ทำหน้าที่ในเชิงนโยบาย ประกอบด้วย

- การกำกับและดูแลงานด้านการบริหารคุณภาพการขึ้นทะเบียนฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์
- การรับคำขอขึ้นทะเบียนร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์และร่วมตรวจสอบข้อมูล
- การประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการนำฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ไปใช้เชิงปฏิบัติ

(2) สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย ทำหน้าที่เชิงปฏิบัติ ประกอบด้วย

- การประสานงานและดำเนินโครงการเพื่ออนุมัติขึ้นทะเบียนและการใช้ฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์
- การจัดทำและปรับปรุงข้อกำหนดในการพิจารณาขึ้นทะเบียนฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์
- การรับคำขอขึ้นทะเบียนและตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารที่ใช้ประกอบการขึ้นทะเบียนจากภาคธุรกิจ
- การเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์
- การจัดทำแผนประชาสัมพันธ์การขึ้นทะเบียนฉลากคาร์บอน เพื่อชี้แจ้งวัตถุประสงค์ของการจัดฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ ความหมาย และการอ่านฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ให้ภาคประชาชนรับทราบ

(3) ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ

- จัดทำฐานข้อมูลจัดทำโครงฐานข้อมูลวัฏจักรชีวิตของวัสดุพื้นฐานและพลังงานของประเทศ (National Life Cycle Inventory Database)

(4) ศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านกลยุทธ์ธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (V-Green)

- เป็นที่ปรึกษาด้านกลยุทธ์ธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยอาศัยเทคนิคการประเมินวัฏจักรชีวิตและการจัดการ (Life Cycle Assessment and Management) โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร สิ่งทอและวัสดุก่อสร้าง
- เป็นหน่วยงานเชี่ยวชาญด้าน ข้อกำหนด กฎระเบียบ มาตรฐานสิ่งแวดล้อม (Environmental standards) ตลอดจนระบบรับรอง (Certification) และฉลากสิ่งแวดล้อม (Eco-labelling) ที่ใช้เป็นข้อกำหนดทางการค้าระหว่างประเทศ
- เป็นที่ปรึกษาในการวิเคราะห์ร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์คนแรกในประเทศไทยขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

- เป็นที่ปรึกษาขึ้นทะเบียนในการวิเคราะห์ร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ (PAS 2050) แห่งแรกในประเทศไทยของ The Carbon Label Company, Carbon Trust, UK

3.2.4 กลไกและมาตรการของภาครัฐที่มีอยู่ในปัจจุบัน

เนื่องจากปัจจุบันการใช้ฉลากร่องรอยคาร์บอนในประเทศไทยยังเป็นเพียงมาตรการภาคสมัครใจ ดังนั้นจึงไม่ได้มีมาตรการที่มีสภาพบังคับ อย่างไรก็ตาม องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้จัดทำหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ ขึ้นภายใต้โครงการส่งเสริมการใช้ร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ ซึ่งใช้เป็นกรอบในการดำเนินงานเพื่อขอใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนในประเทศไทย โดยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

1) <u>ขั้นตอนการอนุมัติใช้เครื่องหมายรับรอง</u>

สำหรับขั้นตอนการขอขึ้นทะเบียนฉลากร่องรอยคาร์บอน หลังจากที่บริษัทต่างๆ ทำการคำนวณค่าร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ที่จะขอขึ้นทะเบียนเสร็จแล้ว ขั้นตอนต่อไป คือ การทวนสอบข้อมูลค่าร่องรอยคาร์บอน โดยให้บริษัทฯ ประสานงานกับผู้ทวนสอบที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (Registered Carbon Footprint Verifier) เพื่อทวนสอบและรับรองข้อมูลปริมาณร่องรอยคาร์บอน จากนั้นให้ผลการรับรองที่ได้จากผู้ทวนสอบไปยังกับสำนักพัฒนาธุรกิจ องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ซึ่งทำหน้าที่เป็นฝ่ายเลขานุการ นำเสนอต่อคณะทำงานฯ เพื่อขออนุมัติต่อไป

การอนุมัติเครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนให้กับผลิตภัณฑ์ประเภทใดก็ตามจะมีการดำเนินการตามขั้นตอนและรายละเอียดต่อไปนี้

1. เอกสารที่ใช้ในการสมัคร
2. การทวนสอบข้อมูล (Verification)
3. ค่าสมัครและค่าธรรมเนียมการใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอน
4. สถานภาพทางกฎหมาย

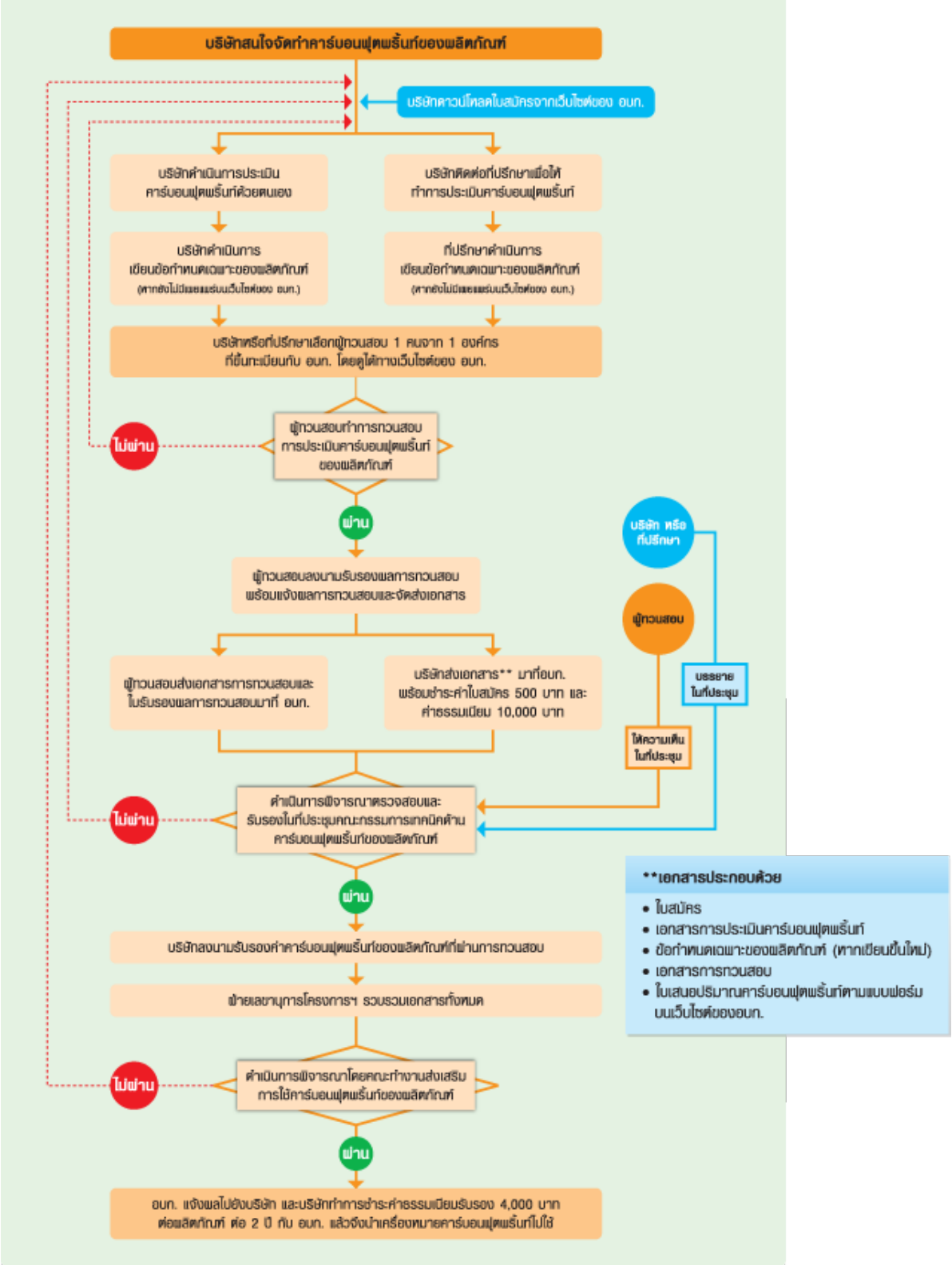
(1) เอกสารที่ใช้ในการสมัคร

ผู้ประสงค์ยื่นใบสมัครขอใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนสามารถขอรับเอกสารเพื่อกรอกข้อความได้ที่องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก เอกสารที่เกี่ยวข้องมีดังนี้

- ใบสมัครขอสิทธิ์ในการใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนซึ่งจะระบุหลักฐานและเอกสารต่างๆ ที่ใช้ประกอบการพิจารณา (ดาวน์โหลดใบสมัครได้จากเว็บไซต์ของ อบก.)
- เอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลการประเมินร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย
  - ข้อมูลการประเมินร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ทั้งหมด (ดาวน์โหลดแบบฟอร์มสำหรับกรอกข้อมูลการประเมินร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ได้จากเว็บไซต์ของ อบก.) คำร้องขอฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ลงนามรับรองโดย (1) ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท (2) ผู้ที่ทำการคำนวณร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์

(2) การทวนสอบปริมาณร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์

ในการทวนสอบปริมาณร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ มีขั้นตอนดังนี้



รูปที่ 3.7 ขั้นตอนการพิจารณาร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ ในระยะหลังวันที่ 1 ม.ค. 2554

- ฝ่ายเลขานุการตรวจสอบเอกสารและหลักฐานในขั้นต้น ดูความถูกต้องและครบถ้วน
- ผู้สมัครยื่นเรื่องขอให้มีการทวนสอบปริมาณร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2554 เป็นต้นไป ให้ผู้ทวนสอบที่ขึ้นทะเบียนกับ อบก. (Registered Carbon Footprint Verifier) เป็นผู้ทวนสอบและรับรองข้อมูลปริมาณร่องรอยคาร์บอนที่จะเสนอขอขึ้นทะเบียนเครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอน และส่งผลการรับรองให้กับสำนักส่งเสริมตลาดคาร์บอน ซึ่งทำหน้าที่เป็นฝ่ายเลขานุการนำเสนอต่อคณะทำงานฯ เพื่อขออนุมัติต่อไป
- รวบรวมผลการทวนสอบและนำเสนอต่อคณะทำงานฯ
- คณะทำงานฯ พิจารณาผลการทวนสอบและอนุมัติตามความเหมาะสม
- ฝ่ายเลขานุการจัดทำสัญญาอนุญาตให้ใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนในการโฆษณาและติดที่ผลิตภัณฑ์ได้
- ในกรณีฝ่ายเลขานุการหรือผู้ทวนสอบจำเป็นต้องไปเยี่ยมชมโรงงานเพื่อตรวจดูเทคโนโลยีการผลิตสำหรับผลิตภัณฑ์บางประเภทสำหรับนำมาประกอบการพิจารณา *ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในส่วนนี้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้สมัคร*
- เอกสารและหลักฐานต่างๆที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการผลิตที่ผู้สมัครยื่นมา ฝ่ายเลขานุการจะเก็บเป็นความลับ

(3) ค่าสมัครและค่าธรรมเนียมการใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอน

ผู้ยื่นใบสมัครขอใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนสำหรับผลิตภัณฑ์ ต้องเสียค่าใช้จ่ายให้แก่องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกสำหรับใช้ในการบริหารจัดการ ซึ่งประกอบด้วย

- ค่าใบสมัคร จำนวน 500 บาท
- ค่าตรวจสอบเอกสาร จำนวน 10,000 บาท
- ค่าทวนสอบข้อมูลผลิตภัณฑ์ จำนวน 36,000 บาทต่อผลิตภัณฑ์ (เป็นการประมาณการเวลาที่ใช้ในการทวนสอบข้อมูลอย่างน้อย 3 คน/วัน หากข้อมูลมีความซับซ้อนทำให้ต้องใช้เวลาสอบทวนเพิ่มขึ้น ผู้ยื่นใบสมัครต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มโดยคิดอัตราค่าบริการที่ 12,000 บาทต่อคน/วัน)

สำหรับการยื่นเอกสารการสมัครให้กับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก หลังจากวันที่ 1 มกราคม 2554เป็นต้นไป ให้ยื่นหลักฐานผลการประเมินที่ผ่านการทวนสอบจากผู้ทวนสอบที่ขึ้นทะเบียน ผู้ยื่นจึงไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการทวนสอบให้กับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก

เมื่อผลิตภัณฑ์ผ่านการตรวจสอบตามข้อกำหนดแล้ว ผู้ผลิตจะต้องเสียค่าธรรมเนียมการใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนแก่องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก เป็นจำนวน 4,000 บาทต่อผลิตภัณฑ์ชำระเมื่อทราบผลการพิจารณาตัดสินให้ใช้เครื่องหมาย โดยมีกำหนดอายุสัญญา 2 ปี ถ้าประสงค์จะใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนต่อหลังจากครบกำหนดแล้ว ผู้สมัครต้องต่อสัญญาใช้ใหม่

สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนและไม่มีการเปลี่ยนแปลงวัตถุดิบหรือกระบวนการผลิต สามารถต่อสัญญาใช้ใหม่ได้อีก 1 ครั้ง โดยเสียค่าบริการให้แก่องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ซึ่งประกอบด้วย (1) ค่าตรวจสอบเอกสาร จำนวน 10,000 บาทและ (2) ค่าธรรมเนียมการใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนแก่องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก เป็นจำนวน 4,000 บาท ต่อผลิตภัณฑ์ต่อ 2 ปี เมื่อครบอายุสัญญาแล้ว หากประสงค์จะใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนต่อต้องยื่นใบสมัครและผ่านการตรวจสอบรายละเอียดทางเทคนิคใหม่ทั้งหมด

ในกรณีที่ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอน ต้องการใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนสำหรับผลิตภัณฑ์เดิมแต่มีเครื่องหมายการค้าหรือชื่อการค้าแตกต่างไป หรือเปลี่ยนผู้จัดจำหน่ายใหม่ หรือมีผู้จัดจำหน่ายหลายคน ต้องทำสัญญาใหม่และเสียค่าบริการให้แก่องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกเป็นจำนวน 10,000 บาทต่อแบบหรือเครื่องหมายการค้า พร้อมทั้งเสียค่าธรรมเนียมการใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนจำนวน 4,000 บาทต่อแบบหรือเครื่องหมายการค้าต่อ 2 ปี

ค่าสมัครและค่าธรรมเนียมการใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่คณะทำงานฯ พิจารณาเห็นสมควร

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกจะไม่คืนเงินค่าสมัครและค่าธรรมเนียมการใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนให้แก่ผู้สมัครไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น

(4) สถานภาพทางกฎหมาย

เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนสำหรับผลิตภัณฑ์ได้รับการจดทะเบียน และมีการคุ้มครองสิทธิ์ตามกฎหมายกับกรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ ให้เป็นเครื่องหมายรับรอง การนำเครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนไปใช้โดยไม่ได้รับการอนุญาตเป็นสัญญาลายลักษณ์อักษรจากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ย่อมเป็นความผิดและมีโทษทางกฎหมาย

2) <u>หลักเกณฑ์และเงื่อนไข</u> ในการใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอน

(1) บทนิยาม

- คณะทำงานส่งเสริมการพัฒนาร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ หมายถึง คณะบุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งจากคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก โดยมีผู้อำนวยการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก เป็นประธานคณะทำงาน ประกอบด้วย ผู้แทนจากหน่วยงานราชการ ผู้ผลิต และผู้บริโภค ทำหน้าที่กำกับดูแลการดำเนินการและบริหารงานการพัฒนาร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย
- ผู้ยื่นคำขอ หมายถึง บุคคล หรือนิติบุคคล ที่ประสงค์จะขอรับสิทธิ์การใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอน
- ผู้ได้รับสิทธิ์ให้ใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอน หมายถึง บุคคลหรือนิติบุคคลที่เป็นผู้ผลิต จำหน่ายสินค้า หรือให้บริการซึ่งมีความประสงค์ขอใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนผลิตภัณฑ์หรือบริการผ่านการตรวจสอบแล้วว่ามีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนด

- ผลิตภัณฑ์ หมายถึง สินค้าและบริการที่ใช้เพื่ออุปโภคบริโภคทั่วไปในชีวิตประจำวัน ยกเว้น ยารักษาโรค และอื่นๆ ตามที่คณะทำงานฯเห็นว่าเป็นอันตรายต่อสังคม

(2) เงื่อนไขสำหรับผู้ยื่นคำขอผู้ยื่นคำขอต้อง

- เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่เป็นผู้ผลิต จำหน่ายสินค้าหรือให้บริการซึ่งมีความประสงค์ขอใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอน
- ไม่เป็นผู้ถูกยกเลิกการใช้สัญญาและสิทธิ์การใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอน เว้นแต่พ้นระยะเวลา 6 เดือนมาแล้ว
- ชำระค่าธรรมเนียมดังนี้
    - ค่าใบสมัครขอใช้สิทธิ์เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอน 500 บาท
    - ค่าธรรมเนียมในการตรวจสอบเอกสาร 10,000 บาท และค่าทวนสอบข้อมูล 36,000 บาท ต่อผลิตภัณฑ์ (เฉพาะในระยะที่ 1 ก่อน มกราคม 2554) (เป็นการประมาณการเวลาที่ใช้ในการทวนสอบข้อมูลอย่างน้อย 3 คน/วัน หากข้อมูลมีความซับซ้อนทำให้ต้องใช้เวลาสอบทวนเพิ่มขึ้น ผู้ยื่นใบสมัครต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มโดยคิดอัตราค่าบริการที่ 12,000 บาท/คน/วัน)
    - ค่าธรรมเนียมการใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอน 4,000 บาท ต่อผลิตภัณฑ์ต่อ 2 ปี ชำระเมื่อทราบผลการพิจารณาตัดสินให้ใช้เครื่องหมายฯ

(3) การได้รับสิทธิ์การใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอน

- การขอใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอน ให้ยื่นคำขอพร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณาตามแบบใบสมัครขอสิทธิ์ในการใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนที่กำหนดได้ที่องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก เอกสารประกอบด้วย
    - ใบสมัคร
    - เอกสารหลักฐานแสดงผลการคำนวณร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายในการคำนวณเป็นความรับผิดชอบของผู้สมัคร
    - เอกสารที่แสดงถึงสถานภาพทางกฎหมาย
    - เอกสารอื่นดังที่ได้ระบุไว้ในใบสมัคร
- ผู้ยื่นขอสิทธิ์ในการใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนต้องกรอกรายละเอียดในใบสมัครให้ครบถ้วน ในกรณีที่เป็นนิติบุคคลให้กรอกชื่อนิติบุคคลในช่อง “ข้าพเจ้า .....” และลงลายมือชื่อผู้มีอำนาจดำเนินกิจการของนิติบุคคลในช่อง “(ลงชื่อ).....ผู้ยื่นสมัคร” แล้วประทับตราบริษัท พร้อมทั้งแนบหลักฐานต่างๆ ที่ระบุไว้ในใบสมัครให้ครบถ้วน
- เมื่อได้รับคำขอแล้ว ฝ่ายเลขานุการ องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก จะตรวจสอบเอกสาร และผลของการคำนวณร่องรอยคาร์บอนในขั้นนี้ใช้เวลาประมาณ 1 เดือน
- คณะทำงานส่งเสริมการพัฒนาร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์จะพิจารณาคำขอและรายละเอียดด้านเทคนิคตามที่เสนอโดยฝ่ายเลขานุการและพิจารณาอนุมัติให้ใช้เครื่องหมาย

รับรองร่องรอยคาร์บอน หากมีรายละเอียดที่จำเป็นต้องปรับปรุงแก้ไข ทางฝ่ายเลขานุการจะแจ้งให้ผู้ยื่นคำขอทราบต่อไป

- เจ้าหน้าที่องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก อาจตรวจเยี่ยมโรงงานของผู้ยื่นคำขอเพื่อประกอบการพิจารณาค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในส่วนนี้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้ยื่นคำขอ
- เมื่อได้รับอนุมัติให้ใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนแล้วฝ่ายเลขานุการจะจัดทำสัญญาอนุญาตให้ใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอน โดยผู้ยื่นคำขอต้องชำระค่าธรรมเนียมการใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนจำนวน 4,000 บาทต่อผลิตภัณฑ์ต่อ 2 ปี
- สัญญานี้มีอายุไม่เกิน 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา และสัญญานี้ไม่สามารถโอนให้กันได้
- เมื่อสัญญาครบวาระ หากผู้ได้รับสิทธิ์ให้ใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนมีความประสงค์ต่ออายุสัญญา และไม่มีการเปลี่ยนแปลงวัตถุดิบหรือกระบวนการผลิตใด สามารถต่อสัญญาใช้ใหม่ได้อีก 1 ครั้งโดยต้องยื่นหนังสือรับรองว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงวัตถุดิบหรือกระบวนการผลิตลงนามรับรองโดยกรรมการผู้จัดการหรือผู้มีอำนาจลงนาม พร้อมทั้งเสียค่าธรรมเนียมการใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนจำนวน 4,000 บาทต่อผลิตภัณฑ์ โดยสัญญามีอายุ 2 ปี เมื่อครบอายุสัญญาแล้ว หากประสงค์จะใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนต่อ ต้องยื่นคำขอตามคำขอข้อ 1) ถึง 2) และผ่านการตรวจสอบรายละเอียดทางเทคนิคใหม่ทั้งหมด
- ผู้ได้รับสิทธิ์ให้ใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนสามารถใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนได้ การแสดงเครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีแสดงเครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนที่กำหนดไว้

(4) เงื่อนไขสำหรับผู้ได้รับสิทธิ์ให้ใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอน

ผู้ได้รับสิทธิ์ให้ใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอน ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

- ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนตลอดเวลาที่ได้รับสิทธิ์
- ต้องไม่นำสัญญาและเครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนไปใช้ในทางที่ทำให้เกิดความเสียหาย หรืออาจทำให้เกิดความเข้าใจผิดในการได้รับสิทธิ์
- ชำระค่าธรรมเนียมภายใน 30 วัน นับตั้งแต่ทางฝ่ายเลขานุการแจ้งให้ทราบ ค่าธรรมเนียมดังกล่าวไม่อาจเรียกคืนได้4) ให้ความร่วมมือในการตรวจสอบ และส่งมอบเอกสารหลักฐานต่างๆ ให้แก่ฝ่ายเลขานุการ เมื่อได้รับการร้องขอ

(5) การใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอน

- ผู้ได้รับสิทธิ์ให้ใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนจะนำเครื่องหมายรับรองคาร์บอนฟุตพริ้นท์ไปใช้ได้เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับขอบข่ายของการรับรองนั้น และต้องแสดงเครื่องหมายให้ถูกต้องตามประเภทของผลิตภัณฑ์

- ผู้ได้รับสิทธิ์ให้ใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอน ต้องไม่ใช้ร่องรอยคาร์บอนเป็นส่วนหนึ่งของเครื่องหมายการค้า ชื่อทางการค้าเครื่องหมายบริการ เครื่องหมายรับรอง เครื่องหมายร่วม สัญลักษณ์ลวดลาย งานลิขสิทธิ์บนผลิตภัณฑ์ดังกล่าว
- ต้องใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนตามรูปแบบ และสีที่อนุมัติโดยคณะทำงานฯ แล้วเท่านั้น นอกจากจะมีการตกลงในลักษณะอื่นเครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนที่ประทับบนผลิตภัณฑ์ต้องมีขนาดตัวอักษร และสีเหมือนกันทุกชิ้น
- ในกรณีที่หมดสัญญา ผู้ได้รับสิทธิ์ให้ใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนไม่มีสิทธิ์ในการใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนกับผลิตภัณฑ์นั้นๆ หรือใช้ในการโฆษณาต่อไป เว้นแต่จะมีการต่ออายุสัญญาใหม่ ผลิตภัณฑ์ที่ประทับเครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนก่อนสัญญาสิ้นสุดลงที่ยังวางขายในท้องตลาดและยังจำหน่ายไม่หมดให้จำหน่ายต่อไปอีกไม่เกิน 3 เดือนนับแต่วันที่สัญญาสิ้นสุดลง
- ในกรณีที่ผู้ได้รับสิทธิ์ให้ใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนถูกยกเลิกสัญญาและสิทธิ์การใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนต้องหยุดใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอน และหยุดแจกจ่ายสิ่งพิมพ์และเอกสารที่มีเครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนแสดงอยู่ทันที
- ในกรณีที่ผู้ได้รับรองยกเลิกสัญญาและสิทธิ์การใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนในบางแบบ หรือบางเครื่องหมายการค้าของผลิตภัณฑ์ ต้องหยุดใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอน และหยุดแจกจ่ายสิ่งพิมพ์ เครื่องเขียน และเอกสารที่มีเครื่องหมายร่องรอยคาร์บอนอยู่เว้นแต่ในส่วนที่ยังคงได้รับสิทธิ์การใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอน

(6) การตรวจเฝ้าระวัง

ฝ่ายเลขานุการ จะตรวจเฝ้าระวังการรับรองเครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนโดยการสุ่มตรวจจากแหล่งจำหน่ายผลิตภัณฑ์หรือจากโรงงาน เพื่อดูว่าผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองให้ใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนยังมีความสอดคล้องเป็นไปตามที่ได้รับการรับรองแล้วหรือไม่ โดยการตรวจเฝ้าระวังนั้นจะดำเนินการหลังจากผลิตภัณฑ์นั้นได้รับการรับรองแล้วอย่างน้อย 6 เดือน

(7) การรักษาความลับ

- ฝ่ายเลขานุการจะเก็บรักษาข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่ได้จากผู้ยื่นคำขอ และ/หรือ ผู้ได้รับสิทธิ์ให้ใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนไว้เป็นความลับและจะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นกับผู้ยื่นคำขอ และ/หรือ ผู้ได้รับสิทธิ์ให้ใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนอันเนื่องมาจากความลับนี้ได้แพร่งพรายออกไป เว้นแต่เกิดขึ้นจากการกระทำของฝ่ายเลขานุการ
- หากเป็นไปได้ การส่งข้อมูลข่าวสารที่เป็นเอกสารลับ ให้ใช้เจ้าหน้าที่นำส่ง กรณีที่ไม่สะดวกและจัดส่งทางไปรษณีย์ ต้องบรรจุเอกสารในซองซ้อน 2 ชั้น โดยประทับตรา “ลับ” ที่ซองชั้นในซึ่งบรรจุเอกสารลับนั้น

(8) การลงโทษ

- เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนได้รับการจดทะเบียนสิทธิ์กับกรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ ให้เป็นเครื่องหมายรับรอง การนำเครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนไปใช้โดยไม่ได้รับการอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกย่อมเป็นความผิดและมีโทษทางกฎหมาย
- หากผู้ได้รับสิทธิ์ให้ใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนไม่รักษามาตรฐานตามข้อกำหนดหลังจากได้รับสิทธิ์การใช้ไปแล้ว อบก.จะมีหนังสือเตือนอย่างเป็นทางการไปในครั้งแรก ในกรณีที่ผู้ได้รับสิทธิ์ให้ใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนยังไม่ปฏิบัติตาม ก็จะดำเนินคดีตามกฎหมายต่อไป ทั้งนี้ อบก. สามารถยกเลิกสัญญาและสิทธิ์การใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอน โดยทำเป็นหนังสือบอกกล่าวล่วงหน้า 30 วัน ผู้ได้รับสิทธิ์ให้ใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากการยกเลิกสัญญาและสิทธิ์การใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอน

(9) การอุทธรณ์

- ผู้ยื่นคำขอ หรือผู้ได้รับการรับรองที่ถูกลงโทษอาจยื่นอุทธรณ์ได้โดยทำเป็นลายลักษณ์อักษรยื่นต่อคณะทำงานส่งเสริมการพัฒนาร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ฝ่ายเลขานุการมีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาหรือการลงโทษให้ทราบ
- คณะทำงานส่งเสริมการพัฒนาร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์จะพิจารณาคำอุทธรณ์ และแจ้งผลการพิจารณาให้ทราบภายใน 60 วันนับตั้งแต่วันที่ได้รับคำอุทธรณ์ หากระยะเวลาดังกล่าวไม่เพียงพอ คณะทำงานฯ อาจขยายเวลาออกไปได้ไม่เกิน 2 ครั้ง ครั้งละไม่เกิน 15 วันทำการ
- ระหว่างการพิจารณาคำอุทธรณ์ยังไม่สิ้นสุด ให้ถือว่าผลการพิจารณาเดิมมีผลใช้บังคับอยู่
- ผู้ยื่นอุทธรณ์เป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายในการพิจารณาอุทธรณ์ทั้งหมด
- การตัดสินของคณะทำงานฯ ให้ถือเป็นที่สิ้นสุด

(10) การยกเลิกสัญญาและสิทธิ์การใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอน

- ผู้ได้รับสิทธิ์ใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนเลิกประกอบกิจการที่ได้รับการรับรอง
- ผู้ได้รับสิทธิ์ใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนเป็นบุคคลล้มละลาย
- ผู้ได้รับสิทธิ์ใช้เครื่องหมายรับรองร่องรอยคาร์บอนขอแจ้งยกเลิกการรับรองเป็นลายลักษณ์อักษร

.....

บทที่ 4

การประมวลบทเรียนกรณีศึกษาของผู้ประกอบการไทยที่ดำเนินงานตามมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2.2 ของโครงการนี้คือ “เพื่อรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และถอดบทเรียนจากผู้ประกอบการไทยที่ประสบความสำเร็จในการปรับตัวจากผลกระทบจากมาตรการที่เกี่ยวกับการสืบค้นย้อนกลับอาหาร (Food Traceability) ของสหภาพยุโรปโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี” โดยมีวิธีวิจัยตามที่ได้นำเสนอไว้ในรายงานเริ่มต้น คือ

- การวิจัยเอกสาร (Documentary Research) โดยค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูล Thai Digital Collection ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (dcms.thailis.or.th) และ
- การเก็บรวมรวมปฐมภูมิจากสถานประกอบการจริงอย่างน้อยหนึ่งแห่งเพื่อเป็นการเก็บและรายงานข้อมูลเชิงลึกซึ่งรายงานการวิจัยอาจไม่ได้ลงรายละเอียดไว้

ในส่วนถัดไปจะขอกล่าวถึงคำจำกัดความของความปลอดภัยอาหารและการตรวจย้อนกลับของสินค้าเกษตรและอาหารเพื่อเป็นพื้นฐานให้กับผู้อ่านที่อาจจะไม่คุ้นเคยกับหัวข้อดังกล่าว หลังจากนั้นเป็นการกล่าวสรุปถึงต้นกำเนิดของกฎ ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบย้อนกลับ กรอบแนวคิดเกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับ และเทคโนโลยีสำหรับการตรวจสอบย้อนกลับ ซึ่งผู้อ่านที่มีความคุ้นเคยกับการตรวจสอบย้อนกลับ ดีอยู่แล้วสามารถข้ามไปยังส่วนหลังของบทซึ่งรายงานผลการดำเนินงานวิจัยตามวัตถุประสงค์หลักของโครงการนี้ คือ การรายงานผลสรุปการประมวลวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวของผู้ประกอบการไทยเพื่อตอบรับมาตรการเพื่อความปลอดภัยอาหารของสหภาพยุโรปด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และรายงานการเก็บข้อมูลปฐมภูมิจากผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาความสามารถตรวจสอบย้อนกลับ

4.1 นิยามสำคัญ กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง

4.1.1 คำจำกัดความของความปลอดภัยอาหารและการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร

Traceability หรือ ที่เรียกเป็นภาษาไทยตามองค์กรและหน่วยงานต่างๆ ว่า “การตรวจสอบย้อนกลับ” “ความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับได้” หรือ “การตรวจสอบย้อนกลับ” รายงานฉบับนี้จะขอใช้ “การตรวจสอบย้อนกลับ” เป็นหลัก ถึงแม้ว่าปัจจุบันหน่วยงานราชการหลายหน่วยเริ่มมีการใช้คำว่า การตรวจสอบย้อนกลับ อย่างเป็นทางการเมื่อกล่าวถึง **Traceability** แต่ผู้อ่านส่วนใหญ่ยังคุ้นเคยกับคำว่า ตรวจสอบย้อนกลับ โดยขอให้เข้าใจตรงกันว่าคำว่า “การตรวจสอบย้อนกลับ” “ความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับได้” และ “การตรวจสอบย้อนกลับ” นั้นหมายถึงสิ่งเดียวกัน

การตรวจสอบย้อนกลับรวมถึงชื่ออื่นๆ ดังที่กล่าวมา ต่างมีความหมายโดยรวมเหมือนกัน คือ การสอบย้อนหาต้นน้ำของผลิตภัณฑ์ และการติดตามหาผลิตภัณฑ์ในโซ่อุปทานอาศัยข้อมูลประวัติของผลิตภัณฑ์ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์แต่ละชิ้น ข้อมูลลักษณะเฉพาะของกระบวนการผลิตหรือสภาวะแวดล้อมระหว่างกระบวนการผลิตที่ผลิตภัณฑ์นั้นๆ ได้ผ่านมา

หากพิจารณาตามคำจำกัดความที่กำหนดไว้ในเอกสาร ISO standard 8402:1994 ที่ออกโดยองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (The International Organization for Standardization) และ ตามเอกสารหมายเลข EC Regulation 178/2002 ที่ออกโดยสภาสหภาพยุโรป จะสามารถสรุปเป็นคำจำกัดความของการตรวจสอบย้อนกลับได้ว่า “การตรวจสอบย้อนกลับหมายถึงความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับ (Trace) และติดตาม (Track) อาหาร อาหารสัตว์ และส่วนประกอบต่างๆที่ใช้ในการผลิตอาหาร ตลอดทุกขั้นตอนการผลิตและการกระจายสินค้า”

หลักการตรวจสอบย้อนกลับนั้นสามารถใช้ได้กับสินค้าทุกชนิดในทุกโซ่อุปทาน และเป็นกลไกสำคัญสำหรับการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า การปรับปรุงประสิทธิภาพโซ่อุปทาน การเพิ่มความปลอดภัยให้กับสินค้า และการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในตลาดให้กับผู้ประกอบการ ระบบตรวจสอบย้อนกลับที่ดีจะต้องให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ แม่นยำ รวดเร็ว สมบูรณ์ และสม่ำเสมอ ช่วยลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน และสามารถบ่งบอกได้อย่างละเอียดว่าสินค้าแต่ละชิ้นขณะนี้อยู่ที่ใด ผ่านที่ไหนมาบ้าง มีชิ้นส่วนหรือส่วนประกอบเป็นอะไร และมีข้อมูลประวัติการผลิตอย่างไร

ความสามารถของระบบตรวจสอบย้อนกลับ ดังทั้งหมดที่กล่าวมาโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการเป็นกลไกสำคัญของระบบความปลอดภัยอาหารของโลก ซึ่งกำลังเป็นปัญหาสำคัญและมีผลกระทบในวงกว้าง ดังที่ซาริดจ์[1]ได้รายงานผลการศึกษาเกี่ยวกับความปลอดภัยอาหารว่าที่ผ่านมาประชากรโลกเฉลี่ยปีละประมาณ 7 ล้านคนได้รับผลกระทบจากโรคที่ติดต่อทางอาหาร หรือ การที่มีข่าวการระบาดของโรควัวบ้า (Bovine spongiform encephalitis – BSE) การระบาดของไข้หวัดนก การปนเปื้อนสารเมลามีนในผลิตภัณฑ์นม การระบาดของโรคระบาดหมู (Porcine Reproductive & Respiratory Syndrome) และการปนเปื้อนของเชื้ออีโคไลในผักในประเทศเยอรมนีที่เกิดขึ้นเมื่อเร็วๆนี้ ล้วนแล้วแต่เป็นเครื่องยืนยันถึงความจำเป็นของระบบตรวจสอบย้อนกลับในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารในการจัดการ การเรียกคืนสินค้าและการค้นหาสาเหตุของวิกฤตการอาหารแต่ละครั้ง จึงเกิดเป็นข้อแนะนำ

---

[1] Y. Sarig. (2003). Traceability of food products. *CIGR Journal of Scientific Research and Developments 5 (12)* , 54–65.

และข้อกำหนดด้านความปลอดภัยอาหารที่กล่าวถึงความจำเป็นของความสามารถตรวจสอบย้อนกลับและการร่วมมือกันระหว่างผู้ประกอบการและระหว่างประเทศคู่ค้าดังที่ได้ระบุไว้ใน “The European White Paper on Food Safety” (European Commission, 2000) ของสหภาพยุโรป และ “The Bangkok Declaration and Strategy on Aquaculture Development” (NACA/FAO, 2000) ขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nations หรือ FAO)

อย่างไรก็ตาม เป็นที่น่าเสียดายที่ปัจจุบันยังไม่มีข้อบังคับทางกฎหมายด้านการมีระบบตรวจสอบย้อนกลับในโซ่อุปทานอาหารที่ครอบคลุมทุกชนิดสินค้า เป็นเหตุให้สถานประกอบการส่วนมากยังขาดความสามารถในด้านนี้ การลงทุนเพื่อพัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับที่ปรากฏมักเกิดจากความต้องการของผู้ประกอบการหรือคู่ค้าของผู้ประกอบเป็นส่วนใหญ่ และเป็นความพยายามแบบต่างคนต่างออกแบบให้สอดคล้องกับความต้องการของตนเท่านั้น เป็นการพัฒนาระบบที่ขาดมาตรฐานไม่เชื่อมต่อ ใช้เงินลงทุนสูง ใช้เวลาในการพัฒนาที่ยาวนาน และ ให้ผลตอบแทนการลงทุนที่ต่ำกว่าศักยภาพจริงของระบบตามหลักการตรวจสอบย้อนกลับ

4.1.2 กฎหมาย ระเบียบและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

ประวัติความเป็นมาของการตรวจสอบย้อนกลับเริ่มต้นในปี พ.ศ.2528 เมื่อสมัชชาใหญ่แห่งสหประชาชาติออกแนวทางสำหรับการป้องกันผู้บริโภค (Guidelines for consumer protection) ซึ่งระบุให้อาหารเป็นปัจจัยที่ต้องได้รับความสนใจเป็นพิเศษเมื่อกล่าวถึงสุขภาพของผู้บริโภค หลังจากนั้นจึงมีการออกมาตรฐาน Codex (Codex Alimentarius) เพื่อเป็นแนวทางสำหรับอ้างอิงในการดำเนินงานของโครงการมาตรฐานอาหารของ FAO/WHO ซึ่งเนื้อหาเน้นที่ประเด็นด้านคุณภาพ และการสร้างความมั่นใจว่าผู้บริโภคจะได้รับสินค้าที่ปลอดภัยและไม่คุกคามสุขภาพ

ประเทศอเมริกามีการรณรงค์ด้านความปลอดภัยอาหารเช่นกัน ดังที่กระทรวงเกษตรของสหรัฐได้ตีพิมพ์เอกสารบรรยายแนวทางการใช้การตรวจสอบย้อนกลับกับการตลาดสินค้าอาหารและความปลอดภัยอาหารในปี พ.ศ.2545 “Traceability for Food Marketing and Food Safety: What’s the Next Step” (2002) แนวทางที่กล่าวถึงในเอกสารดังกล่าวระบุว่ารัฐควรตรวจสอบและยืนยันว่าผู้ประกอบการและอุตสาหกรรมอาหารได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดขั้นต่ำ แต่ยังขาดการระบุถึงขั้นตอนในการพัฒนาองค์กรไปสู่เป้าหมายดังกล่าว ขณะเดียวกันสถาบันมาตรฐานและเทคโนโลยีแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (The US National Institute of Standards and Technology, NIST) ได้ออกนโยบายสำหรับตรวจวัดความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับและกำหนดบทบาทของหน่วยงานตนและหน่วยงานอื่น

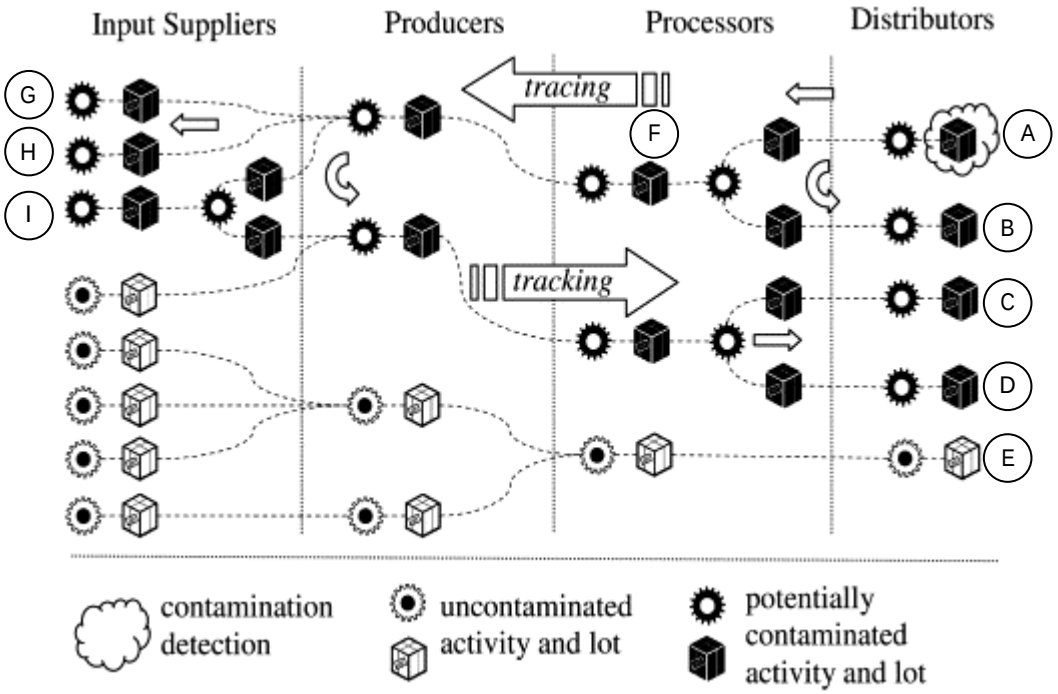
ในช่วงเวลาเดียวกันสหภาพยุโรปได้ออกข้อบังคับกฎหมายอาหารทั่วไปฉบับ EC 178/2002 ซึ่งระบุถึงความจำเป็นของระบบตรวจสอบย้อนกลับในภาพกว้าง พร้อมๆ กันกับประเทศต่างๆ ในยุโรปที่เริ่มออกข้อบังคับด้านการตรวจสอบย้อนกลับ เช่นที่ปรากฏใน อิตาลี ฝรั่งเศส สเปนและกรีซ อย่างไรก็ตามข้อบังคับเหล่านี้มีเนื้อความที่มุ่งเน้นไปที่คุณภาพของสินค้ามากกว่าความปลอดภัยอาหาร

ข้อบังคับและกฎหมายทั้งหมดที่กล่าวมาส่วนใหญ่เป็นการกำหนดแนวทาง เป้าหมายของการตรวจสอบย้อนกลับในภาพรวมและเป็นการเน้นที่ข้อมูลด้านคุณภาพของสินค้าเป็นหลัก ยังไม่มีระเบียบที่เป็นมาตรฐานแน่นอนที่ภาคอุตสาหกรรมสามารถนำไปปฏิบัติตามได้อย่างจริงจัง จึงยังไม่เกิดประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรมกับโซ่อุปทานอาหาร ผู้ประกอบการที่ได้ดำเนินการพัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับของตนและประสพความสำเร็จส่วนใหญ่เกิดจากความพยายามในการลดความเสี่ยงและเพิ่มโอกาสทางธุรกิจของตนเป็นหลัก และมักเป็นผู้ประกอบการรายยักษ์ที่มีเงินทุนสูง

4.2 กรอบแนวคิดเกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับ

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ระบบตรวจสอบย้อนกลับต้องมีคุณสมบัติที่สามารถสอบประวัติสินค้าทั้งย้อนกลับไปทางต้นน้ำเพื่อค้นหาต้นกำเนิดของผลิตภัณฑ์ และติดตามสินค้าไปทางปลายน้ำเพื่อให้ทราบว่าผลิตภัณฑ์ที่มีหมายเลขล๊อตและผ่านกระบวนการผลิตที่สนใจขณะนี้อยู่ที่ใด

ความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับเพื่อหาต้นกำเนิดของผลิตภัณฑ์มีความสำคัญอย่างยิ่งในกรณีที่พบการปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์และต้องการค้นหาสาเหตุของการปนเปื้อน ดังแสดงในภาพที่ 4.1 ซึ่งเป็นการจำลองสถานการณ์การตรวจพบการปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์ที่ศูนย์กระจายสินค้า อาศัยข้อมูลหมายเลขล๊อตการผลิต (A) สามารถสอบย้อนกลับเพื่อหาต้นทางของผลิตภัณฑ์และในที่สุดต้นกำเนิดของการปนเปื้อน



ที่มา: Alessio Bechinia, 2008

รูปที่ 4.1 กระบวนตรวจสอบย้อนกลับเมื่อพบการปนเปื้อน

ส่วนความสามารถในการติดตามสินค้าเพื่อหาตำแหน่งของผลิตภัณฑ์ที่สนใจเป็นสิ่งจำเป็นต่อการจำกัดขอบเขตของการเรียกคืนสินค้า ดังตัวอย่างที่แสดงในรูปที่ 4.1 หลังจากที่ทราบถึงต้นกำเนิดของการปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์ล๊อต A ซึ่งครอบคลุมวัตถุดิบล๊อต G, H, และ I หน่วยงานที่รับผิดชอบสามารถอาศัยข้อมูลประวัติสินค้า และตำแหน่งของสินค้าในการตัดสินใจเรียกคือผลิตภัณฑ์ล๊อต B, C, และ D จากผู้กระจายสินค้า และผลิตภัณฑ์อื่นทั้งหมดที่อยู่กับผู้ผลิตและผู้แปรรูปที่มีประวัติร่วมกับผลิตภัณฑ์ล๊อต A ซึ่งอาจหมายถึง การใช้วัตถุดิบล๊อต G, H, และ I ร่วมกัน การที่มีรุ่นการผลิตเดียวกัน การใช้บรรจุภัณฑ์เหมือนกัน ฯลฯ ส่วนผลิตภัณฑ์ล๊อต E ไม่มีความจำเป็นต้องเรียกคืนเนื่องจากไม่ได้สัมผัสกับผลิตภัณฑ์ที่มีความเสี่ยง

ในตัวอย่างข้างต้นจะเห็นว่าความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับหาที่มาของผลิตภัณฑ์และความสามารถในการติดตามที่ตั้งของผลิตภัณฑ์ของระบบตรวจสอบย้อนกลับที่มีประสิทธิภาพจะสามารถช่วยจำกัดวงกว้างของการเรียกคืนสินค้าที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อน ลดอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้กับผู้บริโภค และลดค่าใช้จ่ายที่เกิดจากวิกฤตการณ์อาหารได้

จากตัวอย่างข้างต้นเช่นกัน จะสังเกตุได้ว่าองค์ประกอบหลักของระบบตรวจสอบย้อนกลับสินค้าโดยทั่วไปมี 4 ประการคือ 1) การบ่งชี้ชิ้นสินค้า 2) ข้อมูลที่ต้องการตรวจสอบย้อนกลับ 3) เส้นทางการเคลื่อนที่ของสินค้า และ 4) เครื่องมือสำหรับการตรวจสอบย้อนกลับ โดยแต่ละส่วนมีรายละเอียดดังนี้

4.2.1 การบ่งชี้สินค้า

การบ่งชี้สินค้าเป็นกระบวนการพื้นฐานของการตรวจสอบย้อนกลับ ข้อมูลที่ใช้ในขั้นตอนนี้อาจจะประกอบไปด้วยขนาดทางกายภาพ ปริมาตร น้ำหนัก และ ประเภทบรรจุภัณฑ์ อายุของสินค้า ราคาและรายการโครงสร้างสินค้าหรือสูตรการผลิต (Bill of Material) ของผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ถึงระดับของความซับซ้อนของการตรวจสอบย้อนกลับของผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทสามารถดูได้จากสูตรการผลิต โดยหากผลิตภัณฑ์ที่สนใจเป็นการรวมกันของส่วนประกอบหรือผลิตภัณฑ์ตั้งต้นที่ต้องมีการตรวจสอบย้อนกลับเป็นจำนวนมากจะทำให้การตรวจสอบย้อนกลับมีความซับซ้อนกว่า ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการแบ่งแยกผลิตภัณฑ์ที่ต้องมีการตรวจสอบย้อนกลับเพียงชนิดเดียวเท่านั้น

4.2.2 ข้อมูลที่ต้องการตรวจสอบย้อนกลับ

ลักษณะของข้อมูลที่ต้องการตรวจสอบย้อนกลับ อาทิเช่น ตัวเลข ตัวหนังสือ ข้อความ สัญลักษณ์ และระดับความลับของข้อมูลล้วนแล้วแต่เป็นปัจจัยที่ผู้ประกอบการและนักพัฒนาระบบจำเป็นต้องมีการวางแผนให้ดี สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การใช้งานของข้อมูล

4.2.3 เส้นทางการเคลื่อนที่ของสินค้า

ระบบตรวจสอบย้อนกลับสินค้าที่ดีควรครอบคลุมถึงกระบวนการผลิต การจัดเก็บสินค้าตลอดจนสามารถจับและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับชีวิตของผลิตภัณฑ์ตลอดสายโซ่อุปทาน

4.2.4 เครื่องมือสำหรับการตรวจสอบย้อนกลับ

ปัจจุบันมีเทคโนโลยีสนับสนุนการตรวจสอบย้อนกลับอยู่มากมาย ที่เป็นที่นิยมได้แก่ การทำสัญลักษณ์เครื่องหมายรหัสบาร์โค้ดและ RFID (Radio Frequency Identification:RFID) เป็นต้น การพิจารณาเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมควรคำนึงถึง ความเหมาะสมกับตัวผลิตภัณฑ์ กับกระบวนการผลิต กับระดับความอัตโนมัติและผู้ที่เกี่ยวข้องของกระบวนการตรวจสอบย้อนกลับภายในโซ่อุปทาน นอกจากคุณสมบัติทางด้านเทคนิคของเครื่องมือแต่ละชนิดแล้วผู้ประกอบการยังต้องพิจารณาถึงความคุ้มค่าต่อการลงทุนอีกด้วย

4.3 เทคโนโลยีสำหรับการตรวจสอบย้อนกลับ

การตรวจสอบย้อนกลับผลิตภัณฑ์จำเป็นต้องอาศัยการบ่งชี้ตัวสินค้าและการบ่งชี้สถานที่ที่สินค้าเคลื่อนที่ผ่านมาทั้งหมด ซึ่งอาจจะรวมถึงสถานที่ที่สินค้าได้รับการแปรรูป การบรรจุ การพักรอ ที่เกิดขึ้นทั้งหมดตลอดโซ่อุปทาน เทคโนโลยีสารสนเทศที่นิยมใช้ระบบตรวจสอบย้อนกลับมีหลากหลายที่สามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมกับความต้องการ ความรู้ความสามารถของบุคคลากร และเงินทุนของสถานประกอบการ ที่เป็นที่นิยมใช้ในปัจจุบัน ได้แก่ เครื่องหมายบ่งชี้ชิ้นผลิตภัณฑ์ บาร์โค้ด และอาร์ เอฟ ไอดี

4.3.1 เครื่องหมายบ่งชี้ชิ้นผลิตภัณฑ์

การทำเครื่องหมายบนตัวสินค้าหรือฉลากสินค้าเป็นเทคนิคการบ่งชี้ตัวสินค้าที่นิยมใช้มากที่สุด เครื่องหมายดังกล่าวอาจจะอยู่ในรูปแบบของตัวเลขและหรือตัวอักษรหลาย อักขระวางต่อเนื่องกันเพื่อให้เกิดความแตกต่างระหว่างชิ้นผลิตภัณฑ์

การใช้เครื่องหมายบ่งชี้สินค้านั้นทำได้ง่ายและใช้การลงทุนที่ต่ำ แต่การบริหารจัดการมักมีค่าใช้จ่ายที่สูงโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่การเขียนและอ่านเครื่องหมายบ่งชี้สินค้ายังเป็นระบบที่ใช้แรงงานคนเป็นส่วนใหญ่ เป็นเหตุให้ประสิทธิภาพของระบบบ่งชี้ด้วยเครื่องหมายด้อยกว่าเทคนิคอื่น เนื่องจากความผิดพลาดที่มักเกิดขึ้นจากผู้ปฏิบัติทำให้ข้อมูลไม่ถูกต้อง ไม่สมบูรณ์และมีความปลอดภัยข้อมูลต่ำ นอกจากนั้นแล้วระบบการกำหนดเครื่องหมายบ่งชี้สินค้าที่ใช้กันอยู่โดยมากยังไม่มีมาตรฐานเป็นระบบที่ต่างกำหนดกันขึ้นเองเพื่อใช้ในสถานประกอบการของตนเท่านั้นทำให้การสื่อสารระหว่างคู่ค้าในโซ่อุปทานไม่เป็นระบบและต่อเนื่อง

4.3.2 BAR CODE

สมาคม EAN (The European Article Numbering association) ได้พยายามทำให้เกิดมาตรฐานสำหรับการใช้เครื่องหมายบ่งชี้สินค้าโดยการออกรหัสต่างๆ อาทิเช่น รหัสสินค้า EAN/UCC-13 และรหัสที่ตั้งสากล EAN/UCC Global Location Numbers (GLN) รหัสทั้ง 2 นี้นอกจากจะกำหนดหมายเลขสินค้าและที่ตั้งที่เป็นสากล ใช้ได้ทั่วโลกแล้วยังระบุถึงวิธีการใช้สัญลักษณ์รหัสแท่ง หรือ บาร์โค้ด เพื่อให้เครื่องหมายบ่งชี้สินค้าสามารถอ่านได้ด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิคส์ เพื่อลดการพึ่งพาแรงงานคน ลดเวลาทำงาน เพิ่มความสะดวกและเพิ่มความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล

ถึงแม้ว่าบาร์โค้ดจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและความถูกต้องของข้อมูลจำเป็นต่อการตรวจสอบย้อนกลับได้มากเมื่อเปรียบกับเทคนิคการทำเขียนและอ่านด้วยแรงงานคน บาร์โค้ดเองยังมีข้อจำกัดบางประการ ที่สำคัญได้แก่ การจะถอดรหัสบาร์โค้ดได้นั้นต้องไม่มีอะไรขวางกันระหว่างเครื่องอ่านและบาร์โค้ดที่ต้องการอ่าน ความคงทนของป้ายหรือฉลากบาร์โค้ด และการที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนข้อความที่เข้ารหัสไว้ในบาร์โค้ดได้ กล่าวคือ ระบบอ่านข้อมูลจากบาร์โค้ดจำเป็นต้องมีกลไกหรือยังต้องพึ่งพาแรงงานคนเพื่อหันตำแหน่งของบาร์โค้ดให้เหมาะสมกับตำแหน่งของเครื่องอ่านโดยให้เครื่องอ่านสามารถ “มองเห็น” บาร์โค้ดได้ครบทั้งสัญลักษณ์ หากมีเพียงส่วนใดส่วนหนึ่งของบาร์โค้ดถูกบดบังเครื่องอ่านอาจจะไม่สามารถอ่านบาร์โค้ดได้สำเร็จ ส่วนข้อจำกัดด้านความคงทนของป้ายหรือฉลากบาร์โค้ดนั้นเกิดจากการที่บาร์โค้ดที่อยู่บนสินค้าส่วนใหญ่อยู่ในรูปแบบของฉลากหรือแผ่นป้ายที่อาจจะเสื่อมสลายได้หากไม่ได้รับการดูแลหรือไม่ระวังระหว่างการใช้งาน การเลือกที่จะซ่อนบาร์โค้ดเพื่อป้องกันการเสื่อมสลายนั้นเป็นไปไม่ได้เนื่องจากข้อจำกัดที่กล่าวมาแล้วก่อนหน้านี้ การเพิ่มความคงทนให้กับป้ายหรือฉลากบาร์โค้ดด้วยวัสดุพิเศษที่มีคุณสมบัติทนทานต่อการใช้งานและสภาพแวดล้อมต่างๆ มักส่งผลให้ต้นทุนการใช้งานบาร์โค้ดยิ่งสูงขึ้น นอกจากนั้นความสามารถในการปรับเปลี่ยนข้อความที่เข้ารหัสไว้ในบาร์โค้ดนั้นเป็นเหตุให้การใช้งานบาร์โค้ดถูกจำกัดไว้กับข้อมูลที่คงที่ ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

เมื่อเวลาผ่านไปหรือเมื่อผลิตภัณฑ์เดินทางผ่านขั้นตอนต่างๆ ในกระบวนการผลิต เทคโนโลยีบาร์โค้ดจึงไม่สามารถตอบสนองความต้องการด้านการตรวจสอบย้อนกลับได้ทั้งหมด

4.3.3 RFID (Radio Frequency Identification)

เทคโนโลยี RFID เป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการฝากข้อมูลไว้กับตัวผลิตภัณฑ์ที่เข้ามาปลดข้อจำกัดทางเทคนิคของบาร์โค้ด ที่ใช้ป้าย (Tag) ซึ่งมีไมโครชิพที่ทำหน้าที่ติดต่อสื่อสารกับอุปกรณ์อ่านผ่านสัญญาณคลื่นวิทยุได้โดยไม่จำเป็นต้องเห็นกัน การส่งข้อมูลระหว่างป้าย RFID และเครื่องอ่านข้อมูลนั้นจึงรวดเร็วและอัตโนมัติ เทคโนโลยีนี้ถูกนำมาใช้ในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารได้อย่างกว้างขวางเนื่องจากป้าย RFID และคลื่นวิทยุที่ใช้ในการสื่อสารไม่ส่งผลกระทบทางลบต่อผลิตภัณฑ์ประเภทอาหาร หากได้รับการออกแบบและใช้งานอย่างถูกต้องระบบ RFID สามารถช่วยลดต้นทุนแรงงาน เพิ่มความสะดวกและรวดเร็วในการตรวจสอบย้อนกลับสินค้าในโซ่อุปทาน อีกทั้งยังช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถควบคุมระดับสินค้าคงคลัง และบริหารสินค้าที่มีอายุการใช้งานสั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ข้อด้อยของระบบRFID ที่สำคัญ คือ เงินลงทุนที่สูงในช่วงแรก เนื่องจากราคาของป้ายและอุปกรณ์อ่านข้อมูล อีกทั้งการออกแบบและติดตั้งระบบซึ่งต้องอาศัยผู้ชำนาญการทำให้การใช้งานระบบ RFID อาจไม่คุ้มค่าสำหรับสินค้าที่มีมูลค่าต่ำ

4.4 ผลการวิจัยจากข้อมูลทุติภูมิที่เกี่ยวข้อง

อุตสาหกรรมอาหารของไทยมีการขยายตัวในอัตราสูง เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของความต้องการอาหารจากต่างประเทศ ผู้ส่งออกไทยต้องสามารถตอบสนองความต้องการของผู้นำเข้าในตลาดโลกซึ่งนับวันจะมีความต้องการที่ซับซ้อนมากขึ้นเรื่อยๆ ในด้านของคุณภาพและความปลอดภัย การตื่นตัวของผู้บริโภคในด้านสุขภาพอนามัย เป็นเหตุให้ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมจำเป็นต้องปรับตัวอยู่เสมอเพื่อรักษาความสามารถในการแข่งขันของตน

ความสำเร็จของอุตสาหกรรมอาหารของไทยเกิดจากความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์และข้อจำกัดทางการค้าของประเทศผู้นำเข้า ผู้ส่งออกรายที่สามารถผลิตสินค้าให้ถูกต้องตรงกับความต้องการและมาตรฐานของผู้นำเข้า จะสามารถทำให้ผลิตภัณฑ์ของตนเองโดดเด่น แตกต่างจากผู้ผลิตรายอื่นเกิดเป็นข้อได้เปรียบทางการแข่งขันในตลาดโลก ผู้ส่งออกรายที่ประสบความสำเร็จส่วนใหญ่มีความเห็นตรงกันว่าการปฏิบัติตามเงื่อนไขต่างๆของผู้นำเข้า แม้ว่าจะเป็นต้นทุนที่เพิ่มขึ้น แต่ผลประโยชน์ในระยะยาวกลับจะสูงกว่าต้นทุนที่ลงไปในระยะแรก

จากวัตถุประสงค์ของโครงการศึกษาวิจัยในข้อ 2.2 “เพื่อรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และถอดบทเรียนจากผู้ประกอบการไทยที่ประสบความสำเร็จในการปรับตัวจากผลกระทบจากมาตรการที่เกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร (Food Traceability) ของสหภาพยุโรปโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี” ทีมวิจัยสามารถแบ่งวรรณกรรมที่ทบทวนออกเป็นกลุ่มได้ทั้งสิ้น 4 กลุ่ม คือ

- กลุ่มงานวรรณกรรมที่รายงานผลกระทบของการรับเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับต่ออุตสาหกรรมในภาพรวม
- กลุ่มงานวรรณกรรมที่มุ่งเน้นไปที่การรายงานผลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนในระบบตรวจสอบย้อนกลับของผู้ประกอบการไทยเพื่อปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และหรือ ข้อกำหนดของลูกค้า
- กลุ่มงานวรรณกรรมที่รายงานผลการเปรียบเทียบและเลือกใช้เทคโนโลยีเพื่อการตรวจสอบย้อนกลับที่เหมาะสมกับแต่ละชนิดสินค้าและธรรมชาติของธุรกิจแต่ละประเภท และ
- กลุ่มงานวรรณกรรมที่บรรยายถึงการเตรียมองค์กร และอุปสรรคที่ผู้ประกอบการไทยประสบในกระบวนการนำเทคโนโลยีเพื่อการตรวจสอบย้อนกลับเข้ามาใช้ในองค์กร

4.4.1 ภาพรวมผลกระทบของเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับต่ออุตสาหกรรม

บทความวิชาการและผลงานวิชาการที่เกี่ยวข้องกับระบบตรวจสอบย้อนกลับและผลกระทบของเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับต่ออุตสาหกรรมในประเทศไทยที่พบส่วนใหญ่เป็นการนำเสนอผลการนำเทคโนโลยีสำหรับ การตรวจสอบย้อนกลับเข้าทดลองใช้กับสินค้าเกษตรและอาหารในกลุ่มผลิตภัณฑ์ต่างๆ อาทิเช่น กลุ่มสินค้าประมงและผลิตภัณฑ์ กลุ่มสินค้าผักและผลไม้ และกลุ่มสินค้าปศุสัตว์และผลิตภัณฑ์ โดยรายงานทั้งหมดที่พบถึงวันที่จัดทำรายงานฉบับนี้เป็นการรายงานสรุปผลกระทบเชิงคุณภาพมากกว่าเชิงปริมาณ กล่าวคือ มีการสรุปโดยอนุมานประโยชน์ของการนำเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับเข้าไปใช้ในสถานประกอบการต่อธุรกิจส่งออกของประเทศในภาพรวมซึ่งเป็นไปในทิศทางบวกเหมือนกันทั้งหมดจะแตกต่างกันในรายละเอียดของผลกระทบโดยตรงในด้านการบริหารจัดการกระบวนการผลิตการวิเคราะห์และยืนยันคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ความสามารถในการตอบสนองความต้องการของคู่ค้าในต่างประเทศแตกต่างกันออกไป

ส่วนผลกระทบของเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับที่มีต่ออุตสาหกรรมเชิงปริมาณ ตัวอย่างเช่น ต้นทุนธุรกรรมของผู้ประกอบการและของภาครัฐที่เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากการนำเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับไปใช้นั้นยังไม่ปรากฏเป็นรายงานหรือยังตรวจสอบไม่พบ

ตัวอย่างรายงานและบทความวิชาการที่ระบุถึงข้อดีของการนำเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับไปใช้แยกตามกลุ่มประเภทสินค้ามีดังนี้

1) กลุ่มสินค้าประมงและผลิตภัณฑ์

รายงานผลการวิจัยการฝัง RFID Tags[2] ในตัวสัตว์น้ำเศรษฐกิจสำคัญของไทย 3 ชนิดได้แก่ กุ้งก้ามกราม ปลานิลและปลาดุก และพัฒนาระบบการบริหารจัดการฟาร์มเพื่อให้สามารถติดตามรายตัวสัตว์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบที่สามารถบันทึกน้ำหนักตัวของสัตว์โดยอัตโนมัติ อันจะช่วยให้การทำงานระดับฟาร์มสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รายงานผลการวิจัยดังกล่าวได้ชี้ให้เห็นว่าระบบตรวจสอบย้อนกลับที่พัฒนาขึ้นช่วยจัดการปัญหาสำคัญที่นักปรับปรุงพันธุ์ประสบในขณะนั้น คือ ความยากลำบากในการจัดการรายตัวสัตว์ การตรวจสอบย้อนกลับพ่อและแม่ของสัตว์น้ำแต่และตัว ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับการพัฒนาศักยภาพพื้นฐานของตัวสัตว์น้ำ และส่งผลให้สามารถเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่ได้ นอกจากนั้นระบบดังกล่าวยังให้ข้อมูลที่เอื้อต่อการสืบค้นประวัติต้นตอของผลิตภัณฑ์แปรรูป ที่สามารถถ่ายโอนไปยังห่วงโซ่การผลิตในการตรวจสอบย้อนกลับได้ตลอดขบวนการผลิต ช่วยให้อุตสาหกรรมการผลิตสัตว์น้ำของไทยมีโอกาสก้าวสู่มาตรฐานโลกได้ในอนาคต

นอกเหนือจากความพยายามในการพัฒนาระบบบริหารจัดการฟาร์มเพื่อการติดตามรายตัวสัตว์ที่ทีมวิจัยได้รายงานไว้ นักวิจัยกลุ่มเดียวกันนี้ยังทำการศึกษาถึงผลกระทบของการฝัง RFID Tags ในตำแหน่งที่ต่างกันในสัตว์น้ำขนาดเล็กก่อนการปล่อยเลี้ยง โดยงานวิจัยดังกล่าวมุ่งเน้นที่การศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงของเนื้อเยื่อ การเปลี่ยนแปลงของกลไกร่างกาย ของสัตว์ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า RFID Tags ทำให้ปลาเกิดบาดแผล และเกิดกระบวนการอักเสบ ซึ่งร่างกายของปลาจะมีการสมานแผลเพื่อให้เนื้อเยื่อ กลับสู่สภาพปกติเหลือเพียงเนื้อเยื่อเกี่ยวพันล้อมรอบแท็กไว้ภายใน 21 วัน โดยนักวิจัยให้ข้อเสนอแนะและข้อควรระวังเกี่ยวกับตำแหน่งของการฝังแท็กดังนี้ การฝังแท็กควรฝังให้เลยชั้น Dermis เข้าไปถึงกล้ามเนื้อและระมัดระวังไม่ให้ฝังถูกบริเวณกระดูกเพราะจะทาให้แผลหายช้า และให้มีการพักปลาที่ฝังแท็กเป็นเวลาอย่างน้อย 21 วันเพื่อให้แผลสมานอย่างสมบูรณ์ก่อนนำสัตว์ไปใช้ศึกษาหรือทดลอง

นอกจากนั้น ในด้านการพัฒนาเทคโนโลยี RFID มาประยุกต์ใช้ในการตรวจสอบย้อนกลับ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.) ร่วมกับภาคเอกชนได้พัฒนาเทคโนโลยี RFID มาใช้ทดลองติดตั้งกับอุตสาหกรรมส่งออกกุ้ง คิดเป็นมูลค่าโครงการ 14.6 ล้านบาท เพื่อความสะดวก รวดเร็วในการตรวจสอบย้อนกลับถึงแหล่งที่มาและขั้นตอนการแปรรูปต่างๆ ของสินค้า ทั้งยังช่วยให้การสืบค้นข้อมูลทำได้ง่าย สร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ผลิตภัณฑ์ของบริษัท โดยอุตสาหกรรมส่งออกกุ้งจะใช้ระบบอาร์

---

[2] รุ่งตะวัน พนากุลชัยวิทย์, ดุสิต เอื้ออานวย, ปวีณา ทวีกิจการ, สรัญญา พันธุ์พฤกษ์. (2553). การบริหารจัดการฟาร์มพ่อแม่พันธุ์สัตว์น้าเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีอาร์เอฟไอดี : กรณีศึกษากุ้งก้ามกราม ปลานิล และปลาดุก.

เอฟไอดีนี้เฉพาะกับประเทศคู่ค้าที่ต้องการตรวจสอบย้อนกลับที่มาของสินค้าเท่านั้น เนื่องจากเป็นโครงการนำร่องระยะแรกการลงทุนจึงสูง แต่สิ่งที่จะได้กลับมาก็คือความไว้เนื้อเชื่อใจของผู้บริโภคและคู่ค้า

2) กลุ่มสินค้าผักและผลไม้

ปริศนา หาญวิริยะพันธุ์ และคณะ[3] ทำการวิจัยเพื่อสำรวจและศึกษาการจัดทำระบบตรวจสอบย้อนกลับของผู้ประกอบการส่งออกลำไยสด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2549-2550 ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดลำพูน ผลการศึกษาพบว่าจากการสุ่มสำรวจผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องจำนวน 33 ราย ร้อยละ 94 เป็นสมาชิกโครงการและได้รับการรับรอง GAP [4] ทั้งนี้เนื่องจากเป็นข้อกำหนดในการส่งออกสินค้าเกษตรของราชการ ผู้ประกอบการทุกรายทราบดีถึงข้อกำหนดที่สำคัญของการรับซื้อทั่วไปคือ ลักษณะของผลลำไย อายุการเก็บเกี่ยว ไม่มีโรคและแมลงที่สำคัญติดมากับผลผลิต และสีผิว นอกจากนั้นผู้ประกอบการทุกรายยังให้การสัมภาษณ์ยืนยันว่าตนได้จัดทำให้มีระบบการตรวจสอบย้อนกลับแล้ว ส่วนรายละเอียดของระบบตรวจสอบย้อนกลับที่ใช้โดยแต่ละรายมีความแตกต่างกันไป โดยที่ความสามารถขั้นต่ำของระบบตรวจสอบย้อนกลับตามที่ผู้ประกอบการให้รายละเอียดไว้ คือ สามารถทวนสอบย้อนกลับมาถึงผู้ประกอบการรวบรวมผลผลิตและโรงรมซัลเฟอร์ไดออกไซด์ได้ เมื่อพิจารณาถึงการส่งต่อข้อมูลประวัติสินค้าพบว่าผู้ประกอบการร้อยละ 88 มีการระบุรหัสโรงรมซัลเฟอร์ไดออกไซด์และวันผลิตติดไปกับสินค้าและบางรายใช้รหัสส่งออกแทนโดยมีการใช้บาร์โค้ด หรือเลขรหัสรุ่นสินค้าที่กำหนดขึ้นเอง

Zhou Deyi (2006)[5] รายงานผลสรุปจากการศึกษาการนำระบบตรวจสอบย้อนกลับแบบพื้นฐาน (การบันทึกด้วยมือ) ไปใช้กับสินค้าประเภทผักผลไม้ (แอสพารากัส) ว่าส่งผลให้ข้อตกลงระหว่างบริษัทผู้ส่งออกและเกษตรกรมีความสมบูรณ์มากขึ้น ลดความจำเป็นในการพึ่งพาความสัมพันธ์ระหว่างคู่ค้าในการตัดสินใจซื้อขาย และยังใช้เป็นกลไกหนึ่งในการตัดสินข้อพิพาท ทั้งยังช่วยลดค่าใช้จ่ายใน

---

[3] ปริศนา หาญวิริยะพันธุ์ กิ่งกาญจน์ เกียรติอนันต์ ชวนชื่น เดี่ยววิไล สุวรรณ หาญวิริยะพันธุ์. (ม.ป.ป.). การศึกษาระบบการตรวจสอบย้อนกลับของลำไยสดส่งออก.

[4] มาตรฐาน GAP (Good Agricultural Practices) คือ หลักเกณฑ์วิธีการผลิตที่ดีในการผลิตผลิตภัณฑ์เกษตรในภาคการเพาะปลูก การเลี้ยงสัตว์ และการประมง การผลิตผลิตภัณฑ์เกษตรนั้นต้องสอดคล้องกับมาตรฐานสุขอนามัย และมาตรฐานความปลอดภัย เพื่อคุ้มครองผู้บริโภค

[5] Zhou Deyi. (2006). The Impacts of Food Traceability System on Governance Mechanism of Group Contract Farming: A case study in Swift Co. Thailand. *the Sixth Annual Conference.* Bangkok.

การตรวจวัดคุณภาพสินค้าอีกด้วย นอกจากนั้น Deyi ยังพบว่าค่าใช้จ่ายในการนำระบบตรวจสอบย้อนกลับมาใช้สามารถลดลงได้หากได้ความร่วมมือกันระหว่างผู้ประกอบการและเกษตรกรใช้ชุมชน

พรพรรณ ภักดีอุทธรณ์[6] กล่าวในรายงานการวิจัยว่า สินค้าเกษตรของไทยกำลังประสบปัญหาในด้านการแข่งขันการส่งออกอันเนื่องมาจากนโยบายการค้าของประเทศต่างๆ หรือเงื่อนไขข้อปฏิบัติภายใต้ความตกลงทางการค้าที่เป็นข้อจำกัดในการนำเข้า เช่น มาตรการด้านสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช ข้อบังคับด้านระบบควบคุมคุณภาพและความปลอดภัยในตัวสินค้า ดังนั้นจึงทำการศึกษาระบบการจัดการคุณภาพด้านการผลิตทางการเกษตรเพื่อให้ได้ผลผลิตมีคุณภาพที่ดี (Good Agriculture Practices: GAP) ตามระบบมาตรฐานการส่งออกสินค้าเกษตรประเภทผักและผลไม้ของไทย ศึกษาแนวโน้มการส่งออกสินค้าเกษตรประเภทผักและผลไม้ ภายใต้ระบบ GAP และศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการผลิตและส่งออกสินค้าเกษตรประเภทผักและผลไม้ ตามระบบ GAP จากการวิจัยพบว่าบริษัทผู้ผลิตใช้ระบบ GAP ด้วยเหตุผลหลักคือตลาดที่ส่งออกต้องการสินค้าที่มาตรฐาน GAP ส่วนปัจจัย การรักษาสิ่งแวดล้อมเป็นเหตุผลรอง และพบบริษัทผู้ผลิตสินค้าเกษตรส่งออก ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP อยู่ในช่วง 6 เดือนถึง 1 ปีมากที่สุด และรองลงมาอยู่ในช่วง 1 ถึง 5 ปี ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP ที่สำคัญที่สุดอันดับ 1 คือ อัตราการคัดทิ้งสินค้าลดน้อยลงและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม รองลงมาอันดับที่สองคือ เพิ่มความสามารถในการแข่งขันในตลาดส่งออกและอันดับที่สามคือ มีการจัดการคุณภาพดีขึ้น

3) กลุ่มสินค้าปศุสัตว์และผลิตภัณฑ์

Betagro Food Safety[7] เครือเบทาโกรเป็นกลุ่มบริษัทที่ดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมการเกษตรและอาหารครบวงจร เพื่อการมุ่งไปสู่การผลิตอาหารที่ปลอดภัย (Food Safety) จึงได้นำระบบตรวจสอบย้อนกลับ (Betagro e-Traceability) ที่มีการพัฒนาและนำซอฟต์แวร์มาใช้อย่างเต็มรูปแบบมาใช้ ปัจจุบันเครือเบทาโกรได้พัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับไปอีกระดับ โดยนำระบบคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า Spy On Me Kiosk ติดตั้งในซูเปอร์มาร์เก็ตชั้นนำทั่วไป ซึ่งถือว่าเป็นแห่งแรกในประเทศไทย ด้วยระบบนี้สามารถตรวจสอบคุณภาพของไก่สด และหมูสดของเบทาโกรได้ด้วยตัวเอง เพียงแค่นำสินค้าไปสแกนรหัสสินค้า (Barcode) ที่ Spy on Me kiosk ก็สามารถตรวจสอบรายละเอียดต่างๆของสินค้าได้อย่างครบถ้วน ทั้งยังสามารถดูตำแหน่งที่ตั้งด้วยระบบ GIS รวมไปถึงภาพ VDO ของโรงงานอีกด้วย

---

[6] พรพรรณ ภักดีอุทธรณ์. (ม.ป.ป.). แนวโน้มการส่งออกสินค้าเกษตรประเภทผักและผลไม้ของประเทศไทยภายใต้ระบบมาตรฐานการทาการเกษตรที่ดี (GAP). มหาวิทยาลัยนเรศวร.

[7] บริษัท เบทาโกร จำกัด. (ม.ป.ป.). *E-Newsletter.* เข้าถึงได้จาก http://www.betagro.com

บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) หรือ ซีพีเอฟ เข้าร่วมโครงการ “ระบบตรวจสอบย้อนกลับสินค้าปศุสัตว์และระบบการบริการ E-service” กับกรมปศุสัตว์ เพื่ออำนวยความสะดวกในการตรวจสอบแหล่งที่มาของเนื้อสัตว์ตราซีพีแบบออนไลน์ (Traceability Online) และสร้างความมั่นใจแก่ผู้บริโภค ด้วยการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างซีพีเอฟผู้ผลิตอาหารปลอดภัย ไปสู่กรมปศุสัตว์ หน่วยงานของภาครัฐ จึงทำการบริหารจัดการได้ครอบคลุมทุกหน่วยการผลิต ซึ่งความร่วมมือในการมุ่งมั่นพัฒนาและสร้างสรรค์เทคโนโลยีที่ทันสมัยอย่างต่อเนื่องของภาครัฐและภาคเอกชน นับเป็นกุญแจสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถและยกระดับมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ของไทยสู่ตลาดโลกให้แข็งแกร่งต่อไป

ณฤกษ์ มางเขียว[8] เปิดเผยว่า จากการที่ซีพีเอฟให้ความสำคัญกับการนำระบบตรวจสอบย้อนกลับมาใช้ในกระบวนการผลิตมานานมากแล้ว ทั้งยังมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อความปลอดภัยของสินค้าที่จะส่งจำหน่ายแก่ผู้บริโภคทั่วโลก โรงงานแปรรูปเนื้อไก่สระบุรี ของซีพีเอฟ จึงได้รับมอบใบรับรองมาตรฐาน GS1 Global Traceability Conformance Seal เป็นรายแรกของประเทศไทยในที่สุด ซึ่งระบบตรวจสอบย้อนกลับตามมาตรฐานสากล GS1 ช่วยให้บริษัทเชื่อมโยงข้อมูลตรวจสอบย้อนกลับได้ตลอดทั้งโซ่อุปทานและทำให้ผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ มั่นใจในกระบวนการผลิตอาหารปลอดภัยของซีพีเอฟยิ่งขึ้น

4.4.2 ผลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนในระบบตรวจสอบย้อนกลับ

วรรณกรรมที่กล่าวถึงผลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนในระบบตรวจสอบย้อนกลับนั้นมีค่อนข้างน้อยกว่าวรรณกรรมที่กล่าวถึงผลกระทบของเทคโนโลยีต่อภาพรวมอุตสาหกรรม ผู้วิจัยมีความประสงค์ที่รายงานผลการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาโดยแบ่งกลุ่มประเด็นการพิจารณาด้านความคุ้มค่าการลงทุนเป็น 2 ส่วน คือ ความคุ้มค่าทางการเงินของผู้ประกอบการ และ ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจของภาครัฐ เพื่อแยกให้เห็นภาพของการลงทุนในระบบตรวจสอบย้อนกลับที่มี 2 ระดับ คือ ระดับสถานประกอบการ หรือ กลุ่มผู้ประกอบการและระดับโซ่อุปทาน หรือระดับชาติ

การลงทุนในระดับรายสถานประกอบการ ผู้ประกอบการส่วนมากมักตัดสินใจลงทุนในระบบตรวจสอบย้อนกลับ โดยเริ่มจากเหตุผลเพื่อตอบสนองข้อกำหนดของลูกค้า เมื่อมีการใช้งานระบบและเริ่มสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้พัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์และสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับธุรกิจของตนได้ จึงจะเริ่มพิจารณาขยายความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับให้ครอบคลุมชนิดผลิตภัณฑ์ของตนให้มากขึ้น หรือเริ่มขยายขอบข่ายการตรวจสอบย้อนกลับไปสู่คู่ค้าของตน ตัวอย่างงานวิจัยที่กล่าวถึงผลการวิเคราะห์ หรือ เกี่ยวข้องกับการพิสูจน์ความคุ้มค่าในการลงทุนในระบบ

---

[8] บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด. (ม.ป.ป.). *ข่าวประชาสัมพันธ์.* เข้าถึงได้จาก http://www.cpfworldwide.com

ตรวจสอบย้อนกลับมีดังที่จะกล่าวถึงในส่วนถัดไป ส่วนการลงทุนในระดับอุตสาหกรรมหรือระดับประเทศนั้นปัจจุบันยังไม่พบรายงานการวิจัยที่ชี้ให้เห็นถึงผลกระทบทางเศรษฐกิจของภาครัฐจึงไม่สามารถรายงานผลในส่วนนี้ได้

สุภารัตน์ คำสุวรรณ (2550)[9] เปรียบเทียบประโยชน์และอุปสรรคและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินในการนำระบบตรวจสอบย้อนกลับแบบพึ่งและไม่พึ่งระบบคอมพิวเตอร์ของบริษัทกรณีตัวอย่างในอุตสาหกรรมแปรรูปกุ้งกุลาดำ ผลการศึกษาระบุว่าการลงทุนในระบบตรวจสอบย้อนกลับมูลค่าประมาณ 2 – 3 ล้านบาทที่มีการนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการปฏิบัติงานของบริษัทกรณีศึกษาจะสามารถคืนทุนได้ภายใน 3 ปี 10 เดือนโดยผลตอบแทนอยู่ที่ประมาณ 3.4 เท่าของเงินลงทุนภายใต้เงื่อนไขว่าระบบดังกล่าวจะต้องช่วยเพิ่มยอดขายจากเดิมได้ร้อยละ 5 แต่หากว่าผู้ประกอบการไม่สามารถใช้ระบบดังกล่าวในการส่งเสริมยอดขายได้ หรือได้เพียงเล็กน้อย ระบบตรวจสอบย้อนกลับภายใต้การศึกษาจะไม่เป็นที่น่าสนใจต่อการลงทุน

ยุทธชัย คูณหาร และคณะ (2552)[10] รายงานผลวิจัยเปรียบเทียบเทคโนโลยี อาร์ เอฟ ไอดี กับบาร์โค้ด โดยกล่าวว่า อาร์ เอฟ ไอดีเป็นเทคโนโลยีที่มีจุดเด่นคือสามารถอ่านข้อมูลจากป้ายได้ทีละหลายป้ายแบบไร้สัมผัส และอ่านข้อมูลในสภาพที่ทัศนวิสัยไม่ดีด้วยความเร็วสูง ปัจจุบันมีการนำมาประยุกต์ใช้งานหลายด้าน เช่น การค้า การแพทย์และสาธารณสุข การเกษตร อุตสาหกรรม ฯลฯ ตัวอย่างการนำเทคโนโลยี อาร์ เอฟ ไอดี มาใช้ในงานอุตสาหกรรม ทั้งด้านการผลิต ตรวจสอบสินค้า กระบวนการตรวจสอบสินค้าช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้มีความรวดเร็ว เที่ยงตรง ช่วยประหยัดทั้งเวลา บุคลากร และช่วยลดต้นทุนการผลิต สามารถเพิ่มเสถียรภาพในการแข่งขันทางด้านการค้า โดยผู้วิจัยสรุปผลการค้นคว้าได้ว่าในกระบวนการจัดซื้อ และเก็บรักษาวัตถุดิบต่างๆ เทคโนโลยี อาร์ เอฟ ไอดีสามารถช่วยลดเวลาในการจัดซื้อ รักษาปริมาณวัตถุดิบให้เพียงพอต่อการใช้งานและจัดสรรจำนวนการใช้บุคลากร และจำนวนอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในกระบวนการผลิตก็เช่นเดียวกัน เทคโนโลยี อาร์ เอฟ ไอดีจะช่วยในการจัดสรรจำนวนบุคลากรและจำนวนอุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงยังช่วยกระชับเวลาในวงจรของการจัดซื้อ เพิ่มประสิทธิภาพ และช่วยให้สามารถติดตามสถานะของสิ่งของต่างๆ ได้เป็นระยะๆ จึงป้องกันการสูญหายได้เป็นอย่างดี

---

[9] สุภารัตน์ คำสุวรรณ. (2550). การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการนำโปรแกรมด้านตรวจสอบย้อนกลับมาใช้ในธุรกิจแปรรูปอาหาร: กรณีศึกษาบริษัท เอฟู้ด จำกัด.

[10] ยุทธชัย คูณหาร, อธิป กันเกตุ, ปรีชา น้อยอำคา. (2552). การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอาร์เอฟไอดีกับอุตสาหกรรม. 3rd national cs&ict confernce 2009 (NCSICT'2009), (หน้า 159-180).

ส่วนกระบวนการรับและส่งสินค้า เทคโนโลยี อาร์ เอฟ ไอดีจะช่วยลดระยะเวลาในการนับจำนวนตรวจสอบสินค้าลง รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจสอบความถูกต้องของสินค้าดังกล่าวในส่วนของหารสั่งซื้อ เทคโนโลยี อาร์ เอฟ ไอดีจะช่วยเพิ่มความถูกต้องและความปลอดภัยให้สูงขึ้น ในส่วนของการจัดวางสินค้าจะช่วยลดความผิดพลาดที่เกิดจากการวางสิ่งของผิดตำแหน่งและย่นระยะเวลาในการระบุตำแหน่งที่ใช้ในการจัดวางสินค้า นอกจากนั้นแล้วยังสามารถช่วยเหลือในงานรับคืนสินค้า โดยสามารถตรวจสอบได้ว่าสินค้านั้นๆ เป็นสินค้าที่ขายไปจากที่ไหน เมื่อไร ในสภาพเช่นไรและยังเพิ่มความถูกต้องในการคืนเงินภาพหลังการขาย ช่วยตรวจสอบสภาพการรับประกันสินค้า โดยสามารถทำให้การตรวจสอบเป็นไปได้ด้วยความรวดเร็วและทำให้การซ่อมบำรุง หรือเปลี่ยนสินค้าทดแทนอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น[11]

นอกจากนั้น จากการประมวลข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบย้อนกลับ พบว่าข้อกำหนดและกฎระเบียบของสหภาพยุโรป ที่กดดันให้ประเทศคู่ค้าที่ส่งสินค้าต้องทำระบบตรวจสอบย้อนกลับอาหาร (Food Traceability) เดิมจดเอกสารด้วยกระดาษ กำลังเปลี่ยนโฉมหน้ามาสู่การบันทึกข้อมูลด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ทุกกระบวนการในห่วงโซ่อุปทาน สามารถตรวจสอบได้ ซึ่งผู้ส่งออกจะต้องไม่มองว่าผลตอบแทนจากการลงทุนในระบบนี้เท่าใด แต่ถือว่าการลงทุนนี้ จำเป็นต้องทำเพื่อความอยู่รอด เอกชนผู้ส่งออกหน่อไม้ฝรั่งรายหนึ่งเปิดเผยว่า หลังการเข้าร่วมโครงการนำร่องในการทำระบบตรวจสอบย้อนกลับในผลิตภัณฑ์อาหารสด ที่บันทึกข้อมูลเป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด ทำให้บริษัทตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับได้ทันทีเป็นเรียลไทม์ จากเดิมที่ทำงานแบบบันทึกด้วยมือ ต้องใช้เวลาค้นหาข้อมูลกว่า 2 วัน ซึ่งข้อดีของการใช้เทคโนโลยีอาร์เอฟไอดีนี้คือ ช่วยลดความผิดพลาดการบันทึกข้อมูลในแต่ละขั้นตอน ลดความผิดพลาดการป้อนข้อมูลจากพนักงานที่ปฏิบัติการ ทำให้ผลตอบแทนที่ได้จากโรงงานดีขึ้น ช่วยสร้างการจัดการบริหารฟาร์ม การจัดทำฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ทำให้สามารถนำพาธุรกิจแข่งขันได้ในตลาดโลก

ปัจจุบันผู้บริหารจำเป็นต้องมีวิสัยทัศน์ทางด้านไอที โดยเทคโนโลยีสารสนเทศจะเข้ามามีบทบาทในการนำระบบเครือข่ายมาใช้ในการสนับสนุนและเสริมประสิทธิภาพการทำงานในธุรกิจผลิตอาหารครบวงจร สามารถลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มยอดขายเพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันทางธุรกิจ รวมถึงสร้างภาพลักษณ์ผู้นำด้านการผลิตอาหารให้โดดเด่นขึ้น นอกเหนือจากการที่มุ่งเน้น

---

[11] กรุงเทพธุรกิจ. (2010). ข่าวเทคโนโลยี. เข้าถึงได้จาก http://www.logisticsdigest.com

ผลิตอาหารที่มีคุณภาพและปลอดภัย เช่น การนำระบบตรวจสอบย้อนกลับ หรือ e -Traceability มาใช้กับอุตสาหกรรมและช่วยสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภค[12]

4.4.3 ผลการเปรียบเทียบและเลือกใช้เทคโนโลยีเพื่อการตรวจสอบย้อนกลับที่เหมาะสม

เป้าหมายของการศึกษาวรรณกรรมที่รายงานผลการเปรียบเทียบและเลือกใช้เทคโนโลยีเพื่อการตรวจสอบย้อนกลับ คือ เพื่อประมวลและนำเสนอข้อมูลช่วยตัดสินใจให้กับผู้ประกอบการที่สนใจจะลงทุนจัดหาระบบตรวจสอบย้อนกลับเพื่อธุรกิจของตน หรือขยายขอบเขตความสามารถของระบบตรวจสอบย้อนกลับที่มีอยู่แล้ว การตัดสินใจลงทุนในระบบตรวจสอบย้อนกลับนั้นจำเป็นต้องทราบถึงความสามารถและข้อจำกัดของระบบ อีกทั้งผู้ประกอบการต้องพิจารณาถึงวัตถุประสงค์ของการจัดหาระบบตรวจสอบย้อนกลับว่ามีความต้องการด้านขอบเขตความสามารถอย่างไร และท้ายที่สุดจะต้องวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของการลงทุน

ยุทธชัย คูณหาร และคณะ (2552) ทำการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบเทคโนโลยีอาร์ เอฟ ไอดี กับบาร์โค้ด และสรุปเป็นประเด็นข้อได้เปรียบของ RFID เหนือ บาร์โค้ด ดังนี้

- RFID มีความละเอียด และสามารถบรรจุข้อมูลได้มากกว่าทำให้สามารถแยกความแตกต่างของสินค้าแต่ละชิ้นได้ลึกกว่าระดับ SKU (Stock Keeping Unit) หรือรหัสรายการสินค้า
- ความเร็วในการอ่านข้อมูลจากแถบ RFID เร็วกว่าการอ่านข้อมูลจากแถบบาร์โค้ดมาก และสามารถอ่านข้อมูลได้หลายแถบ RFID พร้อมๆ กันในที่เดียว
- ไม่จำเป็นต้องจัดตำแหน่งแผ่นป้ายให้อยู่ในมุมที่เหมาะสมในการอ่านเช่นเดียวกันกับการอ่านบาร์โค้ด
- ค่าเฉลี่ยของความถูกต้องของการอ่านข้อมูลด้วยเทคโนโลยี RFID นั้นจะอยู่ที่ประมาณ 99.5 เปอร์เซ็นต์ ขณะที่ความถูกต้องของการอ่านข้อมูลด้วยระบบบาร์โค้ดอยู่ที่ 80 เปอร์เซ็นต์
- สามารถเขียนทับข้อมูลได้ จึงทำให้สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ซึ่งจะลดต้นทุนของการผลิตป้ายสินค้า ซึ่งคิดเป็นประมาณ 5% ของรายรับของบริษัท
- สามารถขจัดปัญหาที่เกิดขึ้นจากการอ่านข้อมูลซ้ำที่อาจเกิดขึ้นจากระบบบาร์โค้ด
- ความเสียหายของป้ายชื่อ (Tag) น้อยกว่าเนื่องจากไม่จำเป็นต้องติดไว้ภายนอกบรรจุภัณฑ์

---

[12] Micro Computer Magazine. (ม.ป.ป.). เข้าถึงได้จาก http://micro.se-ed.com

- ระบบความปลอดภัยสูงกว่า ยากต่อการปลอมแปลงและลอกเลียนแบบ
- ทนทานต่อความเปียกชื้น แรงสั่นสะเทือน การกระทบกระแทก

ส่วนประเด็นปัญหาหลักของเทคโนโลยี RFID ประการแรกข้อจำกัดด้านความถี่ที่ใช้ในการรับส่งข้อมูลของระบบ RFID ในย่านความถี่ต่ำ 135 KHz ,13.56 MHz และ 27.125 MHz สัญญาณมักถูกรบกวนจากคลื่นวิทยุใกล้เคียงได้ง่ายกว่า ส่วนที่ความถี่ที่สูง เช่น 2.45 GHz มีการรบกวนของสัญญาณน้อยลงแต่จะมักมีราคาแท็กที่สูงกว่ามาก การนำเทคโนโลยี RFID ไปใช้งานจำเป็นต้องพิจารณาถึงสภาพแวดล้อมที่มีผลรบกวนของสัญญาณซึ่งเป็นการลดทอนการทำงานของระบบ RFID ประการที่สองวัสดุบางชนิดไม่สามารถติดตั้งแท็ก RFID ได้ เนื่องจากคุณสมบัติของคลื่นวิทยุในการสะท้อนกลับ (Reflection) การหักเห (Refraction) การแพร่กระจายคลื่น (Diffraction) การแทรกสอดของคลื่น (Interference) กับพื้นผิวที่ติดตั้งมีความแตกต่างกัน และประการสุดท้ายปัญหาด้านการขาดความรู้ของผู้ใช้งาน จำเป็นจะต้องมีการฝึกอบรมบุคลากร

กิตติศักดิ์ แสนประสิทธิ์ (2550)[13] การบันทึกข้อมูลการเลี้ยงสัตว์เป็นสิ่งที่มีความสำคัญ ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์อย่างมากต่อผู้เลี้ยง การเก็บรวบรวมข้อมูลการเลี้ยงไก่แต่ละรุ่น สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงถึงความสามารถของผู้เลี้ยงว่าเป็นอย่างไร อีกทั้งทำให้ทราบถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการเลี้ยงไก่แต่ละรุ่นในแต่ละช่วงเวลา สิ่งสำคัญในการบันทึกข้อมูล คือ ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลที่บันทึก นักวิจัยจึงพัฒนาซอฟแวร์โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีการเก็บบันทึกประวัติการเลี้ยงไก่แต่ละรุ่น ปริมาณอาหารที่กิน น้ำหนักตัว วัน-เดือน-ปี เกิดการให้วัคซีน ชื่อยารักษา สถานที่ตั้งของฟาร์ม พื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงานใดในการดูแลสายพันธุ์ของไก่ ชื่อพนักงานที่ดูแลรักษาโรคประจำตัวของไก่ อาศัย เทคโนโลยีการระบุด้วยคลื่นวิทยุหรือ อาร์เอฟไอดี (RFID :Radio Frequency Identification) ที่ใช้ไมโครชิป (Microchip) เก็บรหัสข้อมูลสินค้าแทนรหัสแท่ง(Barcode) แบบเดิม ท้ายที่สุดนักวิจัยบรรยายถึงผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้งานระหว่าง RFID และบาร์โค้ด กล่าวคือ อาร์ เอฟ ไอดีนอกจากจะเก็บข้อมูลได้มากกว่าแล้ว ยังสามารถทนทานต่อการใช้งานทั้งในด้านอุณหภูมิ ความชื้น และการฉีกขาด

สำหรับการดำเนินงานในส่วนของหน่วยงานภาครัฐ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร (มกอช.) ได้พัฒนาระบบการใช้รหัสมาตรฐานสากลแบบ 1-D และ 2-D บาร์โค้ด บนกล่องบรรจุสินค้าเกษตรและอาหารส่งออก ในสินค้าไก่และมะม่วงส่งออก เพื่อผู้บริโภคสามารถตรวจสอบถึงแหล่งที่มาหรือแหล่งผลิตสินค้าได้ตามมาตรฐานสากล โดยใช้โทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนเรียกดูข้อมูลจากบาร์โค้ดได้ และสามารถตรวจสอบแหล่งที่เป็นต้นเหตุของการเกิดปัญหาได้ทันที สามารถเรียกคืนสินค้าได้อย่าง

---

[13] กิตติศักดิ์ แสนประสิทธิ์. (2550). ระบบการตรวจสอบย้อนกลับในอุตสาหกรรมไก่.

รวดเร็ว ลดการสูญเสียทางเศรษฐกิจ ทั้งยังเพิ่มความเชื่อมั่นผู้บริโภคทั่วโลกต่อคุณภาพสินค้าเกษตรไทยอีกด้วย

Suriyasomboon A. และ Chavananikul V. (2008) ทำการทดลองเพื่อศึกษาแท็กหูแบบคลื่นวิทยุความถี่ต่ำและสูง (LF และ HF-RFID) เพื่อเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับการตรวจสอบย้อนกลับของสุกรในประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่าอัตราความสามารถในการอ่านและการบันทึกข้อมูลไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มที่ใช้แท็กหูแต่ละแบบ

4.4.4 การเตรียมองค์กรและอุปสรรคในการนำเทคโนโลยีเพื่อการตรวจสอบย้อนกลับมาใช้ในองค์กร

การติดตั้งระบบตรวจสอบย้อนกลับในองค์กรโดยไม่คำนึงถึงความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีของบุคลากรเป็นสาเหตุหลักของความล้มเหลวของโครงการจัดหาระบบตรวจสอบย้อนกลับ องค์กรที่ประสบความสำเร็จล้วนแต่มีทีมงานที่เข้าใจและตระหนักถึงประโยชน์ของระบบตรวจสอบย้อนกลับ และพร้อมที่จะประชาสัมพันธ์และให้การฝึกอบรมผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องให้พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของวิธีปฏิบัติงานในกระบวนการธุรกิจภายในองค์กร

เป้าหมายของการศึกษาวรรณกรรมที่รายงานถึงการเตรียมองค์กร และอุปสรรคในการนำเทคโนโลยีการตรวจสอบย้อนกลับมาใช้ในองค์กร คือ เพื่อถอดบทเรียนให้ผู้ประกอบการใช้เป็นแนวทางในการเตรียมองค์กรของตน เพื่อประโยชน์สูงสุดของเงินลงทุน การศึกษาที่ผ่านมาพบว่าวรรณกรรมในกลุ่มนี้มีปรากฏอยู่น้อยที่สุด และเป็นการนำเสนอการปรับตัวขององค์กรกับหน่วยงานภายนอก ในเชิงภาพรวมของความร่วมมือที่ควรจะมีเพื่อให้ความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับตลอดโซ่อุปทานเป็นไปได้ ณ วันที่รายงานผลการดำเนินการโครงการฉบับกลางนี้ ยังไม่พบรายงานการวิจัยที่ให้รายละเอียดด้านการเตรียมตัวภายในองค์กร ซึ่งจะขอใช้รายงานผลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการโดยตรงมาสรุปเสริมในส่วนที่ยังขาดอยู่นี้

ชิดชนก ศาสตรานนท์ (2550)[14] ศึกษาแผนกลยุทธ์เพื่อสร้างระบบตรวจสอบย้อนกลับสำหรับสินค้ากลุ่มผักและผลไม้ จากประเด็นปัญหาที่ปัจจุบันมีมาตรฐานของภาคเอกชนผู้นำเข้าสหภาพยุโรปได้กำหนดเรื่องการตรวจสอบย้อนกลับเป็นเงื่อนไขการนำเข้าระหว่างคู่ค้ากับคู่ค้า ทำให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ต้องเพิ่มความเชื่อมั่นในกับผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ของประเทศไทย แต่การขาดความ

---

[14] ชิดชนก ศาสตรานนท์. (2550). *แผนกลยุทธ์เพื่อสร้างระบบตรวจสอบย้อนกลับสำหรับสินค้ากลุ่มผัก และผลไม้.* มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ร่วมมือกันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และขาดการสร้างหรือใช้ระบบจัดการคุณภาพซึ่งเป็นปัจจัยด้านราคาและวิธีปฏิบัติงาน เหล่านี้เป็นอุปสรรคต่อการสร้างและใช้ระบบตรวจสอบย้อนกลับ ทำให้เกิดการขาดหายของข้อมูลที่ใช้เชื่อมโยงเพื่อสร้างระบบ จึงเกิดการพัฒนาโมเดลต้นแบบเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลในการสร้างและใช้ระบบตรวจสอบย้อนกลับให้เป็นผลสำเร็จ โดยมีกุญแจที่สำคัญ คือ การสร้างความสำคัญหรือความต้องการใช้ระบบการจัดการคุณภาพและความปลอดภัยในสินค้าแบบบูรณาการตลอดห่วงโซ่อาหาร กระบวนการนี้จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือกันของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย ทั้งภาครัฐ เอกชน เกษตรกร ผู้ค้า ผู้รวบรวม ผู้แปรรูป ตลอดจนผู้ส่งออก ที่จะช่วยผลักดันให้เกิดการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพและปลอดภัยตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ซึ่งแนวทางการดำเนินการที่ใช้ คือ การกระตุ้นให้ผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการตระหนักถึงความสำคัญของระบบการจัดการและบันทึกข้อมูล มีการให้ความรู้และคำแนะนำแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้อง เพื่อผลักดันให้ผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการเกิดความต้องการใช้ระบบตรวจสอบย้อนกลับ ในส่วนนี้ภาครัฐจำเป็นต้องมีกฎหมายปกป้องคุ้มครองผู้ปฏิบัติตามระบบการจัดการคุณภาพและความปลอดภัย ทั้งยังต้องมีนโยบายสนับสนุนให้เกิดการใช้ระบบตรวจสอบย้อนกลับ เพื่อที่จะสามารถผลักดันให้ผู้เกี่ยวข้องในสายโซ่อุปทานเห็นความจำเป็นของการใช้ระบบตรวจสอบย้อนกลับ

4.5 กรณีศึกษา: ระบบ E-Traceability ของเครือเบทาโกร

ความสำเร็จในโครงการพัฒนาความสามารถตรวจสอบย้อนกลับของสินค้าโดยผู้ประกอบการจะเกิดขึ้นได้นั้น องค์กรจะต้องมีความพร้อมทั้งทางด้านเงินทุน บุคลากร และที่สำคัญวิสัยทัศน์ผู้บริหารระดับสูง เพื่อให้เป็นแนวทาง และบทเรียนให้กับผู้ประกอบการที่สนใจจะพัฒนาความสามารถตรวจสอบย้อนกลับของตน จะขอกล่าวถึงระบบตรวจสอบย้อนกลับของเครือเบทาโกร ภายใต้ชื่อ “Betagro e-Traceability” ให้เป็นกรณีศึกษา โดยหวังว่าผู้ประกอบการรายที่สนใจจะสามารถเรียนรู้ และนำไปปรับให้เข้ากับแนวทางขององค์กรของตน

4.5.1 ประวัติองค์กร

เครือเบทาโกร ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.2510 ภายใต้ชื่อ บริษัท เบทาโกร จำกัด ด้วยทุนจดทะเบียนเริ่มต้น 10 ล้านบาท เพื่อดำเนินธุรกิจผลิตและจำหน่ายอาหารสัตว์ โดยมีสำนักงานใหญ่แห่งแรกตั้งอยู่ที่เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร และก่อตั้งโรงงาน แห่งแรกที่ อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ

เบทาโกรได้ดำเนินการขยายธุรกิจอย่างต่อเนื่อง เริ่มจากการสร้างฐานการผลิตด้านปศุสัตว์แห่งแรก ประกอบด้วยโรงเลี้ยงไก่ โรงเลี้ยงสุกร โรงงานอาหารสัตว์และโรงฟักไข่ที่อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา และได้ขยายฐานการผลิตอย่างเต็มรูปแบบไปยังจังหวัดลพบุรี เนื่องจากมีความเหมาะสมทั้งทางด้านแหล่งวัตถุดิบและทำเลที่ตั้ง จนกลายเป็นจุดเริ่มต้นสู่การพัฒนาเป็นผู้นำอุตสาหกรรม

การเกษตรครบวงจร อันประกอบด้วย โรงงานอาหารสัตว์ โรงเลี้ยงไก่ โรงเลี้ยงสุกร โรงฟักไข่ โรงงานแปรรูปและตัดแต่งเนื้อสุกรอนามัย และโรงงานผลิตอาหารปรุงสุกแช่แข็งจากเนื้อสุกรอนามัยและเนื้อสุกร เอสพีเอฟ ฯลฯ

จากธุรกิจที่เป็นพื้นฐานด้านอุตสาหกรรมเกษตรนำไปสู่การจัดตั้งบริษัทในเครือที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านอีกหลายแห่ง เพื่อรองรับเครือข่ายธุรกิจของเบทาโกรตั้งแต่ธุรกิจการผลิต การเลี้ยงและการพัฒนาสายพันธุ์ ทั้งสุกร ไก่เนื้อและไก่ไข่ การจัดทำโรงเลี้ยงพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ การผลิตและจำหน่ายเวชภัณฑ์สำหรับสัตว์ที่ได้มาตรฐานสากล อีกทั้งยังร่วมมือกับเกษตรกรในโครงการประกันราคาไก่เนื้อและไก่ไข่ โครงการจัดเลี้ยงสุกรขุน การผลิตและจำหน่ายสุกรขุน เนื้อไก่สด ไข่ไก่ และผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อจำหน่ายในประเทศและส่งออก

ปัจจุบัน เครือเบทาโกร เป็นหนึ่งในผู้นำธุรกิจอุตสาหกรรมการเกษตรและอาหารครบวงจรของประเทศไทย ครอบคลุมตั้งแต่ธุรกิจอาหารสัตว์ ปศุสัตว์ ผลิตภัณฑ์สำหรับสุขภาพสัตว์ ตลอดจนผลิตภัณฑ์อาหารคุณภาพเพื่อการส่งออก ทำให้สินค้าของเครือบริษัท เบทาโกร ที่จำหน่ายในประเทศช่วยตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างหลากหลาย ภายใต้แนวคิด “เพื่อคุณภาพชีวิต”[15]

ตัวอย่างการขยายตลาดภายในประเทศของเครือ เบทาโกร เห็นได้จากโครงการพัฒนา “เบทาโกร ช้อป” ในภาคอีสานเพื่อรองรับลูกค้าของ เบทาโกร 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ กลุ่มตลาดสด ร้านอาหาร และโรงแรม โดยเฉพาะร้านอาหารประเภทไก่ย่างที่ขึ้นชื่อใน จ.ขอนแก่น อาทิเช่น ร้านวนิดาไก่ย่างเขาสวนกวาง ร้านไก่ย่างรสวิเศษ ไก่ย่างระเบียบ รวมทั้งไก่ย่างเขาสวนกวางซึ่งถือเป็นอาหารที่ขึ้นชื่อของขอนแก่นที่วางขายในเขต อ.เขาสวนกวาง และแพร่หลายไปตามจังหวัดต่างๆ ซึ่งมีไม่ต่ำกว่า 80 ร้าน[16]

ลูกค้าต่างชาติที่สำคัญของเครือ เบทาโกร ได้แก่ ญี่ปุ่น ประเทศในสหภาพยุโรป เช่น อังกฤษ เยอรมนี เบลเยียม ฮอลแลนด์ ฝรั่งเศส สเปน เป็นต้น รวมถึง มาเลเซีย สิงคโปร์ และ บรูไน ตลาดต่างประเทศแต่ละที่มีความแตกต่างกันทางวัฒนธรรม ตัวอย่างเช่นสินค้าผลิตภัณฑ์ไก่ที่ส่งไปญี่ปุ่นจะทำจากวัตถุดิบ เช่น เนื้อน่อง หรือเนื้อสะโพกเป็นหลัก ส่วนสินค้าปรุงสุกจะอยู่ในรูปแบบของผลิตภัณฑ์กึ่งทอด กึ่งย่าง ส่วนสินค้าผลิตภัณฑ์ไก่ที่ส่งออกไปยังสหภาพยุโรปส่วนใหญ่ใช้ เนื้อหน้าอก หรือเนื้อสันในเป็นวัตถุดิบหลัก เพื่อจะนำไปปรุงเป็นสินค้าแบบสเต็ก หรือนึ่ง เครือ เบทาโกร ตระหนักถึงความต้องการที่แตกต่างกันของแต่ละตลาด และพัฒนาความสามารถในการบริหารวัตถุดิบและการผลิตสินค้า

---

[15] http://www.betagro.com/history_th.php, 5 สิงหาคม 2554

[16] http://www.bangkokbiznews.com/2010/03/30/news_30602776.php?news_id=30602776, 5 สิงหาคม 2554

อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นที่คุณภาพและภาพลักษณ์สินค้าของ เบทาโกร เป็นสำคัญ ทำให้แบรนของเบทาโกร เป็นที่ยอมรับในระดับสากลและสามารถขยายฐานตลาดได้อย่างต่อเนื่อง[17]

ปัจจุบัน สัดส่วนรายได้ของเบทาโกรจากลูกค้าภายในประเทศอยู่ที่ 75-80% ต่างประเทศ 20-25% ในปี 2554 ทางบริษัทคาดว่าจะมียอดขาย 60,000 ล้านบาทขึ้นไป เพิ่มขึ้น 15% จากมีที่ผ่านมาที่มียอดขายอยู่ที่ 52,000 ล้านบาท สืบเนื่องจากราคาสินค้ามีการปรับตัวสูงขึ้นซึ่งนับเป็นโอกาสที่ดีของธุรกิจ[18]

4.5.2 ความจำเป็นของความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับ

ปัจจุบันปัญหาที่เกี่ยวพันถึงความปลอดภัยของผู้บริโภคเกิดขึ้นมากมายโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของความปลอดภัยของอาหาร ไม่ว่าจะเป็นสารตกค้างจากยาฆ่าแมลง การปนเปื้อนของเมลามีนหรือจุลินทรีย์ เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้กำลังได้รับความสนใจจากผู้บริโภคและหน่วยงานต่างๆ ทั้งในระดับชาติ และระดับโลกอย่างมาก ประเทศไทยเองเริ่มบังคับใช้พระราชบัญญัติความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย พ.ศ. 2551 เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2552 กฎหมายฉบับดังกล่าวมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้บริโภคได้รับการชดใช้ค่าเสียหายอย่างเป็นธรรม และบังคับให้ผู้ประกอบการต้องมีความรับผิดชอบต่อสินค้าของตนมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้การตรวจสอบย้อนกลับกลายเป็นสิ่งที่สำคัญมากยิ่งขึ้นในปัจจุบัน เนื่องจากจะทำให้ผู้ผลิตทราบถึงสาเหตุที่มาของปัญหาเมื่อสินค้ามีความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภคและจัดการกับปัญหาที่เกิดได้อย่างทันท่วงที ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอาหารโดยเฉพาะรายที่ส่งออกสินค้าอาหารจำเป็นต้องพัฒนาความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับ[19]

การตรวจสอบย้อนกลับประกอบด้วยกระบวนการที่สำคัญ 2 กระบวนการ คือ กระบวนการติดตาม เพื่อให้ทราบว่าสิ่งที่สนใจนั้นไปอยู่ ณ ที่ใด และกระบวนการสอบย้อนกลับ เป็นการสอบย้อนกลับที่อาศัยการเชื่อมกันของข้อมูลตลอดทั้งห่วงโซ่การผลิตอาหาร โดยมุ่งไปที่ข้อมูลที่เกิดขึ้นมาพร้อมกับผลิตภัณฑ์และเชื่อมเข้ากับผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตและการกระจายสินค้า สหภาพยุโรปเป็นกลุ่มประชาคมที่ริเริ่มพัฒนาระบบดังกล่าวอย่างจริงจัง ซึ่งต่อมาได้ถูกบัญญัติเป็นกฎระเบียบกำหนดให้ระบบการตรวจสอบย้อนกลับเป็นความรับผิดชอบสำคัญส่วนหนึ่งของ

---

[17] http://www.brandage.com/Modules/DesktopModules/Article/ArticleDetail.aspx?tabID=7&ArticleID=581&ModuleID=701 &GroupID=304

[18] http://www.nationejobs.com/content/manage/concept/template.php?conno=1127

[19] สถาบันรหัสสากล สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย.2554

ผู้ประกอบการ ดังนั้นระบบการตรวจสอบย้อนกลับได้กลายมาเป็นมาตรการที่ประเทศคู่ค้าสำคัญ ไม่ว่าจะเป็นสหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรปและญี่ปุ่น ได้กำหนดเป็นกฎระเบียบในการนำเข้าสินค้าให้ประเทศผู้ส่งออกต้องนำไปปฏิบัติ ประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการนำเอาระบบการตรวจสอบย้อนกลับมาใช้ ทำให้ผู้ผลิตสามารถเรียกคืนเฉพาะสินค้าชุดที่มีปัญหาได้อย่างรวดเร็ว เป็นการรับประกันคุณภาพและสามารถสืบค้นแหล่งที่มาของสินค้าได้ทั้งระบบของวงจรอาหาร ช่วยลดความเสี่ยงต่อผู้บริโภคที่ต้องบริโภคสินค้าที่มีปัญหา เป็นการสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคว่าจะได้บริโภคอาหารที่มีความปลอดภัย

เนื่องจากการตรวจสอบกลับเกี่ยวข้องอย่างมากกับข้อมูลและการบันทึกข้อมูลที่มีความถูกต้องตลอดทั้งห่วงโซ่ รวมถึงมาตรการการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล การตรวจประเมินระบบสอบกลับจะวัดจากการวิธีปฏิบัติและความเร็วในการสอบกลับของข้อมูล โดยสุ่มเลือกสินค้าและหาตัวบ่งชี้เพื่อย้อนกลับไปในกระบวนการผลิตและวัตถุดิบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เวลาที่ใช้ในการสอบกลับจากลูกค้าไปถึงผู้จำหน่ายวัตถุดิบควรไม่เกิน 2 ชั่วโมง การทวนสอบและการประเมินระบบสอบกลับสามารถทำได้ทั้งการสอบกลับและสืบค้นไปข้างหน้า การรวบรวมข้อมูลของวัตถุดิบทุกตัวและส่วนประกอบอื่นๆ ที่ใช้ในการผลิต ระยะเวลาที่ใช้เพื่อสอบกลับ เป็นต้น โดยหลักการของระบบตรวจสอบย้อนกลับ หากเกิดอันตรายอันเนื่องมาจากการบริโภคสินค้าอาหารนั้น ผู้บริโภคสามารถแจ้งข้อมูลรายละเอียดสินค้ากับผู้จัดจำหน่ายเพื่อทำการตรวจสอบย้อนกลับถึงแหล่งที่มาของสินค้า หรือในทางกลับกันผู้ประกอบเมื่อตรวจพบว่าสินค้าที่ได้จำหน่ายไปแล้วอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้บริโภค ผู้ประกอบการสามารถตรวจสอบจำนวนสินค้า และจำนวนร้านค้าที่เป็นตัวแทนในการจัดจำหน่าย และทำการเรียกคืนสินค้ากลับได้อย่างรวดเร็ว ภายใต้การบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระบบในขั้นตอนต่างๆ ดังนั้นระบบการตรวจสอบกลับจึงเป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลจำเป็น ตลอดจนการแบ่งปันข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจากธุรกิจในเครือเบทาโกรครอบคลุมกิจกรรม วัตถุดิบและสินค้าจำนวนมหาศาล ในอดีตการค้นหาข้อมูลแหล่งที่มาของสินค้าต้องใช้เวลามาก การสืบค้นข้อมูลที่กระจัดกระจายไม่เป็นระบบ และไม่มีรูปแบบที่เป็นมาตรฐานทำให้ลูกค้าหรือแม้แต่บุคลากรในเครือเบทาโกรเองขาดความเชื่อมั่นในข้อมูล จึงทำให้ผู้บริหารหันมาให้ความสนใจในโครงการพัฒนาความสามารถตรวจสอบย้อนกลับ

4.5.3 เป้าหมายของโครงการพัฒนาระบบ e-Traceability

เครือเบทาโกรมีวิสัยทัศน์ที่มุ่งผลิตและพัฒนาอาหารที่มีคุณภาพสูงและปลอดภัย จากฐานอุตสาหกรรมการเกษตรที่ทันสมัย เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของประชากรโลก[20] อันเป็นมูลเหตุของ

[20] เบทาโกร http://www.betagro.com

ความพยายามปรับปรุงคุณภาพและภาพลักษณ์สินค้าในเครือเสมอมา ในปี พ.ศ. 2545 เครือเบทาโกรได้นำระบบตรวจสอบย้อนกลับ หรือ e - Traceability ซึ่งเป็นระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการตรวจสอบแหล่งที่มาของสินค้ามาใช้กับอุตสาหกรรมอาหารทั้งระบบอย่างเป็นทางการเป็นแห่งแรกในประเทศไทย เพื่อเป็นการยกระดับการผลิตอาหารคุณภาพและปลอดภัยที่มีฐานการผลิตด้านอุตสาหกรรมการเกษตรและอาหารครบวงจร ทำให้เบทาโกรสามารถตรวจสอบคุณภาพได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็ว ในทุกขั้นตอนการผลิต เมื่อมีการตรวจพบปัญหาในการผลิต ก็สามารถทำการเรียกกลับได้อย่างทันท่วงที รวมไปถึงการสืบหาแหล่งที่มาของโรค สารตกค้าง และสารปนเปื้อนต่างๆได้อีกด้วย ซึ่งเป็นการสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภค และผู้นำเข้าในต่างประเทศ ในผลิตภัณฑ์ต่างๆในเครือเบทาโกร ว่ามีคุณภาพที่ดีและปลอดภัยอย่างแท้จริง

โครงการพัฒนาความสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ของเบทาโกร เริ่มต้นขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1) เพื่อวางระบบตรวจสอบย้อนกลับได้อย่างรวดเร็ว เมื่อมีการตรวจพบปัญหาในการผลิตและสามารถเรียกกลับได้อย่างรวดเร็ว และถูกต้อง สร้างความมั่นใจแก่ผู้บริโภคและผู้นำเข้าในต่างประเทศ
2) เพิ่มขีดความสามารถอุตสาหกรรมอาหารเครือเบทาโกรเพื่อส่งออกทั้งระบบ
3) เพื่อวางมาตรฐานการปฏิบัติงาน ในกระบวนการผลิต ที่เป็นรูปแบบ เดียวกันเพื่อตอบสนองต่อการผลิตสินค้าอาหารที่ปลอดภัย
4) เพื่อสร้างระบบข้อมูล ใช้ในการวางแผนติดตาม ตลอดจนการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการให้เป็นแบบบูรณาการ (Supply Chain Integration)

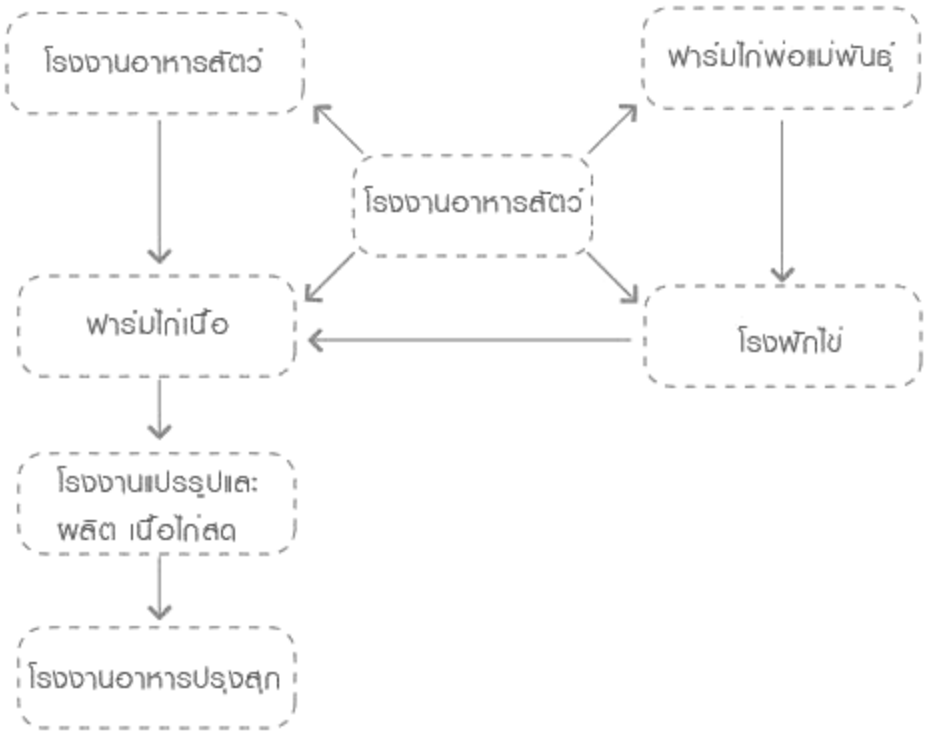
เครือเบทาโกรมั่นใจว่าหากระบบ e -Traceability สามารถทำงานได้เต็มประสิทธิภาพตามวิสัยทัศน์จริง เบทาโกร ลูกค้า และผู้บริโภคจะได้รับประโยชน์ดังนี้

1) เกิดความมั่นใจในคุณภาพและความปลอดภัยของอาหารจากเครือเบทาโกร
2) สร้างความเชื่อมั่นว่าการยกเลิกหรือเรียกคืนสินค้าสามารถทำได้อย่างถูกต้องแม่นยำและรวดเร็ว
3) ผู้บริโภคได้ข้อมูลผลผลิตที่ต้องการได้อย่างถูกต้องแม่นยำ
4) เป็นเครื่องมือในการประเมินความเสี่ยงเพื่อช่วยในการควบคุมและจำกัดขอบเขตปัญหาด้านความปลอดภัยของอาหาร
5) เป็นการสร้างมาตรฐานด้านความปลอดภัยสำหรับการผลิตอาหาร

4.5.4 ระบบ e-Traceability ในปัจจุบัน

เบทาโกรเริ่มติดตั้งระบบ e -Traceability ในขั้นแรกมุ่งเน้นที่ธุรกิจไก่ครบวงจร ครอบคลุมตั้งแต่ฟาร์มพ่อแม่พันธุ์ไปจนถึงโรงงานผลิตอาหารปรุงสุก รวมทั้งกระบวนการผลิตอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะสามารถตรวจสอบแหล่งที่มาสินค้าได้ทุกขั้นตอน ด้วยความถูกต้องและรวดเร็ว ปัจจุบันได้ขยายความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับจนครอบคลุมธุรกิจสุกรครบวงจรเพื่อให้ผู้บริโภคมั่นใจในคุณภาพของผลิตภัณฑ์อาหารที่ผลิตจากเครือเบทาโกร

ปัจจุบันระบบ e -Traceability ของเครือเบทาโกรครอบคลุมธุรกิจไก่อย่างครบวงจร ทำให้เบทาโกรและลูกค้าสามารถสืบค้นข้อมูลแหล่งที่มาและคุณภาพของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปตั้งแต่อาหารสัตว์ พ่อพันธ์แม่พันธ์ไก่ โรงฟักและโรงเลี้ยงไก่ โรงงานแปรรูป ดังแสดงในรูปที่ 4.2



รูปที่ 4.2 e -Traceability ในโซ่อุปทานธุรกิจไก่

ฟาร์มพ่อแม่พันธุ์ (Parent Stock Farm) ภายในเครือเป็นฟาร์มที่มีมาตรฐานตามข้อกำหนดของกรมปศุสัตว์และมาตรฐานสากล มีหน้าที่ เลี้ยงลูกไก่สายพันธุ์ที่เป็นพ่อแม่พันธุ์ที่ดี เริ่มการเลี้ยงในโรงเรือนที่ผ่านการดูแลเกี่ยวกับความสะอาดและความปลอดภัยต่อลูกไก่ที่เป็นพ่อแม่พันธุ์ ตลอดจนดูแลในเรื่องของการให้อาหาร ยา วัคซีน ของนายสัตวแพทย์ที่ควบคุมฟาร์มทุกขั้นตอน จนไก่ที่เลี้ยงโตเต็มวัยพร้อมที่จะให้ไข่ฟักที่มีคุณภาพดี เพื่อนำไปสู่กระบวนการฟักต่อไป

โรงฟักไข่ (Hatchery) คัดสรรไข่ไก่ที่มาจากฟาร์มอีกครั้ง ก่อนเข้ากระบวนการฟักที่ทันสมัย ซึ่งในกระบวนจะมีการควบคุมคุณภาพตลอดระยะเวลาของการฟัก และการเกิดจนได้ลูกไก่ที่มีคุณภาพดีก่อนส่งไปเลี้ยงที่ฟาร์มไก่เนื้อ

ฟาร์มไก่เนื้อ (Broiler Farm) เป็นฟาร์มเลี้ยงไก่ที่มีการขึ้นทะเบียนฟาร์มจากกรมปศุสัตว์ และในขั้นตอนที่สำคัญคือการรับลูกไก่ที่มีคุณภาพดีจากโรงฟักไข่ มาเลี้ยงในฟาร์มปิด ซึ่งพื้นที่ทั้งหมดได้ผ่านการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อแล้ว ตลอดระยะการเลี้ยงจะมีการให้อาหาร น้ำ ยาและวัคซีน โดยในกระบวนเลี้ยงทั้งวงจรของการเลี้ยง จะเป็นการควบคุมของนายสัตวแพทย์ประจำฟาร์ม จนเป็นไก่เนื้อที่มีอายุราว 38-45 วัน นอกจากนี้จะมีการส่งผลเลือดตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อให้เกิดความมั่นใจด้านปลอดภัยแก่ผู้บริโภค และส่งเข้ามาโรงงานผลิตและแปรรูปเนื้อไก่สด

โรงงานแปรรูปและผลิตเนื้อไก่สด (Slaughter House) เป็นโรงงานที่ได้มาตรฐานตามหลัก GMP/HACCP ของกรมปศุสัตว์ เพื่อการแปรรูปและผลิตและเนื้อไก่สด ในขั้นตอนแรกเป็นรับไก่เนื้อที่มีคุณภาพดีจากฟาร์มที่ผ่านการรับรองจากกรมปศุสัตว์ ซึ่งในกระบวนการแปรรูปและผลิตเนื้อไก่สด จะมีการควบคุมด้านคุณภาพตลอดกระบวนการ จนเป็นสินค้าเนื้อไก่สดสู่ผู้บริโภค หรือเป็นวัตถุดิบส่งไปแปรรูปเป็นสินค้าไก่ปรุงสุกเพื่อการส่งออกต่อไป

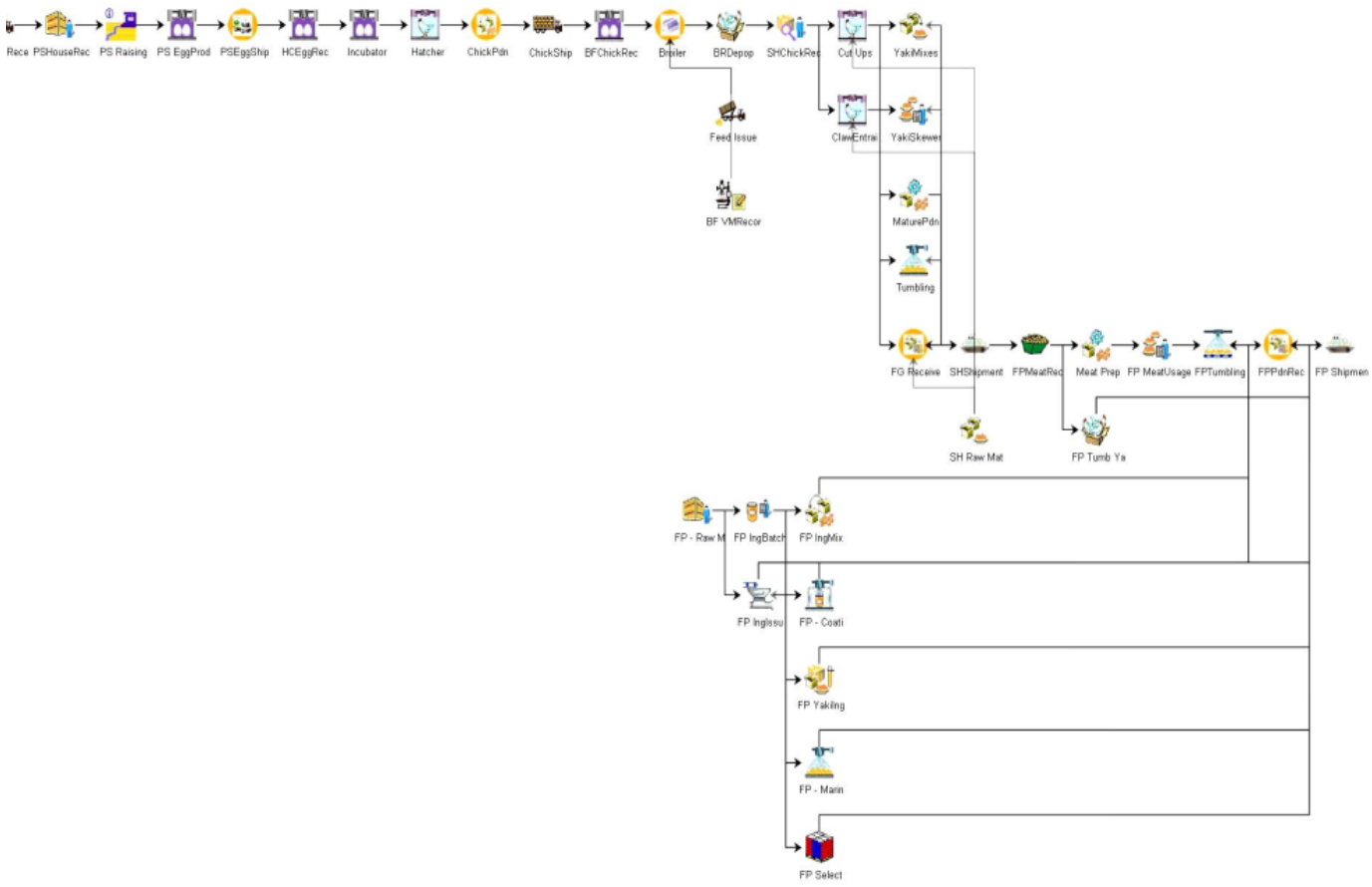
โรงงานผลิตไก่ปรุงสุก (Further Processing Plant) เป็นโรงงานที่ได้มาตรฐานตามหลัก GMP/HACCP ของกรมปศุสัตว์ เป็นผู้สินค้าไก่ปรุงสุกแช่แข็งเพื่อการส่งออกต่างประเทศ และจำหน่ายภายในประเทศ เริ่มจากการรับเนื้อไก่สดจากโรงผลิตและแปรรูปเนื้อไก่สด ผ่านกระบวนการตรวจสอบคุณภาพเนื้อไก่สดจากห้องปฏิบัติการ จากนั้นนำมาแปรรูปเป็นสินค้าไก่ปรุงสุกชนิดต่าง ๆตามความต้องการของลูกค้าและผู้บริโภค ในกระบวนการผลิตจะมีการควบคุมคุณภาพจนถึงผู้บริโภค

โรงงานผลิตอาหารสัตว์ (Feed Mill) เป็นโรงงานที่ประกอบไปด้วยเครื่องจักรที่ทันสมัยที่ใช้ในการผลิตอาหารสัตว์ การผลิตจะเป็นการคัดสรรวัตถุดิบที่ดีมีสารอาหารครบถ้วน คุณภาพเหมาะแก่การเจริญเติบโตทั้งส่วนไก่พ่อแม่พันธุ์และไก่เนื้อ นอกจากนี้ในกระบวนการผลิตจะมีการควบคุมดูแลคุณภาพทุกขั้นตอน จนกระทั่งส่งถึงฟาร์ม

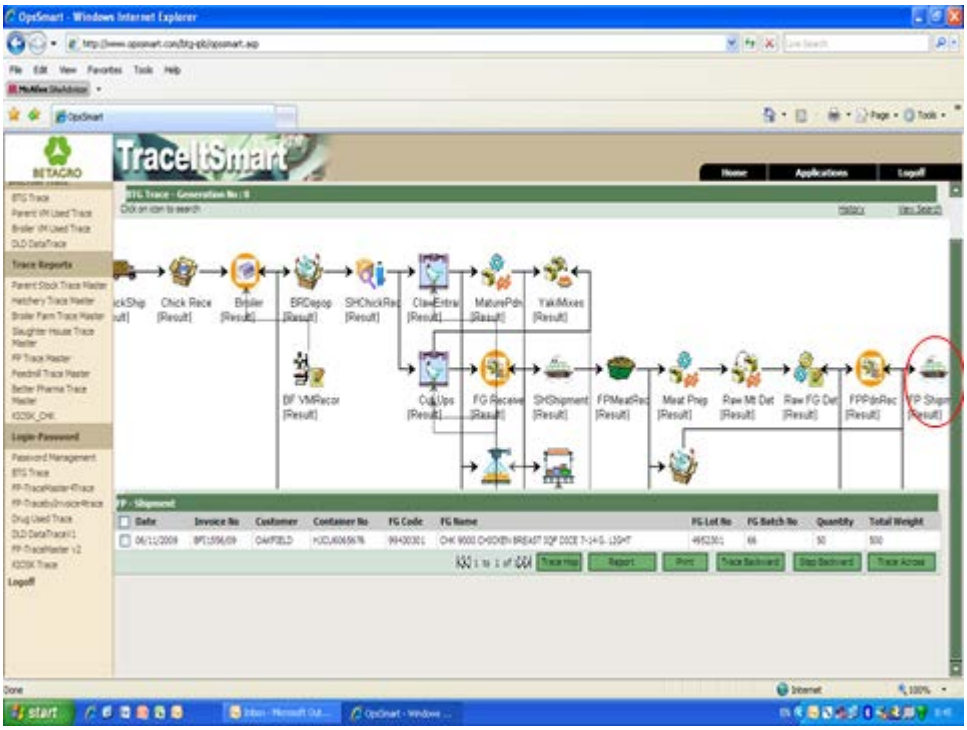
โรงงานผลิตเวชภัณฑ์และอาหารเสริมสำหรับสัตว์ (Pharmaceutical Plant) เป็นโรงงานผลิตเวชภัณฑ์และอาหารเสริมสำหรับสัตว์ที่ทันสมัยที่สุดในประเทศไทย ซึ่งในกระบวนการผลิตจะมีการตรวจสอบการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ ได้แก่ ยาและวัคซีน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการสนับสนุนการเลี้ยงไก่ให้เติบโตแข็งแรง

ระบบตรวจสอบย้อนกลับของเครือเบทาโกรที่ใช้อยู่ในปัจจุบันในภาคอุตสาหกรรมภายในเครือที่มีการเชื่อมต่อข้อมูลกันบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ตัวอย่างเช่น ธุรกิจไก่ครบวงจร ครอบคลุมตั้งแต่ฟาร์ม

พ่อแม่พันธุ์ไปจนถึงโรงงานผลิตอาหารปรุงสุก รวมทั้งกระบวนการผลิตอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (ดังแสดงในรูปที่ 4.3 ซึ่งจะสามารถตรวจสอบแหล่งที่มาสินค้าได้ทุกขั้นตอน โดยระบบตรวจสอบย้อนกลับที่ใช้กับแต่ละกลุ่มธุรกิจอาจจะมีการปรับเปลี่ยนแนวทางปฏิบัติและเทคโนโลยีที่ใช้ไปบ้างให้เหมาะสมกับ ประเภทธุรกิจ สถานที่ผลิต สายการผลิตที่ใช้ในแต่ละสถานที่ผลิต ตลอดจนถึงระดับการเข้าถึงเครื่องมือต่างๆ และความร่วมมือของบุคลากรในโซ่อุปทาน อาทิเช่น การใช้ระบบคอมพิวเตอร์สารสนเทศในบางสถานการณ์ และการใช้ระบบเอกสารบันทึกด้วยมือในอีกสถานการณ์ ความยืดหยุ่นดังกล่าวของ ระบบตรวจสอบย้อนกลับที่พัฒนาขึ้นเป็นหนึ่งในปัจจัยแห่งความสำเร็จ



รูปที่ 4.3 การเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโซ่อุปทานธุรกิจไก่



รูปที่ 4.4 ตัวอย่างหน้าจอระบบตรวจสอบย้อนกลับของเบทาโกรที่ใช้ค้นหาแหล่งที่มาของสินค้า

ปัจจุบันเครือเบทาโกรได้พัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับไปอีกระดับ โดยการนำระบบคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า Spy on Me Kiosk ไปติดตั้งในซูเปอร์มาร์เก็ตชั้นนำทั่วไป เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของสินค้าได้เป็นครั้งแรกในประเทศไทย

รูปที่ 4.5 Spy on Me Kiosk และ ฉลากสินค้า S Pure ช่วยให้ผู้บริโภคสามารถสืบค้นประวัติที่มาของสินค้าได้

ลูกค้าสามารถตรวจสอบคุณภาพของไก่สดและหมูสดของเบทาโกร ทั้งแบรนด์ S-Pure และ Hymeat ได้ด้วยตัวเองที่ Spy on Me Kiosk ดังกล่าว โดยการนำสินค้าไปสแกนรหัสสินค้า (Barcode) ก็

สามารถตรวจสอบรายละเอียดต่างๆ ของสินค้าได้อย่างครบถ้วน อาทิเช่น รูปแผนที่ตำแหน่งที่ตั้งโรงเลี้ยง ตลอดจนภาพ VDO ของโรงงาน เป็นต้น ระบบ Spy on Me Kiosk นี้นอกจากจะช่วยสร้างความมั่นใจในความปลอดภัยของสินค้าเบทาโกรแล้ว ยังให้บริการแนะนำเมนูอาหารสุดโปรดและเมนูพิเศษของหมึกแดงที่ทำจากชิ้นส่วนไก่และหมูที่ซื้อไปรวมไปถึงค้นหาเคล็ดลับในการทำอาหารที่น่าสนใจได้อีกด้วย

ภาพที่ 4.6 ระบบ Spy on Me

ภาพที่ 4.7 ผู้บริโภคสามารถตรวจสอบข้อมูลแหล่งที่มาของสินค้าได้จากระบบ Spy on Me

ภาพที่ 4.8 ระบบ Spy on Me แสดงข้อมูลถึงแหล่งที่ตั้งของโรงเลี้ยงสุกร

4.5.5 ขั้นตอนการพัฒนาระบบ e-Traceability

การพัฒนาความสามารถตรวจสอบย้อนกลับสินค้าของเครือเบทาโกร เริ่มที่วิสัยทัศน์ของผู้บริหาร ซึ่งถ่ายทอดออกมาเป็นการก่อตั้งชุดทำงานเฉพาะ ซึ่งในช่วงแรกอาศัยการยืมหรือขอความร่วมมือจากบุคลากรจากหน่วยงานต่าง ๆ ในโซ่อุปทานเป็นหลัก ภายหลังจึงเริ่มใช้บริการที่ปรึกษาภายนอกองค์กรและมีการจ้างพนักงานเพิ่มเพื่อเข้ามารับผิดชอบโครงการพัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับโดยตรง นอกจากนั้นยังมีการฝึกอบรม ให้ความรู้เพิ่มเติมแก่บุคลากร และเมื่อเครือเบทาโกรมีความมั่นใจในความสามารถตรวจสอบย้อนกลับของตนจึงเริ่มประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้าและผู้บริโภครับทราบถึงความตระหนักถึงความสำคัญในคุณภาพและความปลอดภัยสินค้าของเครือเบทาโกร อีกทั้งเป็นการโฆษณาเพื่อยกระดับแบรนสินค้าของเครือเบทาโกร

กระบวนการในการพัฒนาระบบ e -Traceability ของเครือเบทาโกรมีลำดับขั้นดังนี้

1) เริ่มต้นแต่งตั้งคณะกรรมการในเดือน กรกฎาคม ปี พ.ศ. 2545 เพื่อควบคุมระบบตรวจสอบย้อนกลับให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน มีเป้าหมาย และตัวชี้วัดในเรื่องความปลอดภัยที่เหมือนกัน

2) ดำเนินการวิเคราะห์ และออกแบบระบบตรวจสอบย้อนกลับ ซึ่งได้ผลสรุปประเด็นปัญหาที่สำคัญประกอบไปด้วย

(1) การที่ไม่มีระบุชิ้นสินค้าและสถานที่ตั้งที่ชัดเจน

(2) การจดบันทึกข้อมูลที่ไม่เป็นระบบ และไม่ครบถ้วน

(3) การใช้เวลานานในการค้นหาข้อมูลตรวจสอบย้อนกลับ ทำให้เบทาโกรและลูกค้าขาดความเชื่อมั่นในข้อมูลที่สืบค้นได้

3) พิจารณาจัดซื้อ/จัดทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนระบบตรวจสอบย้อนกลับ เมื่อพิจารณาทั้งเป้าหมายความสามารถของ ระบบตรวจสอบย้อนกลับที่ต้องการ และปัญหาที่ตรวจพบในองค์กร รวมถึงวิธีปฏิบัติงานและธรรมชาติของธุรกิจของเครือเบทาโกร ทำให้ไม่สามารถใช้วิธีจัดซื้อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมกับความต้องการได้ เบทาโกรจึงเลือกใช้วิธีการว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาเข้ามาช่วยศึกษา ออกแบบ และพัฒนา ระบบตรวจสอบย้อนกลับขึ้นใหม่ให้สอดคล้องกับธุรกิจในเครือเบทาโกร

4) พัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ระบบตรวจสอบย้อนกลับ ตามที่ได้พิจารณาและออกแบบร่วมกันกับบริษัทที่ปรึกษา

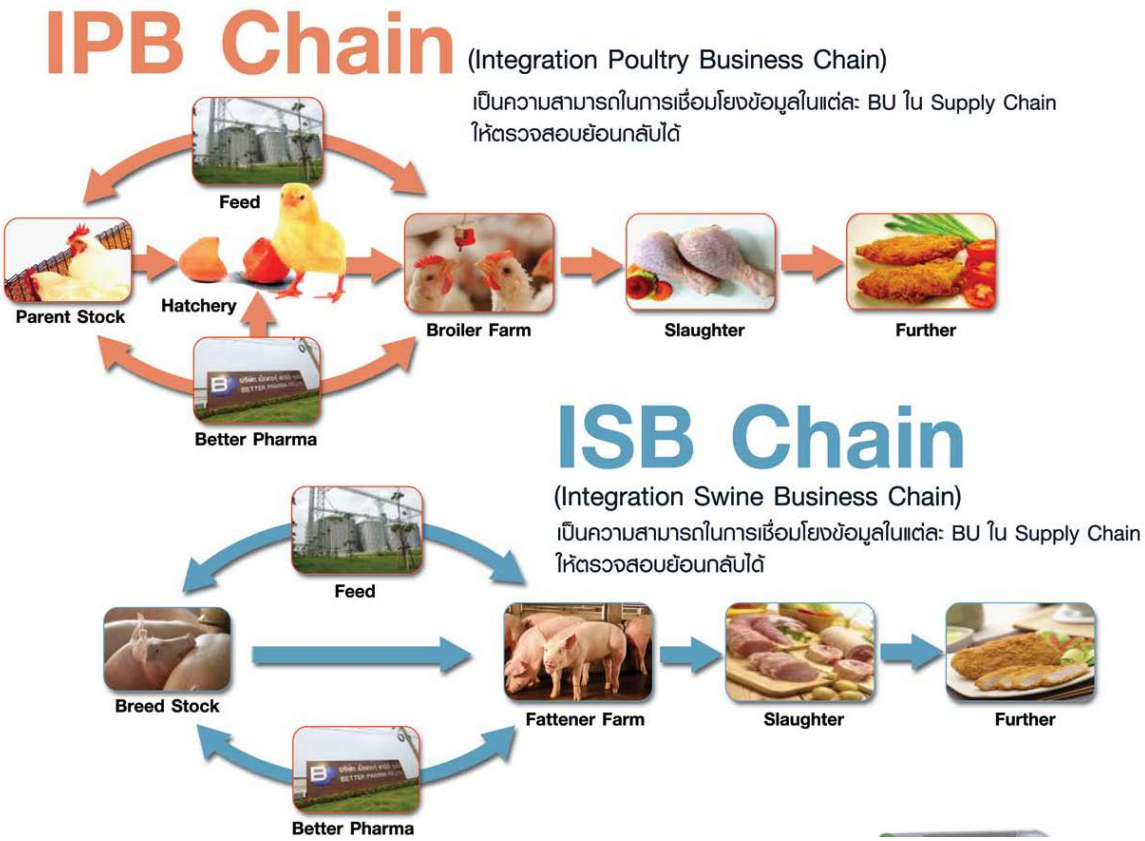
5) ทดสอบและปรับปรุง ระบบตรวจสอบย้อนกลับเพื่อให้มั่นใจว่าระบบ e-Traceability มีความสามารถตรงตามที่ได้ออกแบบไว้จริง

6) ฝึกอบรมผู้ใช้งานระบบ e-Traceability ซึ่งรวมถึงพนักงานในทีมตรวจสอบย้อนกลับ ไปจนถึงเกษตรกรที่ส่งปัจจัยการผลิตให้แก่เครือเบทาโกร และลูกค้าที่ซื้อสินค้าจากเครือ

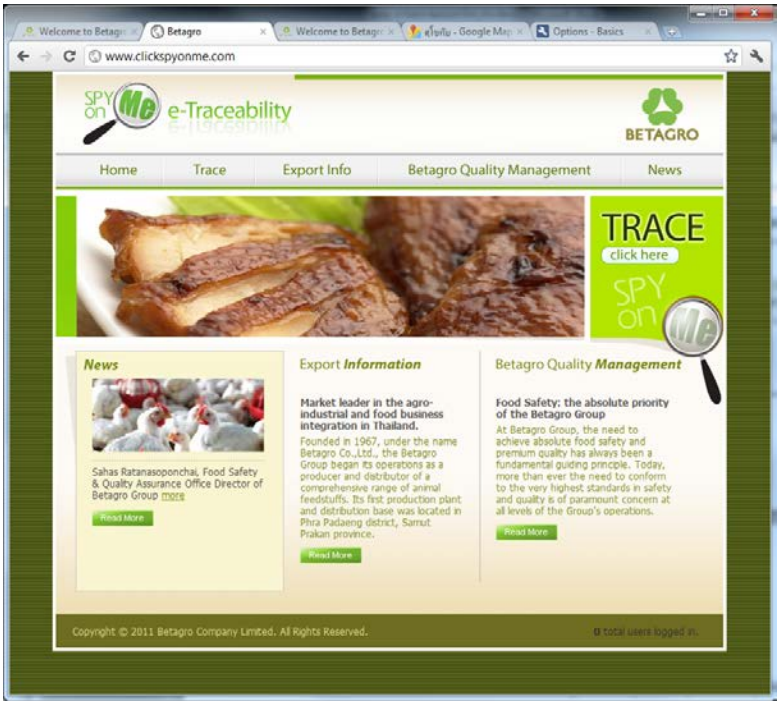
ระบบตรวจสอบย้อนกลับ e -Traceability ของเครือเบทาโกรสำหรับธุรกิจไก่เริ่มต้นใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ในปี พ.ศ. 2549 โดยทีมงานตรวจสอบย้อนกลับของเครือยังคงติดตามการใช้งานระบบ อีกทั้งปรับปรุงระบบให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงาน และขยายขีดความสามารถของระบบโดยการนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพและสร้างมาตรฐานการปฏิบัติงาน

ในเดือน สิงหาคม ปี พ.ศ. 2549 เบทาโกรได้เริ่มต้นวาง ระบบตรวจสอบย้อนกลับสำหรับธุรกิจสุกร หลังจากนั้นในเดือนตุลาคม ปี พ.ศ. 2550 ได้ขยายบริการตรวจสอบย้อนกลับประวัติสินค้าให้แก่ลูกค้าผู้บริโภคทั่วไป ผ่านระบบ spy-on-me และ spy-on-me-kiosk ล่าสุดเบทาโกรเปิดบริการตรวจสอบย้อนกลับผ่านเครือข่ายอินเตอร์เน็ตให้ลูกค้าสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ตลอด 24 ชั่วโมง

ภาพที่ 4.9 บริการตรวจสอบย้อนกลับแบบออนไลน์



ภาพที่ 4.10 ระบบตรวจสอบย้อนกลับที่เชื่อมโยงข้อมูลตลอดโซ่อุปทานในธุรกิจไก่ และธุรกิจหมู



ภาพที่ 4.11 ระบบตรวจสอบย้อนกลับ spy-on-me ที่ให้บริการบนอินเตอร์เน็ต

การประชาสัมพันธ์ส่วนใหญ่ของเครือเบทาโกรจะจัดโครงการและกระบวนการที่มุ่งเน้นพัฒนาไปสู่การผลิตอาหารที่มีคุณภาพและปลอดภัยที่ดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม อาธิเช่น โครงการ Betagro Foodtrace Traceability โดยนำซอฟต์แวร์ระบบตรวจสอบย้อนกลับมาใช้กับอุตสาหกรรมอาหารทั้งระบบอย่างเป็นทางการเป็นแห่งแรกของประเทศไทย , โครงการประกันคุณภาพและความปลอดภัยด้านอาหาร (Food Safety & Quality Assurance) เพื่อให้ผู้บริโภคมั่นใจในคุณภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์อาหารจากเครือเบทาโกร โดยวัดได้จากมาตรฐานการผลิตทุกขั้นตอนซึ่งจะปลอดจากสารตกค้าง เชื้อโรค หรือสารปลอมปน ฯลฯ นอกจากนี้ ด้านวิจัยและพัฒนายังมีนโยบายจัดตั้ง “ศูนย์วิทยาศาตร์ เบทาโกร” ขึ้น เพื่อให้เป็นศูนย์กลางการวิจัยและพัฒนา ตลอดจนห้องปฏิบัติการกลางสำหรับทดสอบอาหารสัตว์ โรคสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ให้เกิดการปรับปรุงกระบวนการทำงานทุกขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้ผลลัพธ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพความปลอดภัยสูงสุด สำหรับผู้บริโภคทั่วโลก

4.5.6 บทเรียนจากการพัฒนาระบบ e-Traceability ของเครือเบทาโกร

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและพนักงานเบทาโกรทีมวิจัยสามารถถอดบทเรียนเพื่อให้เป็นแนวทาง และข้อมูลตัดสินใจให้กับผู้ประกอบการที่สนใจพัฒนาความสามารถตรวจสอบย้อนกลับของตนได้เป็นข้อดังนี้

1) การพัฒนาความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับให้สำเร็จและมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารจำเป็นต้องมีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มต้น และตลอดระยะเวลาโครงการ และจะต้องมีหัวหน้าโครงการที่มีความรู้ความเข้าใจ และความทุ่มเทให้โครงการสำเร็จได้อย่างแท้จริง

2) กระบวนการในการพัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับนั้นสามารถแบ่งออกเป็น 4 ช่วงหลักคือ

(1) การกำหนดและนิยามโจทย์ (Definition) ซึ่งรวมถึงการตรวจสอบการไหลของวัตถุและข้อมูล โดยอาจจะใช้แบบจำลองรูปแบบต่างๆ ในการบันทึกผลการศึกษา และต้องทำการพิจารณาโดยให้ความสำคัญของข้อมูลที่จะได้ออกจากระบบมากกว่าข้อมูลที่จะต้องป้อนเข้าสู่ระบบ บริษัทกรณีศึกษามีการกำหนดวัตถุประสงค์ของระบบให้สามารถรายงานข้อมูลตรวจสอบย้อนกลับได้อย่างรวดเร็ว เพื่อการเรียกกลับสินค้าได้อย่างรวดเร็ว อันเป็นการเพิ่มขีดความสามารถอุตสาหกรรมอาหารเครือเบทาโกรสร้างความมั่นใจแก่ผู้บริโภคและผู้นำเข้าในต่างประเทศ นอกจากนั้นยังมีการกำหนดแผนการต่อยอดระบบตรวจสอบย้อนกลับโดยให้เป็นเครื่องมือเพื่อวางมาตรฐานการปฏิบัติงานในกระบวนการผลิต ให้เป็นมาตรฐานและเป็นรูปแบบ เดียวกันทั้งเครือ และให้สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ช่วยการวางแผนติดตาม ตลอดจนการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการให้เป็นแบบบูรณาการ

หน่วยงานตรวจสอบย้อนกลับของเบทาโกรใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการศึกษาและจัดทำเอกสารบันทึกการไหลของวัตถุดิบและข้อมูลในสายโซ่อุปทานของแต่ละกลุ่มธุรกิจ

(2)การวิเคราะห์ความท้าทายที่องค์กรกำลังเผชิญ (System Analysis) เพื่อให้ทราบถึงมูลเหตุอันแท้จริงของปัญหา อุปสรรค จุดอ่อน และจุดแข็งขององค์กร

สำหรับองค์กรกรณีศึกษา ได้มีการศึกษาปัญหาและอุปสรรคเพื่อให้ทราบถึงความจำเป็นของโครงการพัฒนา ระบบตรวจสอบย้อนกลับ ซึ่งปัญหาหลักที่พบคือ เวลาที่ใช้สืบค้นข้อมูลที่ยาวนานและความเชื่อมั่นในข้อมูลที่สืบค้นได้ยังไม่เต็มร้อยเปอร์เซ็นต์ นอกจากนั้นหน่วยงานตรวจสอบย้อนกลับยังพบว่ากระบวนการผลิตมีความแตกต่างกันไปตามกลุ่มธุรกิจ และสถานที่ผลิต ตลอดจนความเก่าและใหม่ของเทคนิค เทคโนโลยีที่ใช้ในแต่และสถานประกอบการ อีกทั้งความหลากหลายของระดับความพร้อมของบุคลากรและผู้ร่วมงานในสายโซ่อุปทาน

(3)การออกแบบระบบ (System Design) เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางในการแก้ปัญหา และตรงความต้องการ พร้อมทั้งกำหนดรูปแบบของระบบ อาทิเช่น การตัดสินใจเลือกระบบการทำงานบนเครื่องเดียว (Stand-alone system) ระบบการทำงานแบบออนไลน์เต็มรูปแบบ (Fully integrated, on-line system) หรือ ระบบการทำงานแบบผสม (Hybrid system)

เครือเบทาโกรเลือกพัฒนาระบบที่ต้องสามารถเชื่อมโยงข้อมูลการผลิตและการไหลของวัตถุดิบแบบครบวงจรที่สามารถสืบค้นข้อมูลได้ใกล้ฉับพลัน (close real-time) โดยมีระบบป้องกันความปลอดภัยและการเข้าถึงข้อมูลที่เป็นมาตรฐาน บริษัทกรณีศึกษาเลือกใช้การว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับภายนอกองค์กร และทำการศึกษาและออกแบบระบบร่วมกับบริษัทที่ปรึกษาอย่างใกล้ชิด

(4)การทำให้เกิดผล (Implementation) เป็นการลงมือพัฒนาระบบตามที่ได้ออกแบบไว้ รวมถึงการเตรียมบุคลากรผ่านการฝึกอบรม ให้ความรู้เกี่ยวกับระบบ และฝึกฝนการใช้งานระบบ ตลอดจดติดตามผลการใช้งานระบบ และปรับแก้ระบบให้เหมาะสม สอดคล้องกับกระบวนการทำงานจริง

หน้าที่ในการลงมือพัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับของเครือเบทาโกรถูกถ่ายโอนไปยังบริษัทที่ปรึกษา โดยมีการรายงานผลและประสานงานเพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของระบบอย่างต่อเนื่อง การป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบในช่วงแรกหน่วยงานตรวจสอบย้อนกลับของบริษัทกรณีศึกษาใช้วิธีการเรียกข้อมูลในรูปแบบเอกสารจากแหล่งกำเนิดข้อมูล (โรงเลี้ยงไก่ โรงเชือดและโรงงานแปรรูป) เพื่อนำมาป้อนเองโดยทีมงานตรวจสอบย้อนกลับ กลยุทธนี้ช่วยลดความจำเป็นในการฝึกอบรมและลดภาระผู้ปฏิบัติโดยเฉพาะอย่างยิ่ง เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ ได้เป็นอย่างดี อีกทั้งช่วยจำกัดผลกระทบจากปัญหาต่างๆ ที่เกิดกับการใช้งานระบบในช่วงต้นให้อยู่ภายในทีมงานพัฒนา การแก้ไขข้อผิดพลาดในตัวระบบสามารถกระทำได้อย่างรวดเร็วจากการทำงานอย่างใกล้ชิดระหว่างชุดป้อนข้อมูลและทีมลงมือพัฒนาระบบ เมื่อทำการทดสอบและทดลองใช้งานระบบจนเป็นที่มั่นใจแล้ว เครือเบทาโกรจึงใช้วิธีชักจูงบุคลากรในโซ่อุปทานให้หันมาใช้ระบบโดยการชี้ให้เห็นว่าข้อมูลที่ใส่เข้าไปจะสามารถช่วยลดต้นทุนและหรือเพิ่มกำไรให้กับหน่วยงานต่างๆ ได้อย่างไร

3) แนวทางปฏิบัติในการใช้งานระบบตรวจสอบย้อนกลับต้องมีความยืดหยุ่นพอเพียงที่จะรองรับความแตกต่างทางด้านระดับความสนใจ และความพร้อมในการร่วมใช้ระบบของหน่วยงานในโซ่อุปทาน

โซ่อุปทานของแต่ละกลุ่มธุรกิจของเครือเบทาโกรมีความซับซ้อนและครอบคลุมผู้มีส่วนได้เสียเป็นจำนวนมาก ประกอบกับฐานการผลิตที่มีมากกว่าหนึ่งโรงงานที่แตกต่างกันทั้งด้านสถานที่ตั้ง ความใหม่ ความเก่าของโรงงานและอุปกรณ์ที่ใช้ในแต่ละที่ และการที่กิจกรรมการผลิตที่ต่างกันออกไป ทำให้การพัฒนาความสามารถตรวจสอบย้อนกลับจำเป็นต้องพิจารณาปรับการบวนการเก็บบันทึกข้อมูลกระบวนการผลิต สภาพแวดล้อมการผลิต จนถึงความพร้อมด้านบุคลากรให้เข้าใกล้กันมากที่สุดเพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียว ถึงกระนั้นก็ตามการพัฒนาระบบที่บังคับให้ทุกฝ่ายปฏิบัติเหมือนๆ กันหมดย่อมเป็นไปได้ยากมาก หน่วยงานตรวจสอบย้อนกลับของเบทาโกรเข้าใจถึงความท้าทายส่วนนี้ดีจึงออกแบบให้ระบบสามารถรองรับการทำงานในหลายรูปแบบ อาทิเช่น การนำข้อมูลเข้าสู่ระบบสามารถทำได้หลายมีทั้งการออกแบบเอกสารสำหรับบันทึกข้อมูลให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน การเปิดช่องทางให้เกษตรกรส่งแบบบันทึกข้อมูลเข้ามายังส่วนกลางเพื่อดำเนินการกรอกข้อมูลเข้าระบบแทนเกษตรกร ผ่านช่องทางอีเมล์ โทรสาร และไปรษณีย์ หรือการเปิดโอกาสให้เกษตรกรสามารถกรอกข้อมูลเข้าระบบโดยตนเอง แบบทั้งแบบฉบับพลัน (Real time) และแบบที่ละชุดข้อมูล (Batch load) เพื่อปลดข้อจำกัดด้านความจำเป็นของการเชื่อมโยงเข้ากับเครือข่ายตลอดเวลา

นอกจากการออกแบบระบบให้สามารถรองรับรูปแบบการทำงานที่หลากหลายแล้ว ตัวระบบเองต้องมีความยืดหยุ่นพอสมควร เนื่องจากกระบวนการผลิตสินค้ามีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาโดยมีสาเหตุมาจากความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนไปตามกาลเวลา การปรับแก้ไขโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต้องเกิดขึ้นอยู่อย่างสม่ำเสมอด้วยเช่นกัน

4) เลือกใช้แผนการเปลี่ยนแปลงที่เหมาะสมกับองค์กร ส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติงานเดิมน้อยที่สุด และเพิ่มโอกาสให้โครงการประสบความสำเร็จสูงที่สุด

เบทาโกรเลือกเริ่มการพัฒนาความสามารถตรวจสอบย้อนกลับให้กับธุรกิจไก่เป็นการนำร่องก่อน เนื่องจากระดับความซับซ้อน และความสามารถในการปรับเปลี่ยนแนวการปฏิบัติงานอยู่ในระดับที่เหมาะสม เมื่อได้ผลเป็นที่น่าพอใจจึงขยายขอบเขตความสามารถของระบบให้ครอบคลุมธุรกิจสุกร และเริ่มเปิดให้บริการตรวจสอบประวัติสินค้ากับผู้บริโภคและลูกค้าในเฟสถัดไป

5) ต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้ ความเข้าใจในเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับอย่างแท้จริง และควรจัดให้มีบุคลากรที่รับผิดชอบการพัฒนาระบบดังกล่าวเป็นหลัก แทนการขอความร่วมมือหรือยืมบุคลากรจากหน่วยงานต่างๆ ที่มีภาระหน้าที่อื่นอยู่แล้ว

ในช่วงเริ่มต้นของการพัฒนาระบบหน่วยงานตรวจสอบย้อนกลับใช้วิธียืมบุคลากรจากหน่วยต่างๆ ให้เป็นผู้ประสานงานและถ่ายทอดแนวคิดระบบตรวจสอบย้อนกลับไปสู่ฐานผลิตที่กระจายอยู่ในจังหวัดต่างๆ ซึ่งเป็นการช่วยลดเงินลงทุนในระยะแรก แต่เมื่อโครงการมีความก้าวหน้าในระดับหนึ่งการฝากงานหรือขอความร่วมมือเริ่มเป็นสาเหตุที่ทำให้การพัฒนาระบบเคลื่อนตัวช้าลง จึงจำเป็นต้องมีการ

จัดตั้งหน่วยงานตรวจสอบย้อนกลับซึ่งมีบุคลากรภายใต้สังกัดเพื่อเข้ามาทำหน้าที่ประสานงานโครงการโดยเฉพาะ ช่วยให้โครงการพัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับก้าวหน้าขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ

อนึ่งองค์กรกรณีศึกษาประสบปัญหาการเฟ้นหาบุคลากรเข้าร่วมหน่วยงานตรวจสอบย้อนกลับที่มีคุณวุฒิ และความรู้ทางด้านตรวยสอบย้อนกลับอาหาร เนื่องจาก ณ เวลาที่ทำการวิจัยนี้ยังไม่ปรากฏหลักสูตรปริญญาที่ผลิตนิสิตที่มีความรู้เฉพาะทางด้านตรวจสอบย้อนกลับ การรับพนักงานเข้าร่วมต้องอาศัยการสัมภาษณ์โดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความรู้ของผู้สมัคร และองค์กรกรณีศึกษาต้องเป็นผู้ให้ความรู้เพิ่มเติมในระดับหนึ่งเพื่อให้พนักงานใหม่มีความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่ในหน่วยงานตรวจสอบย้อนกลับ ประกอบกับการฝึกอบรมประจำปี

6) ต้องมีการประชาสัมพันธ์โครงการ และควรมีทีมงานการตลาดที่สร้างสรรและเข้าใจศักยภาพของระบบตรวจสอบย้อนกลับ และมีวิสัยทัศน์ในการต่อยอดการใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่ได้จากการนำระบบตรวจสอบย้อนกลับมาใช้ในองค์กร

เหตุผลสำคัญที่โครงการพัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับของเครือเบทาโกรประสบความสำเร็จได้ นอกเหนือจากการมีวิสัยทัศน์ของผู้บริหารระดับสูง ความตั้งใจและทุ่มเทอย่างจริงจังโดยผู้ที่เกี่ยวข้องและงบลงทุนที่พอเพียงแล้ว ยังมีปัจจัยที่สำคัญมีมองข้ามไม่ได้คือ การประชาสัมพันธ์โครงการ การสื่อสารความสามารถตรวจสอบย้อนกลับให้สาธารณะได้รับรู้ ซึ่งมีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมให้ภาพลักษณ์ของสินค้าจากเครือเบทาโกรดีขึ้น และเป็นที่ยอมรับโดยคู่ค้าในต่างประเทศ

นอกจากนั้นหน่วยงานตรวจสอบย้อนกลับในเครือเบทาโกรได้ใช้ประโยชน์จากการมีข้อมูลที่เก็บจากสายโซ่อุปทาน มาวิเคราะห์เพื่อหาตัวบ่งชี้ในกระบวนการผลิตที่สามารถช่วยให้ทำนายคุณภาพและประสิทธิภาพของวัตถุดิบและสินค้าในแต่ละรุ่นการผลิตได้ ข้อสรุปที่ได้นี้นับเป็นองค์ความรู้ที่สามารถแนะนำให้กับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการผลิต เช่น เกษตรกร สามารถเรียนรู้ วิธีปฏิบัติงานที่ดีที่สุด (Best practice) ได้จากเกษตรกรรายอื่นที่ประสบความสำเร็จ หรือ ได้รับการแจ้งเตือนก่อนปัญหาจะเกิดในกรณีที่ตัวชี้วัดเริ่มเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ต้องเฝ้าระวัง

4.6 ผลสรุปและข้อเสนอแนะ

4.6.1 ผลสรุปการการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) และการเก็บรวมรวมข้อมูลปฐมภูมิ

จากสถานประกอบการจริงเพื่อเก็บและรายงานข้อมูลเชิงลึกสามารถสรุปเป็นหัวข้อได้ดังนี้

1) รายงานผลวิจัยที่กล่าวถึงผลกระทบของเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับต่ออุตสาหกรรมที่พบทั้งหมดเป็นการรายงานสรุปผลกระทบเชิงคุณภาพมากกว่าเชิงปริมาณ กล่าวคือ มีการสรุปโดยอนุมานประโยชน์ของการนำเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับเข้าไปใช้ในสถานประกอบการต่อธุรกิจส่งออกของประเทศในภาพรวมซึ่งเป็นไปในทิศทางบวกเหมือนกันทั้งหมดจะแตกต่างกันในรายละเอียดของผลกระทบโดยตรงในด้านการบริหารจัดการกระบวนการผลิตการวิเคราะห์และยืนยันคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ความสามารถในการตอบสนองความต้องการของคู่ค้าในต่างประเทศที่แตกต่างกันออกไป ส่วนผลกระทบของเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับที่มีต่ออุตสาหกรรมเชิงปริมาณ ตัวอย่างเช่น ต้นทุน

ธุรกรรมของผู้ประกอบการและของภาครัฐที่เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากการนำเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับไปใช้นั้นยังไม่ปรากฏ

2) วรรณกรรมที่กล่าวถึงผลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนในระบบตรวจสอบย้อนกลับเท่าที่มีปรากฏนั้นกล่าวถึงการลงทุนในระดับรายสถานประกอบการว่าผู้ประกอบการส่วนมักตัดสินใจลงทุนในระบบตรวจสอบย้อนกลับ โดยเริ่มจากเหตุผลเพื่อตอบสนองข้อกำหนดของลูกค้า เมื่อมีการใช้งานระบบและเริ่มสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้พัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์และสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับธุรกิจของตนได้ จึงจะเริ่มพิจารณาขยายความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับให้ครอบคลุมชนิดผลิตภัณฑ์ของตนให้มากขึ้น หรือเริ่มขยายขอบข่ายการตรวจสอบย้อนกลับไปสู่คู่ค้าของตน โดยผลการศึกษาระบุว่าการลงทุนในระบบตรวจสอบย้อนกลับมูลค่าประมาณ 2 – 3 ล้านบาทที่มีการนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการปฏิบัติงานของบริษัทกรณีศึกษาจะสามารถคืนทุนได้ภายใน 3 ปี 10 เดือน โดยผลตอบแทนอยู่ที่ประมาณ 3.4 เท่าของเงินลงทุนภายใต้เงื่อนไขว่าระบบดังกล่าวจะต้องช่วยเพิ่มยอดขายจากเดิมได้ร้อยละ 5 แต่หากว่าผู้ประกอบการไม่สามารถใช้ระบบดังกล่าวในการส่งเสริมยอดขายได้ หรือได้เพียงเล็กน้อย ระบบตรวจสอบย้อนกลับภายใต้การศึกษาจะไม่เป็นที่น่าสนใจต่อการลงทุน ส่วนการพิสูจน์ความคุ้มค่าในการลงทุนในระดับอุตสาหกรรมหรือระดับประเทศนั้นปัจจุบันยังไม่พบรายงานการวิจัยที่ชี้ให้เห็นถึงผลกระทบทางเศรษฐกิจของภาครัฐจึงไม่สามารถรายงานผลในส่วนนี้ได้

3) การตัดสินใจลงทุนในระบบตรวจสอบย้อนกลับนั้นจำเป็นต้องทราบถึงความสามารถและข้อจำกัดของระบบ อีกทั้งผู้ประกอบการต้องพิจารณาถึงวัตถุประสงค์ของการจัดหาระบบตรวจสอบย้อนกลับว่ามีความต้องการด้านขอบเขตความสามารถอย่างไร งานวิจัยที่พบส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้งานระหว่าง RFID และ บาร์โค้ด โดยทั้งหมดระบุว่า อาร์ เอฟ ไอดี นอกจากจะเก็บข้อมูลได้มากกว่าแล้ว ยังสามารถทนทานต่อการใช้งานทั้งในด้านอุณหภูมิ ความชื้น และการฉีกขาด ส่วนประเด็นปัญหาหลักของเทคโนโลยี RFID ประการแรกคือข้อจำกัดด้านความถี่ที่ใช้ในการรับส่งข้อมูลของระบบ RFID โดยเทคโนโลยีที่ใช้ย่านความถี่ต่ำ 135 KHz ,13.56 MHz และ 27.125 MHz สัญญาณมักถูกรบกวนจากคลื่นวิทยุใกล้เคียงได้ง่ายกว่า ส่วนที่ความถี่ที่สูง เช่น 2.45 GHz มีการรบกวนของสัญญาณน้อยลงแต่จะมักมีราคาแท็กที่สูงกว่ามาก

4) การพัฒนาความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับให้สำเร็จและมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารจำเป็นต้องมีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มต้น และตลอดระยะเวลาโครงการ และจะต้องมีหัวหน้าโครงการที่มีความรู้ความเข้าใจ และความทุ่มเทให้โครงการสำเร็จได้อย่างแท้จริง

5) กระบวนการในการพัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับนั้นสามารถแบ่งออกเป็น 4 ช่วงหลักคือ 1) การกำหนด และนิยามโจทย์ (Definition) 2) การวิเคราะห์ความท้าทายที่องค์กรกำลังเผชิญ (System Analysis) 3) การออกแบบระบบ (System Design) และ 4) การทำให้เกิดผล (Implementation)

6) แนวทางปฏิบัติในการใช้งานระบบตรวจสอบย้อนกลับต้องมีความยืดหยุ่นพอเพียงที่จะรองรับความแตกต่างทางด้านระดับความสนใจ และความพร้อมในการร่วมใช้ระบบของหน่วยงานในโซ่อุปทาน

7) ผู้ประกอบการต้องเลือกใช้แผนการเปลี่ยนแปลงที่เหมาะสมกับองค์กร ส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติงานเดิมน้อยที่สุด และเพิ่มโอกาสให้โครงการประสบความสำเร็จสูงที่สุด

8) ต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้ ความเข้าใจในเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับอย่างแท้จริง และควรจัดให้มีบุคลากรที่รับผิดชอบการพัฒนาระบบดังกล่าวเป็นหลัก แทนการขอความร่วมมือหรือยืมบุคลากรจากหน่วยงานต่างๆ ที่มีภาระหน้าที่อื่นอยู่แล้ว

9) ต้องมีการประชาสัมพันธ์โครงการ และควรมีทีมงานการตลาดที่สร้างสรรและเข้าใจศักยภาพของระบบตรวจสอบย้อนกลับ และมีวิสัยทัศน์ในการต่อยอดการใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่ได้จากการนำระบบตรวจสอบย้อนกลับมาใช้ในองค์กร

4.6.2 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการทำการศึกษาวิจัย มีดังต่อไปนี้

1) รายงานผลวิจัยที่กล่าวถึงผลกระทบของเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับต่ออุตสาหกรรมในเชิงปริมาณ ตัวอย่างเช่น ต้นทุนธุรกรรมของผู้ประกอบการและของภาครัฐที่เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากการนำเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับไปใช้ หรือ การพิสูจน์ความคุ้มค่าในการลงทุนในระดับประเทศนั้นปัจจุบันยังไม่ปรากฏ เห็นควรให้ส่งเสริมให้มีการวิจัยเพื่อศึกษาให้เห็นถึงผลกระทบทางเศรษฐกิจของภาครัฐให้เป็นตัวเลขที่ชัดเจน เพื่อเป็นข้อมูลผลักดันให้เกิดการพิจารณาออกนโยบายส่งเสริม หรือสนับสนุนผู้ประกอบการที่ได้รับผลกระทบจากกฎระเบียบด้านความปลอดภัยอาหารจากสหภาพยุโรป และประเทศคู่ค้าสำคัญของไทย

2) ความสำเร็จของโครงการพัฒนาความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับที่มาของสินค้าโดยผู้ประกอบการจำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้บริหารระดับสูงตั้งแต่เริ่มต้น และตลอดระยะเวลาโครงการ และจะต้องมีหัวหน้าโครงการที่มีความรู้ ความเข้าใจ และความทุ่มเทให้โครงการสำเร็จได้อย่างแท้จริง ภาครัฐควรจัดให้มีการอบรม สัมมนาเพื่อส่งเสริมให้เจ้าของกิจกรรมเห็นถึงความสำคัญ และ เป็นการยกระดับความรู้ ความเข้าใจในระบบตรวจสอบย้อนกลับของบุคลากรในภาคอุตสาหกรรมอาหาร

3) การพัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับอาจเป็นเรื่องใหม่สำหรับอุตสาหกรรม ที่มีเฉพาะผู้ประกอบการรายใหญ่ที่สามารถกล่าวได้ว่ามีความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับจริง สำหรับผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็ก ต้นทุนที่จำเป็นในการจัดหาระบบยังนับว่าสูงเมื่อเทียบกับรายได้ขององค์กร หากภาครัฐสามารถให้ความช่วยเหลือโดยการจัดทำโครงร่างพื้นฐานสำหรับระบบตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability System Backbone) อันประกอบไปด้วยส่วนของฐานข้อมูล (database) ตรรกะของระบบตามสอบพื้นฐาน (program logics) และ ส่วนหน้าจอเบื้องต้นที่ใช้เชื่อมต่อผู้ใช้งานกับฐานข้อมูล (interface) เป็นต้น เพื่อให้ผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมโดยรวมสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดให้สอดคล้องกับสินค้า และกระบวนการผลิตสินค้าของตนได้ จะเป็นการช่วยลดจำนวนเงินลงทุนขั้นต้นและล่นเวลาที่ใช้ในการพัฒนาความสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ และส่งผลให้การสืบค้นแหล่งที่มาสินค้าเกษตรและอาหารของไทยได้รับการพัฒนาให้เข้าใกล้ระดับมาตรฐานสากลยิ่งขึ้น

.....

บทที่ 5

การประมวลบทเรียนกรณีศึกษาของผู้ประกอบการไทยที่ดำเนินงานตามมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอน

5.1 ภาพรวมการดำเนินงานของผู้ประกอบการไทยเกี่ยวกับฉลากคาร์บอนในประเทศไทย

ในปัจจุบันผู้ประกอบการประเทศไทยได้มีดำเนินการงานที่เกี่ยวข้องกับฉลากคาร์บอน ซึ่งเป็นมาตรการภาคสมัครใจใน 2 รูปแบบ คือ

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

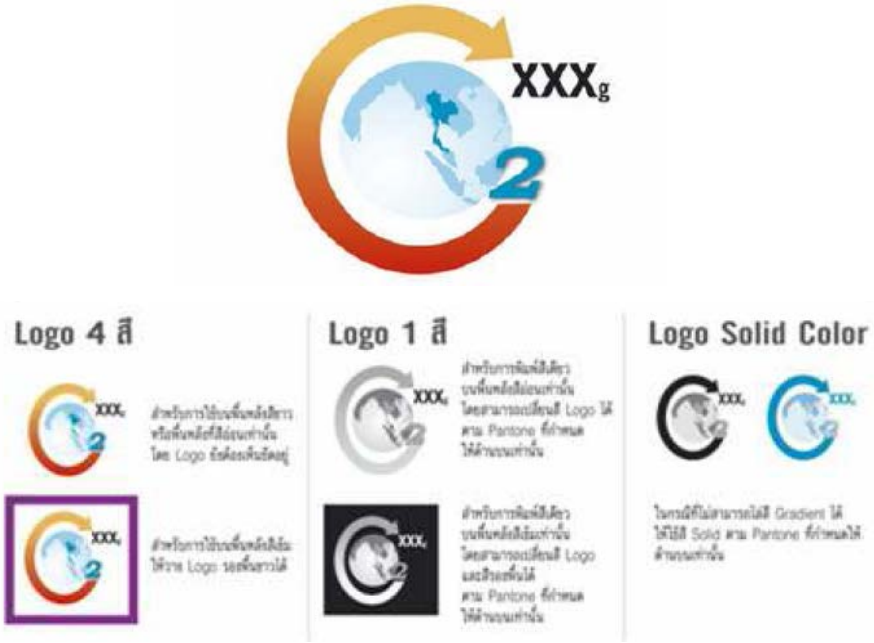
อย่างไรก็ตาม สำหรับการศึกษาวิจัยในครั้งนี้จะให้ความสำคัญเฉพาะการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับฉลากร่องรอยคาร์บอนของผู้ประกอบการไทยเป็นหลัก เนื่องจากเป็นหนึ่งในมาตรการทางการค้าที่บางประเทศในสหภาพยุโรปเริ่มนำมาใช้ เช่น ประเทศอังกฤษ ฝรั่งเศส เป็นต้น และมีแนวโน้มที่ผู้ประกอบการอาจจะได้รับผลกระทบจากการส่งออกสินค้าไปจำหน่ายยังประเทศนั้นๆ

การปรับตัวในการจัดทำฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการไทยเริ่มขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมเมื่อหน่วยงานภาครัฐ โดยองค์กรบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.) และศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC) ได้จัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ “โครงการความร่วมมือทางเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับร่องรอยคาร์บอน (Carbon Footprint) ของผลิตภัณฑ์สำหรับประเทศไทย” ซึ่งได้มีการลงนามไปเมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552 โดยมีวัตถุประสงค์ของบันทึกข้อตกลงเพื่อส่งเสริมให้เกิดการสร้างองค์ความรู้ทางเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับก๊าซเรือนกระจกสำหรับประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์จนนำไปสู่การจัดทำโครงการนำร่องภายใต้บันทึกข้อตกลงดังกล่าว

โครงการส่งเสริมการใช้ฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์เป็นโครงการนำร่อง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกหรือร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์จากโรงงานนำร่อง โดยประยุกต์ใช้ฐานข้อมูล Thai National LCI Database และเทคนิคด้านการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment: LCA) ซึ่งมีเป้าหมายในการดำเนินงาน คือ คัดเลือกโรงงานนำร่องเพื่อวิเคราะห์ปริมาณร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์และขอรับรองฉลากแสดงปริมาณร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์นั้นๆ ที่ผ่านได้มีโรงงานที่ได้รับคัดเลือกให้เข้าร่วมโครงการนำร่อง จำนวน 25 โรงงาน (25 ผลิตภัณฑ์)

จากการดำเนินงานภายใต้โครงการดังกล่าวเป็นการบูรณาการทำงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ โดยได้มีรับรองและประกาศใช้ Thai National LCI Database และเปิดตัวฉลากร่องรอยคาร์บอนเป็นครั้งแรก จำนวน 21 ผลิตภัณฑ์ 16 บริษัท เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2552 โดยมีตัวอย่างของสัญลักษณ์ของร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ และตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ ดังรูป 5.1 และ 5.2 ตามลำดับ

รูปที่ 5.1 ตัวอย่างของสัญลักษณ์ของร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์



รูปที่ 5.2 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์

5.2 แนวทางการประเมินร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์

จากโครงการส่งเสริมการใช้ฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ คณะทำงานด้านเทคนิคด้านร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ได้ออกแนวทางการประเมินร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ โดยผู้ประกอบการซึ่งมีความประสงค์ต้องการจดทะเบียนรับรองฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ จะต้องดำเนินงานตามกรอบของแนวทางการประเมินซึ่งประกอบด้วยประเด็นที่ต้องพิจารณาดัง ต่อไปนี้

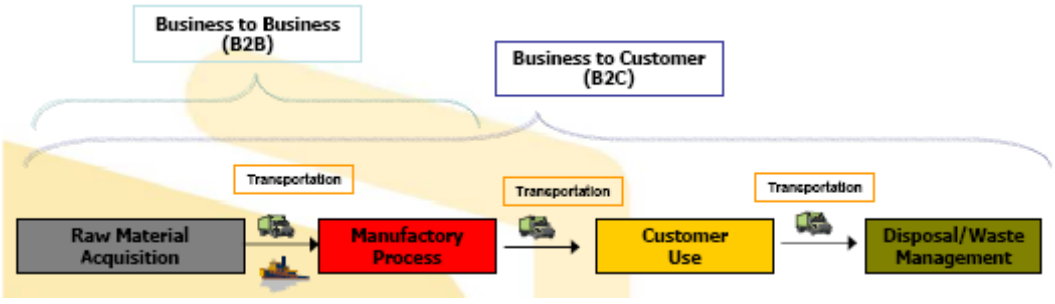
- ขอบเขต (Scope)
- เอกสารอ้างอิง (Normative References)
- บทนิยาม (Terms and Definitions)
- การจำแนกความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ (Product differentiation)
- รูปแบบการประเมิน
- ข้อมูลสนับสนุน (Supporting Data)
- แหล่งกำเนิดก๊าซเรือนกระจกและหน่วยวัด
- กรอบแนวคิดการคำนวณ (Methodological Framework)
- การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของผลิตภัณฑ์
- การแสดงผล

สำหรับประเด็นจากกรอบแนวทางการประเมินฯที่ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญในการพิจารณาจัดทำร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ คือ

1) รูปแบบการประเมินร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์

สำหรับรูปแบบการประเมินร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ประกอบการต้องทำการประเมินตามแนวทางการประเมินที่กำหนดไว้ มี 2 รูปแบบด้วยกัน คือ Business to Consumer: B2C และ Business to Business: B2B ดังรูป 5.3

รูปที่ 5.3 รูปแบบการประเมินร่องรอยคาร์บอน



(1) Business to Consumer: B2C เป็นการประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่กระบวนการได้มาซึ่งวัตถุดิบ กระบวนการผลิต การใช้งานและการกำจัดซากผลิตภัณฑ์ ***สามารถติดฉลากบนผลิตภัณฑ์ได้***

(2) Business to Business:B2B เป็นการประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตั้งแต่ขั้นตอนการได้มาซึ่งวัตถุดิบ กระบวนการผลิต จนถึง ณ หน้าโรงงานพร้อมส่งออก หรือจนถึงที่เป็นสารขาเข้าหรือวัตถุดิบของผู้ผลิตต่อเนื่องตามที่กำหนดใน PCRs ของแต่ละผลิตภัณฑ์ ***ไม่สามารถติดฉลากบนผลิตภัณฑ์*** ได้แต่ให้แสดงไว้ในเอกสารประชาสัมพันธ์ website เป็นต้น

2) ชนิดของก๊าซเรือนกระจก

จากแนวทางการทางการประเมินร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ได้กำหนดให้ผู้ประกอบการต้องมีการประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในก๊าซ 6 ชนิด ตามที่ควบคุมภายใต้พิธีสารเกียวโต ได้แก่

- คาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2)
- มีเทน (CH_4)
- ไนตรัสออกไซด์ (N_2O)
- ไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน (HFCs)
- เพอร์ฟลูออโรคาร์บอน (PFCs)
- ซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (SF)

3) ค่าศักยภาพในการทำให้เกิดโลกร้อน (Global Warming Potential: GWP)

ประเมินได้จากการวัดหรือคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจกแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจริงและแปลงค่าให้อยู่ในรูปของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (CO_2e) โดยใช้ค่าศักยภาพในการทำให้โลกร้อนในรอบ 100 ปี ของ IPCC (GWP100) ที่เป็นค่าล่าสุดเป็นเกณฑ์ เช่น

- คาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) = 1 CO_2e
- มีเทน (CH_4) = 25 CO_2e
- ไนตรัสออกไซด์ (N_2O) = 25 CO_2e

4) การเลือกใช้ข้อมูลอ้างอิงในการประเมินร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์

ผู้ประกอบการจะต้องเลือกใช้ข้อมูลตามลำดับความสำคัญดังนี้

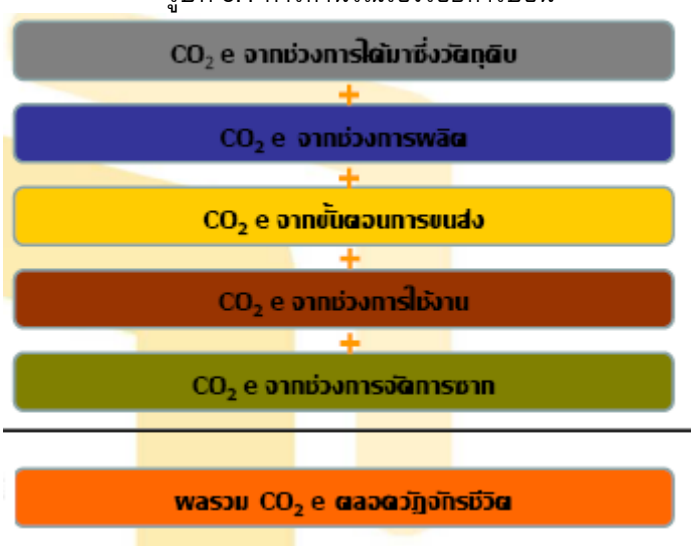
- ฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมของวัสดุพื้นฐานและพลังงานของประเทศไทย
- ข้อมูลจากวิทยานิพนธ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ทำในประเทศไทย ซึ่งผ่านการกรองแล้ว (Peer-reviewed publication)
- ฐานข้อมูลที่เผยแพร่ทั่วไป ได้แก่ LCA Software, ฐานข้อมูลเฉพาะของกลุ่มอุตสาหกรรม, ฐานข้อมูลเฉพาะของแต่ละประเทศ
- ข้อมูลที่ตีพิมพ์โดยองค์กรระหว่างประเทศ เช่น IPCC สหประชาชาติ

5) การคำนวนร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์

เมื่อได้กรอบการประเมินดังที่กล่าวไปแล้วข้างต้น ในการคำควณร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ผู้ประกอบการต้องนำก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (CO_2 equivalent: CO_2e) ของ

แต่ละช่วง (ตามขอบเขตที่กำหนด) มารวมกันดังรูป 5.4 หรือเป็นการคำนวณจากการรวมเอาค่าการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์มาคำนวณเพื่อหาร่องคาร์บอนของผลิตภัณฑ์

รูปที่ 5.4 การคำนวณร่องรอยคาร์บอน



5.3 ตัวอย่างกรณีศึกษา: การวิเคราะห์ร่องรอยคาร์บอนโดยตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตของ CPF[1]

5.3.1 ความเป็นมาของการดำเนินงานเรื่องฉลาก Carbon Footprint ของ CPF

CPF มีความตระหนักในการลดภาวะโลกร้อน ด้วยการจัดทำโครงการฉลากร่องรอยคาร์บอน (Carbon Footprint Labeling) โดยคุณอดิเรก ศรีประทักษ์ ประธานคณะผู้บริหารได้มอบหมายให้สำนักระบบมาตรฐานคุณภาพกลาง กลุ่มเกษตรอุตสาหกรรมและอาหาร จัดทำ “โครงการฉลากคาร์บอน” ให้กับโรงงานแปรรูปอาหารในกลุ่ม CPF เพื่อมีส่วนร่วมในการลดภาวะโลกร้อนและตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่ตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อม (Green Consumer) โดยในปลายปี 2551 บริษัทย่อยของ CPF คือ บริษัท กรุงเทพโปรดิ๊วส จำกัด (มหาชน) (โรงงานอาหารแปรรูป สระบุรี) ได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการวิจัยจากสหภาพยุโรป (European Commission) ซึ่งเป็นผู้สนับสนุนงบประมาณโครงการ ภายใต้แผนงาน Thailand – EC Cooperation Facility และทีมวิจัยร่วมระหว่างภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, Joint Graduate School of Energy and Environment (JGSEE), Institute National de la Agronomiqu (INRA) สาธารณรัฐฝรั่งเศส, Universidade de Santiago de Compostela ประเทศสเปน, และ University of Surrey สหราชอาณาจักร โดยโครงการดังกล่าวมี

[1] สรุปจากสาระสำคัญในการสัมภาษณ์เชิงลึก (In depth Interview) กับคุณกุหลาบ กิมศรี ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ (สำนักระบบมาตรฐานคุณภาพกลาง) บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)

วัตถุประสงค์ในการศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดทำโครงการฉลากคาร์บอนของอุตสาหกรรมอาหารของไทย และเพื่อพัฒนาศักยภาพในการแข่งขันทางการค้าในเวทีการค้าโลก

มาตรฐานที่ใช้ในการคำนวณร่องรอยคาร์บอนของ CPF คือ PAS 2050:2008 ของสหราชอาณาจักร เป็นแนวทางในการดำเนินโครงการคาร์บอนฟุตพริ้นท์และฉลากคาร์บอนของสินค้าซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ส่งออกไปยังสหภาพยุโรป

ต่อมาในปี 2552 CPF ได้เข้าร่วมโครงการนำร่องโครงการส่งเสริมการใช้ฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ ซึ่งจัดทำโดยองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.) และศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC) โดยปัจจุบันได้กำหนดแนวทางการประเมินร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ ซึ่ง CPF ได้เป็นต้นแบบในการจัดทำ Product Category Rules: PCRs ของผลิตภัณฑ์ไก่สด ผลิตภัณฑ์ไก่แปรรูป และผลิตภัณฑ์ขนมขบเคี้ยวสำหรับสัตว์

5.3.2 หลักเกณฑ์ในการเลือกผลิตภัณฑ์ตัวอย่างที่จะนำมาทำฉลาก Carbon Footprint

ฉลากร่องรอยคาร์บอนเป็นเครื่องมือที่ส่งเสริมให้เกิดเศรษฐกิจแบบคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Economy) เพื่อรณรงค์ลดภาวะโลกร้อน โดยมุ่งเน้นการสื่อสารข้อมูลให้ผู้บริโภคมีโอกาสเลือกซื้อสินค้าที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำ โดยมีการคำนวณออกมาในรูปก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (CO_2 equivalent: CO_2e)

ดังนั้นหลักเกณฑ์การพิจารณาเลือกผลิตภัณฑ์ที่จัดทำฉลากร่องรอยคาร์บอนในโครงการแรก คือ

1) ผลิตภัณฑ์ที่ตรงตามความต้องการของตลาด (Market Segment) โดยพิจารณาร่วมกันระหว่างผู้บริหารสายการผลิตและฝ่ายการตลาด
2) ผลิตภัณฑ์ที่มีความพร้อมของฐานข้อมูลบัญชีรายการสิ่งแวดล้อม (Environmental Management Inventory Data) ตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์
3) ผลิตภัณฑ์ที่มีศักยภาพในการลดการใช้พลังงานและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาว เพื่อเป็นต้นแบบในการหาแนวทางลดร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์อื่นๆ

5.3.3 ขอบเขตการวิเคราะห์ Carbon Footprint ของ CPF

ขอบเขตการวิเคราะห์ Carbon Footprint มี 2 แบบ คือ

1) แบบ B2B (Business to Business) เช่น Chicken Snack เนื้อไก่สด อาหารไก่เนื้อ และอาหารไก่พันธุ์ (บรรจุถุงและบรรจุในรถไซโล)
2) แบบ B2C (Business to Consumer) เป็นการประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่กระบวนการได้มาซึ่งวัตถุดิบ กระบวนการผลิต การใช้งาน และการกำจัดซากผลิตภัณฑ์ เช่น ไก่สดซีพี ไก่ย่างเทอริยากิ ไก่ห่อสาหร่าย อาหารไก่เนื้อ อาหารไก่พันธุ์ และขนมขบเคี้ยวสำหรับสุนัข (JerHigh)

5.3.4 การเตรียมการในการจัดทำฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ของ CPF

1) การเตรียมการด้านเทคโนโลยี

เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในการทำโครงการ Carbon Footprint

- การเก็บรวบรวมข้อมูลการจัดเก็บการใช้วัตถุดิบและพลังงานทั้งข้อมูลที่บันทึกในการกระดาษและซอฟแวร์ที่ใช้ในการควบคุมการผลิตและบันทึกข้อมูลผลผลิต
- ซอฟแวร์เพื่อการคำนวณคาร์บอนฟุตพริ้นท์

2) การเตรียมการด้านองค์กร

การบริหารงานของ CPF ได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลการใช้ทรัพยากรด้านต่างๆ ทั้งที่เป็นวัตถุดิบและพลังงานที่ป้อนเข้าสู่การผลิต การจัดเก็บการขนส่ง และการจัดจำหน่ายสินค้า ซึ่ง CPF มีธุรกิจแบบครบวงจร จึงสามารถใช้ข้อมูลที่มีอยู่เพื่อประโยชน์ในการจัดทำฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์

ทั้งนี้ เมื่อปี 2548 CPF ได้พัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยใช้เครื่องมือที่เรียกว่าบัญชีบริหารสิ่งแวดล้อม (Environmental Management Accounting: EMA) ซึ่งเป็นโครงการของ ASEP ที่ได้รับทุนสนับสนุนจากประเทศเยอรมัน ทำให้ CPF มีองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ในการทำโครงการคาร์บอนฟุตพริ้นท์

5.3.5 ปัญหาและอุปสรรของ CPF ในการกระบวนการจัดทำ Carbon Footprint

1) การขอความร่วมมือในการให้ข้อมูลจาก Supplier ที่ส่งมอบวัตถุดิบเป็นไปได้ยาก เนื่องจากข้อมูลส่วนใหญ่เป็นความลับทางธุรกิจ
2) ฐานข้อมูล LCI ของประเทศไทยมีไม่เพียงพอต่อความต้องการของ CPF ในปัจจุบัน

5.3.6 บทบาทของหน่วยงานภาครัฐในการสนับสนุนการจัดทำ Carbon Footprint ของ CPF

การเข้าร่วมโครงการนำร่องโครงการส่งเสริมการใช้ฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์บนผลิตภัณฑ์ ซึ่งจัดทำโดย องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.) และศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC) ทำให้มีโอกาสได้พัฒนาศักยภาพของบุคลากรในการจัดทำโครงการ

5.3.7 ข้อเสนอแนะต่อทิศทางนโยบายและแนวทางการส่งเสริมการใช้ฉลาก Carbon Footprint ของหน่วยงานภาครัฐ

1) ควรกำหนดนโยบายและทิศทางในการมีส่วนร่วมลดภาวะโลกร้อน
2) ประชาสัมพันธ์และรณรงค์ให้ผู้บริโภคมีความตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในการลดภาวะโลกร้อน เช่น ความหมายของฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์
3) ส่งเสริมและสนับสนุนผู้ผลิตที่มีการจัดทำฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างชัดเจน เช่น การหาช่องทางขยายตลาดให้แก่ผู้ผลิตสินค้าที่ติดฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์ โดยมุ่งเน้นช่วยเหลือในกลุ่มธุรกิจ SMEs

4) ส่งเสริมการใช้พลังงานที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำ ส่งผลให้ผู้ผลิตสามารถผลิตสินค้าคาร์บอนต่ำได้ (เนื่องจากสัดส่วนของคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่มาจาก การใช้พลังงาน เช่น ไฟฟ้าและเชื้อเพลิง)
5) ผลิตภัณฑ์ภาคเกษตรซึ่งเป็นวัตถุดิบต้นน้ำของผลิตภัณฑ์อาหาร ควรได้รับการส่งเสริมด้านประสิทธิภาพการผลิต
6) สร้างเครือข่ายของธุรกิจทั้ง SMEs และธุรกิจขนาดใหญ่ โดยรัฐเป็นผู้สนับสนุนเพื่อส่งเสริมให้เกิดประโยชน์จากการทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในทางธุรกิจ

5.3.8 ข้อเสนอแนะต่อ SMEs ที่มีความสนใจจะดำเนินการจัดทำฉลาก Carbon Footprint

1) ส่งเสริมให้มีการใช้วัตถุดิบและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อปรับตัวสู่ Low Carbon Economy
2) จัดทำระบบการเก็บข้อมูลการใช้วัตถุดิบ พลังงานและทรัพยากรอื่นๆ
3) ประเมินค่าคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ต่างๆ เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมของคู่ค้า
4) กระตุ้นให้เห็นความสำคัญและประโยชน์จากการทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์เพื่อการบริหารธุรกิจแบบยั่งยืน

5.4 ข้อวิเคราะห์ต่อการดำเนินการขอรับรองฉลากร่องรอยคาร์บอนของผู้ประกอบการไทย

1) ผลิตภัณฑ์อาหารต่างชนิดกันต้องใช้เทคโนโลยีในการดำเนินการเรื่องฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกัน

มาตรฐานการวิเคราะห์ร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ (Carbon Footprint of Product) สามารถประยุกต์ใช้ได้กับทุกผลิตภัณฑ์ แต่เนื่องจากผลิตภัณฑ์มีลักษณะเฉพาะจึงจำเป็นต้องพิจารณาลักษณะเฉพาะดังกล่าวในการวิเคราะห์ร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ โดยกำหนดเป็นข้อกำหนดเฉพาะสำหรับการประเมินร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ (Product Category Rules: PCRs) เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบค่าร่องรอยคาร์บอนระหว่างผลิตภัณฑ์ได้

2) ภาครัฐควรมีนโยบายต่อการดำเนินงานเรื่องฉลากร่องรอยคาร์บอนในแต่ละด้าน ดังนี้

- **นโยบายการส่งเสริมเทคโนโลยี**

สร้างองค์ความรู้และพัฒนาศักยภาพเชิงปฏิบัติของผู้ประกอบการอุตสาหกรรม (ผู้แปรรูป ผู้ผลิตวัตถุดิบ ผู้ผลิตภาชนะบรรจุ ผู้ให้บริการขนส่ง ฯลฯ) เกี่ยวกับมาตรฐานการวิเคราะห์ร่องรอยคาร์บอน

- **นโยบายการส่งเสริมการบริหารจัดการ**

ส่งเสริมให้อุตสาหกรรมประยุกต์ใช้ร่องรอยคาร์บอนในการประเมินและจัดการปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างมีส่วนร่วมโดยตลอดห่วงโซ่การผลิต

3) การมีนโยบายในการส่งเสริมการดำเนินการด้านฉลากร่องรอยคาร์บอนแก่ผู้ประกอบการไทยมีข้อดีข้อเสียและส่งผลกระทบต่อโอกาสการส่งออกของประเทศไทย ดังนี้

- **ข้อได้เปรียบ**

- ประเทศไทยเป็นประเทศแรกในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และประเทศกำลังพัฒนาของโลก ที่ริเริ่มและดำเนินการส่งเสริมให้อุตสาหกรรมวิเคราะห์ร่องรอยคาร์บอนและติดฉลากร่องรอยคาร์บอนทำให้มีความก้าวหน้าในเรื่องนี้มากกว่าประเทศอื่นๆ

- **ข้อเสียเปรียบ**

- ระบบการจัดเก็บข้อมูลของอุตสาหกรรมไทยที่ยังไม่เป็นระบบ ทำให้ใช้เวลาในการรวบรวม
- ประเทศไทยอยู่ในระหว่างการพัฒนาฐานข้อมูลวัฏจักรชีวิตเพื่อใช้สนับสนุนการประเมินร่องรอยคาร์บอนอาจทำให้เป็นอุปสรรคต่อการประเมินร่องรอยคาร์บอนของบางผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่มีการจัดทำฐานข้อมูลที่ต้องการ
- หากมีการกำหนดเงื่อนไขทางการค้าว่าผลิตภัณฑ์ส่งออกของประเทศไทยต้องดำเนินการวิเคราะห์ร่องรอยคาร์บอนและติดฉลากอาจเป็นอุปสรรคต่อ SMEs เนื่องจากข้อจำกัดทางเทคนิค บุคคลกร เวลา และระบบการจัดเก็บข้อมูลเชิงตัวเลข

4) ต้นทุนในการดำเนินการเรื่องฉลากร่องรอยคาร์บอนของภาคเอกชน

ในปัจจุบันมีต้นทุนในการจัดฉลากร่องรอยคาร์บอนตั้งแต่ 10,000 -100,000 บาท ต่อ 1 ผลิตภัณฑ์ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ

- **ค่าจัดจ้างที่ปรึกษา** (10,000 -100,000 บาท) แตกต่างกันขึ้นอยู่กับจำนวนผลิตภัณฑ์ ความซับซ้อนของผลิตภัณฑ์ ความพร้อมของระบบการจัดเก็บข้อมูลของบริษัท ปัจจุบันบริษัทมักเข้าร่วมโครงการนำร่องเนื่องจากไม่มีค่าใช้จ่าย
- **ค่าใช้จ่ายในการตรวจวัด** (10,000 ขึ้นไป) บางบริษัทก็ไม่ตรวจวัดเพราะว่ามีค่าใช้จ่าย บางบริษัทก็ตรวจวัดหากต้องการความแม่นยำของข้อมูล เช่น พลังงาน ฯลฯ
- **ค่าดำเนินการขอรับรองผลและขึ้นทะเบียนติดฉลาก** (10,000 ขึ้นไป) ปัจจุบันบริษัทมักเข้าร่วมโครงการนำร่องเนื่องจากไม่มีค่าใช้จ่าย

แม้ว่าค่าใช้จ่ายที่ผู้ประกอบการจะต้องจ่ายเพื่อขอขึ้นทะเบียนในการใช้ฉลากคาร์บอนของผลิตภัณฑ์จะไม่สูง อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาความพร้อมของผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทยจะพบว่ายังมีอุปสรรคที่สำคัญอยู่หลายประการ เช่น ความพร้อมด้านบุคลากร ความพร้อมด้านฐานข้อมูลวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (LCI Database) เนื่องจากผู้ประกอบการขนาดและขนาดย่อมไม่ได้ควบคุมห่วงโซ่อุปทานเช่นเดียวกับผู้ประกอบการรายใหญ่ จึงไม่สามารถควบคุม Supplier ของตนเองให้มีการส่งข้อมูลวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ได้ และยังเป็นต้นทุนที่สูงขึ้นเมื่อเทียบกับกำลังการผลิตและตลาดที่ชัดเจนรองรับ เป็นต้น

5) ผลกระทบในเชิงบวกและลบต่อผู้ประกอบการในการดำเนินการจัดทำฉลากร่องรอยคาร์บอน

ในปัจจุบันจะพบผลกระทบในเชิงบวกต่อผู้ประกอบการหลายประการ คือ ทราบข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ตั้งเป้าและจัดการลด เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การจัดการพลังงาน และการจัดการของเสีย ซึ่งเป็นการลดต้นทุนการผลิต และยังเป็นการเตรียมความพร้อมตอบสนองความต้องการของผู้ซื้อ (นโยบายการจัดการก๊าซเรือนกระจก และ/หรือ ผลิตภัณฑ์ติดฉลากคาร์บอนซึ่งเป็นความต้องการจากต่างประเทศ) นอกจากนั้นยังสามารถเจาะตลาดผู้บริโภคสินค้าที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ

ในขณะที่ผลกระทบในเชิงลบต่อผู้ประกอบการ คือ ความเสี่ยงที่ผู้นำเข้าอาจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำจากประเทศอื่น (ประเทศไทยต้องแข่งขันกับประเทศคู่แข่งพัฒนาผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำ) และความเข้าใจผิดข้อมูลร่องรอยคาร์บอน เนื่องจากการติดฉลากแบบตัวเลขในขณะที่วิธีการและฐานข้อมูลยังไม่ได้กำหนดเป็นมาตรฐานทั่วโลก ทำให้ไม่สามารถเปรียบเทียบกันได้ รวมทั้ง ไม่มีการประเมินความอ่อนไหวของขอมูลที่ใช้และค่าร่องรอยคาร์บอนที่ได้ (และติดแสดง)

.....

บทที่ 6
การวิเคราะห์ผลกระทบและโอกาสจากมาตรการทางการค้าของสหภาพยุโรปและข้อเสนอเชิงนโยบายต่อการดำเนินงานของประเทศไทย

การส่งออกนับเป็นปัจจัยหลักปัจจัยหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากการส่งออกเป็นแหล่งที่มาที่สำคัญของรายได้จากต่างประเทศและการจ้างงานในประเทศ แม้ว่าประเทศไทยจะเป็นประเทศผู้ส่งออกอาหารที่สำคัญประเทศหนึ่งของโลก แต่ประเทศไทยก็ยังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขทางการค้าและระดับการแข่งขันในตลาดโลกอย่างรุนแรง ส่งผลให้การค้าของประเทศไทยได้รับผลกระทบค่อนข้างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตรการทางการค้าของสหภาพยุโรป ดังที่รายงานวิจัยฉบับนี้ได้นำเสนอไว้ในบทที่ 2 ซึ่งจะเห็นได้ว่าภายใต้กฎหมายของประชาคมยุโรป เกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับอาหารมีมาตรการที่เข้มงวดและมีการกำหนดกระบวนการขั้นตอนการตรวจสอบติดตามอย่างเป็นระบบ เมื่อพิจารณาถึงความสำคัญของตลาด EU ต่อการส่งออกสินค้าเกษตรของไทย ซึ่ง EU นำเข้าผลผลิตเกษตรและอาหารจากประเทศไทยเป็นอันดับที่ 3 ประกอบกับการที่ EU ได้นำเรื่องระบบการตรวจสอบย้อนกลับอาหารมากำหนดเป็นกฎเกณฑ์ไว้ใน EU General Food Law Regulation 178/2002 ซึ่งได้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่เดือนมกราคม 2548 เป็นต้นมา จึงทำให้กระบวนการตรวจสอบย้อนกลับอาหารมีความจำเป็นต่อการส่งออก โดยที่ผ่านมาประเทศไทยก็มีกรณีที่ถูกมาตรการในการสุ่มตรวจอย่างเข้มงวดร้อยละ 50 ในสินค้าเกษตรประเภทถั่วฝักยาว ผักตระกูลถั่ว และกะหล่ำ รวมชนิดผักทั้งสิ้นถึง 16 ชนิด เนื่องจากการพบการปนเปื้อนของศัตรูพืชในผักดังกล่าว ส่งผลกระทบต่อการส่งออกสินค้าไทยทำให้ประเทศไทยต้องแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วน (ดูรายละเอียดในกล่องข้อความที่ 1)

กล่องข้อความ 1 : พืช-ผักไทย 16 ชนิดรอดถูกสหภาพยุโรปแบน

นายเกียรติ สิทธีอมร ประธานผู้แทนการค้าไทย (ทีทีอาร์) เปิดเผยว่า นายเดวิด ลิปแมน เอกอัครราชทูต และหัวหน้าคณะผู้แทนคณะกรรมาธิการยุโรปประจำประเทศไทย ได้เข้าพบพร้อมส่งหนังสือแจ้งอย่างเป็นทางการถึงคำตอบของสหภาพยุโรปที่ยอมรับข้อเสนอของประเทศไทย เรื่องการตรวจสอบแมลงศัตรูพืชและสารตกค้างในพืชผัก 5 กลุ่ม 16 ชนิดเข้ม 100% ก่อนส่งออก ซึ่งเป็นทางเลือกที่ 3 ที่ไทยเสนอไป จึงไม่ต้องใช้ 2 แนวทางแรกคือการที่ไทยต้องระงับการส่งออกหรือการแบนตัวเอง หรือให้ทางสหภาพยุโรปแบนไทย ด้วยการสั่งระงับการนำเข้าพืชผักจากไทยทั้ง 16 ชนิด ซึ่งทางเลือกที่ไทยขอตรวจเข้ม 100% ถือเป็นแนวทางที่เป็นประโยชน์สูงสุดกับทั้ง 2 ฝ่าย นอกจากนี้ หากทางสหภาพยุโรปไม่สบายใจกับระบบการตรวจสอบของไทย สามารถส่งเจ้าหน้าที่มาร่วมตรวจสอบกับไทยได้ เพื่อให้แน่ใจว่าสินค้าพืชผักทั้ง 16 ชนิดที่ส่งออกจากไทยสอดคล้องกับมาตรฐานสุขอนามัยของสหภาพยุโรป ซึ่งไทยจะต้องตรวจเข้ม 100% ก่อนส่งออกเป็นระยะเวลา 1 ปี หลังจากนั้นจึงจะประเมินผลกันอีกครั้ง หากยังพบว่ามีแมลงศัตรูพืชและสารตกค้างปนเปื้อนอยู่ ทางสหภาพยุโรปขอสงวนสิทธิ์ที่จะใช้มาตรการที่เข้มข้นขึ้นไปอีก ซึ่งไทยต้องดูแลมาตรฐานกันตั้งแต่การผลิต จนถึงการส่งออก โดยในวันที่10 มี.ค. 2554 จะเรียกประชุมผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายเพื่อทำ

ความตกลงและสร้างความเข้าใจในการปฏิบัติที่ถูกต้องร่วมกัน

สำหรับพืชผัก 5 กลุ่ม 16 ชนิดที่เป็นปัญหาประกอบด้วย กลุ่มที่ 1 คือ กะเพรา โหระพา แมงลัก ยี่หร่า กลุ่มที่ 2 คือ พริกหยวก พริกชี้ฟ้า พริกขี้หนู กลุ่มที่ 3 คือ มะเขือเปราะ มะเขือยาว มะเขือม่วง มะเขือเหลือง มะเขือขาว มะเขือขื่น กลุ่มที่ 4 คือ มะระจีน มะระขี้นก และกลุ่มที่ 5 คือ ผักชีฝรั่ง

สำหรับในส่วนของฉลากร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์ แม้ว่าจะเป็นมาตรการสมัครใจแต่ก็มีผลต่อการแข่งขันทางการค้า ดังนั้นในส่วนของประเทศไทยในฐานะที่เป็นผู้ส่งออกสินค้าไปยังสหภาพยุโรปย่อมต้องมีการดำเนินการที่ดีเพื่อรับมือกับมาตรการดังกล่าวทั้งในส่วนของภาครัฐที่มีภาระรับผิดชอบในการกำกับดูแลและสนับสนุนการส่งออก และภาคเอกชนซึ่งเป็นผู้ส่งสินค้าออก ในบทนี้เป็นการวิเคราะห์ให้เห็นถึงผลกระทบและโอกาสของมาตรการทางการค้าของสหภาพยุโรปใน 2 เรื่องดังกล่าวทั้งต่อภาครัฐและภาคเอกชนโดยเน้นที่ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็ก (SMEs) และนำเสนอข้อเสนอเชิงนโยบายต่อทางเลือกการดำเนินงานของภาครัฐในระยะสั้นและระยะยาว ดังนี้

6.1 มาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร

การวิเคราะห์ผลกระทบและโอกาสจากมาตรการทางการค้าของสหภาพยุโรปกรณีมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหารของงานวิจัยนี้ แบ่งการวิเคราะห์เป็น 3 ด้าน คือ ด้านการพัฒนาสินค้า การพัฒนาเทคโนโลยีและการบริหารจัดการ โดยนำเสนอการวิเคราะห์และข้อเสนอต่อการดำเนินงานทางนโยบาย ดังต่อไปนี้

6.1.1 ผลกระทบจากมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร

1) ผลกระทบด้านการพัฒนาสินค้า

มาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหารของสหภาพยุโรปส่งผลกระทบต่อการสูญเสียส่วนแบ่งตลาดสินค้าอาหารไทยในตลาดสหภาพยุโรป นอกจากนั้นยังส่งผลกระทบและมีอุปสรรคในการพัฒนาสินค้าของไทย คือ

- ระบบการรักษาความลับของข้อมูลของภาครัฐยังไม่เป็นที่เชื่อถือและภาครัฐขาดความพร้อมในการให้ข้อมูลระหว่างผู้ประกอบการแต่ละระดับ
- ผู้ประกอบการต้องแบกรับต้นทุนที่เพิ่มสูงขึ้นในระยะแรกและยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยี

2) ผลกระทบด้านการพัฒนาเทคโนโลยี

มาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหารของสหภาพยุโรปมีผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีทั้งต่อภาครัฐและภาคเอกชน ดังนี้

- การเพิ่มต้นทุนด้านการดำเนินงานเกี่ยวกับเทคโนโลยี โดยในภาครัฐย่อมต้องมีการลงทุนด้านเทคโนโลยีที่รองรับระบบการเชื่อมโยงจากผู้ที่เกี่ยวข้องในระบบ

Traceability เพิ่มขึ้น เช่น หน่วยงานประสานงานกลาง (มกอช.) เช่นเดียวกับภาคเอกชนซึ่งจะมีต้นทุนเพิ่มขึ้นในระยะแรก

- การไม่สามารถเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลด้วยกันได้เนื่องจากภาครัฐไม่มีข้อมูลตามความเป็นจริงที่จะนำมาใช้และข้อมูลที่มีอยู่ถูกจัดเก็บแบบแยกส่วนในแต่ละหน่วยงาน โดยขาดการบูรณาการระหว่างกัน และในบางหน่วยงานมีการจัดเก็บข้อมูลที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานสากล นอกจากนี้ยังไม่สามารถแบ่งปันข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐด้วยกันและระหว่างหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน เนื่องจากเป็นระบบที่ไม่ได้พัฒนาให้สอดคล้องกัน (Compatible) อีกทั้งระบบการรักษาความลับของข้อมูลของภาครัฐยังไม่เป็นที่เชื่อถือการดำเนินการด้านการตรวจสอบย้อนกลับอาหารในกลุ่มผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมยังอยู่ในวงจำกัด เพราะผู้ประกอบการบางรายยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยี

3) ผลกระทบด้านการบริหารจัดการ

มาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหารของสหภาพยุโรป ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการทั้งภาครัฐและเอกชน โดยในส่วนของภาครัฐมีผลกระทบดังนี้

- การประสานงานระหว่างหน่วยงานของภาครัฐยังขาดประสิทธิภาพและขาดช่องทางในการประสานงานกับผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะกับผู้ประกอบการ
- ภาระการติดตามและเฝ้าระวังกฎกติกาของสหภาพยุโรป รวมถึงการสื่อสารข้อมูลไปยังหน่วยงานอื่นๆ
- ในด้านความรับผิดชอบของรัฐ ในฐานะรัฐต่อรัฐ (Government to Government :G2G) หากมีการฟ้องร้องเกี่ยวกับการใช้มาตรการของประเทศผู้นำเข้า รัฐของประเทศผู้ส่งออกต้องเป็นผู้รับภาระในค่าใช้จ่าย (ส่วนหนึ่ง) ของการฟ้องร้อง
- ภาระในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในการตรวจสินค้าก่อนการส่งออก (Pre-shipment Inspection) เพิ่มขึ้น เช่น กรณีสหภาพยุโรปแบนผัก 16 ชนิด ทำให้มีต้นทุนการตรวจสอบ ณ จุดตรวจสอบก่อนการส่งออกมากขึ้น
- ทำให้ต้องนำบุคลากรที่มีภาระงานอื่นประจำอยู่แล้วมารับผิดชอบเกี่ยวกับเรื่องการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร

สำหรับภาคเอกชน มีผลกระทบต่างๆ ดังนี้

- ขาดความร่วมมือ และการประสานงานกันระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน ทำให้มองกันเป็นฝ่ายตรงกันข้าม ไม่เข้าใจและตระหนักถึงผลประโยชน์ที่ได้ร่วมกัน
- ต้นทุนเพิ่มสูงขึ้น ยกเว้นกรณีที่สามารถผลักภาระให้ผู้บริโภคได้
- หากตรวจพบความเสี่ยงหรือความไม่ปลอดภัยของอาหารจะต้องรับภาระในการตรวจพิสูจน์และการจัดการกับสินค้าที่ถูกปฏิเสธ

- ความเสี่ยงเรื่องการเปิดเผยข้อมูลความลับทางธุรกิจ
- ภาระในการเก็บข้อมูลการผลิตสำหรับการตรวจสอบภายหลังหากลูกค้าจากต่างประเทศร้องขอหรือเมื่อมีการตรวจพบว่ามีการปนเปื้อน

6.1.2 โอกาสจากมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร

1) โอกาสด้านการพัฒนาสินค้า

การปฏิบัติตามมาตรการของสหภาพยุโรปจะเป็นการสร้างโอกาสในการพัฒนาสินค้าอาหารของประเทศไทย คือ

- เป็นการยกระดับมาตรฐานสินค้าของไทย ซึ่งอาจนำไปสู่การบังคับใช้มาตรฐานดังกล่าวในประเทศ
- หากสามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดอันเข้มงวดของสหภาพยุโรปจะเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของอาหารไทยที่ส่งออกไปทั่วโลก
- ประเทศอื่นๆให้การยอมรับและเชื่อมั่นในสินค้าของไทยมากขึ้นและสินค้าจะเข้าสู่ตลาดได้เร็วขึ้น เพราะถูกตรวจด้วยมาตรการผ่อนผัน
- เป็นการส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นเป็นรูปธรรมในประเทศไทย
- เพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการโลจิสติกส์ เนื่องจากมีการบูรณาการข้อมูลในการตรวจสอบย้อนกลับกับการส่งข้อมูลในการค้าและพิธีการทางศุลกากร

2) โอกาสด้านการพัฒนาเทคโนโลยี

การพัฒนาเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับอาหาร จะสามารถสร้างโอกาสให้กับประเทศไทยในหลายด้านด้วยกัน คือ

- การสร้างโอกาสในการส่งออกเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับอาหารของไทยไปขายยังประเทศเพื่อนบ้าน ตัวอย่าง กรณี การตรวจสอบย้อนกลับในการผลิตกุ้งในประเทศเวียดนาม ผู้ประกอบการฟาร์มกุ้งในประเทศเวียดนามต้องจ้างบริษัทที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยี RFID ของประเทศไทยไปช่วยศึกษาและวางระบบการตรวจสอบย้อนกลับ นอกจากนั้นผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีของไทยบางรายยังมีศักยภาพเป็นบริษัทที่ปรึกษาวางระบบให้กับผู้ประกอบในอุตสาหกรรมอาหารในประเทศสหรัฐอเมริกา
- การพัฒนาเทคโนโลยีในการตรวจสอบย้อนกลับจะทำให้ไทยเป็นผู้นำเทคโนโลยีด้านการตรวจสอบย้อนกลับเนื่องจากไทยเป็นผู้ผลิตอาหารรายใหญ่ของโลก
- สามารถนำเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับมาต่อยอดในการออกนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาด้านการเกษตร เช่น การวางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค และอาจทำให้การช่วยเหลือเกษตรกรที่ประสบปัญหาในการผลิตเป็นไปตามข้อมูลที่เป็นจริงที่ได้จากฐานข้อมูลดังกล่าว
- ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านเทคโนโลยีของประเทศ

- สามารถใช้เทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับเพื่อคุ้มครองผู้บริโภคภายในประเทศจากสินค้านำเข้าที่ไม่ปลอดภัยหรือมีความเสี่ยง
- เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้แก่ภาคเอกชน

3) โอกาสด้านการบริหารจัดการ

- การเข้าร่วมเป็นภาคีในการวิจัยและพัฒนาหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ เอกชน และสถาบันการศึกษา
- ความสามารถในการแข่งขันในอุตสาหกรรมส่งออกอาหารเพิ่มขึ้น
- รายได้ที่เพิ่มขึ้น และภาพลักษณ์ของบริษัท
- ข้อมูลที่ใช้ในกระบวนการตรวจสอบย้อนกลับสามารถนำมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิต ตลอดจนยกระดับคุณภาพของสินค้าได้
- หากสามารถปฏิบัติตามมาตรการของสหภาพยุโรปได้จะช่วยการทำงานร่วมกันระหว่างกันภายในห่วงโซ่การผลิตและนำไปสู่การลดต้นทุนการผลิตในท้ายที่สุด

6.1.3 ข้อเสนอเชิงนโยบายต่อการดำเนินงานด้านมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหารสำหรับประเทศไทย

ทางเลือกในการแก้ไขปัญหาในระยะสั้น คือ การหาสินค้าทดแทนสินค้าที่ถูกสั่งระงับการนำเข้าโดยทันที เช่น กรณีสินค้าผักสด สำหรับระยะยาวภาครัฐควรมียุทธศาสตร์ 3 ด้านคือ

1) ยุทธศาสตร์การพัฒนาธุรกิจสินค้า การกำหนดเป้าหมายสินค้าโดยกำหนดเป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาสินค้าอาหารเป็นรายสินค้า
2) ยุทธศาสตร์การพัฒนาตลาดต่างประเทศ โดยการเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนที่มีศักยภาพ ร่วมเจรจาทางการค้าสินค้าอาหารระหว่างประเทศ และส่งเสริมการรวมกลุ่มระหว่างผู้ส่งออกสินค้าซึ่งจะช่วยลดต้นทุนการขนส่งต่อหน่วย แต่ต้องมีเตรียมการทำงานอย่างเป็นระบบเนื่องจากในทางปฏิบัติอาจต้องประสบปัญหาอื่นๆ เช่น การหาผู้รับผิดชอบหลักในการส่งและกระจายสินค้า ความรู้ในการบริหารจัดการ/การบริหาร สิทธิในการขาย เป็นต้น
3) ยุทธศาสตร์การพัฒนาการผลิต ควรมีมาตรการในการกำหนดเขตส่งเสริมและพัฒนาการผลิต

การพัฒนายุทธศาสตร์ในข้างต้นนี้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลักอันได้แก่ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงพาณิชย์ และกระทรวงอุตสาหกรรม สามารถดำเนินการร่วมกันในการกำหนดยุทธศาสตร์และแนวทางการปฏิบัติ เพื่อให้การทำงานมีความเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ

สำหรับด้านการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อให้การพัฒนาเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับอาหารสำหรับประเทศไทยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ภาครัฐควรมีการดำเนินการ ดังนี้

- สร้างระบบ Backbone ของข้อมูลด้านการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร โดยสามารถดำเนินการได้ 2 แนวทาง ซึ่งแต่ละแนวทางมีข้อดีข้อเสียต่างกัน ดังนี้

ระบบ Single backbone โดยกำหนดหน่วยงานกลางทำหน้าที่ดูแลข้อมูลทั้งหมดหรืออาจกำหนดให้ มกอช ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานกลางดูแลระบบฐานข้อมูล ซึ่งแนวทางนี้จะมีต้นทุนสูง เนื่องจากต้องมีความจำเป็นในการจัดหาซอฟแวร์และฮารด์แวร์เพิ่มเติม รวมทั้งการลงทุนในเรื่องประสิทธิภาพของระบบ (performance) ซึ่งจะช่วยในการทำงานในระบบฐานข้อมูลแบบรวมศูนย์นี้ไม่ช้าเกินไปเมื่อใช้งานร่วมกันจำนวนมาก และเมื่อระบบฐานข้อมูลมีความซับซ้อนมากขึ้น ย่อมส่งผลให้ระบบงานของหน่วยงานและองค์กรมีความซับซ้อนมากขึ้น ปัญหานี้จะแก้ได้ต้องมีผู้รับผิดชอบที่มีความรู้ ความสามารถและมีความรับผิดชอบสูง

ระบบ Multiple backbone โดยกำหนดให้แต่ละหน่วยงานรับผิดชอบฐานข้อมูลเฉพาะกลุ่มผลิตภัณฑ์/สินค้าซึ่งดูแลโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น อาหารทะเลและผลิตภัณฑ์ คือ กรมประมง ข้อมูลสินค้าเกษตร พืช ผัก ผลไม้ คือ กรมวิชาการเกษตร สินค้าปศุสัตว์ คือ กรมปศุสัตว์ เป็นต้น การให้แต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลเฉพาะทำหน้าที่ดูแลข้อมูลของแต่ละหน่วยงาน มีข้อดีคือเป็นการกระจายความรับผิดชอบ รวมทั้งการที่หน่วยงานจะรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของข้อมูลและมีความมั่นใจในเรื่องการรักษาความลับและความถูกต้องของข้อมูลมากกว่า

เมื่อพิจารณาจากสภาพการณ์ทำงานในปัจจุบันของหน่วยงานราชการไทยที่มีวัฒนธรรมการทำงานบนพื้นฐานของหน่วยงานตนเองมากกว่าการประสานกับหน่วยงานอื่นๆ ประกอบกับข้อจำกัดด้านบุคลากรและงบประมาณภาครัฐ คงเป็นเรื่องยากที่จะกำหนดให้มีหน่วยงานกลางขึ้นมาใหม่หรือแม้แต่การกำหนดให้ มกอช. ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานในปัจจุบันก็ยังไม่เหมาะสม คณะผู้วิจัยเห็นว่าในระยะสั้นควรพัฒนาระบบMultiple backbone ที่มีอยู่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เข้มแข็งเพื่อจะได้รองรับภาระงานได้อย่างทันท่วงที แต่ในระยะยาวเมื่อภาครัฐมีความพร้อมโดยมีการพัฒนาระบบการทำงานแบบประสานงานระหว่างหน่วยงานได้ดียิ่งขึ้น มีงบประมาณและบุคลากรในจำนวนที่เพียงพอและมีศักยภาพที่จะปฏิบัติภารกิจนี้ได้ จึงกำหนดให้ มกอช. เป็นหน่วยงานกลางรับผิดชอบต่อไป

- ควรมีการกำหนดมาตรฐานกระบวนตามสอบการตรวจสอบย้อนกลับของไทย ให้ชัดเจนและเป็นที่ยอมรับของสหภาพยุโรปและผู้ประกอบการส่งออก เช่น การใช้เทคโนโลยีและหมายเลขรหัสสินค้าสากลซึ่งเป็นที่ยอมรับในการตรวจสอบย้อนกลับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งตลาดในต่างประเทศ ตัวอย่างเช่น การนำเทคโนโลยี RFID มาใช้ และใช้รหัสสากลของ GS1 เป็นต้น โดยในระยะแรกอาจให้ มกอช. เป็นหน่วยงานหลักในการพัฒนาและออกแบบมาตรฐานของกระบวนการตรวจสอบย้อนกลับกลางและให้หน่วยงานอื่นๆ นำไปใช้

- ควรพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานร่วม (Single Platform) ของระบบตรวจสอบย้อนกลับเพื่อให้เอกชนสามารถนำไปใช้ พัฒนาต่อให้เหมาะสมกับความต้องการขององค์กร เครื่องมือสำคัญที่จะช่วยทำให้ระบบตรวจสอบย้อนกลับสามารถตรวจสอบ/ตรวจหาข้อมูลต่างๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ การนำเทคโนโลยีของ Radio Frequency Identification (RFID) และ Electronic Traceability System มาใช้งาน เนื่องจากเป็นระบบบริหารจัดการข้อมูลอิเล็คทรอนิคส์ในการเก็บรวบรวม ถ่ายโอน สำเนาและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้สามารถตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับและเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและครบวงจร โดยสามารถมอบหมายให้ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็คทรอนิคส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ เป็นหน่วยงานหลักในพัฒนาเทคโนโลยีนี้อย่างจริงจัง
- ควรส่งเสริมให้ใช้ระบบหมายเลขรหัสสินค้ามาตรฐานเพียงระบบเดียวและภาครัฐไม่ควรสร้างระบบมาตรฐานใหม่ขึ้นมา สามารถกำหนดให้ศูนย์เทคโนโลยีอิเลคทรอนิคส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติพัฒนาเทคโนโลยี RFID เพื่อนำมาใช้ในสินค้าเกษตรให้เป็นระบบเดียวและให้สอดคล้องกับรหัสสากลเพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถดำเนินการในระบบตรวจสอบย้อนกลับได้อย่างคุ้มค่า
- สร้างแรงจูงให้ภาคเอกชนในการทำระบบตรวจสอบย้อนกลับ เช่น การให้ทุนสนับสนุนระยะสั้น ให้เปล่าหรือให้กู้ยืม (Seed Fund & Venture Capital)

ด้านการบริหารจัดการ มีข้อเสนอดังต่อไปนี้

- ภาครัฐควรมีการปฏิบัติงานเชิงรุก (Proactive) เช่น หน่วยงานที่ทำหน้าที่เฝ้าระวัง (Watch Dog) หรือคณะทำงาน (Taskforce) ในการติดตามเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสินค้าอาหารและเกษตร โดยมีองค์ประกอบจากตัวแทนภาควิชาการ ภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อติดตามเอกสารที่อาจนำไปสู่มาตรการกีดกันทางการค้า หรืออาจส่งผลกระทบต่อการส่งออกสินค้าอาหารและเกษตรของไทยไปยังสหภาพยุโรป โดยควรติดตามเอกสารที่เกี่ยวกับกฎระเบียบของสหภาพยุโรปตั้งแต่ในระดับ Draft Proposal, Green Paper, White Paper, Communication, Regulation, Directive ฯลฯ รวมทั้ง ควรศึกษากรณีศึกษาจากประเทศเพื่อนบ้าน โดยสามารถมอบหมายให้คณะกรรมการอาหารแห่งชาติจัดตั้งคณะอนุกรรมการร่วมกับภาคเอกชนช่วยดำเนินการ
- รัฐควรสร้างระบบและมาตรการที่ลงโทษผู้กระทำความผิดอย่างจริงจังและเข้มงวดเพียงพอเพื่อลดการกระทำผิดซ้ำ เช่น ระบบตรวจสอบย้อนกลับที่สามารถตรวจย้อนกลับไปถึงแหล่งผลิต
- ควรพัฒนาบุคลากรด้านการตรวจสอบย้อนกลับให้มีจำนวนที่เพียงพอทั้งด้านการตรวจสอบย้อนกลับและการยืนยันการปฏิบัติตามระบบตรวจสอบย้อนกลับ

ของภาคเอกชน เช่น หน่วยรับรอง (Certify Body: CB) ด้านการตรวจสอบย้อนกลับ) โดยสามารถขอความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาต่างๆ เช่น สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะสัตวแพทย์ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นหน่วยงานในการให้ความรู้และฝึกอบรมบุคลากร ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร ได้แก่ความรู้ต่างๆ ดังนี้

- ขั้นตอนและกระบวนการของระบบการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร โดยครอบคลุมตั้งแต่ Farm, Production, Quality control, and Shipment
- ระบบตรวจสอบย้อนกลับในโซ่อุปทาน (Traceability across the supply chain)
- ระบบตรวจสอบย้อนกลับภายในองค์กร (Internal Traceability)
- ระบบตรวจสอบย้อนกลับระหว่างองค์กร (External Traceability)
- การออกแบบระบบการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร (มีข้อพิจารณาด้านความซับซ้อน ค่าใช้จ่าย ความคุ้มค่า การนำข้อมูลไปใช้ และผลกำไร)
- การดำเนินการทดสอบการตรวจสอบย้อนกลับ : ความถี่ของการทดสอบ รายการที่จะทดสอบ การเลือกรุ่นของผลิตภัณฑ์ การดำเนินการหลังการทดสอบระบบการตรวจสอบย้อนกลับ
- ข้อบังคับและระเบียบของประเทศผู้นำเข้าในการทำระบบ Food Traceability
- ความรู้เรื่องการบริหารการจัดการผลผลิตและผลิตภัณฑ์
- การใช้โปรแกรมสารสนเทศ Food Traceability
- การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมาตรฐานสากล เช่น RFID, BARCODE,
- การพิจารณาเลือกใช้เทคโนโลยี Traceability : ความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต ระดับความอัตโนมัติ ผู้เกี่ยวข้องของกระบวนการตรวจสอบย้อนกลับภายในโซ่อุปทาน คุณสมบัติทางด้านเทคนิคของเครื่องมือ ความคุ้มค่าต่อการลงทุน

6.2 มาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอน

การวิเคราะห์ผลกระทบและโอกาสจากมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ (Carbon Footprint Label) ของสหภาพยุโรป แบ่งการวิเคราะห์เป็น 3 ด้าน คือ ด้านการพัฒนาสินค้า การพัฒนาเทคโนโลยีและการบริหารจัดการ เช่นเดียวกับการวิเคราะห์ผลกระทบและโอกาสจากมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

6.2.1 ผลกระทบจากมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอน

1) ผลกระทบด้านการพัฒนาสินค้า

มาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ (Carbon Footprint Label) ในผลิตภัณฑ์ของสหภาพยุโรปมีอุปสรรคในการดำเนินงานและส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของภาครัฐและเอกชนของไทย ในปัจจุบัน คือ

- ประเทศไทยขาดนโยบาย ยุทธศาสตร์และมาตรการที่จูงใจให้ผู้ประกอบติดฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ในสินค้าของตนเอง ที่ผ่านมาเน้นการพัฒนาในระดับโครงการนำร่องแก่ผู้ประกอบการที่สนใจเข้าร่วมโครงการเท่านั้น
- ผู้บริโภคในประเทศส่วนใหญ่ยังไม่เห็นความสำคัญในการซื้อสินค้าที่ติดฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์และยังไม่มีเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับสินค้าที่ติดฉลากคาร์บอน
- ผู้ประกอบบางส่วนมองว่าเป็นเพียงมาตรการกีดกันทางการค้า (NTBs) ของสหภาพยุโรปเท่านั้น ไม่ติดฉลากก็ยังสามารถขายได้ตราบเท่าที่ยังไม่มีความต้องจากลูกค้าในสหภาพยุโรป
- เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาสินค้าของผู้ประกอบการระดับ SMEs ในห่วงโซ่อุปทาน เนื่องจากบางรายต้องส่งวัตถุดิบให้กับผู้ประกอบการรายใหญ่ทั้งที่ทำฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์และไม่ทำฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ทำให้แบกรับต้นทุนเพิ่มขึ้น
- การพัฒนาสินค้าที่ติดฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์จำกัดอยู่ในเฉพาะผู้ประกอบการขนาดใหญ่เนื่องจากมีความสามารถในการควบคุมตลอดห่วงโซ่การผลิตทั้งหมดของผลิตภัณฑ์ได้

2) ผลกระทบด้านการพัฒนาเทคโนโลยี

มาตรการร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ของสหภาพยุโรปมีผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีทั้งต่อภาครัฐและภาคเอกชน ดังนี้

- ภาครัฐยังไม่มีนโยบายและมาตรการที่ชัดเจนในการส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีสะอาดและเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Clean and Green Technology) ที่ชัดเจน
- จำนวนที่ปรึกษาและผู้ทวนสอบ (Registered Verifier) ร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ยังมีจำนวนน้อย แม้ว่าจะมีโครงการส่งเสริมการพัฒนาผู้ทวนสอบก็ตาม
- ฐานข้อมูลวัฏจักรวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (LCI database)ของภาครัฐยังไม่ได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์และขยายผลกับผู้ประกอบการที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการนำร่อง

- ผู้ประกอบการต้องแบกรับภาระต้นทุนในการปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อให้มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้น้อยลง นอกจากนั้นยังขาดฐานข้อมูลวัฏจักรวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (LCI database), Software บุคลากรและเวลา ที่จะดำเนินการเรื่องร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์หากไม่มีการตั้งหน่วยงานขึ้นเฉพาะขึ้นมารับผิดชอบจะต้องพึ่งพิงที่ปรึกษาจากภายนอกเป็นหลัก

3) ผลกระทบด้านการบริหารจัดการ

มาตรการร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ของสหภาพยุโรป ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการทั้งภาครัฐและเอกชน โดยในส่วนของภาครัฐมีผลกระทบดังนี้

- การขึ้นทะเบียนการใช้ฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยเป็นมาตรการภาคสมัครใจเท่านั้น
- การสนับสนุนโครงการขึ้นทะเบียน ฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ในระดับโครงการนำร่อง ทำให้ไม่สะท้อนต้นทุนที่แท้จริงของภาคเอกชน ทำให้ต้นทุนของผู้ประกอบการเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนค่าจ้างที่ปรึกษา ต้นทุนค่าทวบสวน ต้นทุนการขอขึ้นทะเบียนรับรองการฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์การซื้อ Software ในการคำนวนร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์หากการประเมิน และการติดฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ถูกกำหนดเป็นเงื่อนไขการค้าในการส่งออกผลิตภัณฑ์ของประเทศไทย อาจเป็นอุปสรรคต่อ SMEs เนื่องจากข้อจำกัดทางเทคนิค บุคลากร เวลาและระบบจัดเก็บข้อมูลเชิงตัวเลข

6.2.2 โอกาสจากมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอน

1) โอกาสด้านการพัฒนาสินค้า

การปฏิบัติตามมาตรการของสหภาพยุโรปจะเป็นการสร้างโอกาสในการพัฒนาสินค้าอาหารของประเทศไทย คือ

- เปิดโอกาสให้ประเทศไทยเป็นผู้นำการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีติดฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ในระดับภูมิภาคอาเซียน เนื่องจากเป็นประเทศแรกๆในภูมิภาคที่มีการตื่นตัว
- เป็นโอกาสที่ดีในการส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดการใช้สินค้าที่ติดฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ในประเทศไปพร้อมๆกับสินค้าเพื่อการส่งออก
- โอกาสในการขยายตลาดสินค้าและสร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้า
- สร้างความสามารถในการแข่งขัน (Competitive) ของผู้ประกอบการกับคู่แข่งทั้งในและต่างประเทศที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวกัน

2) โอกาสด้านการพัฒนาเทคโนโลยี

การพัฒนาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับมาตรการร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ จะสามารถสร้างโอกาสให้กับประเทศไทยในหลายด้านด้วยกัน คือ

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

3) โอกาสด้านการบริหารจัดการ

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

6.2.3 ข้อเสนอเชิงนโยบายต่อการดำเนินงานด้านฉลากร่องรอยคาร์บอนสำหรับประเทศไทย

ทางเลือกในการดำเนินเรื่องตามมาตรการร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ในการพัฒนาสินค้าควรแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ มาตรการระยะสั้น และมาตรการระยะยาว คือ

1) มาตรการระยะสั้น ควรมีนโยบายที่ชัดเจนว่าจะส่งเสริมการติดฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ใน Cluster สินค้ากลุ่มใดบ้าง เพราะในการประเมินร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์พบว่า เนื่องจากส่วนใหญ่ประเทศไทยส่งออกสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์อาหารในรูปวัตถุดิบ ดังนั้น จึงควรเน้นการประเมินแบบ (Business to Business: B2B) มากกว่า (Business to Customer:B2C)

2) มาตรการระยะยาว ควรมียุทธศาสตร์การพัฒนาธุรกิจสินค้าโดยส่งเสริมให้ผู้ประกอบการพัฒนาสินค้าที่ติดฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์และส่งเสริมให้ผู้บริโภคในประเทศใช้สินค้าที่สินค้าที่ติดฉลากฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์โดยอาจนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์และกฎหมายมาใช้ในการสร้างแรงจูงใจ ผู้ประกอบการและผู้บริโภคในประเทศ โดยอาจมอบหมายให้องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกและสำนักงานเศรษฐกิจการคลังหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ศึกษาหามาตรการทางการเงินหรือมาตรการคลังเพื่อจูงใจผู้ประกอบการและผู้บริโภค

ดังนั้น เพื่อให้การพัฒนาเทคโนโลยีร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ สำหรับประเทศไทยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ภาครัฐควรมีการดำเนินการ ดังนี้

- ภาครัฐควรมีนโยบายการส่งเสริมการพัฒนาฐานข้อมูลวัฏจักรวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (LCI database) รายกลุ่มผลิตภัณฑ์ (Cluster) โดยพิจารณาจากสินค้าและผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม (Value Added) สูงก่อน หรือกลุ่มสินค้าที่มีจำนวนการส่งออกสินค้าต่อปีไปยังสหภาพยุโรปจำนวนสูงก่อน
- นำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์มาช่วยสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เช่น (1) การลดภาษีนำเข้าเทคโนโลยีที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำ (2) การตั้งกองทุน Green Investment Fund สำหรับผู้ประกอบ SMEs ที่ต้องการพัฒนาสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (3) ตั้งกองทุน Clean and Green Technology Fund สำหรับส่งเสริมการลงทุนและพัฒนาเทคโนโลยีในประเทศ
- สร้างศูนย์ความเป็นเลิศ (Center of Excellence) ในการทวนสอบเฉพาะกลุ่มสินค้า เช่น ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการให้คำปรึกษาและทวนสอบสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์อาหาร
- สร้างความรู้และพัฒนาศักยภาพผู้ปฏิบัติของผู้ประกอบการอุตสาหกรรม (ผู้แปรรูป ผู้ผลิตวัตถุดิบ ผู้ผลิตภาชนะบรรจุ ผู้ให้บริการขนส่ง ฯลฯ) เกี่ยวกับมาตรฐานการวิเคราะห์ร่องรอยคาร์บอน โดยสามารถให้ความรู้ในเรื่องต่างๆ เช่น
  - ระดับของการวิเคราะห์ Carbon footprint : หน่วยงาน ผลิตภัณฑ์ บริการ
  - ระดับมาตรฐานวิธีการคำนวณ Carbon footprint เช่น PAS 2050, มาตรฐานของประเทศญี่ปุ่น และมาตรฐานของ ISO เป็นต้น
- รัฐต้องมีนโยบายส่งเสริมให้ภาคอุตสาหกรรมประยุกต์ใช้ร่องรอยคาร์บอนในการประเมินและจัดสรรปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างมีส่วนร่วมโดยตลอดห่วงโซ่การผลิต

ท้ายที่สุดเพื่อเป็นการตระหนักถึงแนวโน้มในอนาคตสำหรับสินค้าเกษตรบางประเภทที่อาจจะต้องเผชิญกับมาตรการทั้งมาตรการตรวจสอบย้อนกลับและมาตรการฉลากร่องรอยคาร์บอนไปพร้อมๆกัน ตัวอย่างเช่น ในปัจจุบันนี้ ในสหภาพยุโรปและสหรัฐอเมริกามีการถกเถียงกันเรื่อง ปริมาณร่องรอยคาร์บอนของเนื้อวัวที่มาจากการเลี้ยงด้วยอาหารสัตว์ กับ ที่มาจากการเลี้ยงด้วยหญ้า (Grazing cattle) และปริมาณร่องรอยคาร์บอนหรือร่องรอยการใช้น้ำ (Carbon/Water footprint) ของผักหรือผลไม้ ที่มาจากการเพาะปลูกด้วยวิธีกระแสหลัก กับ ที่มาจากการเพาะปลูกแบบเกษตรอินทรีย์[1] เป็นต้น ด้วยเหตุนี้สินค้าเกษตรและอาหารดังที่กล่าวไปแล้ว นอกจากจะเผชิญกับมาตรการตรวจสอบย้อนกลับแล้ว ยังมีแนวโน้มที่จะเผชิญกับ “ความท้าทายในเรื่อง ฉลากร่องรอยคาร์บอน” ด้วย

[1] แหล่งข้อมูล จาก “Save the Planet: Eat More Beef” Time Magazine, January 2010 และ “What so good about Organic Food” Time Magazine, September 2010

ดังนั้นเพื่อเป็นเตรียมความพร้อมของไทยในอนาคต จึงควรมีการศึกษาที่เกี่ยวกับแนวทางของมาตรการการตรวจสอบย้อนกลับและฉลากร่องรอยคาร์บอน ตัวอย่างเช่น (1) ตัวอย่างที่ปรากฏให้เห็นในปัจจุบัน คือ ใบรับรอง FSC ของผลิตภัณฑ์ไม้ ภายใต้กรอบ Forest Stewardship Council (FSC) และใบรับรอง FLEGT (Forest Law Enforcement, Governance and Trade) ที่ต้องมีการพิสูจน์ด้วยว่า ผลิตภัณฑ์ไม้นั้นนำวัตถุดิบ (ไม้) มาจากการปลูกป่าและมีการจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน (ไม่ใช่มาจากป่าธรรมชาติ) และ (2) ในอนาคตยังอาจจะครอบคลุมถึง Corporate Ecological Footprint อีกด้วย

.....

ภาคผนวก ก.

สรุปผลการประชุมกลุ่มย่อยครั้งที่ 1

สรุปผลการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 1
เรื่อง "การดำเนินการมาตรการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร (Food Traceability) ในประเทศไทย"
วันศุกร์ที่ 27 พฤษภาคม 2554 เวลา 9:00 – 12:00 น.
ณ ห้องประชุม Executive 2 ชั้น 1 Grand Courtyard Wing
โรงแรมรามาการ์เด็นท์ ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ

รายชื่อนักวิจัยและผู้เข้าร่วมประชุม

นักวิจัย

1. รศ.ทัชชมัย ทองอุไร คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. รศ.ดร. โสภารัตน์ จารุสมบัติ คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
3. ผศ.ดร. ธนิต พุทธพงษ์ศิริพร คณะอุตสาหกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
4. นายสุเทพ จันทร์อำพร สถาบันธรรมรัฐเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม

ผู้เข้าร่วมประชุม

1. ดร.พรพรหม ชัยฤทธิไชย สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.)
2. คุณสหัส รัตนะโสภณชัย บมจ. เบทาโกร
3. คุณเชษฐา อุดมวงศ์ บริษัท FXA Company Limited
4. ผู้แทนสถาบันอาหาร
5. ผู้แทนกรมวิชาการเกษตร
6. คุณอภิวัฒน์ ทองประเสริฐ สถาบัน RFID
7. ดร. วรวุฒิ วันขวัญ สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา

1. กล่าวแนะนำโครงการและการดำเนินงานที่ผ่านมา

ในการศึกษาวิจัยโครงการดังกล่าว แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาในแต่ละด้านดังต่อไปนี้

- ด้านกฎหมายเรื่องตรวจสอบย้อนกับและร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ ในเรื่องตรวจสอบย้อนกับเน้นที่จุดพรมแดนนำเข้า ส่วนเรื่องฉลากร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์เน้นความคืบหน้าในการดำเนินงานของแต่ละประเทศซึ่งในที่สุดจะขยายไปในระดับสหภาพยุโรป

- ด้านเทคโนโลยีการตรวจสอบย้อนกลับจะทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา การสัมภาษณ์ผู้ประกอบ เพื่อศึกษาบทเรียนและประสบการณ์ เพื่อพิจารณาว่าต้องการให้ภาครัฐสนับสนุนอะไรบ้าง เพื่อนำไปสู่การจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อไป นอกจากนั้นมีการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาเพื่อนำไปพิจารณาว่ามีการนำเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับไปใช้ มีผลดีและผลเสียอะไรบ้าง มีต้นทุนอะไรบ้าง เปรียบเทียบการเทคโนโลยีว่าเทคโนโลยีใดมีประสิทธิและสอดคล้องกับกระบวนการของสินค้าอย่างไร ดูปัญหาและอุปสรรค เมื่อมีกฎระเบียบและเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบัน ต้องมีข้อเสนอแนะในเชิงนโยบายอย่างไรบ้าง
- ด้านนโยบายและกลไกเชิงสถาบันจะเข้าไปศึกษามาตรการของภาครัฐในเชิงรุกและเชิงรับคืออะไร เครื่องมือและกลไกที่ช่วยให้ผู้ประกอบการดำเนินการคืออะไร การใช้เทคโนโลยีในการตามสอบย้อนกลับมีข้อจำกัดในกลุ่มของผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กอะไรบ้าง ความต้องการของผู้ประกอบการและหน่วยงานภาครัฐมีเรื่องอะไรบ้างที่เป็นหัวใจหลักในการพัฒนาเทคโนโลยี เทคโนโลยีที่ต้องการในการสนับสนุนการทำตรวจสอบย้อนกลับมีอะไรบ้าง และต้องมีเครื่องมือ มาตรการ ในการสนับสนุนในการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างไร

2. ผู้เข้าร่วมประชุมกล่าวแนะนำตนเองและการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง

1) ดร.พรพรหม ชัยฤทธิไชย สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.)

- ในปัจจุบัน มกอช. ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับตรวจสอบย้อนกลับโดยเป็นผู้สนับสนุนระบบ (System Provider) เพื่อให้ผู้ประกอบการนำไปใช้ ที่ผ่านประสบปัญหาที่สำคัญ คือ ผู้ประกอบการให้ความสนใจมากอยากทำระบบตรวจสอบย้อนกลับแต่ยังกล้าๆกลัว จะลงทุนดีหรือไม่ จะคุ้มทุนหรือไม่ มีความจำเป็นหรือไม่ เพราะเท่าที่ผ่านมายังไม่ประสบปัญหากับตนเอง แม้ว่าจะมีที่เกิดปัญหาบ้างแต่เมื่อมองภาพรวม คิดว่าไม่ต้องทำตรวจสอบย้อนกลับ ก็ยังสามารถส่งออกได้ แต่ในโลกความเป็นจริงหากกระทบเพียงหนึ่งรายก็จะกระทบทั้งหมด จึงควรมีการเตรียมความพร้อมล่วงหน้า
- สิ่ง มกอช. อยากผลักดันให้เกิดขึ้น คือ การทำให้ตรวจสอบย้อนกลับเป็นกฎหมายบังคับในประเทศไทย งานวิจัยนี้จึงจะช่วยตอบโจทย์จากประสบการณ์ของต่างประเทศอื่นๆ เพื่อให้เดินหน้าไปอย่างถูกต้อง สำหรับ งานที่ มอกช. ได้ดำเนินการไปแล้ว คือ การกำหนดมาตรการตรวจสอบย้อนกลับ ไว้ในนโยบายความปลอดภัยสินค้าเกษตรและอาหาร เป็นยุทธศาสตร์กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 2553 – 2556 ในเรื่องตรวจสอบย้อนกลับจะอยู่ยุทธศาสตร์ที่ 5 สร้างความมั่นใจในมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารของไทย ส่วนในระดับรัฐบาล ระดับกระทรวง มีการผลักดันแต่ยังเป็นระบบสมัครใจ
- ในเชิงปฏิบัติ กระทรวงเกษตรฯ มอบหมายให้ มกอช. เป็นแกนหลักในการพัฒนาระบบ มีกรรมการต่างๆ เข้าร่วมด้วย เช่น ผู้แทนกรมวิชาการเกษตร กรมปศุสัตว์ กรมประมง กรมการข้าว เป็นต้น นอกจากนั้น มีการตั้งคณะอนุกรรมการขึ้นมา ที่ผ่านมากระทรวง

เกษตรฯมีคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าการเกษตร มีรัฐมนตรีเป็นประธานคณะกรรมการ มี มกอช.เป็นเลขานุการ ดูแลเรื่องมาตรฐานสินค้าการเกษตรทุกอย่างในประเทศไทย โดยคณะกรรมการดังกล่าวตั้งคณะอนุกรรมการขึ้นมา คือ “คณะอนุกรรมการตามสอบสินค้าเกษตร” เพื่อเป็นกลไกในการตรวจสอบย้อนกลับและมีคณะทำงานย่อยชุดเล็กซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติจริง

2) คุณอภิวัฒน์ ทองประเสริฐ สถาบัน RFID สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

- สถาบัน RFID สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเป็นหน่วยงานที่ไม่แสวงหากำไร มีบทบาทในการส่งเสริมเทคโนโลยีด้าน RFID และการนำไปใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ รวมไปถึงการตามสอบในอุตสาหกรรมอาหาร นอกจากนั้นยังทำหน้าที่ส่งเสริมการนำเทคโนโลยีไปใช้ในฐานะเป็นอุตสาหกรรมสนับสนุน เช่น การพัฒนาระบบให้ช่วยในการอำนวยความสะดวก ทำให้มีความรวดเร็วถูกต้องมากขึ้น
- ในมุมของนักพัฒนาเทคโนโลยีต้องการได้โจทย์การพัฒนาจากผู้ประกอบการด้วย ส่วนความต้องการของผู้ประกอบการไม่ได้คำนึงเพียงความต้องการตามกฎหมาย ยังต้องคำนึงค่าใช้จ่ายในการลงทุน ข้อมูลที่จะได้รับจากการดำเนินงาน เช่น ข้อมูลการผลิตต่างๆ หากนักพัฒนาเทคโนโลยีได้โจทย์ที่ถูกต้อง มีการประสานงานกันอย่างถูกต้องจะสามารถวางแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีให้สามารถตอบสนองความต้องการเทคโนโลยีของผู้ประกอบการจริงๆได้ ไม่ใช่เพียงการพิจารณาเพียงเพราะว่าเป็นระบบบังคับอย่างเดียว และควรมีการเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการไทย

3) คุณเชษฐา อุดมวงศ์ บริษัท FXA Company Limited

- บริษัท FXA เป็นผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีและพัฒนา Software ในเรื่อง ตรวจสอบย้อนกลับที่ผ่านมาได้ขายเทคโนโลยีไปยังประเทศต่างๆ เช่น เวียดนาม สหรัฐอเมริกา
- ในปัจจุบันเรื่องตรวจสอบย้อนกลับมีใช้ระบบรหัสมาใช้ได้แก่ GS1 และ BARCODE ทั้งหมด เนื่องจากเมื่อประสบปัญหาขึ้นจะมีระบบมาตรฐานตามสากลไม่ต้องมาเปิดฐานข้อมูลดู นอกจากนั้น FXA มีการทำงานร่วมกับ มกอช. เรื่อง GLN : Global Location Number สำหรับเกษตรกรไทยเพื่อให้รู้ว่าสินค้าดังกล่าวเป็นของไทยจริง เนื่องจากระบบ GLN เป็นระบบสากลที่สามารถตรวจสอบได้
- ทั้งนี้ มองว่าประเทศไทยเป็นผู้นำด้านตรวจสอบย้อนกลับและด้าน RFID ในขณะนี้ เวียดนามและสหรัฐอเมริกา ยังมีการลองนำระบบของผู้ประกอบการไทยไปใช้ นอกจากนั้นจะพบว่าในผลิตภัณฑ์ที่เหมือนกันสินค้าจากประเทศไทยจะมีราคาสูงกว่าราคาในตลาดโลกเพราะมีคุณภาพสูงกว่า

4) ผู้แทน บมจ. เบทาโกร

- บริษัท เบทาโกร มีทำตรวจสอบย้อนกลับมาระยะหนึ่งซึ่งช่วยเพิ่มมูลค่าเพิ่มของสินค้า นอกจากนั้นในปัจจุบันยังมีโครงการนำร่องฉลากร่องรอยคาร์บอนขณะนี้อยู่ระหว่างพิจารณาว่าจะนำหลักเกณฑ์ของประเทศใดมาใช้ในการตรวจวัด

5) ผู้แทนสถาบันอาหาร

- สถาบันอาหารดำเนินโครงการเรื่องฉลากร่องรอยคาร์บอนโดยดำเนินโครงการกับโรงงาน 20 แห่ง สำหรับเป้าหมายที่ต้องการเป้าหมายที่ต้องการผลักดันให้ได้ฉลากร่องรอยคาร์บอนมากว่า 10 โรงงาน ในฐานะที่ปรึกษาเพื่อให้ได้ฉลากร่องรอยคาร์บอน
- ปัญหาอุปสรรคเรื่องฉลากร่องรอยคาร์บอน คือ โรงงานส่วนใหญ่ภายในประเทศทำฉลากร่องรอยคาร์บอน เพราะต้องการทำ CSR และต้องการสร้างภาพลักษณ์ของบริษัท ในขณะที่ในต่างประเทศการทำฉลากร่องรอยคาร์บอนเป็นการสร้างการจูงใจผ่านผู้ประกอบการขนาดใหญ่ในห่วงโซ่อุปทานจากความต้องการของผู้บริโภค

6) คุณธงชัย ผู้แทนกรมวิชาการเกษตร

- มองว่าเรื่องระบบตรวจสอบย้อนกลับผู้ประกอบการต้องการสงวนความลับของโรงงานเอาไว้ ผู้ประกอบการต้องการระบบแต่หากเอาข้อมูลของโรงงานมาเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลของระบบราชการแล้ว ผู้ประกอบการจะกลัวเรื่องข้อมูลที่เป็นความลับทางธุรกิจจะไปอยู่ในมือของบริษัทคู่แข่ง
- มองว่าการทำระบบตรวจสอบย้อนกลับเป็นส่วนๆ สามารถทำได้ง่ายแต่ถ้าทำเชื่อมโยงทั้งระบบยังเป็นสิ่งที่ทำได้ยากในปัจจุบัน เพราะจะมีข้อจำกัดของผู้ประกอบการแต่ละราย

7) ผู้แทนกรมวิชาการเกษตร

- ปัจจุบันทำงานที่เกี่ยวข้องกับการขึ้นทะเบียน GMP และ Organic ซึ่งต้องมีการออกใบรับรองและเลขรหัส นอกจากนั้นยังทำหน้าที่ให้การรับรองล้ง
- มองว่าเกษตรกรในประเทศไทยยังตามไม่ทันมาตรการต่างๆ ซึ่งแตกต่างกับในต่างประเทศซึ่งเป็นรายใหญ่โดยทำทุกอย่างเอง ประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อย
- พบปัญหาการเชื่อมโยงระหว่างเกษตรกรและล้ง ซึ่งล้งจะย้อนกลับไปถึงแปลงทำได้ยาก เพราะแม้แต่เมื่อมีผลผลิตน้อยเกษตรกรก็เอาไปขาย
- มองว่าการสอบย้อนกลับต้องร่วมมือกันทุกภาคส่วน คนที่เริ่มจริงๆควรเป็นผู้ประกอบการที่ต้องการได้รับเครดิตของตนเอง

3. สรุปสาระสำคัญและข้อเสนอแนะจากประชุมกลุ่มย่อยซึ่งสามารถสรุปสาระสำคัญในประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

3.1 ปัญหา สถานภาพของมาตรการตรวจสอบย้อนกลับในประเทศไทยและกลไกที่เกี่ยวข้อง

- ปัญหาการตรวจพบสารตกค้างมักพบกับผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กแต่จะส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการรายใหญ่และภาพรวมการส่งออกของประเทศ
- ในปัจจุบัน มาตรการตรวจสอบย้อนกลับในประเทศไทยเป็นเพียงมาตรการภาคสมัครใจ ในมุมมองของผู้ประกอบการรายใหญ่นอกเหนือจากเรื่องความปลอดภัยแล้ว ยังมองไปที่คุณภาพของสินค้าด้วย ในขณะที่มุมมองของหน่วยงานของรัฐจะเน้นความปลอดภัยของอาหารเป็นหลัก
- มองว่าหากไม่เป็นมาตรการภาคบังคับผู้ประกอบการก็จะหาทางออกในการดำเนินของตนเอง ในกรณีของสหรัฐและสหภาพยุโรปมาตรการตรวจสอบย้อนกลับเป็นมาตรการภาคบังคับเพราะให้ความสำคัญความปลอดภัยของผู้บริโภค เพราะมีผลกระทบต่อทุกคน ตราบใดที่ไม่มีสภาพบังคับผู้ประกอบการส่วนใหญ่เลือกที่จะไม่ทำเพราะก็ยังสามารถขายได้
- หากทำให้มาตรการตรวจสอบย้อนกลับ มีสภาพบังคับทางกฎหมายจะประสบปัญหาเรื่องการขาดเครื่องมือและบุคลากรเข้ามาติดตามตรวจสอบ
- ด้านกฎหมายประเทศไทยไม่มีกฎหมายหลักระดับชาติมีแต่กฎหมายเฉพาะเรื่อง หน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการตรวจสอบไม่มีอำนาจในการห้ามส่งออก เพราะเป็นอำนาจของกระทรวงพาณิชย์
- การทำงานของหน่วยงานภาครัฐยังไม่ได้มีการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน
- โครงสร้างของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องมีอำนาจหน้าที่ซ้ำซ้อนและทับซ้อนกัน เช่น มีหน่วยงานที่เป็น Accreditation Body หลายหน่วยงาน

3.2 ขนาดของผู้ประกอบการ

- เนื่องจากในอุตสาหกรรมขนาดใหญ่มีความพร้อมในการดำเนินการตรวจสอบย้อนกลับอยู่แล้ว ดังนั้น จึงเสนอให้โจทย์วิจัยควรเน้นข้อเสนอแนะสำหรับผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็ก

3.3 การเลือกใช้เทคโนโลยี ความพร้อมของผู้ประกอบการ และการเตรียมการภายในองค์กร

- ควรมีการเลือกใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์และขนาดของผู้ประกอบการ เช่น กรณี บริษัท เบทาโกร เลือกใช้เทคโนโลยี RFID เพราะต้องผลิตไก่วันละหลายหมื่นตัว ในขณะที่ฟาร์มขนาดเล็กผลิตในระดับน้อย อาจใช้ระบบจดบันทึกก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความพร้อมของผู้ประกอบการด้วย
- มองในแง่ตัวเทคโนโลยีในเรื่องตรวจสอบย้อนกลับมีความเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีหลายระดับ หลายราคา ให้ผลตอบแทนไม่เท่ากัน ตั้งแต่ระดับการจดบันทึกในกระดาษ

Software , Barcode, RFID ขึ้นอยู่กับกระบวนการและการเลือกใช้ ในกรณีที่มีการลงทุนสูงก็จะได้ผลตอบแทนสูงแต่ค่าใช้จ่ายในตอนต้นค่อนค้างจะสูง เช่น การซื้อทั้งระบบตรวจสอบย้อนกลับซึ่งจะให้ทั้งความปลอดภัยและคุณภาพ รวมไปถึงจะได้ข้อมูลที่ช่วยในการวางแผนการผลิตด้วย

- การนำเทคโนโลยีไปใช้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของผู้ใช้ด้วย แต่ผู้ใช้ต้องมีความสามารถในการลงทุนและการเข้าร่วมในกระบวนการด้วย
- ในมุมของ Economy of Scale ของเทคโนโลยี ยิ่งใช้เยอะยิ่งถูกลงในกรณีผลิตภัณฑ์ที่เป็น High-End Product ไม่ค่อยน่ากังวัลเพราะมีระบบที่ชัดเจนอยู่แล้ว แต่หากต้องการขยายไปยังผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กต้องมาดูภาพรวมว่ามีการใช้เทคโนโลยีมากเมื่อไหร่ ราคาก็จะถูกลง หรือรอให้ราคาเทคโนโลยีถูกลงจึงเอาไปใช้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นลักษณะทั่วไปในการเลือกใช้เทคโนโลยีของผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็ก
- หากรัฐต้องการผลักดันการใช้เทคโนโลยีเรื่องตรวจสอบย้อนกลับต้องมีการศึกษาวางแผนในล่วงหน้า(Technology Foresight) ว่าจะทำอะไรบ้าง รัฐต้องเข้าไปช่วยสนับสนุนในช่วงแรกเพื่อให้เกิด Economy of Scale
- ควรมีการพัฒนาเรื่องฐานข้อมูลและเทคโนโลยีในการเชื่อมโยงข้อมูล โดยให้มีการเชื่อมโยงข้อมูลที่เป็นมาตรฐาน ในกรณีรายย่อยก็เก็บข้อมูลเป็นของตนเอง และควรมีการเชื่อมโยงข้อมูลจากผู้ประกอบการก่อนไปจนถึงลูกค้า เหมือนมีการสร้าง Backbone ของระบบข้อมูลตรวจสอบย้อนกลับ
- มองว่านโยบายการสนับสนุนเทคโนโลยีของภาครัฐไม่สอดคล้องกับข้อจำกัดของการปฏิบัติงานของผู้ใช้ในปัจจุบัน เมื่อพูดถึงการพัฒนาเทคโนโลยีด้านตรวจสอบย้อนกลับจะมีงบประมาณผ่านทาง สวทช. มาสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับโดยมีเป้าหมายพัฒนาในสินค้าได้แก่ ข้าว มัน และยาง เพียงเพราะการกำหนดทิศทางการการพัฒนาเทคโนโลยีไปมองมูลค่าส่งออกของสินค้า ในขณะที่ผู้ประกอบการเทคโนโลยีและเกษตรกรไม่อยากทำ ดังนั้น สินค้าที่ควรเริ่มพัฒนาเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับ คือ สินค้าที่มี High Value และเป็นสินค้าที่ไทยมีศักยภาพ เช่น กล้วยไม้ เป็นต้น
- ในมุมมองจากผู้ทำงานด้านเกษตรจะเน้นการทำตรวจสอบย้อนกลับในกลุ่มสินค้าที่เป็น High Risk ก่อน เช่น ผัก ผลไม้
- เทคโนโลยีต้องทำหน้าที่เพียงเป็น Supporting Industry ของอุตสาหกรรมเกษตร ต้องมีการพัฒนาร่วมกันและนักพัฒนาเทคโนโลยีต้องผันตัวเองเป็นฝ่ายสนับสนุน
- ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการพัฒนาเทคโนโลยี ได้แก่ (1) ผู้ประกอบการการต้องมีวินัยในการติดตามตรวจสอบ (2) เกษตรกรรายย่อยต้องมีการรวมกลุ่มเป็นสหกรณ์เพราะหากมีขนาดเล็กมากจะทำเป็นระบบได้ยาก (3) ผู้ประกอบการต้องพัฒนาแบบ

ค่อยเป็นค่อยไป (4) ไม่ควรสร้างมาตรฐานใหม่ เสนอให้ใช้เลขบัตรประชาชนแทน หรือใช้ระบบมาตรฐานเดิมที่เชื่อมโยงกันได้ หรือดูว่ามาตรฐานเท่าที่ใช้อยู่ควรใช้ให้เป็นประโยชน์

3.4 แรงจูงใจและทัศนคติของผู้ประกอบการทั้งเชิงบวกและเชิงลบ

- เสนอว่าควรมีการเพิ่มแรงจูงใจให้ผู้ประกอบการ โดยเริ่มจากการทำตรวจสอบย้อนกลับที่เน้นประเด็นเรื่องความปลอดภัยของอาหารก่อน โดยแบ่งสินค้าออกเป็นหลายระดับ ตั้งแต่ระดับทั่วไปจนถึงระดับพรีเมี่ยม โดยรัฐจะต้องออกมาตรการสนับสนุนให้มีความชัดเจนในแต่ละระดับ และต้องจูงใจให้ผู้ประกอบการมากกว่าครึ่งหนึ่งเห็นด้วยแล้ว จึงจะสามารถนำมาใช้เป็นมาตรการเชิงบังคับได้ ซึ่งเป็นแนวทางปฏิบัติในการออกกฎหมายมาบังคับใช้ในเมืองไทย
- มองว่ามาตรการบังคับจากต่างประเทศ เช่น ของสหภาพยุโรปเป็นสิ่งจูงใจให้ผู้ประกอบการต้องดำเนินการมาตรตรวจสอบย้อนกลับ ทั้งนี้ประเทศต่างๆมีแนวโน้มจะออกตรวจสอบย้อนกลับมาเป็นมาตรการบังคับเช่นกัน
- การจูงใจต้องสร้างประโยชน์ที่เป็นรูปธรรม เช่น การลงทุน การลดภาษี การได้รับความช่วยเหลือจากภาครัฐ เช่น การวิจัยและพัฒนา เป็นพิเศษ แต่รัฐต้องพิจารณาว่าการสนับสนุนดังกล่าวจะไปเข้าข่ายการ Subsidy ภายใต้กรอบของ WTO หรือไม่ ต้องไม่อุดหนุนในสิ่งที่ขัดกับกฎหรือกติการะหว่างประเทศที่เราเป็นภาคีอยู่
- ควรมีมาตรการหลายด้านทั้งการบังคับและการสนับสนุน
- ปัญหาผู้ประกอบการพยายามเลี่ยงโดยจดทะเบียนหลายหมายเลข หรือการสวมหมายเลขแปลง
- ผู้ประกอบการไม่อยากให้คนอื่นรู้ว่าใช้เทคโนโลยีอะไรเพราะนั้นคือโอกาสทางธุรกิจ

3.5 ลักษณะของสินค้าและผลิตภัณฑ์

- การตรวจสอบย้อนกลับดำเนินการได้ยากกับผู้ประกอบการรายย่อยซึ่งต้องมีการร่วมกันเป็นกลุ่ม เช่น ผู้ประกอบการรับสินค้าเกษตรจากผู้ผลิตสินค้าเกษตรรายย่อย บางกรณีต้องใช้รหัสตรวจสอบย้อนกลับตัวเดียว หากบางรายมีปัญหาก็จะกระทบทั้งหมด
- ในการตรวจสอบย้อนกลับทางด้านปศุสัตว์หรือประมงจะทำงานได้ง่ายกว่าเนื่องจากมีเลขที่ฟาร์มชัดเจน ในขณะที่สินค้าพืชผักซึ่งผู้ประกอบการรับจากเกษตรแปลงย่อยๆ มารวมกัน ทำให้แยกที่มาได้ยาก
- ในปัจจุบันในการส่งออกผู้ประกอบการมีสวมหมายเลขแปลงกันจำนวนมากจากเดิมส่งออกได้เพียง 20 - 30 ตัน การสวมหมายเลขแปลงทำให้ผู้ประกอบการบางรายสามารถส่งออกได้เป็นพันๆตัน

3.6 กลไกการตรวจพิสูจน์ (Verification) และกลไกของภาครัฐ

- ปัจจุบันมีการ Verify อยู่ 2 ด้าน คือ การ Verify วิธีการ และการ Verify ระบบ
- กรมวิชาการเกษตรมีการสุ่มตรวจที่ล้งและมีการสุ่มตรวจตรวจบนชั้นจัดจำหน่ายเพื่อหาสารตกค้าง หากตรวจพบจะไม่ให้ใบอนุญาต ทำให้ไม่มีเลขรหัส ล้งก็จะไม่รับสินค้าจากเกษตรกรรายนั้นมาขาย
- การตรวจพิสูจน์ขึ้นอยู่กับความซื่อสัตย์ เทคโนโลยี ต้นทุนในการวิเคราะห์สารตกค้างค่อนข้างจะสูง ในปัจจุบันใช้ Testkit ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ แต่ได้ผลไม่ค่อยละเอียด
- ปัจจุบัน มกอช. มีนโยบายในการให้ภาคเอกชนช่วยถ่ายโอนงานไปทำหน้าที่ Certify Body แทน โดยภาครัฐทำหน้าที่เป็นผู้ Accredit Body

3.7 แนวทางการดำเนินงานใหม่ ๆในการตามสอบย้อนกลับ

- เดิมเกษตรกรจดทะเบียนเป็นชื่อที่อยู่เกษตรกร แต่ระบบ Global Location Number (GLN) ในอดีตแปลงกับที่อยู่อาศัยคนละทีกัน เกษตรมีหมายเลขเกษตรกรแต่ไม่มีหลายเลขแปลง การทำระบบ GLN จะเอาเทคโนโลยี GPS มาช่วยในการระบุพื้นที่แปลง นอกจากนั้นยังช่วยตรวจสอบความสามารถในการปลูกต่อพื้นที่ด้วย ทำให้ไม่เกิดการสวมเลข

.....

ภาคผนวก ข.

สรุปผลการประชุมกลุ่มย่อยครั้งที่ 2

สรุปผลการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) ครั้งที่ 2
เรื่อง "มาตรการตรวจสอบย้อนกลับและฉลากร่องรอยคาร์บอนในผลิตภัณฑ์อาหารของสหภาพยุโรป: ผลกระทบ โอกาสและข้อเสนอแนะสำหรับประเทศไทย"
วันศุกร์ที่ 29 กรกฎาคม 2554 เวลา 09:00 – 12:00 น.
ณ ห้องประชุม Executive 1 ชั้น 1 โรงแรมรามาการ์เด็นท์ ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ

รายชื่อนักวิจัยและผู้เข้าร่วมประชุม

นักวิจัย

1. รศ.ทัชชมัย ทองอุไร คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. รศ.ดร. โสภารัตน์ จารุสมบัติ คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
3. ผศ.ดร. ธนิต พุทธพงษ์ศิริพร คณะอุตสาหกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
4. นายสุเทพ จันทร์อำพร สถาบันธรรมรัฐเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม

ผู้เข้าร่วมประชุม

1. ดร.พรพรหม ชัยฤทธิไชย
   ผู้อำนวยการ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.)
2. คุณมงคล เจนจิตติกุล
   ผู้อำนวยการ สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
3. คุณนวรัตน์ แตงไทย
   นักวิชาการอาหารและยาชำนาญการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
4. รศ.นายสัตว์แพทย์ วิวัฒน์ ชวนะนิกุล
   หัวหน้าภาควิชาสัตวบาล คณะสัตว์แพทย์ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. คุณสหัส รัตนะโสภณชัย
   ผู้อำนวยการ สำนักความปลอดภัยด้านอาหารและการประกันคุณภาพ บริษัท เบทาโกร จำกัด
6. คุณธนกร พิริยพรปกรณ์
   ผู้จัดการส่วนบริการการค้าอิเล็กทรอนิกส์ บริษัท กสท. จำกัด (มหาชน)
7. คุณเชษฐา อุดมวงศ์
   Chief Operating Officer บริษัท FXA จำกัด

1. กล่าวแนะนำโครงการและการดำเนินงานที่ผ่านมา

ในการศึกษาวิจัยโครงการดังกล่าว แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาในแต่ละด้านดังต่อไปนี้

- ด้านกฎหมายเรื่องตรวจสอบย้อนกับและร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ ในเรื่องตรวจสอบย้อนกับเน้นที่จุดพรมแดนนำเข้า เรื่องร่องรอยคาร์บอนของผลิตภัณฑ์เน้นความคืบหน้าในการดำเนินงานของแต่ละประเทศซึ่งในที่สุดจะขยายไปในระดับสหภาพยุโรป
- ด้านเทคโนโลยีการตรวจสอบย้อนกลับ ดูวรรณกรรมที่ผ่านมา การสัมภาษณ์ผู้ประกอบเพื่อดูบทเรียนและปนะสบการณ์ เพื่อดูว่าต้องการให้ภาครัฐสนับสนุนอะไรบ้าง เพื่อนำไปสู่การจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อไป มีการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมา ดูว่ามีการนำเทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับไปใช้ มีผลดีและผลเสียอะไรบ้าง มีต้นทุนอะไรบ้าง เปรียบเทียบการเทคโนโลยีว่าเทคโนโลยีใดมีประสิทธิและสอดคล้องกับกระบวนการของสิ้นค้าอย่างไร ดูปัญหาและอุปสรรค เมื่อมีกฎระเบียบและเทคโนโลยีแบบนี้ ต้องมีข้อเสนอแนะในเชิงนโยบายอย่างไรบ้าง
- ด้านนโยบายและกลไกเชิงสถาบันจะเข้าไปศึกษามาตรการของภาครัฐในเชิงรุกและเชิงรับคืออะไร เครื่องมือและกลไกที่ช่วยให้ผู้ประกอบการดำเนินการคืออะไร การใช้เทคโนโลยีในการตามสอบย้อนกลับมีข้อจำกัดในกลุ่มของผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กอะไรบ้าง ความต้องการของผู้ประกอบการและหน่วยงานภาครัฐมีเรื่องอะไรบ้างที่เป็นหัวใจหลักในการพัฒนาเทคโนโลยี เทคโนโลยีที่ต้องการในการสนับสนุนการทำตรวจสอบย้อนกลับมีอะไรบ้าง และต้องมีเครื่องมือ มาตรการ ในการสนับสนุนในการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างไร

2. สรุปสาระสำคัญและข้อเสนอแนะจากประชุมกลุ่มย่อยซึ่งสามารถสรุปสาระสำคัญในประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- ปัญหาการตรวจพบสารตกค้างมักพบกับผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กแต่จะส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการรายใหญ่และภาพรวมการส่งออกของประเทศ
- หากทำให้มาตรการตรวจสอบย้อนกลับ มีสภาพบังคับทางกฎหมายจะประสบปัญหาเรื่องการขาดเครื่องมือและบุคลากรเข้ามาติดตามตรวจสอบ
- การทำงานของหน่วยงานภาครัฐยังไม่ได้มีการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน
- โครงสร้างของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องมีอำนาจหน้าที่ซ้ำซ้อนและทับซ้อนกัน เช่น มีหน่วยงานที่เป็น Accreditation Body หลายหน่วยงาน

- มองว่าการตรวจสอบย้อนกลับอาหารและสินค้าเกษตรเป็นมาตรการที่สนับสนุนนโยบายเรื่องความปลอดภัยอาหารและมาตรฐานสินค้าของประเทศ การพัฒนาเรื่องการตามสอบย้อนกลับในปัจจุบันอยู่ระหว่างการร่างพิมพ์เขียวของระบบในการตามสอบย้อนกลับของประเทศไทยในสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร
- เสนอให้มีการสร้าง Digital Backbone ของข้อมูลในการตามสอบย้อนกลับตลอดทั้งห่วงโซ่การผลิตอาหาร โดยหน่วยงานประสานงานกลางในแต่สินค้าเป็นคนดูแลและควบคุม Backbone ของข้อมูล เช่น กรณีสินค้าหมู ไก่ ก็ให้กรมปศุสัตว์เป็นผู้ดูแล Backbone ข้อมูลตามสอบ และมาเชื่อมกับ Backbone กลางของประเทศซึ่งอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของ มกอช.
- เสนอให้มีการทำ Backbone รายกลุ่มสินค้า เช่น เกษตรและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรประมงและผลิตภัณฑ์จากทะเล เป็นต้น โดยการเก็บข้อมูลเข้ามาไว้ใน Backbone จะต้องได้ข้อมูลจริงทุก Lot ของการผลิต
- เสนอว่าควรมีกฎหมายมารองรับการวางระบบการตรวจสอบย้อนกลับ
- มองว่าในหน่วยงานประสานงานกลางอย่างเช่น มกอช. ยังขาดกลไกที่เข้ามาช่วยดูกฎหมายด้านอาหาร
- มองว่าในการใช้รหัสมาตรฐานในการตามสอบย้อนกลับ ไม่ควรตั้งรหัสของตนเองขึ้นมาใหม่ ความใช่รหัสยอมรับในระดับสากล เช่น GS1
- มองว่าระบบตรวจสอบย้อนกลับจะช่วยแก้ปัญหาของผู้ส่งออกหลายกรณี เช่น หากไม่มีระบบตรวจสอบย้อนกลับผู้ส่งออกต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบย้อนกลับจากประเทศปลายทาง หากไม่มีการตรวจสอบย้อนกลับจะทำให้สินค้าที่ถูกตรวจพบและถูกกักกันไว้อาจเน่าเสียได้เนื่องจากต้องใช้ระยะเวลาในการสืบค้นข้อมูลย้อนกลับนาน
- มองว่าสินค้าเกษตรเป็นสินค้าที่มีมูลค่าต่ำแต่สร้างผลกระทบต่อภาพรวมของประเทศสูง
- มองว่าการทำระบบเตือนภัยของประเทศไทย ควรมีการสื่อสารข้อมูลภายในประเทศอย่างระมัดระวัง
- มองว่าในปัจจุบันยังมองว่าประเทศยังค่อนประสบปัญหาบ่อยครั้งเพราะถูกตรวจพบโดย Rapid Alert System ของสหภาพยุโรป
- ในปัจจุบันประเทศไทยมีระบบ Rapid Alert System แต่มีการรายงานเป็นลายลักษณ์อักษรและผ่าน Website อย่างไรก็ตามยังไม่มีกฎหมายคุ้มครองเจ้าหน้าที่ในการเปิดเผยข้อมูลจากเปิดเผยข้อมูลจากระบบ Rapid Alert System ทำให้เจ้าหน้าที่ไม่กล้าปฏิบัติเพราะกลัวถูกฟ้องกลับจากภาคเอกชนที่เสียประโยชน์จากการเผยแพร่ข้อมูล
- ในด้านเทคโนโลยีปัจจุบันมีการริเริ่มระหว่างบริษัท กสท จำกัด (มหาชน), มกอช, และบริษัท FXA พัฒนาระบบการตามสอบย้อนกลับในสินค้าผักและผลไม้ และกล้วยไม้ โดยบริษัท กสท จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ทำหน้าที่วางระบบโครงการพื้นฐานเนื่องจากมี

เครือข่ายและศูนย์บริการอยู่ทั่วประเทศ ตามมาตรฐานสากล ในขณะที่บริษัท FXA เป็นผู้ออกแบบระบบ ทำให้ผู้ประกอบซึ่งเป็นเกษตรกรรายย่อยสามารถเข้ามาใช้ระบบการตรวจสอบย้อนกลับได้ในราคาถูก

- ในปัจจุบันการ Recall ข้อมูลตามสอบผลิตภัณฑ์อาหารใช้รูปแบบการขอความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- การตามสอบสินค้าเกษตรในปัจจุบันมีการใช้ระบบ Global Location Number (GLN) การทำระบบ GLN จะเอาเทคโนโลยี GPS มาช่วยในการระบุพื้นที่แปลง นอกจากนั้นยังช่วยตรวจสอบความสามารถในการปลูกต่อพื้นที่ด้วย โดย มกอช.ได้ทำหน้าที่แจกหมายเลขรหัสมาตรฐานไปให้หน่วยงานต่างๆ ที่ทำหน้าที่ตามสอบแล้ว

.....