



# Thai-PAN

Thailand Pesticide Alert Network

เครือข่ายเตือนภัยสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

## ผลการเฝ้าระวังสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตกค้างในผักและผลไม้ ประจำปี 2559

เครือข่ายเตือนภัยสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (Thai-PAN) ได้สุ่มเก็บตัวอย่างผักและผลไม้ในเขต กรุงเทพมหานคร ปริมณฑล เชียงใหม่และอุบลราชธานี ระหว่างวันที่ 16-18 มีนาคม พ.ศ. 2559 โดยได้เก็บตัวอย่างผักที่นิยมบริโภค 10 ชนิด ได้แก่ กะหล่ำปลี แตงกวา ผักบุ้งจีน มะเขือเทศ ผักกาดขาวปลี คะน้า ถั่วฝักยาว มะเขือเปราะ กะเพรา และพริกแดง และชนิดผลไม้ 6 ชนิด ได้แก่ แตงโม มะม่วงน้ำดอกไม้ มะละกอ แก้วมังกร ฝรั่ง และส้มสายน้ำผึ้ง เพื่อตรวจวิเคราะห์การตกค้างของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชซึ่งเป็นงานต่อเนื่องที่ไทยแพนได้ดำเนินการมาติดต่อกันนับตั้งแต่ พ.ศ. 2555 เป็นต้นมา

มีการสุ่มเก็บจากแหล่งจำหน่าย 2 ประเภท คือ 1) ห้างสรรพสินค้าในกรุงเทพและปริมณฑล ในแหล่งจำหน่ายประเภทนี้มีการเก็บตัวอย่างสินค้าทั้งที่แสดงเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน Q และ Organic Thailand (สุ่มเก็บตัวอย่างจากท็อปส์ โฮมเฟรชมาร์ท ฟู้ดแลนด์ เลมอนฟาร์ม) และสินค้าที่ไม่มีเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน ซึ่งมีทั้งสินค้าแฮนด์แบรนด์และสินค้าแบรนด์อื่นๆ (สุ่มเก็บตัวอย่างจากบิ๊กซี เทสโก้โลตัส และแม็คโคร) 2) ตลาดสดค้าส่ง 4 แห่ง ได้แก่ ตลาดไทจังหวัดปทุมธานี ตลาดสี่มุมเมือง จังหวัดปทุมธานี ตลาดเมืองใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ และตลาดเจริญศรี จังหวัดอุบลราชธานี

วิธีการสุ่มเก็บตัวอย่างเป็นไปแนวทางปฏิบัติของ CODEX (โคเด็กซ์)<sup>1</sup> บันทึกข้อมูลของตัวอย่างโดยละเอียด อาทิ แหล่งที่ซื้อ แหล่งที่ผลิต ราคาต่อกิโลกรัม รวมจำนวนตัวอย่างที่เก็บทั้งสิ้น 138 ตัวอย่าง<sup>2</sup> ส่งวิเคราะห์หาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตกค้างแบบ Multi Residue Pesticide Screen (MRPS) ซึ่งสามารถวิเคราะห์หาสารพิษตกค้างได้กว่า 450 ชนิด ที่ห้องปฏิบัติการSALในประเทศอังกฤษที่ได้รับรอง ISO/IEC 17025:2005 โดย UKAS (United Kingdom Accreditation Service)

<sup>1</sup> RECOMMENDED METHODS OF SAMPLING FOR THE DETERMINATION OF PESTICIDE RESIDUES FOR COMPLIANCE WITH MRLS CAC/GL 33-1999

<sup>2</sup> เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าว ไม่สามารถหาตัวอย่างของกลุ่มสินค้าบางชนิดที่แสดงเครื่องหมายรับรองมาตรฐานได้ กล่าวคือ 1) เครื่องหมาย Q ไม่มีตัวอย่างแตงโมและแก้วมังกร 2) เครื่องหมาย Organic Thailand ไม่มีตัวอย่างพริกแดง แตงโม แก้วมังกร และส้มสายน้ำผึ้ง

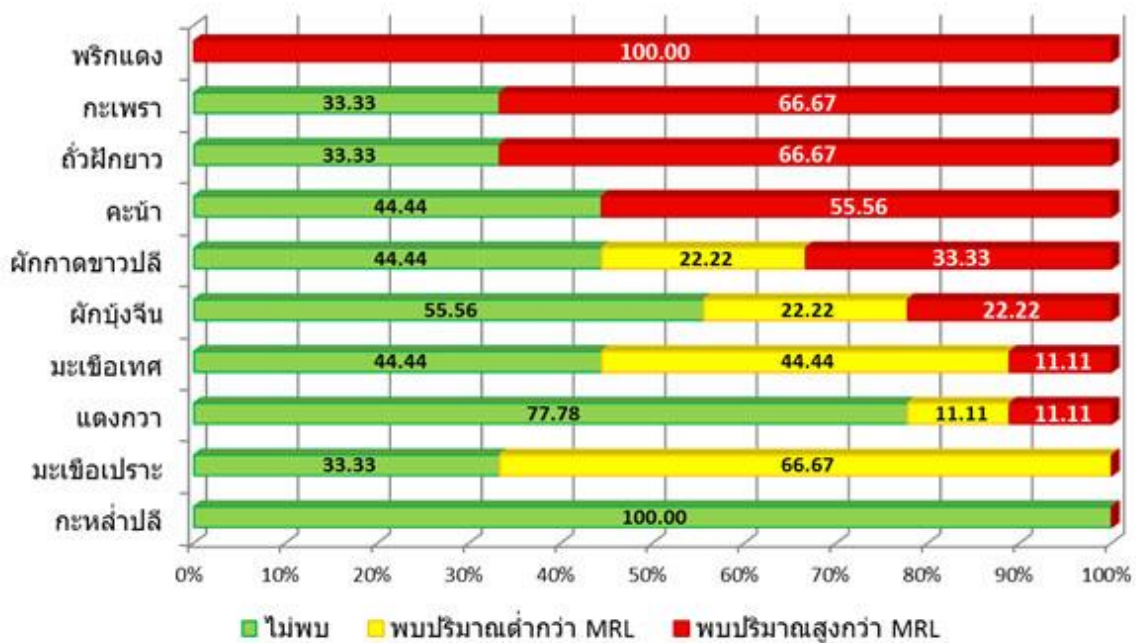
จากนั้นนำผลการตรวจมาเปรียบเทียบกับค่า MRL (Maximum Residue Limit) หรือค่าปริมาณสารพิษตกค้างสูงสุด ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องอาหารที่มีสารพิษตกค้าง ประกาศเมื่อ 26 พ.ค. 2554 และCODEX ตามข้อกำหนดในประกาศฉบับดังกล่าว ปรากฏผลดังนี้

## 1. สถานการณ์สารพิษตกค้างในผักผลไม้แต่ละชนิด

### 1.1 ผัก

ชนิดผักที่พบปริมาณสารพิษตกค้างเกินค่า MRL ได้แก่ พริกแดง 100% ของตัวอย่าง กะเพราและ ถั่วฝักยาว 66.67% คะน้า 55.56% ผักกาดขาวปลี 33.33% ผักบุ้งจีน 22.22% มะเขือเทศและแตงกวา 11.11% ในตัวอย่างมะเขือเปราะพบสารพิษตกค้างแต่ไม่เกินค่า MRL 66.67% ในขณะที่กะหล่ำปลีไม่พบสารพิษตกค้างเลย 100% ดังแผนภาพ

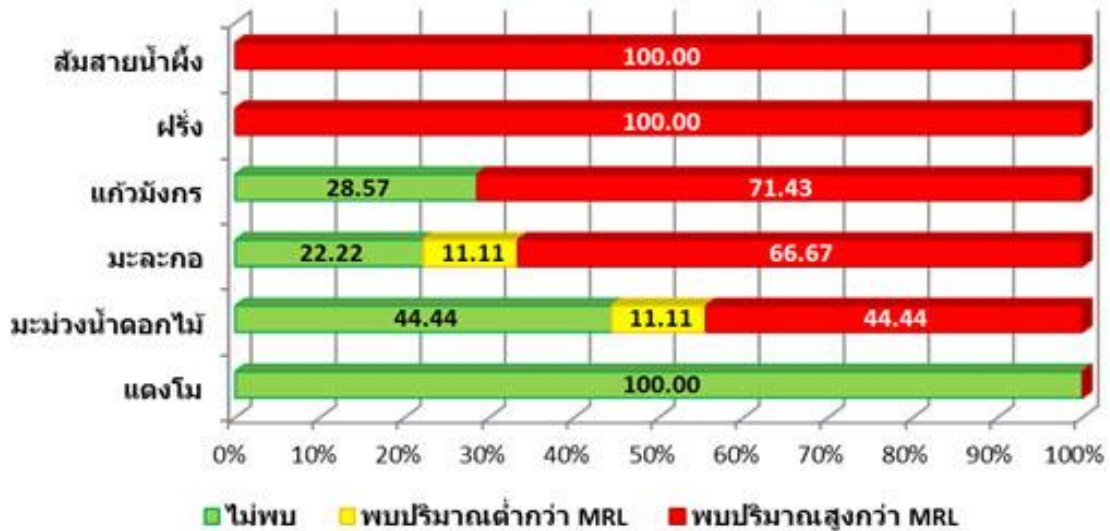
**เปอร์เซ็นต์การพบสารพิษตกค้างในตัวอย่างผัก  
พ.ศ.2559**



### 1.2 ผลไม้

สำหรับการสุ่มตรวจผลไม้รวม 6 ชนิด พบว่าส้มสายน้ำผึ้ง และฝรั่ง ทุกตัวอย่างมีสารพิษตกค้างเกินมาตรฐานทุกตัวอย่างหรือคิดเป็น 100% ที่มีการสุ่มตรวจ รองลงมาเป็นแก้วมังกร มะละกอ มะม่วง น้ำดอกไม้ ซึ่งพบสารเคมีตกค้างเกินค่ามาตรฐาน 71.4%, 66.7% และ 44.4% ตามลำดับ ในขณะที่แตงโม ไม่พบสารพิษตกค้างเลย

## เปอร์เซ็นต์การพบสารพิษตกค้างในตัวอย่างผลไม้ พ.ศ.2559

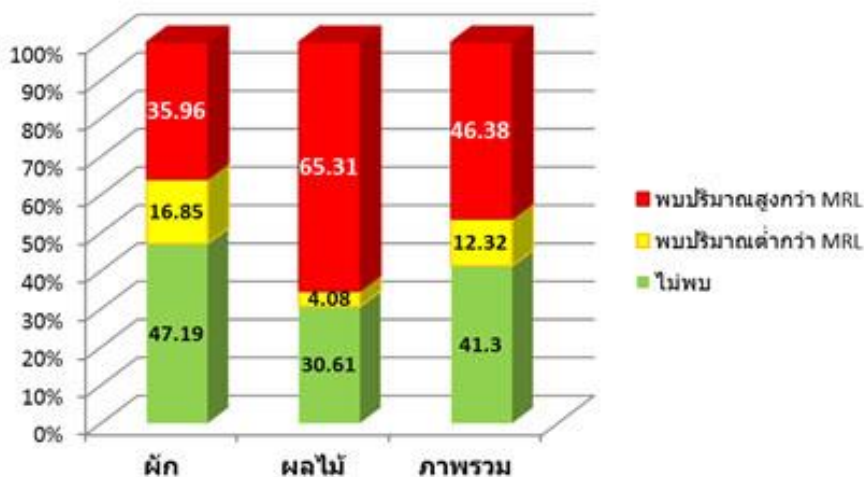


### 1.3 ภาพรวมการพบสารพิษตกค้างในผักและผลไม้

เมื่อเปรียบเทียบโดยภาพรวมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผลไม้มีเปอร์เซ็นต์การตกค้างเกินค่า MRL สูงกว่าผัก โดยผัก 35.96% หรือประมาณ 1 ใน 3 มีสารพิษตกค้างเกินค่า MRL ในขณะที่ผลไม้ 65.31% หรือประมาณ 2 ใน 3 มีสารพิษตกค้างเกินค่า MRL ทำให้ภาพรวมทั้งหมดของการสุ่มเก็บตัวอย่างในครั้งนี้ พบผักผลไม้ที่วางจำหน่ายในท้องตลาดมีสารพิษตกค้างเกินค่า MRL 46.38%

ข้อที่น่าสังเกตคือกะหล่ำปลี และแดงโม ซึ่งตามความเข้าใจว่าเป็นผักและผลไม้ที่มีความเสี่ยงมากที่สุดกลับพบการตกค้างเกินมาตรฐานน้อยที่สุด ในขณะที่มะละกอซึ่งน่าจะปลอดภัยกว่ากลับมีความเสี่ยงมากกว่าอย่างชัดเจน

### ภาพรวมการตกค้างของสารเคมี

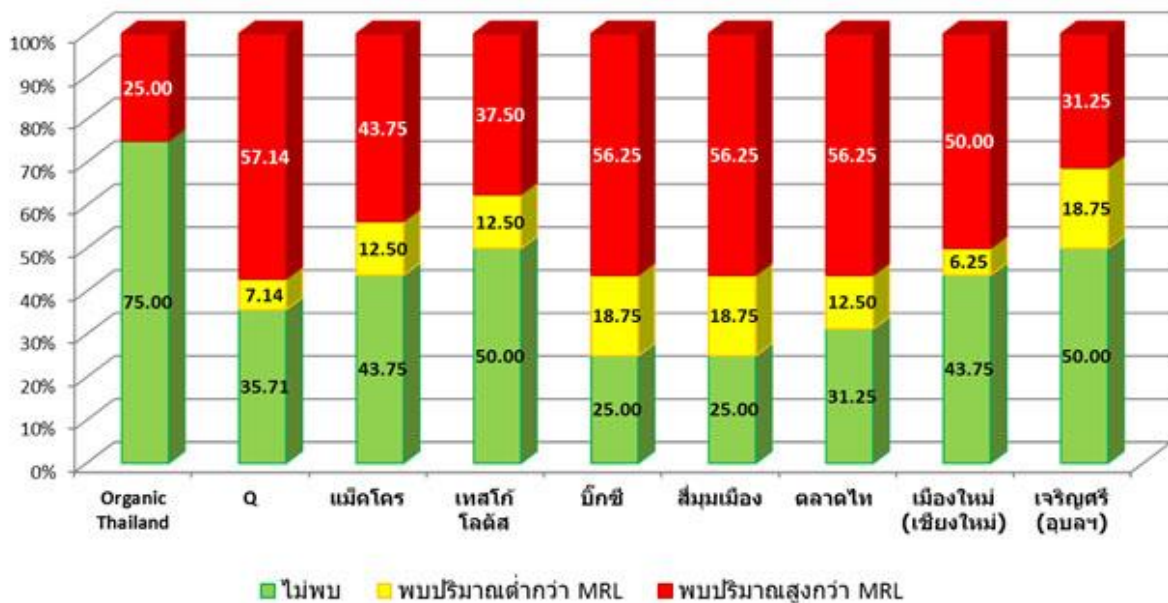


## 2. สถานการณ์สารพิษตกค้างในแต่ละแหล่งจำหน่าย และเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน

เมื่อเปรียบเทียบการพบสารพิษตกค้างในตัวอย่างที่วางจำหน่ายในแต่ละแหล่งและตัวอย่างที่มีเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน พบว่า ตัวอย่างที่แสดงเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน Q มีสารพิษตกค้างเกินค่า MRL มากที่สุดถึง 57.14% รองลงมาคือตัวอย่างจากบิกซี ตลาดสี่มุมเมือง และตลาดไท มีสารพิษตกค้างเกินค่า MRL เท่าๆกันอยู่ที่ 56.25% ตลาดเมืองใหม่ จังหวัดเชียงใหม่พบสารพิษตกค้างเกินค่า MRL 50.00% แม็คโคร 43.75% เทสโก้โลดิส 37.50% ตลาดเจริญศรี จังหวัดอุบลราชธานี 31.25% และตัวอย่างที่แสดงเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน Organic Thailand พบสารตกค้างเกินมาตรฐานสูงถึง 25% ดังแสดงแผนภาพ

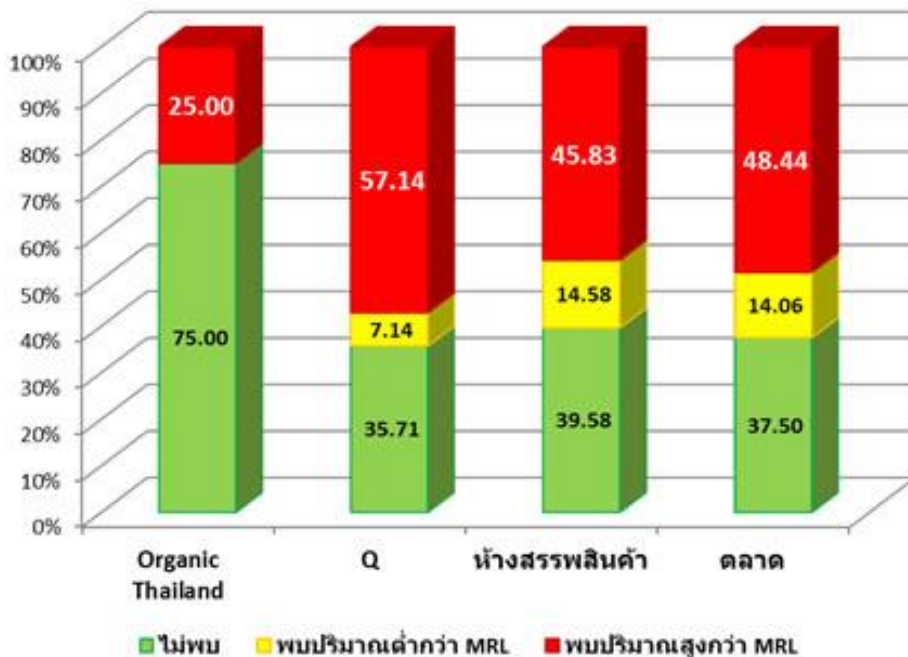
ถึงแม้ว่าตัวอย่างที่แสดงเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน Organic Thailand จะพบการตกค้างเกินค่า MRL น้อยที่สุด แต่สำหรับผู้บริโภคที่เลือกซื้อสินค้าที่มีเครื่องหมายรับรองมาตรฐานนี้คงไม่ต้องการให้มีสารพิษตกค้างเลย

สถานการณ์สารพิษตกค้างในผักผลไม้ของแต่ละแหล่งจำหน่ายและประเภทเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน พ.ศ. 2559



กล่าวโดยสรุปหากเปรียบเทียบเป็นรายประเภทของแหล่งจำหน่ายและเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน สินค้าที่มีเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน Q พบสารพิษตกค้างเกินค่า MRL มากที่สุด คือ พบ 57.14% รองลงมาคือสินค้าที่สุ่มเก็บจากตลาด 48.44% จากห้างสรรพสินค้า 45.83% และสินค้าที่มีเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน Organic Thailand 25.00%

เปรียบเทียบสารตกค้างจากแต่ละแหล่งจำหน่าย  
และตรารับรองมาตรฐาน



### 3. สารพิษตกค้างที่พบ

#### 3.1 ชนิดสารพิษตกค้างที่พบ

สารพิษตกค้างที่พบทั้งหมดในการเก็บตัวอย่างครั้งนี้ มี 66 ชนิด สามารถแบ่งตามวัตถุประสงค์ในการใช้กำจัดศัตรูพืชออกได้เป็น 4 ประเภท คือ สารกำจัดไร (acaricide) สารกำจัดวัชพืช (herbicide) สารกำจัดแมลง (insecticide) และสารป้องกันและกำจัดโรคพืช (fungicide) ดังต่อไปนี้

- 1) สารกำจัดไร พบ 2 ชนิด ได้แก่ propargite (โพรพาไทด์) และ hexythiazox (เฮกซีไทอะซอกซ์)
- 2) สารกำจัดวัชพืช พบ 1 ชนิด คือ atrazine (อะตราซีน)
- 3) สารกำจัดแมลง พบ 40 ชนิด เป็นสารที่อยู่ในกลุ่มหลักๆ 5 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มคาร์บาเมต มี 5 ชนิด คือ (1) 3-hydroxycarbofuran (2) Carbaryl (3) Carbofuran (4) Fenoxycarb (5) Methomyl 2) กลุ่มออร์แกโนคลอรีน มี 1 ชนิด คือ Endosulfan sulphate 3) กลุ่มออร์แกโนฟอสเฟต มี 9 ชนิด คือ (1) Acephate (2) Chlorpyrifos (3) Diazinon (4) Dichlorvos (5) Ethion (6) Malathion (7) Omethoate (8) Profenofos และ (9) Triazophos 4) กลุ่มไพรีทรอยด์ มี 6 ชนิด คือ (1) Bifenthrin (2) Cypermethrin (3) Deltamethrin (4) Fenpropathrin (5) Lambda-cyhalothrin และ (6) Permethrin 5) กลุ่ม neonicotinoid มี 5 ชนิด ได้แก่ (1) Clothianidin (2) Dinotefuran (3) Imidacloprid (4) Thiamethoxam และ (5) Acetamiprid 6) กลุ่มอื่นๆ อีก 14 ชนิด ได้แก่ (1) Amitraz (2) Lufenuron (3) Chlorantraniliprole (4) Diflubenzuron (5) Chlorfenapyr (6) Tetradifon (7) Indoxacarb (8) Fipronil (9) Fipronil sulphone



(10) Pyridaben (11) Spiromesifen (12) Thiocyclam (13) Buprofezine และ (14) DEET (เป็น insect repellent)

4) สารป้องกันและกำจัดโรคพืช พบ 23 ชนิด ได้แก่ (1) Iprovalicarb (2) Pyraclostrobin (3) Thiophanate Methyl (4) Carbendazim (5) Cyproconazole (6) Fluopyram (7) Procymidone (8) Imazalil (9) Prochloraz (10) Azoxystrobin (11) Dimethomorph (12) Chlorothalonil (13) 2,4,6-Trichlorophenol (14) Metalaxyl (15) Oxadixyl (16) Pencycuron (17) Diniconazole (18) Propiconazole (19) Tebuconazole (20) Triadimenol (21) Difenconazole (22) Hexaconazole และ (23) Iprodione

ในจำนวนนี้เป็นวัตถุอันตรายที่ต้องไม่พบและ/หรือไม่ควรพบ 4 ชนิด เนื่องจากเป็น 1) วัตถุอันตรายชนิดที่ 4 คือ เอนโดซัลแฟนซัลเฟต (เมตาบอไลต์ของเอนโดซัลแฟน) ซึ่งตกค้างในตัวอย่างส้มสายน้ำผึ้งที่แสดงเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน Q 2) เป็นวัตถุอันตรายที่ไม่ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียน 2 ชนิด คือ (1) คาร์โบฟูราน ซึ่งตกค้างในตัวอย่างแตงกวาและพริกแดงที่แสดงเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน Q ในถั่วฝักยาวจากตลาดสี่มุมเมือง พบเฉพาะเมตาบอไลต์ 3-OH carbofuran) (2) เมโทมิล พบตกค้างในตัวอย่างฝรั่งที่แสดงเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน Q ฝรั่งจากตลาดไทและผักกาดขาวปลีจากบักชี และ 3) เป็นวัตถุอันตรายที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยารับผิดชอบ 1 ชนิด คือ DEET พบในคะน้าจากตลาดเมืองใหม่

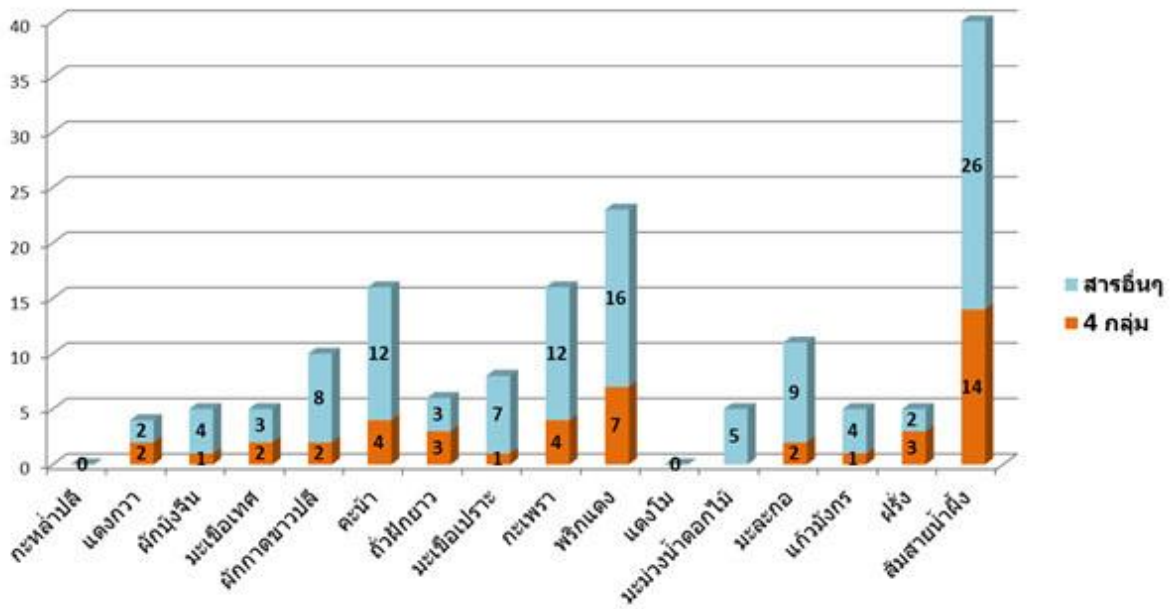
นอกจากนี้ยังพบวัตถุอันตรายที่ต้องสงสัยว่ายังไม่ได้ขึ้นทะเบียน<sup>3</sup>อีก 8 ชนิด ได้แก่ (1) Diniconazole พบตกค้างในพริกแดงจากบักชี (2) Fenoxycarb พบในคะน้าจากแมคโครและตลาดไท (3) Imazalil พบในแก้วมังกรจากเทศโก้โลดัส และส้มสายน้ำผึ้งจากบักชี (4) Oxadixyl พบในผักกาดขาวปลีจากแมคโคร (5) Permethrin พบในแก้วมังกรจากตลาดเมืองใหม่ (6) Tetradifon พบในส้มสายน้ำผึ้งจากแมคโคร เทศโก้โลดัส และส้มที่มีเครื่องหมาย Q (7) Thiocyclam พบในผักกาดขาวปลีที่มีเครื่องหมาย Q (8) Triadimenol พบในมะเขือเปราะจากตลาดสี่มุมเมือง

และจากตัวอย่างที่พบสารพิษตกค้างทั้งหมด 81 ตัวอย่าง พบการตกค้างของสารชนิดเดียว 25 ตัวอย่างหรือคิดเป็น 30.86% ที่เหลืออีก 69.14% พบการตกค้างร่วมกันของสารตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปหรือคือกเทล ผลไม้ที่พบการตกค้างแบบคือกเทลมากที่สุด คือ ในส้มสายน้ำผึ้งพบสารพิษตกค้างร่วมกันมากถึง 20 ชนิดในตัวอย่างเดียว ในขณะที่ผัก คือ พริกแดงพบสารพิษตกค้างร่วมกันมากที่สุด 15 ชนิดในหนึ่งตัวอย่าง

<sup>3</sup> วัตถุอันตรายที่ได้รับการขึ้นทะเบียน โดยกลุ่มควบคุมวัตถุอันตราย อัปเดต 4 เมษายน 2559 สืบค้นจาก

<http://www.doa.go.th/ard/FileUpload/hazard/Regision%20HA/regision%20HA%202554-2559.pdf>

จำนวนชนิดสารพิษตกค้างที่พบในผักผลไม้ พ.ศ. 2559



ในทำนองเดียวกันก็พบว่าสารพิษบางชนิดพบตกค้างในตัวอย่างหลากหลายชนิด ดังข้อมูลในตารางที่ 4 เช่น ไซเปอร์เมทริน พบการตกค้างใน ผักบุ้งจีน มะเขือเทศ ถั่วฝักยาว มะเขือเปราะ คะน้า กะเพรา พริกแดง ฝรั่ง มะละกอ และส้มสายน้ำผึ้ง รวมทั้งสิ้น 34 ตัวอย่าง มีปริมาณการตกค้างระหว่าง 0.01-2.60 ppm ในจำนวนนี้เกินค่า MRL 8 ตัวอย่าง (23.53%) หรือคาร์เบนดาซิมพบการตกค้างใน มะเขือเทศ คะน้า กะเพรา พริกแดง ฝรั่ง มะม่วงน้ำดอกไม้ มะละกอ แก้วมังกร และส้มสายน้ำผึ้ง มีปริมาณการตกค้างระหว่าง 0.01-1.70 ppm ในจำนวนนี้เกินค่า MRL 20 ตัวอย่าง (83.33%) ซึ่งคาร์เบนดาซิมเป็นสารประเภทดูซึม เมื่อตกค้างในผักผลไม้แล้ว โอกาสที่ผู้บริโภคจะสามารถขจัดออกได้มีน้อยมาก

ซึ่งข้อมูลทั้งการพบสารพิษตกค้างแบบคือกเทลในตัวอย่างหนึ่งๆ หรือสารพิษชนิดเดียวแต่พบตกค้างในพืชผักผลไม้หลายชนิดนั้น เป็นข้อมูลที่สำคัญที่นำจะนำไปใช้ในการประเมินความเสี่ยงต่อการรับสัมผัสสารพิษเหล่านี้ของผู้บริโภค อีกทั้งยังเป็นข้อมูลที่สะท้อนไปยังต้นทางการผลิตทั้งในแง่ปัญหาศัตรูและโรคพืชที่เกษตรกรต้องเผชิญ และกลไกการควบคุมการจำหน่ายและการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรให้เป็นไปตามฉลาก

### 3.2 ปัญหาการควบคุมคาร์โบฟูรานและเมโทมิล

คาร์โบฟูรานและเมโทมิลเป็นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช 2 ใน 4 ชนิดที่ไทยแบนติดตามสถานการณ์มาโดยตลอด สารทั้งสองชนิดนี้เคยนำเข้ามาเป็นจำนวนมากและปัจจุบันยังไม่มี การอนุญาตให้ขึ้นทะเบียน เนื่องจากมีพิษภัยร้ายแรง แต่ยังคงพบว่ามี การลักลอบจำหน่ายและนำมาใช้

โดยเมื่อเปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์การพบสาร 4 ชนิดกับปีก่อนๆ พบว่าสารไดโครโตฟอสและอีพีเอ็นที่ได้มีการขับเคลื่อนร่วมกับภาคส่วนต่างๆ จนกระทั่งมีประกาศเป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 4 นั้น ไม่พบการ

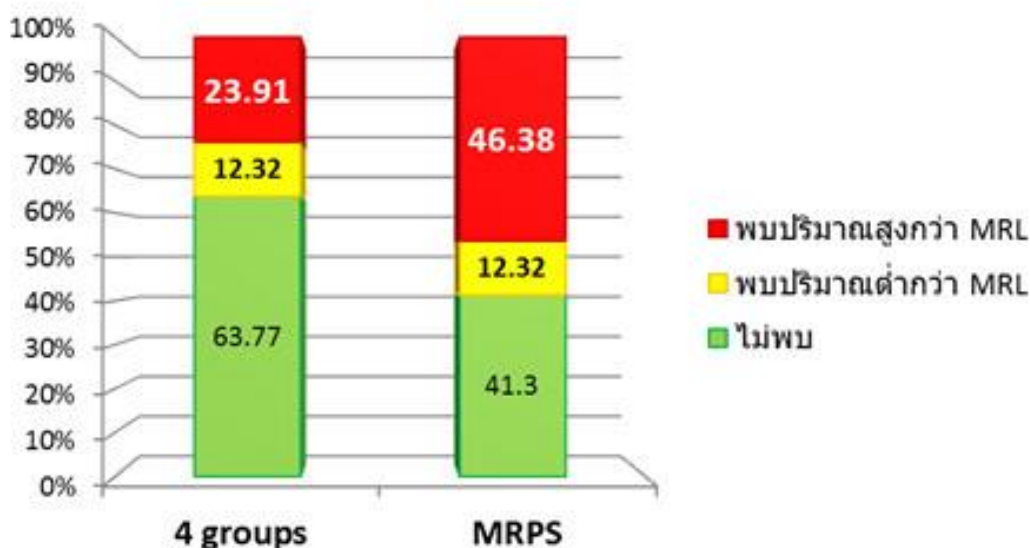
ตกค้างเลยตั้งแต่ พ.ศ. 2557 เป็นต้นมา ในขณะที่คาร์โบฟูรานและเมโทมิลนั้น พบว่ามีแนวโน้มลดลงอย่างชัดเจนตั้งแต่ พ.ศ. 2555 -2558 แต่ในปัจจุบันกลับพบการตกค้างของเมโทมิลเพิ่มขึ้นเป็น 2.17% และคาร์โบฟูรานจากที่ไม่พบการตกค้างในปี 2558 ในปีนี้พบการตกค้าง 2.17% ดังในตาราง

สาร 4 ชนิด	เปอร์เซ็นต์การพบสาร 4 ชนิดในแต่ละปี (%)			
	2555	2557	2558	2559
คาร์โบฟูราน	22.8	8.5	0	2.17
เมโทมิล	17.2	7.6	2.5	2.17
ไดโครโทฟอส	2.9	0	0	0
อีพีเอ็น	5.7	0	0	0

#### 4. การเปรียบเทียบผลการตรวจสอบสารเคมีตกค้าง 4 กลุ่มหลัก กับการตรวจวิเคราะห์แบบ MRPS ซึ่งครอบคลุมชนิดสารมากกว่า

การตรวจวิเคราะห์ที่ครอบคลุมกว่าทำให้เห็นความเป็นจริงของปัญหาการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในประเทศไทยมากขึ้น โดยพบว่าหากมีการตรวจวิเคราะห์สารเฉพาะ 4 กลุ่มหลักจะพบสัดส่วนการตกค้างประมาณ 23.91% เท่านั้น แต่เมื่อขยายการตรวจสอบให้ครอบคลุมพบว่าเปอร์เซ็นต์การตกค้างเกินค่า MRL สูงกว่าเดิมประมาณ 2 เท่าตัว คือเพิ่มขึ้น เป็น 46.38%

#### เปรียบเทียบการตกค้างของสารเคมีเกินค่า MRL ระหว่างการตรวจสอบสาร 4 กลุ่ม และ MRPS

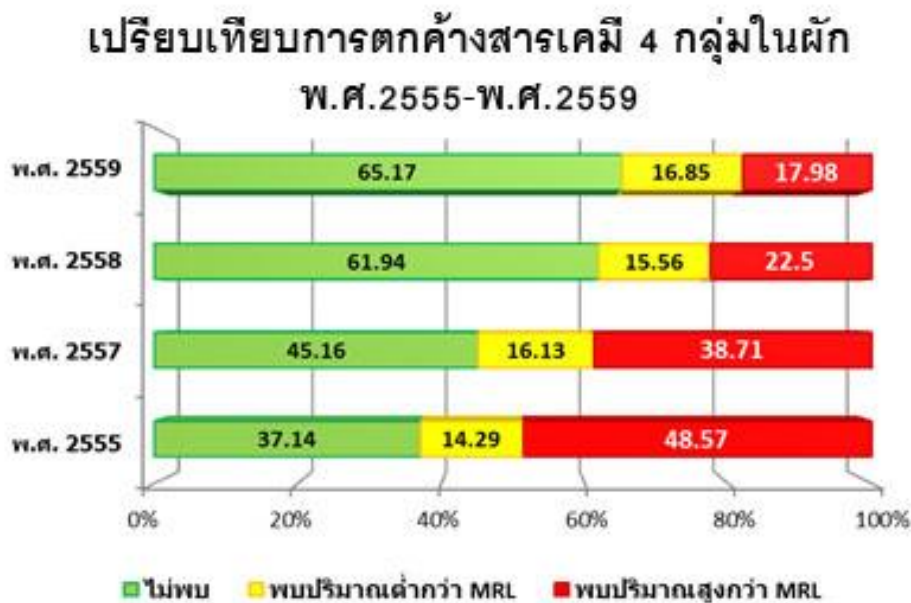




## 5. พัฒนาการของการแก้ปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตกค้างระหว่างปี 255-2559

แม้ข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์ที่ครอบคลุมมากขึ้นทำให้เราตระหนักว่าปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเป็นปัญหาใหญ่และรุนแรงยิ่งกว่าที่เคยมีการประเมินมาก่อน แต่หากมองในเชิงพัฒนาการที่ไทยแพนได้เริ่มต้นเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับการตกค้างของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ทำงานร่วมกับหน่วยงานต่างๆ อย่างใกล้ชิด มีการรณรงค์ขับเคลื่อนให้มีการยกเลิกการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายร้ายแรง กระตุ้นให้เกิดความร่วมมือกับผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งบทบาทของหน่วยงานต่างๆ ที่มีหน้าที่หลักที่มีความกระตือรือร้นในการแก้ปัญหามากขึ้น จะเห็นว่าแนวโน้มของปัญหาการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีแนวโน้มที่ดีขึ้น

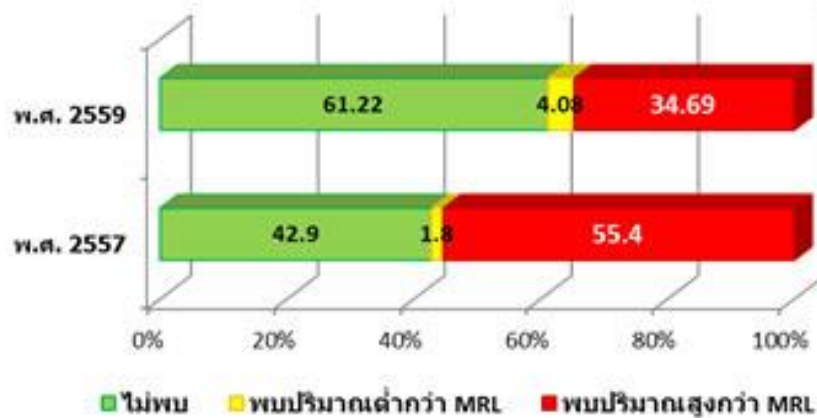
โดยสำหรับกลุ่มสินค้าผักซึ่งมีการสุ่มเก็บตัวอย่างมาแล้ว 3 ครั้ง<sup>4</sup> คือเมื่อ พ.ศ. 2555 พ.ศ. 2557 และ พ.ศ. 2558 นำข้อมูลภาพรวมทั้ง 3 ปี มาเปรียบเทียบกับข้อมูลในปี 2559 โดยนำเฉพาะการวิเคราะห์สารตกค้างใน 4 กลุ่มหลัก (เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบกันได้) พบว่า ตัวอย่างผักที่พบสารพิษตกค้างสูงกว่าค่า MRL ลดลงเป็นลำดับ จากที่เคยพบสูงถึง 48.57% ในปี 2555 ลดลงเหลือ 38.71% ในปี 2557 และ 22.50% ในปี 2558 และลดเหลือ 17.98% ดังแสดงในแผนภาพ



แนวโน้มดังกล่าวเป็นจริงสำหรับผลไม้ด้วย โดยเมื่อเปรียบเทียบที่มีการเก็บตัวอย่างก่อนหน้านี้นี้ 1 ครั้ง ในปี 2557 พบตัวอย่างผลไม้มีสารพิษตกค้าง 4 กลุ่มเกินค่า MRL 55.40% และในขณะที่ในปีนี้พบการตกค้างลดลงเหลือ 34.69%

<sup>4</sup> สาเหตุที่ไม่มีข้อมูล พ.ศ. 2556 เนื่องจากปีนั้นไทยแพนร่วมกับมูลนิธิเพื่อผู้บริโภคสุ่มเก็บตัวอย่างข้าวสารบรรจุถุง

เปอร์เซ็นต์การพบสารพิษตกค้าง 4 กลุ่มในตัวอย่างผลไม้  
ระหว่าง พ.ศ.2557 และ 2559



## 6. สรุปประเด็นสำคัญและข้อเสนอแนะ

6.1 ผลจากการเฝ้าระวังโดยห้องปฏิบัติการที่มีขีดความสามารถในการตรวจสอบสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากขึ้นจากที่สามารถตรวจสอบได้เพียง 4 กลุ่ม จำนวนประมาณ 100 กว่าชนิด ให้สามารถวิเคราะห์หาสารพิษตกค้าง ซึ่งสามารถวิเคราะห์หาสารพิษตกค้างได้กว่า 450 ชนิดพบว่าสถานการณ์การตกค้างของปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในผักและผลไม้อยู่ในสภาพที่น่ากังวลอย่างยิ่งเพราะ

- จำนวนตัวอย่างที่ตรวจพบตกค้างเกินมาตรฐานนั้นสูงถึง 46.38% จากทุกแหล่ง
- ที่น่าตระหนกมากไปกว่านั้นคือการพบว่า ผักและผลไม้ซึ่งได้รับตรา Q โดยหน่วยงานของรัฐ กลับพบสารเคมีตกค้างมากที่สุดจากทุกแหล่ง โดยพบสูงถึง 57.14%
- ผักและผลไม้อินทรีย์ที่ได้รับการรับรอง Organic Thailand ซึ่งไม่ควรตรวจพบการตกค้างของสารเคมีกลับพบการตกค้างสูงเกินมาตรฐานถึง 25% ของจำนวนตัวอย่าง
- จำนวนตัวอย่างของผักและผลไม้ซึ่งจำหน่ายในโมเดิร์นเทรดซึ่งผู้บริโภคต้องจ่ายแพงกว่ากลับมิได้มีความปลอดภัยมากกว่าตลาดสดโดยทั่วไป เพราะมีจำนวนตัวอย่างการตกค้างเกินมาตรฐานถึง 46% ในขณะที่ตลาดสดมีสัดส่วนมากกว่าเล็กน้อยที่ 48%
- การเฝ้าระวังในครั้งนี้อย่างพบด้วยว่า มีสารกำจัดศัตรูพืชที่ถูกห้ามใช้แล้ว และไม่ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนรวม 3 ชนิด และพบสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ต้องสงสัยว่าไม่มีทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตรอีก 8 ชนิด ตกค้างในผักและผลไม้ที่จำหน่ายในตลาด
- มีผู้ประกอบการผักและผลไม้รายใหญ่ที่จัดส่งสินค้าไปยังโมเดิร์นเทรดกระทำความผิดซ้ำซากในการจำหน่ายผักและผลไม้ไม่ปลอดภัย ทั้งที่ได้รับตรา Q จากหน่วยงานของรัฐ

### 6.2 ข้อเสนอแนะ

- 1) รัฐบาล โดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงสาธารณสุข คณะกรรมการอาหาร

แห่งชาติ ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต้องยกระดับปัญหาความไม่ปลอดภัยทางอาหารให้เป็นวาระสำคัญของประเทศ เพราะระดับการตกค้างของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเกินมาตรฐานเกือบครึ่งหนึ่งจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนทุกกลุ่ม ทุกชนชั้นต้องตายผ่อนส่ง และมีคุณภาพชีวิตที่ย่ำแย่เพราะโรคร้ายที่เกี่ยวข้องจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เช่น มะเร็ง ผลกระทบต่อระบบสืบพันธุ์ เป็นต้น ทั้งนี้ประเทศไทยต้องตั้งเป้าหมายในการลดสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตกค้างโดยเฉพาะในผักและผลไม้ให้เหลือเพียงไม่เกิน 5% ของตัวอย่างการสุ่มตรวจให้ได้ภายใน 5 ปี ทั้งนี้ต้องมีแผนการจัดการปัญหาสารเคมี การบูรณาการหน่วยงานของรัฐ พร้อมจัดสรรงบประมาณเพื่อแก้ปัญหาตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง เพื่อให้เป้าหมายดังกล่าวบรรลุผลโดยเร็ว ทั้งนี้โดยภารกิจเฉพาะหน้าที่ต้องเร่งดำเนินการคือการปราบปรามผู้กระทำผิดที่นำสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ห้ามใช้แล้ว และไม่ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนอย่างเร่งด่วน

2) หน่วยงานราชการโดยเฉพาะอย่างยิ่งกรมกษ. กรมวิชาการเกษตร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จะต้องปฏิรูประบบการตรวจสอบรับรองทั้งที่เป็น GAP และ Organic Thailand อย่างเร่งด่วน ก่อนที่ประชาชนจะสูญเสียความเชื่อมั่นในระบบรับรองดังกล่าว โดยต้องกำหนดเป้าหมายให้ลดปริมาณการตกค้างของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเกินค่ามาตรฐานให้เป็น 0% จากทุกแหล่งการผลิต โดยหากไม่สามารถทำได้ ควรโอนถ่ายการดำเนินการให้กับหน่วยงานอื่นๆ หรือส่งเสริมให้ภาคเอกชน หรือภาคสังคมเป็นผู้ดำเนินการแทน โดยรัฐทำหน้าที่ในการกำกับ สนับสนุนงบประมาณและวิชาการ

3) ผู้บริหารโมเดิร์นเทรด ซึ่งปัจจุบันสามารถตรวจสอบย้อนกลับที่มาของผักและผลไม้ที่จำหน่ายในประเทศสามารถนำผลการตรวจสอบครั้งนี้ของไทยไปเสนอเพื่อลงโทษผู้จัดส่งสินค้าเจ้าของยี่ห้อผักผลไม้ที่ไม่ปลอดภัย และต้องนำเสนอมาตรการที่สร้างหลักประกันแก่ผู้บริโภคที่ต้องจ่ายเงินมากกว่าเพื่อซื้อผักและผลไม้ที่มีความปลอดภัยมากกว่า ทั้งนี้ ไทยแพนได้ประสานงานกับตัวแทนของโมเดิร์นเทรดซึ่งตรวจพบปัญหาการตกค้างเกินมาตรฐานแล้วโดยได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี และผู้ประกอบการจะแจ้งต่อไทยแพน และ/หรือต่อสาธารณชนภายใน 7 วันหลังจากได้รับข้อมูลและจดหมายแจ้งอย่างเป็นทางการเกี่ยวกับรายละเอียดของผลการตรวจครั้งนี้

ส่วนในกรณีผักและผลไม้ที่ไม่ปลอดภัยซึ่งเก็บตัวอย่างจากตลาดทั่วไปนั้น จะมีการดำเนินการคล้ายคลึงกัน โดยไทยแพน ได้ประสานงานกับสมาคมตลาดสดไทยเพื่อประสานงานกับตลาดค้าส่งต่างๆ ในการร่วมกันแก้ปัญหาที่ร่วมกันเป็นการเฉพาะแล้วในเร็วๆ นี้

4) หน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่ในการดูแลกฎหมาย เช่น กองบังคับการปราบปรามคุ้มครองผู้บริโภค(บก.ปคบ.) สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และกรมวิชาการเกษตร สามารถพิจารณาดำเนินการตามกฎหมายต่อผู้กระทำความผิดที่จำหน่ายอาหารไม่ปลอดภัย หรือปลอมแปลงตรารับรอง โดยสามารถสืบค้นไปยังผู้ผลิต ผู้จัดส่งผักและผลไม้ที่ไม่ปลอดภัย หรือแม้กระทั่งสามารถสอบสวน

ไปได้ถึงต้นทางการจำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ผิดกฎหมายได้ ทั้งนี้โดยควรดำเนินการเอาผิดต่อผู้ประกอบการที่กระทำความผิดซ้ำซากโดยทันทีเพื่อไม่ให้เป็นเยี่ยงอย่างต่อผู้ประกอบการอื่น

5) มีความจำเป็นอย่างเร่งด่วนในการยกระดับการเฝ้าระวังสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในผักและผลไม้ตลอดจนผลผลิตอาหารอื่นๆ ตัวอย่างเช่น ต้องยกระดับขีดความสามารถของห้องปฏิบัติการของหน่วยงานรัฐ และเอกชนในประเทศให้สามารถตรวจสอบสารเคมีกำจัดศัตรูพืชให้ได้อย่างน้อย 400-600 สาร และสามารถให้บริการต่อผู้ใช้บริการโดยอย่างรวดเร็วในราคาที่เหมาะสม พร้อมทั้งสร้างระบบเฝ้าระวังและเตือนภัย เช่น ระบบ RASFF (Rapid Alert System for Food and Feed) ของ EU ซึ่งจะขจัดความซ้ำซ้อนของหน่วยงาน การสูญเสียค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบของหน่วยงานรัฐและเอกชนที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ เพิ่มประสิทธิภาพ ความโปร่งใส และศักยภาพในการคุ้มครองผู้บริโภค

6) สำหรับผู้บริโภคนั้น ผลการเฝ้าระวังครั้งนี้ทำให้ทราบสถานะของปัญหาการตกค้างของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากขึ้น โดยผู้บริโภคอาจเลือกซื้อผักและผลไม้ที่พบสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับต่ำแม้ขณะนี้จะมีจำนวนชนิดให้เลือกซื้อน้อย การเลือกซื้อผลผลิตของเกษตรกรอินทรีย์จากตรารับรองที่น่าเชื่อถือ (ซึ่งต่อไปไทยแพน จะตรวจสอบตรารับรองอื่นๆเพิ่มมากขึ้น) การเลือกซื้อผักพื้นบ้านที่ทราบที่มา รวมไปถึงการปลูกผักกินเอง โดยเฉพาะผักที่มีความเสี่ยงแต่สามารถปลูกได้ไม่ยาก ทั้งนี้โดยสามารถหาความรู้ในการปลูกได้จากเว็บไซต์และเพจ “สวนผักคนเมือง” เป็นต้น

ผู้บริโภคยังสามารถรวมกลุ่มกันเพื่อแสดงพลังของผู้บริโภคที่กระตือรือร้น โดยการร่วมกับไทยแพนและองค์กรคุ้มครองผู้บริโภคในการร่วมกันแจ้งความดำเนินคดีต่อผู้ประกอบการที่กระทำผิดซ้ำซาก ติดตามการทำงานของห้าง ตลาด และหน่วยงานของรัฐอย่างใกล้ชิด โดยอาจใช้ช่องทางตามกฎหมายเพื่อให้หน่วยงานของรัฐต้องดำเนินการตามบทบาทหน้าที่ไม่ละเลยต่อการปฏิบัติหน้าที่ตามที่กฎหมายบัญญัติ ไปจนถึงการร่วมกันเรียกร้องให้มีการแก้ปัญหาที่ต้นทาง เช่น การเสนอให้ยกเลิกแบนสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีพิษภัยร้ายแรงและพบการตกค้างบ่อย เป็นต้น

เครือข่ายเตือนภัยสารเคมีกำจัดศัตรูพืชยังมีความหวังว่า ปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตกค้างในผักและผลไม้จะสามารถดำเนินการให้ลดลงได้ หากผู้บริโภคและประชาชนได้รับทราบข้อมูลสถานะของการปนเปื้อนที่แท้จริง และเมื่อทุกฝ่ายหันหน้าเข้ามาร่วมแก้ปัญหา โดยผลจากการทำงานประสานงานระหว่างไทยแพนกับผู้ประกอบการ และหน่วยงานของรัฐบางหน่วยงาน พบว่าสามารถลดการตกค้างของสารเคมีตกค้างในผักและผลไม้ได้จริงตามที่กล่าวแล้วข้างต้น

การเข้าถึงข้อมูลและการเข้าใจความเป็นจริงของสถานะความปลอดภัยทางอาหาร เป็นกุญแจสำคัญที่ทำให้ผู้บริโภคและประชาชนทั่วไปสามารถสร้างกลไก พัฒนาระบบ และแสวงหาทางเลือกเกี่ยวกับความปลอดภัยในอาหารได้มากขึ้น





