

การวิเคราะห์พหุหลักเกณฑ์สำหรับมาตรการ การควบคุมวัตถุอันตรายทางการเกษตรในผักและผลไม้

ทิพย์วรรณ ปริญาศิริ* และชนิพรรณ บุตรยี่**

*สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ถนนติวานนท์ ถนนพหลโยธิน 11000

**สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา อำเภอกุสุมาลย์ นครปฐม 73000

บทคัดย่อ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำมาตรการกฎหมายภายใต้ พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 เพื่อควบคุมความปลอดภัยของผักและผลไม้สดในประเทศ ตามแนวทางหลักปฏิบัติที่ดีด้านกฎระเบียบ (Good Regulatory Practices: GRP) โดยมีขั้นตอนการศึกษา ได้แก่ กำหนดทางเลือกทางกฎหมายด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลด้านกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลคุณภาพและความปลอดภัยผักและผลไม้ทั้งในและต่างประเทศ จากข้อมูลทุติยภูมิ โดยการศึกษาเอกสารและข้อมูลปฐมภูมิโดยการประชุมกลุ่มเป้าหมาย และประเมินผลกระทบเชิงบวกจากทางเลือกกฎหมายที่กำหนดขึ้นด้วยวิธีวิเคราะห์แบบพหุหลักเกณฑ์ (Multi-criteria analysis) โดยใช้แบบประเมินผลกระทบจากมาตรการกฎหมายที่ประยุกต์จาก OECD Reference Checklist for Regulatory Decision-Making เพื่อตัดสินใจคัดเลือกมาตรการที่มีความสำคัญและมีประสิทธิผลมากที่สุด ซึ่งประกอบด้วยการประเมินตัวชี้วัดของผลกระทบ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านผู้บริโภค ผู้ประกอบการ เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ และความพร้อมในการปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีผู้ทำแบบประเมิน คือ เจ้าหน้าที่รัฐ นักวิชาการ และผู้บริโภค รวม 20 คน ผลการประเมินพบว่าข้อกำหนดให้หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติทางการผลิตที่ดีของสถานที่คัด ดัดแต่ง และบรรจุผักและผลไม้สดเป็นมาตรฐานบังคับควบคู่กับการบังคับแสดงฉลาก และให้มีระบบตามสอบย้อนกลับ ณ สถานที่จำหน่ายได้คะแนนผลรวมของประสิทธิผลจากทุกตัวชี้วัดสูงสุด (210 คะแนน) จึงอาจเป็นมาตรการที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการกำหนดเป็นมาตรการทางกฎหมายเพื่อกำกับดูแลความปลอดภัยผักและผลไม้สด

Accepted for publication, 7 September 2018

บทนำ

ผักและผลไม้เป็นหนึ่งในอาหารหลักที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ซึ่งองค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ได้แนะนำให้ประชาชนบริโภคผักและผลไม้อย่างน้อย 400 กรัมต่อวัน เพื่อส่งเสริมสุขภาพและลดความเสี่ยงของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง⁽¹⁾ อย่างไรก็ตาม จากการเฝ้าระวังความปลอดภัยผักและผลไม้ที่จำหน่ายในตลาดภายในประเทศระหว่างปี พ.ศ. 2556-2558 โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (ข้อมูลไม่ได้เผยแพร่) พบว่าผักและผลไม้ที่ผลิตภายในประเทศจำนวน 183,533 ตัวอย่างนั้น ประมาณร้อยละ 3 มีการบ่งชี้ถึงการตกค้างของวัตถุอันตรายทางการเกษตร (สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช) เมื่อตรวจวิเคราะห์ด้วยชุดทดสอบเบื้องต้น (Primary screening test) ขณะที่ร้อยละ 4 (ผักและผลไม้นำเข้า 3,233 ตัวอย่าง) มีการตกค้างของสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชไม่เป็นไปตามมาตรฐาน เมื่อตรวจวิเคราะห์ด้วยวิธีมาตรฐานทางปฏิบัติการ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนได้ในระยะยาว ดังนั้นเพื่อควบคุมคุณภาพและความปลอดภัยของผักและผลไม้ที่จำหน่ายในประเทศให้เหมาะสมไม่เป็อันตรายต่อสุขภาพประชาชน จึงมีการกำหนดกฎหมายหรือระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลความปลอดภัยของผักและผลไม้ตลอดห่วงโซ่อุปทาน มีกฎหมายที่ให้อำนาจโดยตรงในการกำกับดูแลจำนวน 2 ฉบับ ซึ่งอยู่ในอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานหลัก 2 กระทรวง ได้แก่ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กำกับดูแลช่วงต้นของห่วงโซ่อุปทานตามอำนาจพระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) มาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. 2551 คือ การเพาะปลูก เก็บเกี่ยว และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ในกรณีที่ผักและผลไม้ไม่มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นอาหารพร้อมปรุง/พร้อมบริโภคทันที และส่วนใหญ่เป็นมาตรฐานภาคสมัครใจ (Voluntary standard) ขณะที่ส่วนกลางและปลายห่วงโซ่อุปทาน กำกับดูแลโดยกระทรวงสาธารณสุขตามอำนาจใน พ.ร.บ.อาหาร พ.ศ. 2522 คือ ควบคุมมาตรฐานการแปรรูปเบื้องต้นเพื่อจำหน่ายเป็นอาหารพร้อมปรุง/พร้อมบริโภค (ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 342 พ.ศ. 2555 เรื่อง วิธีการผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต และการเก็บรักษาอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่าย) การควบคุมการนำเข้า การจำหน่าย การแสดงฉลากและโฆษณา ซึ่งทั้งหมดเป็นมาตรฐานบังคับ (Mandatory standard) ตลอดกระบวนการ

จากข้อมูลดังกล่าวแสดงว่าระบบกำกับดูแลผักและผลไม้ตลอดห่วงโซ่อุปทานของประเทศไทยมีจุดแข็ง คือ การมีกฎหมายแม่บทให้อำนาจกำกับดูแลผักและผลไม้ตลอดห่วงโซ่อุปทาน แต่ยังมีจุดอ่อน คือ การบังคับใช้กฎหมายตลอดห่วงโซ่อุปทาน โดยช่วงต้นของห่วงโซ่อุปทานยังเป็ภาคสมัครใจ เช่น มาตรฐานทั่วไปว่าด้วย Good Agricultural Practices: GAP การปลูกพืชภายใต้ พ.ร.บ.มาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. 2551 เป็นต้น ขณะที่ช่วงกลางและปลายของห่วงโซ่อุปทานนั้น กฎหมาย GMP ว่าด้วยการแปรรูปเบื้องต้นผักและผลไม้ภายใต้ พ.ร.บ.อาหาร พ.ศ. 2522 ยังไม่ครอบคลุมจุลตรวจรวม ทำความสะอาด คัดและตัดแต่งผักและผลไม้เพื่อจำหน่ายเป็นอาหาร รวมถึงไม่บังคับให้แสดงฉลากผักและผลไม้ในกรณีที่หากไม่ประสงค์แสดงเลขสารบบอาหาร (เลข อย.) เพื่อเป็นการให้ข้อมูลแก่ผู้บริโภค นอกจากนี้ยังพบว่า การเฝ้าระวังที่ดำเนินงานโดยภาครัฐ ยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างครอบคลุมและสม่ำเสมอ อีกทั้งยังไม่มี การจัดทำระบบสืบย้อนกลับ และไม่มีกฎหมายรองรับระบบการเรียกคืนสินค้า จึงเป็นปัจจัยเสริมให้เกิดจุดอ่อนในระบบการกำกับและเป็สาเหตุหนึ่งที่ทำให้ยังพบการตกค้างของสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่เกินมาตรฐาน ดังนั้นเพื่อลดช่องว่างในการกำกับดูแลห่วงโซ่อุปทานผักและผลไม้ จึงจำเป็นต้องกำหนดมาตรการเพิ่มเติม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง มาตรการเชิงป้องกัน (Preventive measure) ในช่วงกลางของห่วงโซ่อุปทาน เพื่อสร้างแรงผลักดันไปยังช่วงต้นของห่วงโซ่อุปทานให้เกิดการผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพและปลอดภัย และส่งต่อสินค้าที่มีคุณภาพปลอดภัยไปยังช่วงปลายของห่วงโซ่อุปทาน

การวิเคราะห์แบบพหุหลักเกณฑ์ (Multi-criteria analysis: MCA)⁽²⁻³⁾ เป็นวิธีการหนึ่งที่ยอมรับใช้ในการวิเคราะห์เพื่อตัดสินใจเลือกมาตรการในการดำเนินการใด ๆ หรือเพื่อการแก้ไขปัญหาภายใต้เงื่อนไขการตัดสินใจที่มากกว่าหนึ่งเงื่อนไข โดยคำนึงถึงศักยภาพและลำดับความสำคัญของมาตรการที่กำหนด โดยกระบวนการการวิเคราะห์ MCA จำเป็นต้องมีการกำหนดข้อมูลสำคัญ 2 ส่วน คือ (1) การกำหนดมาตรการที่เป็นไปได้ทั้งหมดที่ได้จากการทบทวนสภาพปัญหาหรือจุดอ่อน และ (2) กำหนดเงื่อนไขในการตัดสินใจหรือตัวชี้วัดที่ได้จากการวิเคราะห์โอกาสหรือจุดแข็ง จากนั้นจึงให้กลุ่มผู้มีส่วนตัดสินใจ (Decision makers) ทำการประเมินทางเลือกโดยการให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด และทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาทางเลือกหรือมาตรการที่ดีที่สุด ซึ่งอาจใช้วิธีการรวมคะแนนแบบถ่วงน้ำหนักอย่างง่าย (Simple additive weighting) หรือใช้วิธีการที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เช่น กระบวนการวิเคราะห์แบบลำดับชั้น (Analysis hierarchy process) ดังนั้น ด้วยกระบวนการตัดสินใจอย่างเป็นระบบดังกล่าว จึงทำให้การวิเคราะห์แบบ MCA ได้รับความนิยมในการกำหนดนโยบายหรือมาตรการการดำเนินงานแก้ไขปัญหาต่างๆ เช่น การศึกษาทางเลือกเชิงนโยบายเพื่อการควบคุมสถานที่ผลิตเครื่องสำอางควบคุม⁽⁴⁾ การใช้ MCA ในการตัดสินใจกำหนดมาตรการแก้ไขปัญหาภาวะความแห้งแล้ง⁽⁵⁾ เป็นต้น การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนามาตรการทางกฎหมายตามอำนาจใน พ.ร.บ.อาหาร พ.ศ. 2522 บนพื้นฐานหลักปฏิบัติที่ดีด้านกฎระเบียบ (Good Regulatory Practices: GRP) โดยการประเมินผลกระทบจากมาตรการทางกฎหมายและประยุกต์ใช้การวิเคราะห์แบบพหุหลักเกณฑ์ (Multi-criteria analysis: MCA) ในการตัดสินใจคัดเลือกมาตรการทางกฎหมายที่เหมาะสม เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งในระบบกำกับดูแลความปลอดภัยตลอดห่วงโซ่อุปทานผักและผลไม้

วัสดุและวิธีการ

การพัฒนาทางเลือกทางกฎหมาย (Option development) ทำการสังเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากการศึกษาเอกสาร และข้อมูลปฐมภูมิโดยการประชุมกลุ่มเป้าหมายในประเด็นด้านนโยบายและมาตรการกำกับดูแลทางกฎหมายของหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของผักและผลไม้ รวม 20 คน จากนั้นจึงวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อจัดทำเป็นข้อเสนอทางเลือกทางกฎหมาย

การประเมินผลกระทบเชิงบวกจากมาตรการทางกฎหมาย (Regulation impact assessment: RIA) นำข้อเสนอทางเลือกทางกฎหมายมาวิเคราะห์แบบพหุหลักเกณฑ์ (Multi-criteria analysis) เพื่อตัดสินใจคัดเลือกมาตรการที่มีความสำคัญและมีประสิทธิผลต่อการแก้ไขปัญหามากที่สุด ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

1. สร้างแบบประเมินผลกระทบจากการออกมาตรการกฎหมายที่ประยุกต์จาก OECD (Organization for Economic Co-Operation and Development) Reference Checklist for Regulatory Decision-Making⁽⁶⁾ และจัดประชุมกลุ่มเป้าหมาย (Focus group) ประกอบด้วยนักวิชาการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ทั้งจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา และองค์กรอิสระรวม 25 คน เพื่อให้ข้อคิดเห็นในการกำหนดเงื่อนไขการตัดสินใจเป็นรูปแบบตัวชี้วัดของผลกระทบ 5 ด้าน (รวม 24 ตัวชี้วัด) การกำหนดน้ำหนักคะแนนความสำคัญของแต่ละตัวชี้วัด และการให้คะแนนขนาดผลกระทบจากมาตรการกฎหมายที่มีผลต่อตัวชี้วัด ดังแสดงในตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 การกำหนดตัวชี้วัดของผลกระทบเชิงบวกด้านต่าง ๆ จากการออกมาตรการกฎหมาย

ผลกระทบ	ตัวชี้วัด
ด้านผู้บริโภค	1. ผู้บริโภคมีความเชื่อมั่นในการบริโภคผักและผลไม้สด (5)* 2. ผู้บริโภคสามารถใช้ข้อมูลบนฉลากเป็นเครื่องมือในการเลือกซื้อผักและผลไม้สดที่ปลอดภัย (5) 3. ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงข้อมูลและมั่นใจในระบบการเฝ้าระวังของภาครัฐและเอกชน (3) 4. ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงแหล่งจำหน่ายผักและผลไม้สดที่คุณภาพและความปลอดภัย (3) 5. ผู้บริโภคมีผลกระทบด้านราคาของผักและผลไม้สดปลอดภัยที่สูงขึ้น (4)
ด้านผู้ประกอบการ	1. ผู้ประกอบการทุกระดับสามารถนำมาตรการที่กำหนดไปปฏิบัติได้จริง (5) 2. ผู้ประกอบการได้รับผลประโยชน์ที่คุ้มค่าจากการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดทั้งด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคม (5) 3. เกิดการยกระดับคุณภาพมาตรฐานและความปลอดภัยของผลผลิตผักและผลไม้สด (6) 4. ช่วยเพิ่มมูลค่าของผลผลิตผักและผลไม้สด (6) 5. ช่วยลดการสูญเสียผลผลิตผักและผลไม้สดระหว่างกระบวนการผลิต ขนส่ง และจำหน่าย (6) 6. ผู้ประกอบการมีความรับผิดชอบและความรู้ในการใช้สารเคมีทางการเกษตร (6) 7. ผู้ประกอบการมีต้นทุนเพิ่มขึ้นจากดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด (6)
ด้านเศรษฐกิจ การค้าทั้งใน และระหว่างประเทศ	1. เกิดความเท่าเทียมในการกำกับดูแลผักและผลไม้สดทั้งผลิตในประเทศและนำเข้า (1.5) 2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสูงขึ้นในมุมมองภาครัฐและผู้ประกอบการ (1.5) 3. ช่วยส่งเสริมการส่งออกผักและผลไม้ (0.5) 4. ทำให้เกิดการขายและการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างเหมาะสม (1) 5. เพิ่มรายได้ภายในท้องถิ่น (0.5)
ด้านสังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ	1. ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคที่เกิดจากการได้รับสารเคมีทางการเกษตร (2) 2. ลดผลกระทบด้านลบต่อสิ่งแวดล้อม (1) 3. เกิดการรวมกลุ่มเกษตรกร ไม่ย้ายถิ่นฐานที่อยู่ (1) 4. เสริมสร้างความมั่นคงด้านอาหาร (1)
ด้านความพร้อม ในการปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนด	1. ระยะเวลาที่ภาครัฐต้องใช้ในการเตรียมความพร้อมเพื่อบังคับใช้มาตรการที่กำหนด (บุคลากร งบประมาณ อุปกรณ์ คู่มือ ห้องปฏิบัติการ) (12) 2. ระยะเวลาที่ผู้ประกอบการต้องใช้ในการเตรียมความพร้อมหากต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด (บุคลากร งบประมาณ อุปกรณ์ คู่มือการปฏิบัติงาน ห้องปฏิบัติการ) (15) 3. ระยะเวลาในการบังคับใช้ (3)

*น้ำหนักคะแนนความสำคัญ

ตารางที่ 2 คำอธิบายระดับคะแนนของขนาดผลกระทบจากมาตรการกฎหมายที่มีผลต่อตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด	ขนาดผลกระทบต่อตัวชี้วัด
1.1-1.4	3 คะแนน หมายถึง มาตรการนั้นมีผลอย่างมากต่อตัวชี้วัด
2.1-2.7	2 คะแนน หมายถึง มาตรการนั้นมีผลระดับปานกลางต่อตัวชี้วัด
3.1-3.5	1 คะแนน หมายถึง มาตรการนั้นมีผลเล็กน้อยต่อตัวชี้วัด
4.1-4.4	0 คะแนน หมายถึง มาตรการนั้นไม่มีผลต่อตัวชี้วัด
1.5	3 คะแนน หมายถึง มาตรการนั้นมีผลทำให้ราคาถูกลง 2 คะแนน หมายถึง มาตรการนั้นไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคา 1 คะแนน หมายถึง มาตรการนั้นมีผลให้ราคาสูงขึ้นเล็กน้อย 0 คะแนน หมายถึง มาตรการนั้นมีผลให้ราคาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
5.1-5.3	3 คะแนน หมายถึง ต้องใช้เวลาปรับตัวไม่เกิน 1 ปี 2 คะแนน หมายถึง ต้องใช้เวลาปรับตัว 2-3 ปี 1 คะแนน หมายถึง ต้องใช้เวลาปรับตัว 3-4 ปี 0 คะแนน หมายถึง ต้องใช้เวลาปรับตัวมากกว่า 5 ปี

2. การเก็บข้อมูลแบบประเมินผลกระทบจากมาตรการกฎหมาย

จัดส่งแบบประเมินทางไปรษณีย์เพื่อเก็บข้อมูลจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจำนวน 20 คน จากหน่วยงานภาครัฐ ผู้ประกอบการ สถาบันการศึกษา องค์กรอิสระภาคเอกชน และสัณณษณผู้บริโภคที่มีอายุระหว่าง 18-60 ปี ซึ่งซื้อผักและผลไม้สดเพื่อบริโภคเป็นประจำโดยผู้ทำประเมินให้คะแนนในทุกตัวชี้วัดของทุกทางเลือก และระบุเหตุผลประกอบการให้คะแนนผลกระทบ

3. การคำนวณและวิเคราะห์ข้อมูลผลการประเมิน

รวมคะแนนผลกระทบของข้อเสนอมาตรการทางกฎหมายที่ได้จากแบบประเมิน ใช้วิธีรวมคะแนนแบบถ่วงน้ำหนักอย่างง่าย (Simple additive weighting) โดยคูณคะแนนน้ำหนักความสำคัญของตัวชี้วัดกับคะแนนขนาดผลกระทบในแต่ละตัวชี้วัดที่ผู้ทำแบบประเมินเลือก จากนั้นรวมผลคูณของทุกตัวชี้วัดของผลกระทบทุกด้านผลที่ได้เป็นคะแนนรวมถ่วงน้ำหนักของข้อเสนอมาตรการที่ประเมิน โดยมีคะแนนเต็มเท่ากับ 300 คะแนน

ข้อเสนอมาตรการที่ประเมินที่ได้คะแนนสูงสุด (เข้าใกล้คะแนนเต็ม 300) หมายถึง ข้อเสนอมาตรการที่มีลำดับความสำคัญมากที่สุดและคาดว่าจะมีประสิทธิผลในการแก้ไขปัญหามากที่สุด

ผล

การพัฒนาทางเลือกทางกฎหมาย (Option development)

จากการศึกษากฎหมายและมาตรการกำกับดูแลของภาครัฐพบตลอดห่วงโซ่อุปทานในปัจจุบัน เพื่อวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน และโอกาสในการพัฒนา รวมทั้งกฎหมายและมาตรการกำกับดูแลของภาครัฐของต่างประเทศ เพื่อเป็นตัวอย่างสำหรับการพัฒนาข้อเสนอทางเลือกทางกฎหมาย พบว่าประเทศไทยมีจุดแข็งที่มีกฎหมายอย่างน้อย 6 ฉบับให้อำนาจในการกำกับดูแลความปลอดภัยของผักและผลไม้ตลอดห่วงโซ่อุปทาน ในจำนวนนี้มีกฎหมายให้อำนาจโดยตรง 2 ฉบับ ได้แก่ พ.ร.บ.อาหาร พ.ศ. 2522 และ พ.ร.บ.มาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. 2551 และมีกฎหมายข้างเคียงที่สนับสนุนการดำเนินงาน เช่น พ.ร.บ.วัตถุอันตราย พ.ศ. 2553 (ควบคุมสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช) พ.ร.บ.การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (กำกับดูแลสุขลักษณะสถานที่จำหน่ายและสะสมอาหาร) พ.ร.บ.ศุลกากร พ.ศ. 2469 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (กำหนดด่านนำเข้าสินค้าเกษตรและอาหาร) พ.ร.บ.กักพืช พ.ศ. 2507 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ควบคุมโรคพืช แมลงและสัตว์พาหะในพืช)

อย่างไรก็ตาม พบว่ามาตรการกำกับดูแลของรัฐภายใต้กฎหมายดังกล่าวยังเป็นจุดอ่อน โดยมาตรการควบคุมที่ส่วนต้นของห่วงโซ่อุปทาน (การเพาะปลูก) มีการกำหนดมาตรฐานด้านการทำการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices: GAP) และมาตรฐานด้านคุณภาพของผักและผลไม้โดยใช้อำนาจตาม พ.ร.บ.มาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. 2551 แต่เป็นมาตรฐานสมัครใจ (voluntary standard) เพื่อส่งเสริมการค้าเป็นหลัก ส่วนมาตรการควบคุมที่ส่วนกลางถึงปลายของห่วงโซ่อุปทานอยู่ภายใต้ พ.ร.บ.อาหาร พ.ศ. 2522 เป็นมาตรฐานบังคับ (mandatory standard) เพื่อการคุ้มครองสุขภาพผู้บริโภค โดยมีมาตรฐาน 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการควบคุมกระบวนการผลิต (Good Manufacturing Practices: GMP) เฉพาะผักหรือผลไม้ตัดแต่งเพื่อเป็นอาหารพร้อมปรุงหรือพร้อมบริโภค เช่น ผลไม้ปอกและหั่นชิ้นบรรจุกล่องพร้อมบริโภค ต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 342) พ.ศ. 2555 เรื่อง วิธีการผลิต เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต และการเก็บรักษาอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่าย (primary GMP) (ซึ่งไม่รวมถึงผักและผลไม้ที่ไม่ได้บริโภคทันที) และมาตรฐานด้านคุณภาพและความปลอดภัยผลิตภัณฑ์ ได้แก่ การกำหนดระดับการตกค้างสูงสุดของสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชในผักและผลไม้ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 387) พ.ศ. 2560 เรื่อง อาหารที่มีสารพิษตกค้าง (Maximum residue limit: MRL) ซึ่งจะเห็นว่า แม้ว่ามาตรการควบคุมตาม พ.ร.บ.อาหาร พ.ศ. 2522 จะเป็นมาตรฐานบังคับ แต่ขอบเขตการควบคุมมาตรฐานการผลิตยังไม่ครอบคลุมกรณีการแปรรูปเบื้องต้นที่ไม่ใช่เพื่อการบริโภคทันที เช่น ผักสด ผลไม้ทั้งผล และการกำหนดค่า MRL นั้น เป็นเพียงมาตรการป้องกันอันตรายที่ปลายเหตุ และเมื่อพิจารณาระบบสนับสนุนการกำกับดูแล พบว่าการตรวจสอบและเฝ้าระวัง (Monitoring and surveillance) ยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างครอบคลุมและสม่ำเสมอ ยังไม่มีการจัดทำระบบสืบย้อนกลับ และไม่มีกฎหมายและระบบงานรองรับการเรียกคืนสินค้าและการแจ้งเตือนภัยด้านอาหาร ดังนั้น จึงเป็นปัจจัยเสริมให้เกิดจุดอ่อนในระบบการกำกับดูแลที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพและความปลอดภัยของผักและผลไม้

จากการศึกษาเชิงลึกในตัวบทบัญญัติของ พ.ร.บ.อาหาร พ.ศ. 2522 เพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการใช้ พ.ร.บ.อาหาร พ.ศ. 2522 สำหรับกำหนดมาตรการทางกฎหมายและมาตรการสนับสนุนดังกล่าวข้างต้น ผลการศึกษาพบว่ามาตรา 4 วรรคหนึ่ง ให้นิยามของ “อาหาร” หมายความว่า “วัตถุทุกชนิดที่คนกิน ดื่ม อม หรือนำเข้าสู่ร่างกายไม่ว่าด้วยวิธีการใด ๆ หรือในรูปลักษณะใด ๆ แต่ไม่รวมถึงยา วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท หรือยาเสพติดให้โทษตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น ฯลฯ” มาตรา 4 วรรคหก กำหนดนิยามคำว่า “ผลิต” หมายความว่า “ทำ ผสม ประสาน และหมายความรวมถึงแบ่งบรรจุ” และมาตรา 6 ให้อำนาจรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขประกาศกำหนดเงื่อนไขหรือหลักเกณฑ์การผลิตอาหารเพื่อประโยชน์ในการควบคุมคุณภาพและความปลอดภัย ดังนั้น ผักและผลไม้ที่มุ่งหมายเพื่อเป็นอาหารมนุษย์ ไม่ว่าจะผ่านการแปรรูปขั้นต้นเพื่อบริโภคทันทีหรือไม่ก็ตาม สามารถตีความได้ว่าเป็นอาหารตามนิยามในมาตรา 4 วรรคหนึ่งโดยปริยาย ดังนั้น รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขจึงมีอำนาจกำหนดมาตรฐานกระบวนการผลิตสำหรับสถานประกอบการผลิตอาหาร ซึ่งในกรณีนี้คือสถานที่ที่ทำการกิจกรรมหลังการเก็บเกี่ยว ได้แก่ การทำความสะอาด ตัดแต่งและบรรจุผักและผลไม้ รวมทั้งมีอำนาจกำหนดมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวผลิตภัณฑ์โดยมีเงื่อนไขคือ ในการตรากฎหมายลำดับรอง (ประกาศกระทรวงสาธารณสุข) เพื่อกำหนดรายละเอียดของมาตรการควบคุม ต้องกำหนดนิยามให้กระบวนการหลังการเก็บเกี่ยวดังกล่าวเป็นการผลิตหรือ “ทำ” ตามนัยของมาตรา 4 วรรคหก แล้วจึงกำหนดรายละเอียดในการควบคุมได้ตามอำนาจในมาตรา 6 ของ พ.ร.บ.อาหาร พ.ศ. 2522

สำหรับการวิเคราะห์กฎหมายเพื่อกำหนดมาตรการสนับสนุน ได้แก่ การเฝ้าระวัง การตามสอบย้อนกลับ และการแจ้งเตือนภัยด้านอาหาร พบว่ามาตรา 43-45 ให้อำนาจพนักงานเจ้าหน้าที่ที่แต่งตั้งตามมาตรา 5 ดำเนินการเฝ้าระวังการตกค้างของสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ส่วนการสอบย้อนกลับพบว่าไม่มีมาตราใดให้อำนาจไว้อย่างชัดเจน แต่ทั้งนี้ ตามมาตรา 6⁽¹⁰⁾ ให้อำนาจรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการแสดงฉลากอาหาร ดังนั้น จึงอาจใช้อำนาจในมาตรานี้กำหนดให้มีการฉลากหรือสัญลักษณ์ใดๆ ที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาหรือแหล่งเพาะปลูกผักและผลไม้เพื่อประโยชน์ต่อการตามสอบย้อนกลับ ส่วนการแจ้งเตือนภัยด้านอาหารนั้น ไม่พบว่ามีมาตราใดให้อำนาจไว้อย่างชัดเจน โดยมีเพียงมาตรา 30 ที่ให้อำนาจสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาประกาศผลการตรวจวิเคราะห์อาหารให้ประชาชนทราบในกรณีที่ผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการพบว่าอาหารเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

จากการศึกษามาตรการกำกับดูแลผักและผลไม้ของต่างประเทศ (ตารางที่ 3) เห็นได้ว่าประเทศญี่ปุ่น ออสเตรเลียและสหภาพยุโรป มีมาตรฐานภาคบังคับเริ่มจากแหล่งรับซื้อรวบรวมผักและผลไม้ไปถึงการจำหน่าย โดยภาครัฐไม่ได้กำหนดให้ GAP เป็นมาตรฐานบังคับ แต่ใช้ระบบการตลาดและความต้องการของผู้บริโภค (Demand) เป็นแรงผลักดันให้แหล่งเพาะปลูกต้องมีการจัดทำ GAP ส่วนประเทศสหรัฐอเมริกาบังคับ GAP ในการทำการเกษตร แต่ GMP เป็นภาคสมัครใจ และประเทศแคนาดามีลักษณะคล้ายระบบของประเทศไทย แต่มาตรฐาน GMP สถานที่รวบรวมผลผลิตมีความครอบคลุมการผลิตเพื่อจำหน่ายภายในประเทศด้วย

จากภาพที่ 1 แสดงว่าผักและผลไม้ที่จำหน่ายในประเทศทั้งที่ผลิตภายในประเทศและที่นำเข้า ส่วนใหญ่ส่งผ่านตัวกลาง คือ สถานประกอบการรวบรวมและแปรรูปเบื้องต้น (คัด ทำความสะอาด ตัดแต่ง และบรรจุ) ก่อนจำหน่าย ดังนั้น สถานประกอบการรวบรวมและแปรรูปเบื้องต้นผักและผลไม้จึงเป็นจุดเชื่อมระหว่างการผลิตภาคเกษตร และการแปรรูปเพื่อจำหน่ายเป็นอาหาร จึงมีความเป็นไปได้ที่การมีมาตรฐานบังคับที่สถานประกอบการรวบรวมและแปรรูปเบื้องต้น (กลางน้ำ) จะทำให้เกิดการสร้างความต้องการสินค้าที่มีคุณภาพและปลอดภัยไปที่ดินน้ำ และส่งต่อผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและปลอดภัยไปที่ปลายน้ำ

ตารางที่ 3 มาตรการกำกับดูแลผักและผลไม้ของต่างประเทศ

ประเทศ	GAP เพาะปลูก	GMP คัด ตัดแต่ง บรรจุ	GMP แปรรูปเป็นอาหาร พร้อมบริโภค	MRL สารเคมีฯ ตกค้าง	ระบบการตาม สอบย้อนกลับ	การเฝ้าระวัง ความปลอดภัย	ระบบแจ้ง เตือนภัย
ไทย	✓ (สมัครใจ)	✓ (สมัครใจ)*	✓ (บังคับ)	✓	×	✓	×
EU	✓ (สมัครใจ)	✓ (บังคับ)	✓ (บังคับ)	✓	✓	✓	✓
USA	✓ (บังคับ)	✓ (สมัครใจ)	✓ (สมัครใจ)	✓	✓	✓	✓
Canada	✓ (สมัครใจ)	✓ (สมัครใจ)	✓ (บังคับ)	✓	✓	✓	✓
Australia	✓ (สมัครใจ)	✓ (บังคับ)	✓ (บังคับ)	✓**	✓	✓	✓
Japan	✓ (สมัครใจ)	✓ (บังคับ)	✓ (บังคับ)		✓	✓	✓

× ไม่มี,

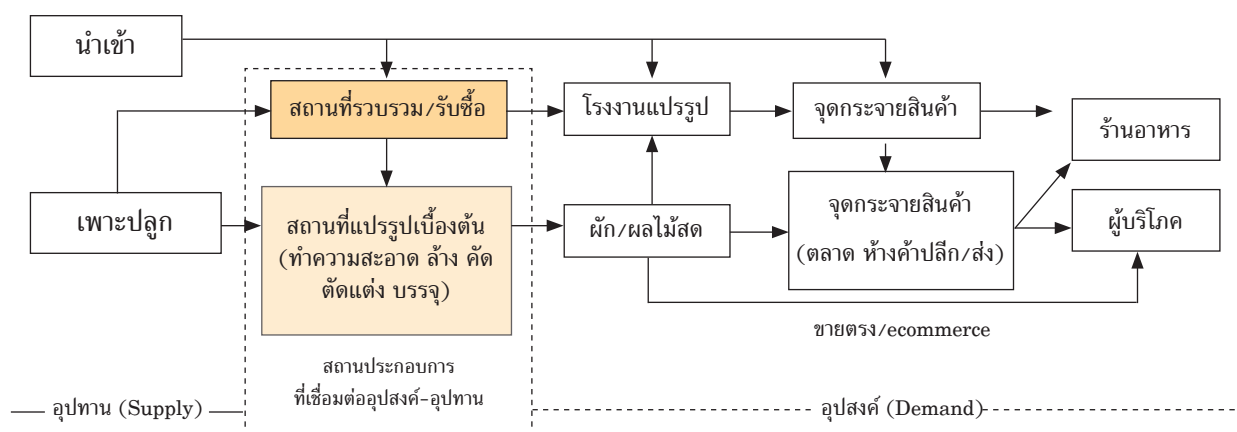
✓ มี,

* ผักและผลไม้บางชนิดเพื่อการส่งออกเท่านั้น,

** มีผลบังคับในนิวซีแลนด์ด้วย

GAP: Good Agricultural Practices; GMP: Good Manufacturing Practices;

MRL: Maximum Residue Limit



ภาพที่ 1 ห่วงโซ่อุปทานผักและผลไม้ที่จำหน่ายในประเทศ

จากการวิเคราะห์อำนาจ พ.ร.บ. อาหาร พ.ศ. 2522 ในข้างต้น การศึกษานี้จึงเสนอจุดที่เป็นโอกาสในการพัฒนา มาตรการหลักทางกฎหมาย เพื่อควบคุมการผลิตผักและผลไม้ภายใต้เขตอำนาจ พ.ร.บ.อาหาร พ.ศ. 2522 คือ การควบคุม กระบวนการผลิตที่จุดแปรรูปเบื้องต้นหลังการเก็บเกี่ยว ที่มีการดำเนินการคัด ทำความสะอาด ตัดแต่ง และบรรจุ เพื่อเป็นแรงผลักดันให้การเพาะปลูกให้มีการใช้ระบบ GAP ซึ่งเป็นมาตรการที่ (คาดว่า) มีผลโดยตรงต่อความปลอดภัย ของผักและผลไม้ และเมื่อพิจารณาประกอบกับผลการศึกษาด้านทฤษฎี พ.ร.บ.อาหาร พ.ศ. 2522 การศึกษานี้ จึงเสนอมาตรการสนับสนุนคือ ให้มีแสดงฉลากหรือสัญลักษณ์เพื่อการสืบย้อนกลับจากจุดจำหน่ายไปที่สถานที่รวบรวม คัดและบรรจุผักและผลไม้

ผลการประชุมกลุ่มเป้าหมาย (Focus group) เพื่อพิจารณาข้อเสนอจุดที่เป็นโอกาสในการพัฒนาดังกล่าว สามารถสรุปเป็นข้อเสนอทางเลือกทางกฎหมายเพื่อการกำกับดูแลผักและผลไม้ เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการประเมินผล กระทบ ดังนี้

- ทางเลือกที่ 1: คงสถานการณ์เดิม โดยไม่เปลี่ยนแปลงลักษณะการดำเนินงานในปัจจุบัน
- ทางเลือกที่ 2: กำหนดให้หลักเกณฑ์การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) เป็นมาตรฐานบังคับ
- ทางเลือกที่ 3: กำหนดให้หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติทางการผลิตที่ดี (GMP) ของสถานที่คัด ตัดแต่งและบรรจุ ผักและผลไม้สด การแสดงฉลากและระบบตามสืบย้อนกลับ เป็นมาตรฐานบังคับ
- ทางเลือกที่ 4: จัดทำแผนการเฝ้าระวังระดับประเทศ (National Surveillance) และระบบการแจ้งเตือนภัย (Alert system) สำหรับผักและผลไม้ทั้งผลิตในประเทศและนำเข้า

การประเมินผลกระทบทางกฎหมายและจัดลำดับความสำคัญของทางเลือก

ตารางที่ 4 แสดงผลการประเมินผลกระทบของแต่ละทางเลือกต่อผู้บริโภค ผู้ประกอบการ เศรษฐกิจการค้า ทั้งในและระหว่างประเทศ และผลกระทบเชิงสังคม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ และการประเมินความพร้อมในการปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนด ซึ่งได้จากการทำแบบประเมินรวม 20 คน ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่หน่วยงานรัฐ 4 คน ผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านการเกษตรและอาหาร 4 คน นักวิชาการจากสถาบันการศึกษา 4 คน และผู้บริโภค 8 คน ทั้งนี้ ผู้ประกอบการค้าส่ง และค้าปลีก และองค์กรอิสระภาคเอกชนปฏิเสธการทำแบบประเมิน พบว่าทางเลือกที่ 3 คือ กำหนดให้หลักเกณฑ์วิธีการ ปฏิบัติทางการผลิตที่ดี (GMP) ของสถานที่คัด ตัดแต่งและบรรจุผักและผลไม้สด การแสดงฉลาก และระบบตามสืบ ย้อนกลับ เป็นมาตรฐานบังคับที่ได้คะแนนผลรวมของประสิทธิผลจากทุกตัวชี้วัดสูงสุด (210 คะแนน) ดังนั้น จึงเป็น ทางเลือกที่มีลำดับความสำคัญมากที่สุดที่จะกำหนดเป็นมาตรการกำกับดูแลผักและผลไม้สดปลอดภัยตลอดห่วงโซ่

ตารางที่ 4 ผลการประเมินผลกระทบของทางเลือกมาตรการทางกฎหมายในการกำกับดูแลคุณภาพและความปลอดภัยผักและผลไม้

ตัวชี้วัดที่	คะแนนการประเมินถ่วงน้ำหนัก *			
	ทางเลือกที่ 1	ทางเลือกที่ 2	ทางเลือกที่ 3	ทางเลือกที่ 4
1. ผลกระทบต่อผู้บริโภค				
1.1	5	10	15	15
1.2	0	10	15	5
1.3	3	6	6	9
1.4	3	6	9	6
1.5	8	4	0	8
2. ผลกระทบต่อผู้ประกอบการ ทั้งผู้ผลิตและผู้นำเข้า				
2.1	10	5	10	10
2.2	5	10	10	10
2.3	5	10	10	10
2.4	0	18	18	18
2.5	0	12	12	6
2.6	0	12	12	6
2.7	6	12	12	12
3. ผลกระทบเชิงเศรษฐกิจการค้า				
3.1	0	3	4.5	3
3.2	1.5	3	3	3
3.3	0.5	1.5	1	1.5
3.4	0	3	2	2
3.5	0.5	1.5	0.5	0.5
4. ผลกระทบเชิงสังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ				
4.1	0	6	4	4
4.2	0	3	1	1
4.3	1	2	1	1
4.4	1	3	2	2
5. ความพร้อมในการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด				
5.1	3	2	24	24
5.2	3	2	30	30
5.3	3	1	6	9
คะแนนรวมผลกระทบทุกด้าน	146.5	200	210	198

* ผลคูณของน้ำหนักแต่ละตัวชี้วัด (ตารางที่ 1) กับคะแนนที่ได้ (ตารางที่ 2)

ของประเทศไทย โดยผู้ทำแบบประเมินให้เหตุผลว่าการบังคับใช้ทางเลือกที่ 3 ช่วยให้ผู้บริโภคมีความมั่นใจในการบริโภคผักและผลไม้สดมากขึ้น การบังคับแสดงฉลากผักและผลไม้สดทำให้ผู้บริโภคมีข้อมูลในการตัดสินใจเลือกซื้อและบริโภค ทำให้ผู้ประกอบการยกระดับมาตรฐานด้านคุณภาพและความปลอดภัยของผักและผลไม้ และเป็นแรงผลักดันให้มีการจัดทำระบบ GAP สามารถใช้เป็นเงื่อนไขในการซื้อขาย รวมทั้งจะช่วยส่งเสริมการส่งออกผักและผลไม้ทางอ้อม เนื่องจากการมีระบบประกันคุณภาพช่วยสร้างความมั่นใจให้แก่คู่ค้า อย่างไรก็ตาม อาจมีผลกระทบเชิงลบทำให้ผักและผลไม้มีราคาที่สูงขึ้น เนื่องจากผู้ประกอบการต้องลงทุนในการพัฒนาสถานที่ผลิตและสร้างระบบประกันคุณภาพ และภาครัฐต้องเตรียมความพร้อมเจ้าหน้าที่ การงบประมาณและระบบงานเพื่อรองรับมาตรการดังกล่าว

วิจารณ์

การศึกษานี้ทำการพัฒนาทางเลือกทางกฎหมายดำเนินการโดยศึกษากฎหมายและมาตรการกำกับดูแลของภาครัฐตลอดทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ ซึ่งพบว่าประเทศไทยมีกฎหมายที่ให้อำนาจโดยตรง จำนวน 2 ฉบับ ได้แก่ พ.ร.บ.มาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. 2551 ให้อำนาจรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในการกำหนดมาตรการกำกับดูแลในช่วงต้นน้ำ (การเพาะปลูก) ถึงกลางน้ำ (การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว) และ พ.ร.บ.อาหาร พ.ศ. 2552 ให้อำนาจรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขในการกำหนดมาตรการกำกับดูแลช่วงกลางน้ำ (การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวกรณีผักและผลไม้ที่มุ่งหมายเพื่อเป็นอาหารมนุษย์) ถึงปลายน้ำ (การแปรรูปและจำหน่าย) อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาการบังคับใช้กฎหมายดังกล่าวในปัจจุบันพบว่ามาตรการภายใต้ พ.ร.บ.มาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. 2551 ส่วนใหญ่เป็นมาตรการภาคสมัครใจโดยไม่มีสภาพบังคับให้การเพาะปลูกต้องมีการควบคุมมาตรฐานการผลิตและมาตรฐานความปลอดภัยของผลผลิต จะมีเพียงการควบคุมความปลอดภัยที่ปลายของห่วงโซ่อุปทาน โดยกระทรวงสาธารณสุขประกาศกำหนดมาตรฐานการตกค้างสูงสุดของสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชในผักและผลไม้ที่เป็นมาตรฐานบังคับภายใต้ พ.ร.บ.อาหาร พ.ศ. 2552 แสดงให้เห็นว่าปัจจุบันระบบการกำกับดูแลความปลอดภัยของผักและผลไม้ตามกฎหมายภายในประเทศในปัจจุบัน ยังเป็นมาตรการเชิงรับที่ปลายห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งหากผักและผลไม้มีการตกค้างของสารเคมีตั้งแต่ต้นทางจะไม่สามารถควบคุมหรือกำจัดให้อยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัยได้ ส่งผลให้ยังพบรายงานว่ามีการตกค้างของสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชในผักและผลไม้

จากการศึกษามาตรการกำกับดูแลผักและผลไม้ของต่างประเทศ เห็นได้ว่าประเทศพัฒนาแล้วส่วนใหญ่มีมาตรฐานภาคบังคับควบคุมกระบวนการผลิต ณ จุดใดจุดหนึ่งของห่วงโซ่อุปทาน เช่น มาตรฐาน GAP การเพาะปลูก (สหรัฐอเมริกา) หรือมาตรฐาน GMP สถานที่รวบรวม คัดและบรรจุผักและผลไม้ (ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น สหภาพยุโรป แคนาดา) เมื่อเปรียบระบบกำกับดูแลความปลอดภัยผักและผลไม้ของประเทศไทย พบว่า ประเทศไทยไม่มีการกำหนดมาตรฐานการผลิตที่เป็นมาตรฐานบังคับในช่วงต้นและกลางของห่วงโซ่อุปทาน ยกเว้นกรณีผักและผลไม้แปรรูปเบื้องต้นเท่านั้นที่ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP ซึ่งผลจากการศึกษานี้พบว่าควรกำหนดมาตรฐานบังคับด้านหลักเกณฑ์ GMP ของสถานที่คัด ตัดแต่งและบรรจุผักและผลไม้สด รวมทั้งบังคับการแสดงฉลาก และมีระบบตามสอบย้อนกลับซึ่งเป็นระบบของประเทศญี่ปุ่น ออสเตรเลีย และสหภาพยุโรป คือ ไม่บังคับ GAP แต่บังคับใช้ GMP โรงคัด บรรจุ และแปรรูปเบื้องต้น ร่วมกับการสร้างความเข้มแข็งของมาตรการสนับสนุนในการกำกับดูแล เช่น การมีระบบตามสอบย้อนกลับ เป็นต้น

ข้อเสนอมาตรการดังกล่าว มีความเป็นไปได้เมื่อพิจารณาภายใต้บริบทของประเทศไทย ซึ่งตามข้อมูลสำมะโนการเกษตรปี 2556 รายงานว่า เกษตรกรไทยทั้งหมด 5.9 ล้านราย และส่วนใหญ่ (ประมาณร้อยละ 96.4) ทำการเพาะปลูกพืช⁽⁷⁾ จึงประเมินได้ว่าการบังคับใช้ GAP โดยตรงแก่เกษตรกรทุกรายทันทีดังเช่นในประเทศสหรัฐอเมริกา น่าจะเป็นมาตรการที่บังคับใช้ได้ยากในระยะเวลาอันสั้น เนื่องจากเกษตรกรจำนวนมากต้องอาศัยเวลาในการปรับตัว ทั้งด้านองค์ความรู้และการลงทุนในการปรับเปลี่ยนระบบการเพาะปลูก รวมถึงการเตรียมการของภาครัฐในการกำกับดูแล ขณะที่ผู้ประกอบการ

รับซื้อและแปรรูปเบื้องต้น (ทำความสะอาด คัด ตัดแต่งและบรรจุ) แม้ว่าจะยังไม่มีการจัดเก็บจำนวนผู้ประกอบการที่ชัดเจน แต่สามารถสันนิษฐานได้ว่ามีจำนวนน้อยกว่าเกษตรกรรายย่อย ดังนั้น จึงมีความเป็นไปได้ในการบังคับใช้มาตรการควบคุมมาตรฐานการผลิต GMP ที่จุดกลางห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งเป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างอุปสงค์และอุปทาน

นอกจากนี้ ผลจากการศึกษาพบว่าผู้ทำแบบประเมินในการศึกษานี้ให้ความเห็นว่า มาตรการดังกล่าวจะทำให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมทั้งเชิงบวกและลบ ซึ่งผลกระทบเชิงบวกคือจะทำให้ผักและผลไม้มีความปลอดภัยจากสารเคมีตกค้าง โดยมาตรการควบคุม GMP ที่กลางของห่วงโซ่อุปทานดังกล่าว จะเป็นการสร้างแรงจูงใจและแรงผลักดันให้เกษตรกรเริ่มพัฒนาตามมาตรฐานการผลิตที่ส่วนต้นของห่วงโซ่อุปทาน ทั้งนี้ ผลกระทบด้านลบของมาตรการอาจทำให้ราคาของผักและผลไม้เพิ่มสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม สินค้าเกษตรเป็นสินค้าที่เน่าเสียได้ ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงราคา (ทั้งเพิ่มและลด) จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณการซื้อไม่มาก การตั้งราคาสินค้าเกษตรจึงไม่สามารถตั้งราคาที่สูงมากได้ และมีการศึกษาพบว่ากำหนดราคาของผักและผลไม้ปลอดภัยที่สูงกว่าราคาผักและผลไม้ทั่วไปในท้องตลาดจะเป็นการแสดงถึงคุณภาพของผักและผลไม้ ทั้งนี้ ผู้บริโภคมักเปรียบเทียบคุณค่า (Value) ของสินค้ากับราคา (Price) ของสินค้านั้น และจะตัดสินใจซื้อเมื่อคุณค่าสูงกว่าราคา⁽⁸⁾ ดังนั้น เพื่อลดผลกระทบด้านลบดังกล่าว จึงควรมีมาตรการรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าโดยการสร้างการรับรู้ของผู้บริโภคเกี่ยวกับคุณค่าของผักและผลไม้ปลอดภัยให้มากขึ้น

ในส่วนของการแสดงฉลากและการตามสอบย้อนกลับนั้น แม้ว่าจะไม่มีผลโดยตรงต่อคุณภาพและความปลอดภัยของผักและผลไม้ แต่ก็มีผลทางอ้อมให้เกิดการพัฒนากระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและความปลอดภัย โดยสอดคล้องกับการศึกษาของ Buurma และ Saranark⁽⁹⁾ ที่พบว่ามีการมีศูนย์คัด ตัดแต่งและบรรจุผักและผลไม้ในระดับภูมิภาค (กรณีศึกษาจังหวัดราชบุรี) เป็นตัวกลางรับซื้อผลผลิตโดยตรงจากเกษตรกรและทำหน้าที่บริหารจัดการหลังการเก็บเกี่ยวจนถึงการจำหน่าย รวมทั้งทำหน้าที่เป็นผู้ส่งเสริมความรู้ด้านการผลิตให้แก่เกษตรกรเป็นปัจจัยสำคัญช่วยผลักดันให้เกษตรกรเกิดการพัฒนาตามมาตรฐานการผลิตระดับฟาร์ม ทำให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและปลอดภัยและสร้างความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัยของผลผลิตให้แก่ผู้รับซื้อผลผลิต และสอดคล้องกับการศึกษาของ Zhao and Zhou⁽¹⁰⁾ พบว่าการสร้างระบบตามสอบย้อนกลับคุณภาพของสินค้าเกษตร (Quality tracing system) ไม่ได้มีผลโดยตรงต่อคุณภาพและความปลอดภัยของผลผลิต แต่เป็นปัจจัยที่ช่วยเพิ่มระดับความปลอดภัยของสินค้าเกษตร และช่วยลดต้นทุนการด้านตรวจสอบก่อนการแปรรูป (ex-ante inspection) นอกจากนี้ ระบบตามสอบย้อนกลับยังมีประโยชน์ในการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพและความปลอดภัยได้แม่นยำและนำไปสู่การแก้ไขปัญหาได้อย่างตรงจุด⁽¹¹⁾

สรุป

การศึกษาเชิงลึกในตัวบทบัญญัติของ พ.ร.บ.อาหาร พ.ศ. 2522 เพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการใช้อำนาจตาม พ.ร.บ.อาหาร พ.ศ. 2522 สำหรับกำหนดมาตรการทางกฎหมายและมาตรการสนับสนุนการกำกับดูแลความปลอดภัยของผักและผลไม้สดที่จำหน่ายในประเทศ และจากการประเมินผลกระทบเชิงบวกจากการกำหนดมาตรการกำกับดูแลความปลอดภัยของผักและผลไม้สดที่จำหน่ายในประเทศ โดยใช้การวิเคราะห์พหุหลักเกณฑ์ (Multiple-criteria analysis) พบว่าการกำหนดให้หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติทางการผลิตที่ดี (GMP) ของสถานที่คัด ตัดแต่งและบรรจุผักและผลไม้สด การแสดงฉลาก และระบบตามสอบย้อนกลับเป็นมาตรฐานบังคับที่มีผลทางกฎหมาย เป็นมาตรการที่มีผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในห่วงโซ่อุปทานผักและผลไม้มากที่สุด และมีความเป็นไปได้ในการบังคับใช้ภายใต้บริบทของประเทศไทยในปัจจุบัน การศึกษานี้เสนอให้มีการบังคับใช้ GMP สถานที่คัด ตัดแต่งและบรรจุผักและผลไม้ โดยการออกประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่อาศัยอำนาจตามมาตรา 6(7) ของ พ.ร.บ.อาหาร พ.ศ. 2522 ควบคู่กับจัดทำระบบตามสอบย้อนกลับจากแหล่งจำหน่ายไปถึงแหล่งผลิต และการแสดงฉลาก

เอกสารอ้างอิง

1. Diet, nutrition and the prevention of chronic disease: Report of a joint WHO/FAO expert consultation; 2002 Jan 28 – Feb 1. (WHO technical report series 916). Geneva: World Health Organization; 2003.
2. สถาพร โอภาสานนท์. การตัดสินใจแบบพิจารณาหลายเกณฑ์ (2). ว บริหารธุรกิจ. 2556; 36(140): 5-9.
3. อภิรดี สวัสดิ์ตร. การตัดสินใจแบบหลายหลักเกณฑ์: เปรียบเทียบแนวคิดและวิธีการระหว่าง SAW AHP และ TOPSIS. ว มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ 2559; 8(2): 180-92.
4. เพลิน จำแนกพล. ทางเลือกเชิงนโยบายเพื่อการควบคุมสถานที่ผลิตเครื่องสำอางควบคุม. ว อาหารและยา 2559; 23(2): 54-62.
5. ณัฐพล จันทน์แก้ว, สุเพชร จิระจรกุล. การวิเคราะห์หาหมู่บ้านที่ได้รับผลกระทบจากภาวะเสี่ยงต่อความแห้งแล้งระดับลุ่มน้ำด้วยระบบภูมิสารสนเทศ สำหรับการตัดสินใจแบบพหุเกณฑ์ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำชี. ว วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2552; 17(1): 31-9.
6. OECD Legal Instruments. Recommendation of the council on improving the quality of government regulation. [online]. 1995; [cited 2016 Jun 10]; [13 screens]. Available from: URL: <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/128>.
7. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. สำมะโนการเกษตร พ.ศ.2556 ทัวราชอาณาจักร. กรุงเทพฯ: สำนักสถิติพยากรณ์ สำนักงานสถิติแห่งชาติ; 2557.
8. กนกพร นาคชาติ. พฤติกรรมการซื้อผักและผลไม้ปลอดสารพิษ จากร้านโกลเด้นเพลสของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร [สารนิพนธ์]. สาขาวิชาการตลาด, คณะบริหารธุรกิจ. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2554.
9. Buurma J, Saranark J. Supply-chain development for fresh fruits and vegetables in Thailand. In: Ruben R, Slingerland M, Nijhoff H, editors. Agro-food chains and networks for development. Netherlands: Springer; 2006. p. 119-127.
10. Zhao J, Zhou B. The effect of quality tracing system on safety of agricultural product. Economics Research International. vol. 2015, Article ID 895842. [online] 2015; [cited 2018 Feb 21]; [7 screens]. Available from: URL: <https://www.hindawi.com/journals/ecri/2015/895842/>.
11. Aung MM, Chang YS. Traceability in food supply chain: safety and quality perspective. Food Control 2014; 39: 172-84.

Multiple Criteria Analysis for Pesticides Control Measures in Fruits and Vegetables

Tipvon Parinyasiri* and Chaniphun Butryee**

* *Food and Drug Administration, Tiwanond Road, Nonthaburi 11000*

** *Institute of Nutrition, Mahidol University, Salaya, Phutthamonthon, Nakhonpathom 73170, Thailand*

Abstract The study was aimed to develop regulatory measures for improvement of safety of fresh fruits and vegetables sold in domestic markets based on the Food Act of 1979 and the principle of Good Regulatory Practices (GRP). Potential regulatory measures were developed by analysis of the existing national and international laws and regulations related to quality and safety control of fresh fruits and vegetables and information obtained from documents as well as meeting minutes of target groups. To prioritise any proposed measures, regulatory impact assessment (RIA) was performed by multi-criteria analysis using an assessment checklist that was developed based on the OECD Reference Checklist for Regulatory Decision-making. The RIA checklist, containing 24 key indicators with impacts on consumers, producers, economics, society, environment and health, and readiness to comply with the measures, was assessed by 20 individuals, including government officers, academic staffs and consumers. According to the highest RIA score (210 points), implementation of Good Manufacturing Practices (GMP) for the premise of sorting, cutting and packing of fresh fruits and vegetables as a mandatory standard along with having mandatory requirements on labeling and traceability of fresh fruits and vegetables at a retail level could be the most effective measures to be considered for setting up legal control measures under the Food Act of 1979 to ensure safety of fresh fruits and vegetables sold in Thailand.

Keywords: Vegetables, Fruits, Good Regulatory Practices, Multi-criteria analysis