

## ส่วนที่ 1

### ระบบข้อมูลสารเคมีและของเสียของประเทศไทย

#### 1. บทนำ

สารเคมีที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันของมนุษย์อย่างแนบแน่นเช่นทุกวันนี้ มีทั้งคุณอนันต์และอาจะมีโทษมหันต์ได้เช่นกัน การจัดการเพื่อให้การใช้สารเคมีเป็นไปอย่างปลอดภัยต่อชีวิตมนุษย์ โดยสามารถรักษาสภาพแวดล้อมได้อย่างยั่งยืนจึงเป็นเป้าหมายร่วมกันของผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน แต่ปรากฏการณ์ที่อุบัติภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมียังเกิดขึ้นอย่างซ้ำซาก ก็เป็นเครื่องตอกย้ำว่าเป้าหมายข้างต้นยังอยู่ห่างไกล แม้ว่าประเทศไทยจะมีการเริ่มดำเนินการที่เกี่ยวกับความปลอดภัยของสารเคมีมานาน ในปี พ.ศ. 2535 มีการออกกฎหมายที่สำคัญหลายฉบับ เช่น พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พระราชบัญญัติโรงงาน พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

อาจกล่าวได้ว่าการดำเนินงานอย่างจริงจังเกี่ยวกับการจัดการความปลอดภัยด้านสารเคมี เริ่มตั้งแต่ประเทศไทยประกาศใช้แผนแม่บทพัฒนาความปลอดภัยด้านเคมีวัตถุ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2540 – 2544) ภายใต้การดำเนินงานของคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยความปลอดภัยของสารเคมี การดำเนินงานตามแผนแม่บท ฉบับที่ 1 ทำให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเริ่มเห็นความสำคัญในการดำเนินงานร่วมกัน แต่ก็ไม่ปรากฏผลที่เป็นรูปธรรมชัดเจนในแผนแม่บท ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545 – 2549) มียุทธศาสตร์ในการดำเนินงาน 5 ด้าน ได้แก่ การพัฒนาเครือข่ายข้อมูลสารเคมีแห่งชาติ การพัฒนาระบบการจัดการและป้องกันอุบัติภัยสารเคมี การส่งเสริมศักยภาพการจัดการของเสียสารเคมี การพัฒนาเครือข่ายศูนย์พิษวิทยาแห่งชาติ และการศึกษาวิจัยและพัฒนา โดยที่แต่ละยุทธศาสตร์มีเจ้าภาพหลักรับผิดชอบในการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานเครือข่าย ในปี พ.ศ. 2549 ซึ่งเป็นปีที่แผนแม่บท ฉบับที่ 2 กำลังจะสิ้นสุด ปรากฏว่าการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ต่างๆ ยังไม่บรรลุเป้าหมายที่เน้นการจัดการสารเคมีเป็นระบบและประชาชนมีสุขภาพดี ยุทธศาสตร์ที่มีผลการดำเนินงานที่ชัดเจนคือยุทธศาสตร์การวิจัย ซึ่งทำให้เกิดองค์ความรู้ในการสร้างรูปแบบการติดตามความเคลื่อนไหวของสารเคมีและวัตถุอันตรายฐานข้อมูลอ้างอิงวัตถุอันตราย และฐานการจัดการความรู้เรื่องความปลอดภัยด้านสารเคมี องค์ความรู้ในการจัดการสารเคมีแบบมีส่วนร่วมและครบวงจร ตลอดจนองค์ความรู้ในการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรม

หน่วยข้อเสนอเทศวัตถุอันตรายและความปลอดภัยเป็นหน่วยงานในศูนย์วิจัยแห่งชาติด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียอันตราย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งได้รับความสนับสนุนการดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดการความรู้เรื่องความปลอดภัยด้านสารเคมีจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) มาตั้งแต่ พ.ศ. 2543 หน่วยข้อเสนอเทศฯ ได้ผลิตผลงานที่เป็นพื้นฐานของการพัฒนาระบบการติดตามความเคลื่อนไหวของวัตถุอันตรายและดำเนินงานต่อเนื่องในแนวคิดดังกล่าวมาโดยลำดับกล่าวคือ ในปี พ.ศ. 2543 ได้เสนอรายงานวิจัย “แนวคิดการประสานงานการสร้างความปลอดภัยด้านสารเคมีและวัตถุอันตราย”<sup>1</sup> ซึ่งชี้ให้เห็นว่าหน่วยงานต่างๆ มีระบบการเก็บข้อมูลที่เป็นไปตามความต้องการของหน่วยงาน โดยที่ข้อมูลดังกล่าวไม่สามารถเชื่อมโยงกันให้เกิดข้อมูลที่ใช้ประโยชน์ในเชิงการติดตามได้ ในลำดับต่อมา สกว. ได้สนับสนุนให้เกิดผลงานวิจัย “โครงการ

<sup>1</sup> วราพรรณ ตำนานอุตรา และ คณะ. รายงานวิจัยโครงการแนวคิดการประสานงานการสร้างความปลอดภัยด้านสารเคมีและวัตถุอันตราย สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2543

ฐานข้อมูลสารอันตรายเพื่อการอ้างอิง”<sup>2</sup> ซึ่งใช้เป็นเครื่องมือใน “โครงการการสร้างระบบประสานงานข้อมูลการนำเข้าสารเคมีอันตราย”<sup>3</sup> ซึ่งเป็นผลให้เกิดระบบการติดตามข้อมูลการนำเข้าวัตถุอันตรายที่กรมศุลกากรและหน่วยงานควบคุมได้ใช้ประโยชน์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 ทำให้หน่วยงานควบคุมมีระบบติดตามและตรวจสอบข้อมูลการอนุญาตของตนให้ต้องตรงกันกับกรมศุลกากร ผลการดำเนินงานการสร้างระบบประสานงาน ทำให้หน่วยข้อเสนอเทศฯ สามารถร่วมมือกรมศุลกากรจัดทำรายงานสถิติการนำเข้าเคมีภัณฑ์อันตรายเผยแพร่ทั้งที่เป็นเอกสารสิ่งพิมพ์และในเว็บไซต์ [www.chemtrack.org](http://www.chemtrack.org) ต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 จนถึงปัจจุบัน

ผลต่อเนื่องจากการที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันพัฒนาระบบที่ทำให้เกิดการเชื่อมโยงข้อมูลที่จุดนำเข้าได้ ทำให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมร่วมมือกับหน่วยข้อเสนอเทศฯ ดำเนินงาน “โครงการพัฒนาระบบความเคลื่อนไหววัตถุอันตรายตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย”<sup>4</sup> และนำผลงานไปปรับแก้ประกาศฯ การติดตามวัตถุอันตรายในความรับผิดชอบ<sup>5</sup> นอกจากนี้ในการพัฒนาระบบการติดตามปลายทางได้เกิดระบบการจำแนกของเสียตามระบบของสหภาพยุโรปในรายงาน “โครงการนำร่องแนวทางการจัดการเก็บข้อมูลที่ไม่ใช่แล้วที่เป็นของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม”<sup>6</sup> ซึ่งทำให้เกิดการปรับปรุงประกาศฯของกระทรวงอุตสาหกรรมในการติดตามของเสียอันตราย<sup>7</sup> ที่ประกาศใช้ในปี พ.ศ. 2549

นอกจากการร่วมมือกันหน่วยงานควบคุมต่าง ๆ ในการร่วมกันพัฒนารูปแบบต่าง ๆ ปรากฏว่าปัจจุบันยังไม่อาจกล่าวได้ว่าประเทศไทยมีระบบข้อมูลสารเคมีและของเสียอันตรายที่มีประสิทธิภาพเป็นที่น่าพอใจ หน่วยข้อเสนอเทศฯ จึงได้จัดทำรายงานนี้ขึ้นเพื่อสรุปผลการรวบรวมรูปแบบการเก็บและเผยแพร่ข้อมูลของหน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้องในการควบคุมสารเคมีและของเสียอันตราย เพื่อฉายให้เห็นช่องว่างของภาพความเคลื่อนไหวของสารเคมีและของเสียอันตรายในประเทศไทย เพื่อให้ทุกภาคส่วนสามารถวิเคราะห์ได้ว่าตนอยู่ที่ใด และสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในการทำให้ภาพสมบูรณ์และชัดเจนขึ้นได้อย่างไร ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการดำเนินงานตามกรอบทิศทางของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2550 - 2554) ที่เน้นการบริหารจัดการแบบองค์รวมและครบวงจร และการสร้างการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่าง ๆ

### 1.1 เส้นทางการเคลื่อนไหวสารเคมีและขอบเขตการนำเสนอ

การพิจารณาข้อมูลสารเคมีที่ดำรงอยู่ในลักษณะที่ครบวงจรหรือตลอดเส้นทางการเคลื่อนไหวตั้งแต่เริ่มจนจบจะให้ความเข้าใจต่อสิ่งที่เกิดขึ้นและดำรงอยู่อย่างรอบด้าน อันจะนำมาซึ่งการจัดการที่ครอบคลุม เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการจัดการด้านข้อมูลความเคลื่อนไหวของสารเคมีในประเทศไทยจากต้นทางไปยังปลายทางมีเส้นทางหลักดังแสดงในรูปที่ 1-1

<sup>2</sup> วราพรรณ ด่านอุตรา และ คณะ. รายงานวิจัยโครงการฐานข้อมูลสารเคมีอันตรายเพื่อการอ้างอิง สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2543

<sup>3</sup> วราพรรณ ด่านอุตรา และ คณะ. รายงานการวิจัยโครงการการสร้างระบบประสานงานข้อมูลการนำเข้าสารเคมีอันตราย สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2545

<sup>4</sup> วราพรรณ ด่านอุตรา และ คณะ. รายงานการวิจัยโครงการพัฒนาระบบการตรวจสอบความเคลื่อนไหววัตถุอันตรายตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย. สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2547

<sup>5</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การให้แจ้งข้อเท็จจริงของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก หรือผู้มิไว้ในครอบครอง ซึ่งวัตถุอันตราย ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมมีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ พ.ศ. ๒๕๔๗

<sup>6</sup> วราพรรณ ด่านอุตรา และ คณะ. รายงานการวิจัยโครงการนำร่องแนวทางการจัดเก็บข้อมูลวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่เป็นของเสียอันตรายจากโรงงาน อุตสาหกรรม : จังหวัดสมุทรปราการ. สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2547

<sup>7</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2548

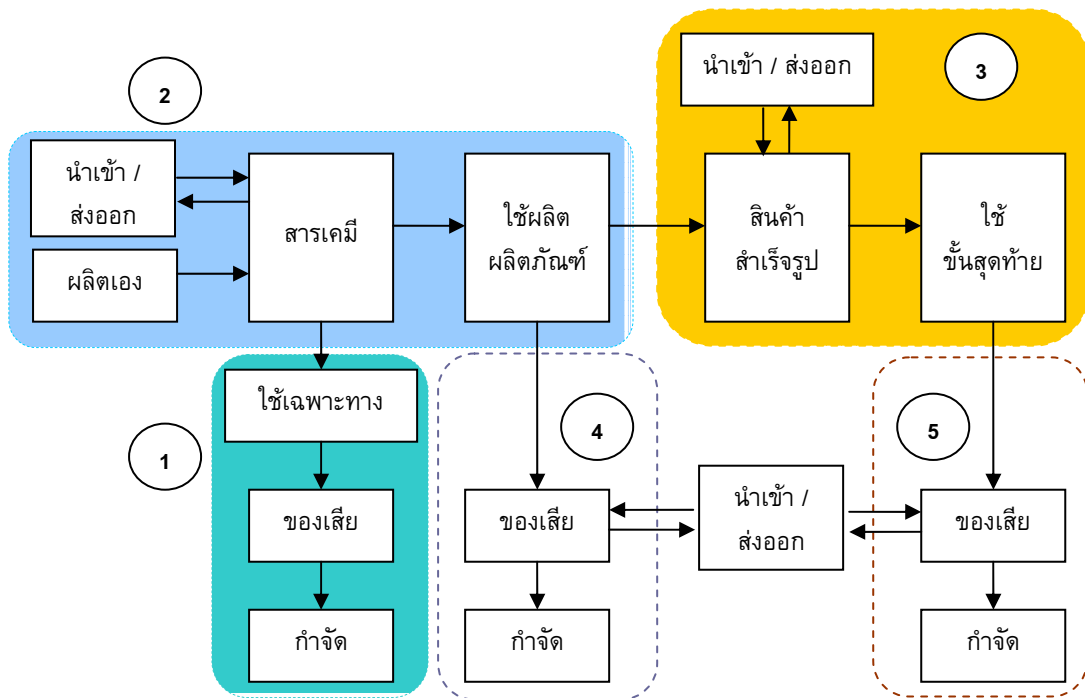


หลายฉบับด้วยเช่นกัน ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องมีตั้งแต่โรงงานอุตสาหกรรม คลังสินค้า ผู้ผลิตรายย่อยที่ไม่เป็นโรงงาน ผู้นำเข้า ผู้ใช้รับจ้างต่าง ๆ และเกษตรกรที่ทำการผลิตในภาคเกษตร ส่วนหน่วยงานที่มีภารกิจในการดูแลได้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมวิชาการเกษตร กรมประมง กรมปศุสัตว์ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน และกรมศุลกากร กิจกรรมที่ดำเนินการในขอบเขตนี้ประกอบด้วย การนำเข้า การใช้เพื่อผลิตสินค้า การเก็บรักษา และการใช้รับจ้าง เป็นต้น

3. ความเคลื่อนไหวในส่วนที่เจือปนไปกับสินค้าสำเร็จรูป ประกอบด้วยสินค้ากลุ่มหลักดังนี้คือ สินค้าประเภทอุตสาหกรรม สินค้าทางสาธารณสุขที่ใช้ในบ้านเรือน พืชผลการเกษตร อาหารสดประเภทพืชผัก เนื้อสัตว์ และสัตว์น้ำ นอกจากนี้สินค้าสำเร็จที่ผลิตขึ้นภายในประเทศแล้ว ยังมีสินค้าสำเร็จที่มีสารเคมีเจือปนที่นำเข้ามาจากต่างประเทศอีกส่วนหนึ่งด้วย

4. ความเคลื่อนไหวในส่วนที่เจือปนไปกับของเสียจากภาคการผลิต ซึ่งครอบคลุมทั้งน้ำเสีย อากาศเสีย และกากของเสียหรือวัสดุเหลือใช้ ของเสียเหล่านี้ต้องได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง ซึ่งต้องเริ่มต้นจากข้อมูลสารเคมีที่ปลดปล่อยไปกับของเสียที่ถูกต้องสอดคล้องกับการใช้งาน

5. ความเคลื่อนไหวในส่วนที่เจือปนไปกับของเสียจากการใช้สินค้าสำเร็จรูป ของเสียที่เกิดจากการใช้สินค้าขั้นสุดท้ายที่มีสารเคมีอันตรายเจือปนอยู่ มีทั้งของเสียที่เป็นและไม่เป็นของเสียอันตราย โดยที่ส่วนใหญ่จะเป็นกากหรือเศษซากของสินค้าที่ใช้แล้ว



รูปที่ 1-2 ขอบเขตการนำเสนอสถานการณ์ระบบข้อมูลสารเคมีตามเส้นทางความเคลื่อนไหว

## 1.2 สารหลักและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลจัดการสารเคมีในประเทศมีอยู่ 2 ฉบับ คือ พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ. 2530 นอกจากนี้ยังมีประกาศกระทรวงมหาดไทยที่ดูแลเกี่ยวกับสารเคมีของสถานประกอบการอีก 2 ฉบับ

### 1.2.1 พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ควบคุมดูแลวัตถุอันตรายซึ่งหมายถึง (1) วัตถุระเบิดได้ (2) วัตถุไวไฟ (3) วัตถุออกซิไดซ์และวัตถุเปอร์ออกไซด์ (4) วัตถุมีพิษ (5) วัตถุที่ทำให้เกิดโรค (6) วัตถุกัมมันตรังสี (7) วัตถุที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม (8) วัตถุกัดกร่อน (9) วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง (10) วัตถุอย่างอื่น ไม่ว่าจะเป็นครีมิภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใด ที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม กิจกรรมที่ใช้สำหรับการควบคุมคือ การนำเข้า การผลิต การครอบครอง และการส่งออก โดยกำหนดวิธีการควบคุมประกอบด้วย การขึ้นทะเบียน การแจ้งข้อเท็จจริง การขออนุญาตประกอบการ ระดับของการควบคุมจะขึ้นอยู่กับชนิดหรือความอันตรายของวัตถุอันตราย ซึ่งแบ่งเป็น 4 ชนิดคือ ชนิดที่ 1, 2, 3 และ 4 จำนวนรายการวัตถุอันตรายจะปรากฏในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย หน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบตามพระราชบัญญัตินี้มี 7 หน่วยงานได้แก่ 1) กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม รับผิดชอบสารเคมีที่นำไปใช้ในทางอุตสาหกรรม 2) กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ รับผิดชอบสารเคมีที่นำไปใช้ในทางการเกษตร ยกเว้นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทางการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3) กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ รับผิดชอบสารเคมีที่นำไปใช้ในทางการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 4) กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ รับผิดชอบสารเคมีที่นำไปใช้ในการปศุสัตว์ 5) สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข รับผิดชอบสารเคมีที่นำไปใช้ในบ้านเรือนหรือทางสาธารณสุข 6) กรมธุรกิจพลังงาน กระทรวงพลังงาน รับผิดชอบเกี่ยวกับปิโตรเลียมเหลวและน้ำมันเชื้อเพลิง และ 7) สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รับผิดชอบสารกัมมันตรังสี สรุปการควบคุมจำแนกตามชนิดวัตถุอันตรายและจำนวนรายการวัตถุอันตรายแต่ละชนิดจำแนกตามหน่วยงานรับผิดชอบแสดงในตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1 จำนวนวัตถุอันตรายจำแนกตามชนิดวัตถุอันตรายและหน่วยงานรับผิดชอบ

รายการ	ชนิดและจำนวนรายการวัตถุอันตราย*			
	1	2	3	4
การควบคุมกิจกรรมการผลิต การนำเข้า การส่งออก และการครอบครอง	ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด	ต้องขึ้นทะเบียน และแจ้งให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อน และต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด	ต้องขึ้นทะเบียน และขออนุญาต	ห้ามมิให้มีการผลิต การนำเข้า การส่งออก หรือการมีไว้ในครอบครอง
จำนวนวัตถุอันตราย รวมทุกหน่วยงาน**	120	73	931	223
กรมโรงงานอุตสาหกรรม	113	29	328	82
กรมวิชาการเกษตร	0	18	540	102
กรมประมง	3	1	11	1
กรมปศุสัตว์	2	3	27	0
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา	9	25	103	117
สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ	0	0	8	0
กรมธุรกิจพลังงาน	0	0	3	0

\* อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2549

\*\* จำนวนรวมทุกหน่วยงานนับเฉพาะรายการที่ไม่ซ้ำกัน

สาระสำคัญที่กำหนดไว้เพื่อให้เกิดระบบข้อมูลสารเคมีคือ สารในมาตรา 17 ที่กำหนดให้จัดตั้งศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายขึ้นในกระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อเป็นศูนย์กลางประสานงานในเรื่องข้อมูลของวัตถุอันตรายกับส่วนราชการต่าง ๆ รวมทั้งจากภาคเอกชน เพื่อรวบรวมและให้บริการข้อมูลทุกชนิดเกี่ยวกับวัตถุอันตราย ตั้งแต่การมีอยู่ในต่างประเทศ การนำเข้าหรือการผลิตภายในประเทศ การเคลื่อนย้าย การใช้สอย การทำลาย และการอื่นใดอันเกี่ยวเนื่อง

### 1.2.2 พระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ. 2530

พระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ. 2530 ควบคุมโดยใช้กิจกรรมการผลิต การนำเข้า และการครอบครองยุทธภัณฑ์ 3 ชนิดรวม 288 รายการ หน่วยงานรับผิดชอบคือ กรมการอุตสาหกรรมทหาร กระทรวงกลาโหม ระบบการติดตามความเคลื่อนไหวของสารยุทธภัณฑ์ที่ดำเนินการอยู่ได้แก่ ในส่วนการนำเข้า กำหนดให้ผู้ประกอบการส่งหลักฐานการส่งเข้ามาหรือนำเข้ามา ภายใน 15 วันนับจากวันที่ส่งเข้ามาหรือนำเข้ามา ส่วนการผลิตและครอบครองกำหนดให้ผู้ประกอบการต้องจัดให้มีบัญชีรับจ่าย

### 1.2.3 ประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 103 ลงวันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2515

เป็นประกาศที่เกี่ยวกับการคุ้มครองแรงงานในสถานประกอบการ ปัจจุบันรับผิดชอบโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน และอยู่ในขั้นตอนออกเป็นประกาศใหม่ของกระทรวงแรงงาน มีจำนวนสารเคมีที่อยู่ในข่ายควบคุม 1,653 รายการที่ไม่ซ้ำกัน โดยมีประกาศกระทรวงฯ ที่ออกตามอำนาจของประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับนี้ 2 ฉบับคือ

1) ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) พ.ศ. 2520 กำหนดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศในสถานประกอบการจำนวน 121 รายการ ซึ่งผู้ประกอบการจะต้องดำเนินกิจกรรมให้มีความเข้มข้นไม่เกินกว่าที่กำหนด

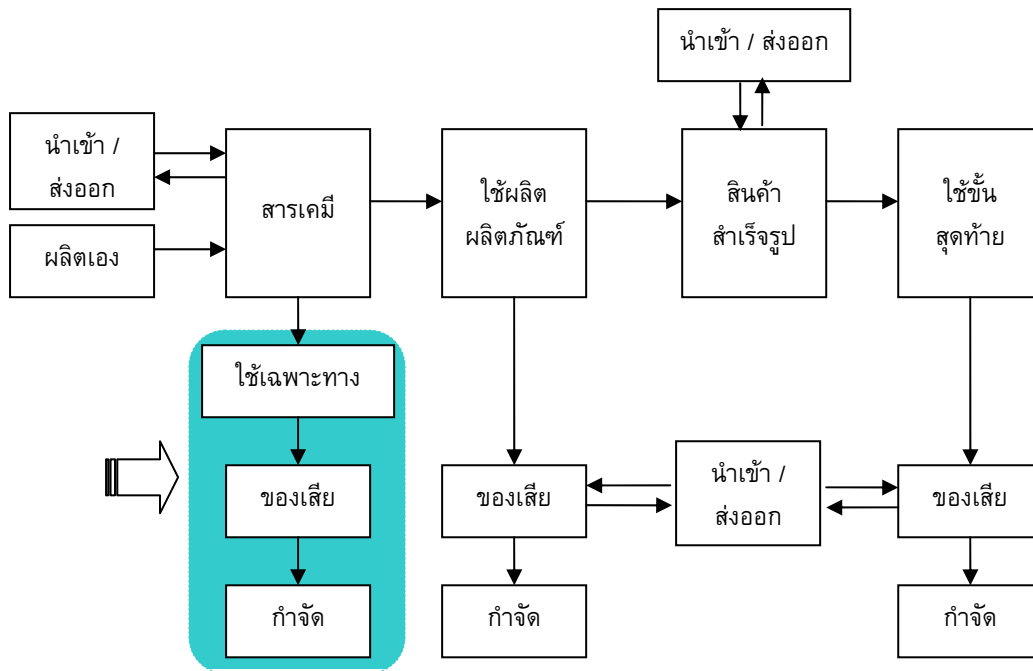
2) ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี พ.ศ. 2534 ซึ่งมีสาระสำคัญคือ (1) กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตรายจำนวน 1,760 รายการ ในเรื่อง การขนส่ง เก็บรักษา เคลื่อนย้าย และกำจัดหีบห่อ ภาชนะบรรจุ หรือวัสดุห่อหุ้มสารเคมีอันตราย (2) ให้นายจ้างที่มีสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการแจ้งรายละเอียดต่ออธิบดี ผู้ว่าราชการจังหวัด หรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่ที่มีสารเคมีอันตรายไว้ในครอบครอง (3) ให้นายจ้างที่มีสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการจัดทำรายงานความปลอดภัย และการประเมินการก่อกันตรายของสารเคมีอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง และแจ้งให้อธิบดี ผู้ว่าราชการจังหวัดหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายในสิบห้าวันนับแต่วันที่ประเมิน (4) นายจ้างจะต้องดูแลหรือแก้ไขปรับปรุงมิให้มีปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายภายในสถานที่ให้ลูกจ้างทำงานเกินกว่าที่กระทรวงมหาดไทยกำหนด และต้องมีการตรวจวัดความเข้มข้นสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการและรายงานผลการตรวจวัดด้วย (5) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพลูกจ้างโดยตรง กำหนดให้นายจ้างจัดสถานที่ทำงานของลูกจ้างซึ่งเกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตรายให้มีสภาพและคุณลักษณะที่ถูกต้องตามที่กำหนด ตรวจสุขภาพลูกจ้างเป็นประจำทุกปี เป็นต้น

## 2. ระบบข้อมูลสารเคมีเชิงปริมาณ

การนำเสนอระบบข้อมูลสารเคมีเชิงปริมาณในแต่ละขอบเขตความเคลื่อนไหวของสารเคมีข้างต้น โดยแต่ละขอบเขตจะกล่าวถึงระบบติดตามข้อมูลสารเคมีในการประกอบการส่วนต่าง ๆ ซึ่งอ้างอิงตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องเป็นหลัก และข้อมูลสารเคมีที่มีอยู่ทั้งที่ได้มาจากระบบติดตามและระบบอื่นเช่น การสำรวจ เป็นต้น

### 2.1 ความเคลื่อนไหวสารเคมีในส่วนการใช้เฉพาะทาง

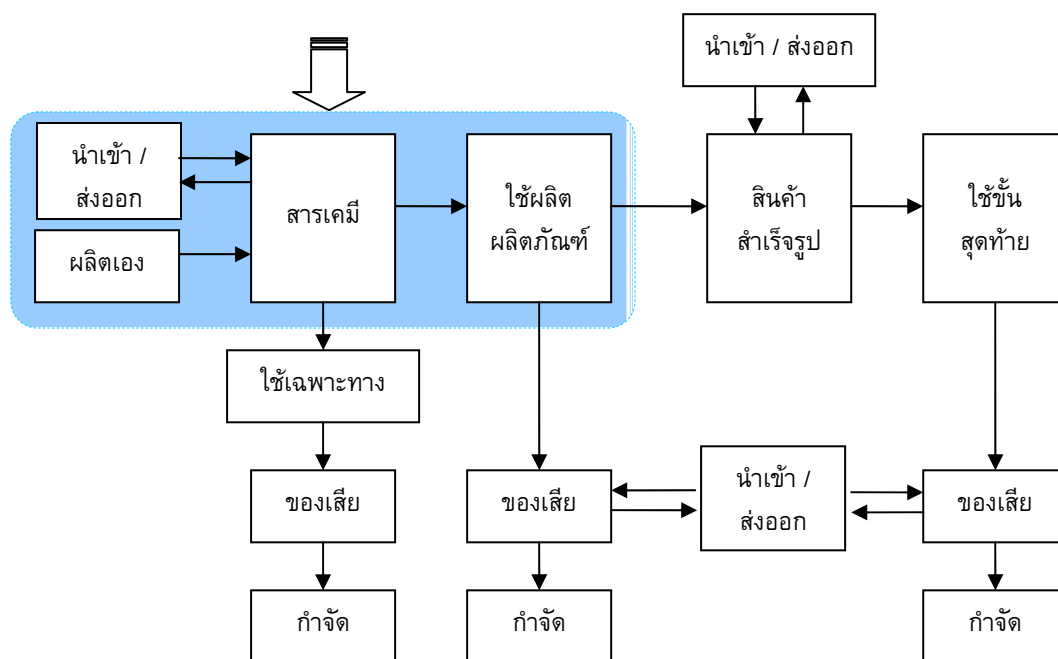
วัตถุอันตรายที่มีการใช้เฉพาะทางมีระบบการดูแลความเคลื่อนไหวโดยหน่วยงานที่รับผิดชอบแต่มีปริมาณการใช้ไม่มาก แต่มีความสัมพันธ์กับความเคลื่อนไหวในภาคการผลิตด้วยในรายงานนี้จึงจะเสนอเพียงเพื่อให้เห็นความสัมพันธ์กับการใช้ในภาคการผลิต



รูปที่ 1-3 ขอบเขตการนำเสนอสถานการณ์ระบบข้อมูลสารเคมีในส่วนการใช้เฉพาะทาง

### 2.2 ความเคลื่อนไหวสารเคมีในส่วนการผลิตสินค้าสำเร็จรูป

ในส่วนการผลิตที่ใช้สารเคมีเป็นวัตถุดิบชนิดหนึ่งในกระบวนการ เพื่อผลิตเป็นเคมีภัณฑ์ชนิดอื่นหรือผลิตภัณฑ์ที่เป็นสินค้าในท้องตลาดสำหรับผู้บริโภคทั่วไป (ขอบเขตนำเสนอตั้งรูปที่ 1-4) มีระบบข้อมูลสารเคมีเชิงปริมาณที่เกี่ยวข้องเริ่มต้นจากการนำเข้าเคมีภัณฑ์ต่อเนื่องไปยังการผลิต ซึ่งมีรายละเอียดการติดตามข้อมูลสารเคมีดังนี้



รูปที่ 1-4 ขอบเขตการนำเสนอระบบข้อมูลสารเคมีในส่วนการผลิตสินค้าสำเร็จรูป

## 2.2.1 ข้อมูลการนำเข้าสารเคมี

### ก. ระบบติดตามข้อมูลการนำเข้า

กรมศุลกากร ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบการจัดเก็บภาษีและค่าธรรมเนียมในการประกอบการ มีระบบติดตามข้อมูลการนำเข้าและส่งออกสินค้าโดยใช้ระบบฮาร์โมนีของ World Customs Organization (WCO) ซึ่งจำแนกสินค้าเป็นพิกัดตอนที่ 01 – 99 สำหรับสินค้าเคมีภัณฑ์อันตรายได้แก่สินค้าในพิกัดตอนที่ 25 ถึง 38 และส่วนหนึ่งของเคมีภัณฑ์อันตรายนี้มีการควบคุมจัดการเฉพาะ เพื่อประโยชน์ในด้านความปลอดภัยตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 และตามพระราชบัญญัติอื่น รวมทั้งข้อตกลงระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องอีกจำนวนหนึ่งที่มีบทกำหนดเกี่ยวกับการนำเข้าได้แก่ พระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ. 2530 อนุสัญญาบาเซล และอนุสัญญารอตเตอร์ดัมฯ เป็นต้น

การดำเนินการตามพระราชบัญญัติและอนุสัญญาต่างๆ มีข้อกำหนดและข้อปฏิบัติที่แตกต่างกัน การติดตามความเคลื่อนไหวของสารเคมีจึงเป็นการดำเนินงานตามภารกิจของแต่ละหน่วยงาน แม้ว่าจะมีบทบัญญัติในพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ให้มีศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายเพื่อทำหน้าที่ประสานงานให้เกิดภาพรวมความเคลื่อนไหวที่ครบวงจร แต่ไม่ปรากฏการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรม

สกว. จึงสนับสนุนการดำเนินงานในรูปโครงการวิจัยให้พัฒนาระบบติดตามข้อมูลการนำเข้าเพื่อให้เกิดภาพรวมการนำเข้าสารเคมีของประเทศเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 โดยความร่วมมือของกรมศุลกากรและหน่วยงานควบคุม 5 หน่วยงาน คือ กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมวิชาการเกษตร กรมประมง สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และกรมการอุตสาหกรรมทหาร ผลการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรมปรากฏในรายงานฉบับสมบูรณ์โครงการการสร้างระบบประสานงานการนำเข้าสารเคมีอันตราย<sup>8</sup>

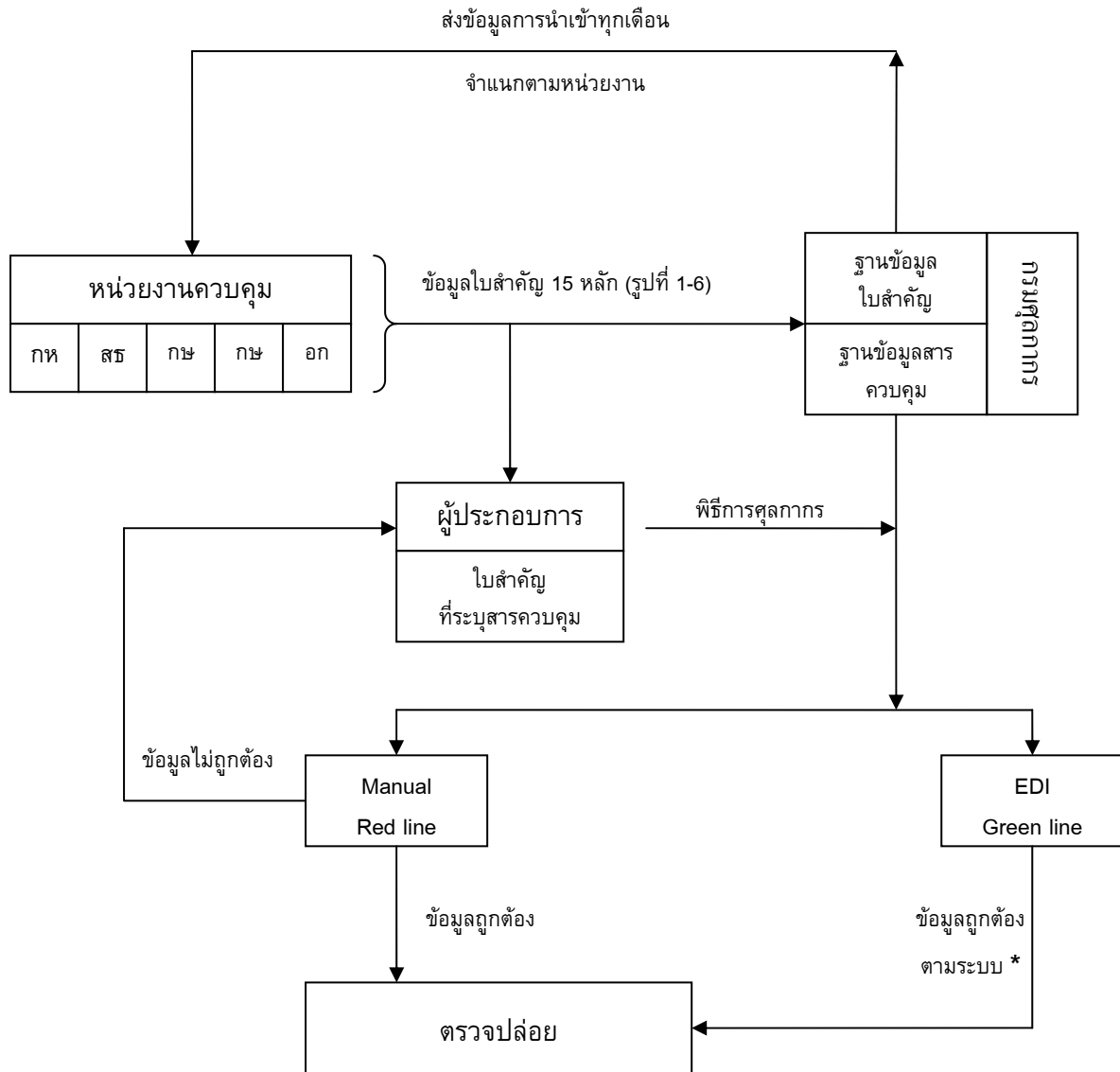
<sup>8</sup> วราพรรณ ต่านอุตรา และคณะ, 2545. รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการการสร้างระบบประสานงานการนำเข้าสารเคมีอันตราย



ผลผลิตสำคัญของโครงการดังกล่าว คือ

1. การจำแนกหัตถสถิติของเคมีภัณฑ์ที่เป็นวัตถุอันตรายรวม 2,117 รหัส และจัดทำเป็นสินค้าต้องกำกับโดยประกาศของกรมศุลกากร เพื่อใช้ควบคุมชนิดของวัตถุอันตรายที่มีการนำเข้า
2. การจัดทำรูปแบบเอกสารสำคัญ 15 หลัก เพื่อใช้ติดตามว่าการนำเข้าวัตถุอันตรายแต่ละรายการได้รับอนุญาตจากหน่วยงานใด
3. เกิดข้อตกลงการส่งข้อมูลไป-กลับระหว่างหน่วยงานควบคุม 5 หน่วยงานและกรมศุลกากร เพื่อให้หน่วยงานควบคุมสามารถตรวจสอบและติดตามความเคลื่อนไหวของวัตถุอันตรายที่ตนควบคุมจากจุดนำเข้าได้

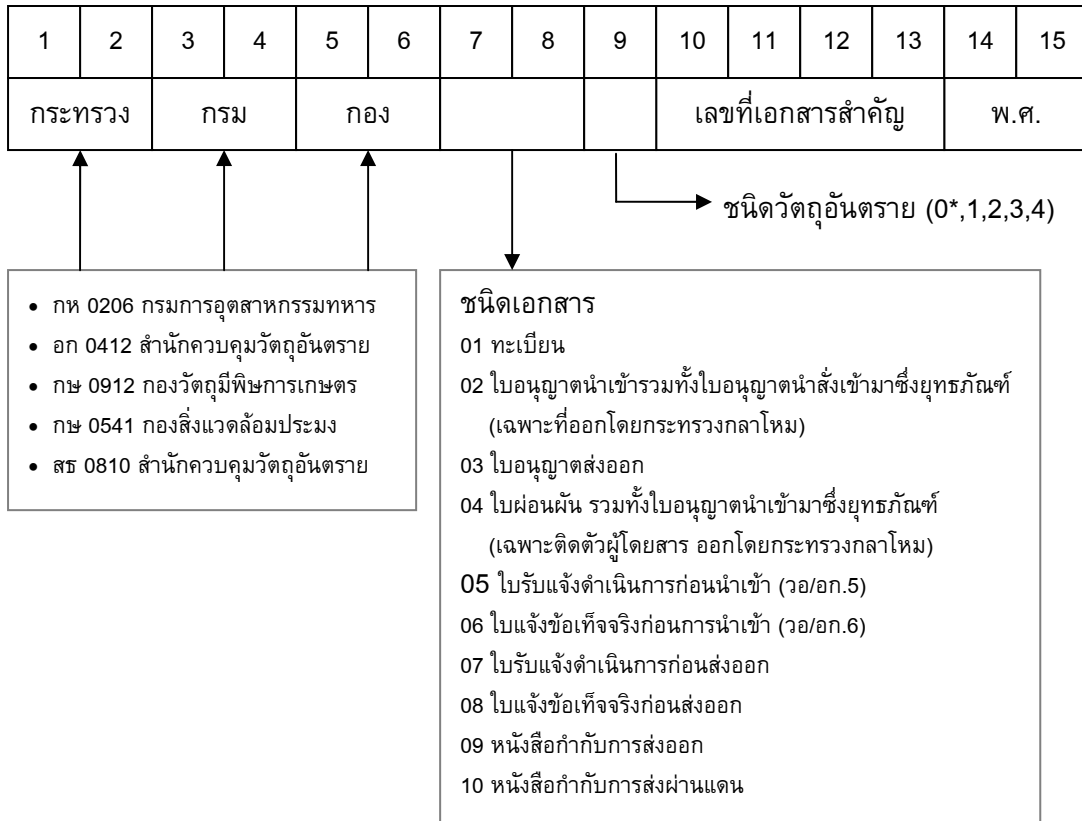
แผนภูมิระบบการติดตามเป็นไปดังรูปที่ 1-5



\* ระบบตรวจสอบสารควบคุม  
หากตรงตามรายการ 2,117 รหัส  
ต้องกรอกข้อมูลใบสำคัญ 15 หลัก  
ระบบจึงจะปล่อยผ่าน

รูปที่ 1-5 ระบบการติดตามข้อมูลการนำเข้าสารเคมีอันตราย

เลขที่เอกสารสำคัญ 15 หลักมีรูปแบบดังรูปที่ 1-6



\* ใช้สำหรับกรณีนำเข้ายุทธภัณฑ์ที่ควบคุมโดยกรมการอุตสาหกรรมทหาร

รูปที่ 1-6 รูปแบบเลขที่เอกสารสำคัญ 15 หลัก

ระบบนี้เริ่มใช้งานจริงเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2544 และต่อมาได้มีการขยายไปใช้งาน โดยมีการเพิ่มกระทรวงพาณิชย์เป็นหน่วยงานควบคุม เพื่อติดตามการนำเข้าสารตกค้างในอาหารและสารตั้งต้น ผลิตภัณฑ์เสพติด แต่ต่อมาเมื่อมีการเพิ่มหน่วยงานควบคุมอีก 2 หน่วยงานคือ กรมธุรกิจพลังงานและสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เข้าในประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2546 ไม่ได้มีการประสานงานต่อเนื่องกับกรมศุลกากร

จากการศึกษาระบบติดตามความเคลื่อนไหวของสารเคมีของหน่วยงานควบคุมต่าง ๆ พบว่ามีหน่วยงานเพียง 2 หน่วยงานที่มีระบบการดำเนินงานชัดเจนกว่าหน่วยงานอื่นคือ กรมโรงงานอุตสาหกรรมและกรมวิชาการเกษตร หน่วยงานแรกคือกรมโรงงานอุตสาหกรรมมีประกาศการดำเนินงานในลักษณะที่เรียกว่าครบวงจร ซึ่งมีประกาศกระทรวงฯ เรื่อง การให้แจ้งข้อเท็จจริงของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก หรือผู้มีไว้ในครอบครอง ซึ่งวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมมีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ พ.ศ. 2547 เพื่อติดตามความเคลื่อนไหวของวัตถุอันตราย 53 รายการ แต่ไม่ปรากฏรายงานการเผยแพร่ข้อมูลจากการดำเนินงานดังกล่าว

นอกจากนี้ มีกรมวิชาการเกษตรซึ่งมีการติดตามสถิติการนำเข้าเคมีภัณฑ์ทางการเกษตรที่ด่านศุลกากร โดยออกประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการในการผลิต การนำเข้า การส่งออก และการมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายที่กรมวิชาการเกษตรเป็นผู้รับผิดชอบ พ.ศ. 2538 และฉบับ พ.ศ. 2547 กำหนดให้นำเข้าวัตถุอันตรายชนิดที่ 2 และ 3 ที่สำนักงานและด่านศุลกากร 10 แห่งได้แก่ สำนักงาน

ศุลกากรท่าเรือกรุงเทพ สำนักงานศุลกากรท่าอากาศยานกรุงเทพ ด้านศุลกากรไปรษณีย์ ด้านศุลกากรท่าอากาศยานหาดใหญ่ ด้านศุลกากรท่าเรือสงขลา ด้านศุลกากรสะเดา ด้านศุลกากรปาดังเบซาร์ สำนักงานศุลกากรท่าเรือแหลมฉบัง ด้านศุลกากรรถไฟกรุงเทพ และส่วนตรวจสินค้านอกเขตท่าที่ 1 โรงพักสินค้าทัณฑ์บน (รฟท.) การรถไฟลาดกระบัง แต่การเก็บสถิตินำเข้าจริงดำเนินการเฉพาะที่ด่านท่าเรือกรุงเทพฯ ด้านลาดกระบัง และด่านท่าเรือแหลมฉบังเท่านั้น

### ข. ข้อมูลสถิติปริมาณการนำเข้าเคมีภัณฑ์ ลักษณะข้อมูล และการเผยแพร่

ข้อมูลหลักของการนำเข้าเคมีภัณฑ์ที่มีการเผยแพร่สม่ำเสมอได้จากระบบงานปกติของกรมศุลกากร อีกส่วนหนึ่งมาจากข้อมูลการนำเข้าเคมีภัณฑ์การเกษตรของกรมวิชาการเกษตร ข้อมูลการนำเข้าของกรมศุลกากรได้มีหน่วยงานนำไปจัดกลุ่มและเผยแพร่อีกหลายหน่วยงานที่สำคัญได้แก่ การเผยแพร่ในเชิงเศรษฐกิจของกระทรวงพาณิชย์และสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม นอกจากนี้ หน่วยข้อเสนอวัตถุอันตรายและความปลอดภัย เป็นอีกหน่วยงานหนึ่งที่น่าข้อมูลการนำเข้าของกรมศุลกากรมาจัดทำสรุปในรูปแบบต่าง ๆ และเผยแพร่ รายละเอียดลักษณะข้อมูลและการเผยแพร่ของหน่วยงานดังกล่าวแสดงในตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1-2 ลักษณะการเผยแพร่ข้อมูลสถิตินำเข้าเคมีภัณฑ์ของหน่วยงาน

หน่วยงาน	ลักษณะข้อมูล	การเผยแพร่
กรมศุลกากร	ปริมาณและมูลค่าการนำเข้า-ส่งออกรายพิภพสถิติจำแนกตามประเทศที่ส่งสินค้าเข้าและประเทศที่ส่งซื้อสินค้าส่งออก ซึ่งสามารถเรียกดูข้อมูลของปี พ.ศ. 2544 จนถึงปัจจุบันเป็นข้อมูลรวมรายเดือน นอกจากการดูสถิติรายพิภพแล้ว ยังสามารถดูเป็นรายตอนที่ ประเภทหรือ ประเภทย่อยได้เฉพาะข้อมูลมูลค่าการนำเข้า-ส่งออกเท่านั้น ไม่สามารถดูสถิติปริมาณได้	สืบค้นบนเว็บไซต์ของกรมศุลกากร ( <a href="http://www.customs.go.th/Statistic/StatisticIndex.jsp">http://www.customs.go.th/Statistic/StatisticIndex.jsp</a> )
กรมวิชาการเกษตร	ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการเกษตรที่กรมวิชาการเกษตรเก็บสถิติที่ด่านนำเข้า ข้อมูลที่นำเสนอประกอบด้วย หน้าหนักเคมีภัณฑ์ (สินค้า) มูลค่าปริมาณสารสำคัญ จำแนกตามวัตถุประสงค์ เช่นสารกำจัดแมลง สารกำจัดวัชพืช สารกำจัดรา เป็นต้น ปริมาณนำเข้าจำแนกตามประเทศผู้ขาย โดยลักษณะข้อมูลที่รายงานในแต่ละปีแตกต่างกันบ้าง	กรมวิชาการเกษตรเผยแพร่ไว้ 2 แห่งคือ ที่ <a href="http://www.doa.go.th/th/1stDoa3Cate.aspx?id=100">http://www.doa.go.th/th/1stDoa3Cate.aspx?id=100</a> เป็นสถิติปี 2539 – 2546 ซึ่งเป็นเอกสารสรุปที่ให้ download ได้ และที่สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร เป็นรายงานสรุปการนำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตรจำแนกตามประเภทการใช้ ปี พ.ศ. 2546 ถึง 2548 ( <a href="http://www.doa.go.th/ard/">http://www.doa.go.th/ard/</a> )
กระทรวงพาณิชย์	นำเสนอสถิติมูลค่านำเข้า ส่งออก สินค้าตามโครงสร้างสินค้าออกและนำเข้าของไทยในระบบฮาร์โมนิซ์	รายงานมูลค่านำเข้า ส่งออกจำแนกตามแหล่งนำเข้าหรือตลาดส่งออก โครงสร้างสินค้ารายหมวดสินค้าสินค้าสำคัญ 20 อันดับแรก โครงสร้างสินค้าสำคัญของไทย ( <a href="http://www.moc.go.th/">http://www.moc.go.th/</a> )
หน่วยข้อเสนอวัตถุอันตรายและความปลอดภัย	นำสถิติปริมาณและมูลค่าการนำเข้าเคมีภัณฑ์ในตอนปี 25 - 38 ที่เก็บโดยกรมศุลกากร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 มาวิเคราะห์และนำเสนอในเชิงการเฝ้าระวัง	รายงานประจำปี สามารถ download ได้ที่ ( <a href="http://www.chemtrack.org/">http://www.chemtrack.org/</a> ; <a href="http://www.chemtrack.org/Stat-Import.asp">http://www.chemtrack.org/Stat-Import.asp</a> ) และจัดพิมพ์เผยแพร่เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

### ค. ข้อมูลการขออนุญาต แจ้งดำเนินการ และแจ้งข้อเท็จจริงการนำเข้าวัตถุอันตราย

เป็นข้อมูลที่หน่วยงานรับผิดชอบต้องมีตามข้อกำหนดของพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ซึ่งเกี่ยวข้องกับการเก็บค่าธรรมเนียม โดยปกติในการนำเข้าวัตถุอันตรายมีขั้นตอนหลัก 3 ขั้นตอนคือ การขออนุญาตนำเข้า (วัตถุอันตรายชนิดที่ 3) หรือการแจ้งดำเนินการนำเข้า (วัตถุอันตรายชนิดที่ 2) ซึ่งเป็นปริมาณต่อปี การแจ้งข้อเท็จจริงก่อนการนำเข้าเมื่อนำเข้าสารเคมีควบคุม และเมื่อนำเข้าเรียบร้อยแล้วต้องแจ้งข้อเท็จจริงภายหลังการนำเข้า เช่นกรมโรงงานอุตสาหกรรมมีประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การให้แจ้งข้อเท็จจริงของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก หรือผู้มีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมมีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ พ.ศ. 2547 ให้ผู้นำเข้าและส่งออกแจ้งข้อเท็จจริงก่อนการนำเข้า ซึ่งบังคับให้แจ้งข้อเท็จจริงการนำเข้าวัตถุอันตรายชนิดที่ 1, 2 และ 3 ส่วนการแจ้งข้อมูลหลังการนำเข้าให้ผู้ประกอบการแจ้งข้อเท็จจริงของวัตถุอันตรายเฉพาะที่กำหนด 53 รายการ โดยแจ้งทุก 6 เดือน

สำหรับกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้มีการจัดทำรายงานสถานการณ์ประกอบการวัตถุอันตรายทางอุตสาหกรรมประจำปี ซึ่งเป็นการสรุปข้อมูลจากผู้ประกอบการได้แจ้งข้อเท็จจริงก่อนการนำเข้าและส่งออกกับสำนักควบคุมวัตถุอันตราย กรมโรงงานอุตสาหกรรม รายงานนี้เป็นรายงานที่เผยแพร่เฉพาะภายในหน่วยงานเท่านั้น

#### 2.2.2 ข้อมูลการผลิตสารเคมี

ข้อมูลการผลิตสารเคมีมีน้อยมากหรืออาจเรียกได้ว่าไม่มีเลย เมื่อเทียบกับข้อมูลการนำเข้า ดังนั้นการติดตามความเคลื่อนไหวจึงทำได้ยาก แม้ว่าจะมีการดำเนินงานอยู่บ้าง

#### ก. ระบบติดตามข้อมูล

การติดตามข้อมูลการผลิตสารเคมีในประเทศไทยมีวิธีการที่เป็นไปได้ในปัจจุบันดังนี้คือ 1) ติดตามจากการขออนุญาตและแจ้งดำเนินการของผู้ประกอบการ ซึ่งจะครอบคลุมวัตถุอันตรายชนิดที่ 2 และ 3 ตามประกาศฯ เรื่องบัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย ข้อมูลที่ได้จะเป็นข้อมูลประมาณการต่อปี 2) ติดตามจากข้อมูลประกอบการขออนุญาตตั้งโรงงาน ซึ่งเป็นข้อมูลที่ไม่ทันสมัย

การติดตามการผลิตสารเคมีที่เกิดขึ้นจริงพบว่า มีการดำเนินการในส่วนวัตถุอันตรายที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมโรงงานอุตสาหกรรมและกรมวิชาการเกษตร โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้ออกประกาศกระทรวงฯ เรื่อง การให้แจ้งข้อเท็จจริงของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก หรือผู้มีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมมีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ พ.ศ. 2547 (ตามแบบ วอ./อก.6 และ วอ./อก.7) กำหนดให้ผู้ประกอบการที่ครอบครองวัตถุอันตรายไว้เพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ จำนวน 53 รายการ ต้องแจ้งข้อเท็จจริงเกี่ยวกับ ชื่อ สูตรและอัตราส่วน ชื่อทางการค้า ชื่อสามัญหรือชื่อย่อ (ถ้ามี) ทะเบียน (ถ้ามี) ปริมาณที่ผลิต นำเข้า ส่งออก หรือมีไว้ในครอบครอง ปริมาณที่ขาย ขายแก่ผู้ใด และผู้ซื้อนำไปใช้ในกิจการใดต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามแบบ วอ./อก.7 (นอกจากกำหนดให้ผู้นำเข้า-ผู้ส่งออกแจ้งข้อเท็จจริงการนำเข้า-ส่งออก) โดยการประกอบการครั้งแรกให้แจ้งภายในเดือนกรกฎาคมของปีนั้น และการประกอบการครั้งปีหลังให้แจ้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป ประกาศฉบับนี้ให้รายงานการครอบครองโดยต้องจำแนกว่าสารเคมีที่ครอบครองนั้นมีที่มาอย่างไรกล่าวคือ ได้มาจากการซื้อมาจากต่างประเทศ (นำเข้า) ซื้อมาจากในประเทศ ผลิตขึ้นมา หรือรับฝากไว้ และออกกระเปาะกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการแจ้งข้อเท็จจริงของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก หรือผู้มีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมมีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ (แบบวอ./อก.7) โดยผ่านระบบสัญญาณคอมพิวเตอร์เข้ากับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ประกอบการสามารถแจ้งข้อเท็จจริงได้ทางอินเทอร์เน็ต

ทั้งนี้ สำหรับเรื่องนี้ได้มีรายงานการพัฒนารูปแบบสำหรับวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลที่เข้าสู่ฐานข้อมูลที่ได้จากแบบ วอ./อก.7<sup>9</sup> ไว้ ซึ่งอาจนำมาใช้สำหรับประมวลผลข้อมูลการผลิตได้

ส่วนกรมวิชาการเกษตรได้ออกประกาศกระทรวงฯ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการในการผลิต การนำเข้า การส่งออก และการมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายที่กรมวิชาการเกษตรเป็นผู้รับผิดชอบ พ.ศ. 2547 มาใช้แทนประกาศฯ ฉบับเดิม ประกาศฯ ฉบับใหม่กำหนดหลักเกณฑ์การประกอบการเกี่ยวกับวัตถุอันตรายชนิดที่ 2 และ 3 โดยในส่วนการผลิตกำหนดให้ผู้ประกอบการบันทึกการผลิตวัตถุอันตรายแต่ละครั้งของการผลิตตามแบบ วอ./กษ.6 และให้เก็บบันทึกไว้เพื่อตรวจสอบและให้ส่งสำเนาทันทีที่ดังกล่าวต่อกรมวิชาการเกษตรทุกสิ้นเดือน

### ข. ข้อมูลการผลิตสารเคมีและการเผยแพร่

ข้อมูลการผลิตสารเคมีที่ได้จากการขออนุญาตและแจ้งดำเนินการของผู้ประกอบการต่อหน่วยงานรับผิดชอบ ซึ่งเป็นประมาณการต่อปี พบว่าไม่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในรูปแบบใด เช่นเดียวกับการติดตามข้อมูลการผลิตจริง ซึ่งยังไม่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะเช่นเดียวกัน รายละเอียดดังตารางที่ 1-3

ตารางที่ 1-3 การติดตามข้อมูลการผลิตสารเคมีและการเผยแพร่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

หน่วยงานรับผิดชอบ	ระบบติดตามข้อมูล	ข้อมูล	การเผยแพร่
กรมโรงงานอุตสาหกรรม	ให้ผู้ประกอบการแจ้งข้อเท็จจริงการผลิตเกี่ยวกับวัตถุอันตราย 53 รายการ ทุก 6 เดือน	มีข้อมูล แต่ไม่อยู่ในสภาพที่จะนำไปใช้ประโยชน์ต่อได้	ไม่พบ
	การขออนุญาตและแจ้งข้อเท็จจริงการผลิต วัตถุอันตรายชนิดที่ 2 และ 3 เป็นปริมาณต่อปี	มีข้อมูลผู้ประกอบการ ข้อมูลวัตถุอันตราย และปริมาณผลิตต่อปี (ประมาณการ)	มีการทำรายงานประจำปี แต่ไม่พบการเผยแพร่
กรมวิชาการเกษตร	ให้ผู้ประกอบการผลิตส่งบันทึกการผลิตระหว่างปีภายในเดือนมกราคม	มีข้อมูลผู้ประกอบการ ข้อมูลวัตถุอันตราย และปริมาณการผลิตระหว่างปี (ผลิตจริง)	ไม่พบ
	การขออนุญาตและแจ้งข้อเท็จจริงการผลิตวัตถุอันตรายชนิดที่ 2 และ 3	มีข้อมูลผู้ประกอบการ ข้อมูลวัตถุอันตราย และปริมาณผลิตต่อปี (ประมาณการ)	ไม่พบ
กรมประมง	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
กรมปศุสัตว์	การขออนุญาตและแจ้งข้อเท็จจริงการผลิตวัตถุอันตรายชนิดที่ 2 และ 3	มีข้อมูลผู้ประกอบการ ข้อมูลวัตถุอันตราย และปริมาณผลิตต่อปี (ประมาณการ)	ไม่พบ
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา	การขออนุญาตและแจ้งข้อเท็จจริงการผลิตวัตถุอันตรายชนิดที่ 2 และ 3 (ส่วนใหญ่เป็นผลิตภัณฑ์)	มีข้อมูลผู้ประกอบการ ข้อมูลวัตถุอันตราย และปริมาณผลิตต่อปี (ประมาณการ)	สืบค้นได้บนเว็บไซต์

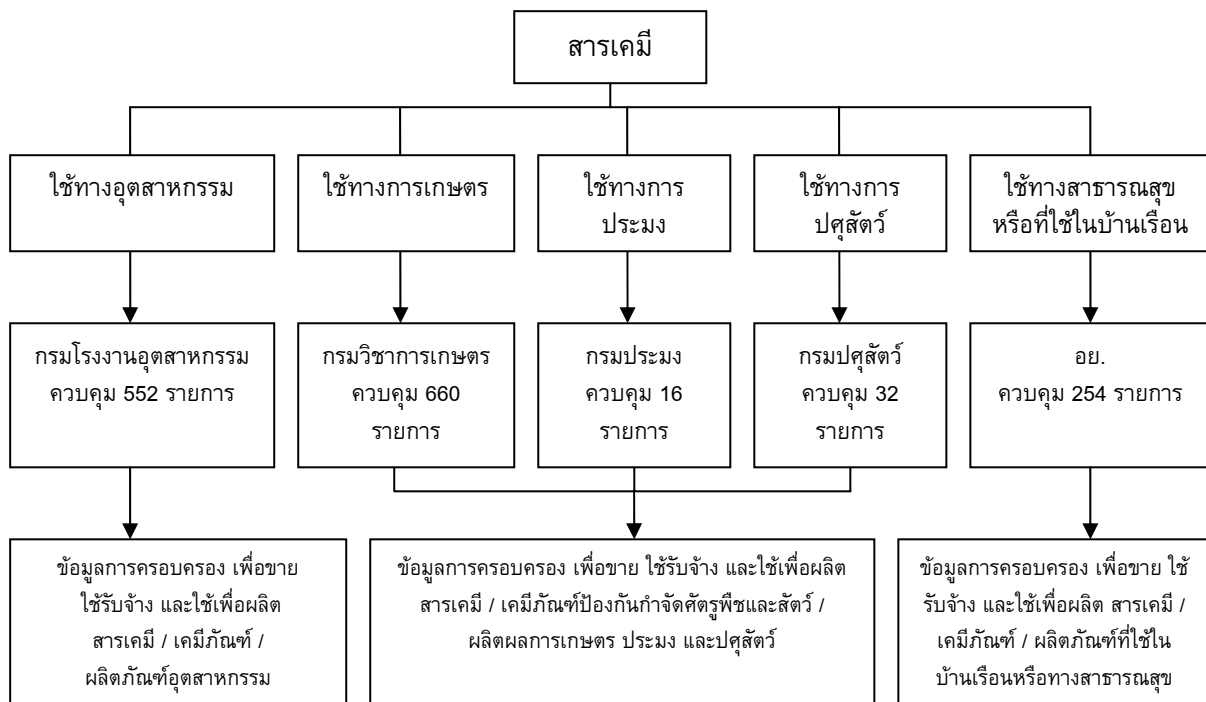
<sup>9</sup> วราพรพรรณ ตำนานอุตรา และคณะ, 2547. รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการพัฒนาระบบการตรวจสอบความเคลื่อนไหววัตถุอันตรายตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย

## 2.2.3 ข้อมูลการครอบครองเพื่อขาย ใช้รับจ้าง และใช้เพื่อผลิตสารเคมี/เคมีภัณฑ์/ผลิตภัณฑ์

### ก. ระบบติดตามข้อมูล

หน่วยงานที่มีหน้าที่ควบคุมดูแลในเรื่องการครอบครอง การใช้ และการผลิต สารเคมี เคมีภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์ ได้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมวิชาการเกษตร กรมประมง กรมปศุสัตว์ และสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ภายใต้พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 หน่วยควบคุมตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตรายที่เหลือนจะควบคุมวัตถุอันตรายที่นำไปใช้เป็นกรณีเฉพาะ รวมถึงกรมการอุตสาหกรรมทหาร ซึ่งมีหน้าที่ตามพระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ด้วย (รูปที่ 1-7) ตามมาตรการการควบคุมที่กำหนดในพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย หน่วยงานเหล่านี้จะมีข้อมูลชนิดและปริมาณสารเคมีที่ผู้ประกอบการแจ้งดำเนินการ (วัตถุอันตรายชนิดที่ 2) และขออนุญาตประกอบการ (วัตถุอันตรายชนิดที่ 3) ซึ่งเป็นปริมาณคาดการณ์ต่อปี ส่วนข้อมูลปริมาณการประกอบการที่เกิดขึ้นจริงนั้นมีข้อมูลน้อยมากหรืออาจไม่มีข้อมูลเลย โดยเฉพาะในส่วนการใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์เกษตร ประมง และปศุสัตว์

เพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น จะกล่าวถึงระบบติดตามข้อมูลสารเคมีตามวัตถุประสงค์การประกอบการ ซึ่งสอดคล้องกับระบบการควบคุมดูแลของหน่วยงานรับผิดชอบในปัจจุบัน (รูปที่ 1-7) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้



รูปที่ 1-7 ขอบเขตหน้าที่รับผิดชอบของหน่วยงานตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ตามประกาศ เรื่องบัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2549

#### 1) ข้อมูลการครอบครองเพื่อขาย ใช้รับจ้าง และใช้เพื่อผลิตสารเคมี/เคมีภัณฑ์/ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ผู้ประกอบการที่มีกิจกรรมในกลุ่มนี้ได้แก่ ผู้ประกอบการที่ผลิตเคมีภัณฑ์ที่เป็นวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์หรือสินค้าอื่นๆ ที่ไม่ใช่ผลิตภัณฑ์เคมีที่ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ทางการเกษตรและที่ใช้ในบ้านเรือนหรือทางสาธารณสุข ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโรงงานอุตสาหกรรม หน่วยงานที่ควบคุมดูแลผู้ประกอบการกลุ่มนี้

ในเรื่องวัตถุอันตรายคือ กรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยมีวัตถุอันตรายที่รับผิดชอบจำนวน 552 รายการ (ตามประกาศ เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2549)

กรมโรงงานอุตสาหกรรมติดตามข้อมูลวัตถุอันตรายที่ใช้หรือที่เก็บไว้ในสถานประกอบการโดยอาศัยอำนาจหน้าที่ตามประกาศกระทรวงฯ เรื่อง การให้แจ้งข้อเท็จจริงของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก หรือผู้มีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมมีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ พ.ศ. 2547 (ตามแบบ วอ./อก.6 และ วอ./อก.7) ซึ่งกำหนดให้ผู้ที่ครอบครองวัตถุอันตรายที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมโรงงานอุตสาหกรรมต้องแจ้งข้อเท็จจริงทุก 6 เดือน ดังรายละเอียดที่กล่าวถึงแล้วข้างต้น ดังนั้น ข้อมูลการครอบครองสารเคมีอันตรายจึงสามารถสังเคราะห์ได้จากการรายงานตามแบบ วอ./อก. 7 ได้เช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ดี ยังไม่พบว่ามีผลการประมวลผลข้อมูลดังกล่าวและไม่มีการเผยแพร่ข้อมูลแต่อย่างใดในปัจจุบัน

## 2) ข้อมูลการครอบครองเพื่อขาย ใช้รับจ้าง และใช้เพื่อผลิตสารเคมี/เคมีภัณฑ์ป้องกัน

### กำจัดศัตรูพืชและสัตว์/ผลิตผลการเกษตร ประมง และปศุสัตว์

การใช้ในส่วนนี้มีความแตกต่างกับส่วนอื่นพอสมควร กล่าวคือได้รวมถึงการใช้เพื่อผลิตผลผลิตทางการเกษตร การประมงและปศุสัตว์ด้วย เนื่องจากการผลิตวัตถุพิษในการประกอบอาหารของผู้บริโภคทั่วไป จึงอยู่ในขอบเขตของภาคการผลิตด้วย ผู้ประกอบการหลักที่เกี่ยวข้องก็มีหลายกลุ่มทั้งที่เป็นโรงงาน กลุ่มเกษตรกร สถานประกอบการปรับสูตรและแบ่งบรรจุ และผู้รับจ้างที่ใช้เคมีภัณฑ์ป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ ปัจจุบันในส่วนการใช้เพื่อผลิตผลผลิตทางการเกษตร ประมง และปศุสัตว์ ยังไม่มีระบบเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติการใช้เคมีภัณฑ์ การกำกับดูแลสารเคมีที่ใช้ในส่วนนี้เป็นหน้าที่ของกรมวิชาการเกษตร กรมประมง และกรมปศุสัตว์ ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535

กรมวิชาการเกษตรออกประกาศกระทรวงฯ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการในการผลิต การนำเข้า การส่งออก และการมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายที่กรมวิชาการเกษตรเป็นผู้รับผิดชอบ พ.ศ. 2547 ซึ่งในส่วนการครอบครองได้แบ่งเป็นการครอบครองวัตถุอันตรายออกเป็นการครอบครองเพื่อขายเพื่อการขนส่ง เพื่อใช้รับจ้างป้องกันกำจัดปลวก ป้องกันกำจัดสัตว์ฟันคู้ (เช่นหนูและตุ่น) ป้องกันกำจัดศัตรูพืช ป้องกันกำจัดศัตรูพืชในโกดังและยุ้งฉาง ป้องกันกำจัดแมลงและศัตรูของสัตว์ ป้องกันกำจัดศัตรูพืชทางอากาศ ในส่วนใช้รับจ้างต่าง ๆ มีข้อกำหนดให้บันทึกการใช้รับจ้างวัตถุอันตรายตามแบบ วอ./กษ.8 แต่ไม่ระบุว่าต้องส่งสำเนาบันทึกให้กรมวิชาการเกษตร ดังนั้นจะเห็นว่าไม่มีการติดตามข้อมูลการครอบครองเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ เพราะไม่มีการส่งข้อมูลการใช้รับจ้างมายังกรมวิชาการเกษตร ในส่วนนี้จึงมีข้อมูลการขออนุญาตครอบครองวัตถุอันตรายชนิดที่ 3 เท่านั้น (ประกาศฯ ไม่กำหนดในเรื่องการแจ้งข้อเท็จจริงการประกอบการวัตถุอันตรายชนิดที่ 2)

กรมประมงได้ออกประกาศฯ เรื่อง ยกเว้นการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ที่กรมประมงเป็นผู้รับผิดชอบ พ.ศ. 2538

### กรมปศุสัตว์ซึ่งเป็นหน่วยงานที่เข้ามาเป็นหน่วยงานรับผิดชอบตาม

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ได้ไม่นาน ได้ออกประกาศกระทรวงฯ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการในการผลิต การนำเข้า การส่งออก และการมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายที่กรมปศุสัตว์เป็นผู้รับผิดชอบ พ.ศ. 2549 ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับประกาศฯ ของกรมวิชาการเกษตร ในส่วนการติดตามข้อมูลการผลิตมีกำหนดให้ผู้ประกอบการจัดทำบันทึกการผลิตเก็บไว้เพื่อการตรวจสอบ แต่ไม่ต้องจัดส่งสำเนาให้หน่วยงาน ส่วนการครอบครองแบ่งเป็นการครอบครองวัตถุอันตรายเพื่อขาย เพื่อการขนส่ง เพื่อใช้รับจ้างป้องกันกำจัดแมลงและศัตรูของสัตว์ ไม่มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการรายงานข้อมูล ดังนั้น กล่าวได้ว่าไม่มีระบบติดตามข้อมูลปริมาณวัตถุอันตรายที่เก็บหรือใช้ทางปศุสัตว์



3) ข้อมูลการครอบครองเพื่อขาย ใช้รับจ้าง และใช้เพื่อผลิตสารเคมี/เคมีภัณฑ์/ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในบ้านเรือนหรือทางสาธารณสุข

ผู้ประกอบการที่ผลิตสินค้าที่มีวัตถุอันตรายเจือปนที่มีวัตถุประสงค์การใช้ประโยชน์ในทางสาธารณสุขหรือใช้ในบ้านเรือนอยู่ในการกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การควบคุมเน้นการควบคุมคุณภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ด้วยการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ที่มีวัตถุอันตรายเจือปนส่วนระบบติดตามข้อมูลปริมาณการครอบครองสารเคมีจริงของผู้ประกอบการยังไม่มี ข้อมูลที่มีจะเป็นข้อมูลจากการแจ้งดำเนินการและขออนุญาตประกอบการวัตถุอันตรายชนิดที่ 2 และ 3 ซึ่งเป็นปริมาณที่คาดการณ์ต่อปี

นอกจากระบบติดตามซึ่งดำเนินการภายใต้พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีการติดตามที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำเนินการภายใต้ประกาศกระทรวงมหาดไทยที่เกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ซึ่งมีข้อกำหนดให้ผู้ประกอบการหรือนายจ้างต้องรายงานรายละเอียดสารเคมีอันตรายที่มีอยู่ในสถานประกอบการตามแบบรายงาน สอ.1 ข้อมูลที่ได้จากมาตรการนี้น่าจะครอบคลุมสถานประกอบการทุกขนาดและทุกประเภททั้งโรงงาน คลังสินค้าหรือโกดัง สถานประกอบการขนาดเล็ก แต่อาจมีข้อจำกัดในเรื่องของชนิดสารเคมีซึ่งกำหนดรายชื่อไว้เป็นการเฉพาะ ไม่ได้อ้างอิงกับประกาศบัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย

**ข. ข้อมูลการครอบครองเพื่อขาย ใช้รับจ้าง และผลิต และการเผยแพร่**

ระบบติดตามข้อมูลการใช้สารเคมีในภาคการผลิตโดยหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรงตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการทำให้เป็นฐานข้อมูล ลักษณะข้อมูลสำคัญ และการเผยแพร่ สรุปในตารางที่ 1-4

ตารางที่ 1-4 การติดตามข้อมูลการครอบครองสารเคมีและการเผยแพร่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

หน่วยงานรับผิดชอบ	ระบบติดตามข้อมูล	ข้อมูล	การเผยแพร่
พรบ. วัตถุอันตราย			
กรมโรงงานอุตสาหกรรม	ให้ผู้ประกอบการแจ้งข้อเท็จจริงการประกอบการเกี่ยวกับวัตถุอันตราย 53 รายการ ทุก 6 เดือน	มีข้อมูล แต่ไม่อยู่ในสภาพที่จะนำไปใช้ประโยชน์ต่อได้	มีรายงานประจำปี แต่ไม่เผยแพร่
	การขออนุญาตและแจ้งดำเนินการครอบครอง วัตถุอันตรายชนิดที่ 2 และ 3	มีข้อมูลผู้ประกอบการ ข้อมูลวัตถุอันตราย และปริมาณครอบครองต่อปี (ประมาณการ)	ไม่พบ
กรมวิชาการเกษตร	การขออนุญาตและแจ้งดำเนินการครอบครอง วัตถุอันตรายชนิดที่ 2 และ 3	มีข้อมูลผู้ประกอบการ ข้อมูลวัตถุอันตราย และปริมาณครอบครองต่อปี (ประมาณการ)	ไม่พบ
กรมประมง	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
กรมปศุสัตว์	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา	การขออนุญาตและแจ้งดำเนินการครอบครอง วัตถุอันตรายชนิดที่ 2 และ 3	มีข้อมูลผู้ประกอบการ ข้อมูลวัตถุอันตราย และปริมาณครอบครองต่อปี (ประมาณการ)	สืบค้นได้บนเว็บไซต์

ตารางที่ 1-4 การติดตามข้อมูลการครอบครองสารเคมีและการเผยแพร่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

หน่วยงาน รับผิดชอบ	ระบบติดตามข้อมูล	ข้อมูล	การเผยแพร่
พรบ. โรงงานฯ			
กรมโรงงาน อุตสาหกรรม	การสำรวจ	มีข้อมูลปริมาณการเก็บและใช้สารเคมีใน โรงงานอุตสาหกรรม	มีการเผยแพร่ บางส่วน
ประกาศ กระทรวงมหาดไทย			
กรมสวัสดิการและ คุ้มครองแรงงาน	ให้นายจ้างรายงานข้อมูลรายละเอียด สารเคมีอันตรายตามที่กำหนดภายใน 7 วันนับจากวันที่ครอบครอง	มีข้อมูลบางส่วน	ไม่พบ

จะเห็นว่าระบบข้อมูลปริมาณการครอบครองดังกล่าวข้างต้น ส่วนใหญ่ยังไม่มีระบบการเก็บข้อมูลจากผู้ประกอบการ มีเพียงกรมโรงงานอุตสาหกรรมที่มีประกาศฯ ให้แจ้งข้อเท็จจริงของวัตถุอันตราย 53 รายการ แต่เนื่องจากพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 กำหนดวิธีการควบคุมวัตถุอันตรายชนิดที่ 2 และ 3 ด้วยการขึ้นทะเบียนและขออนุญาตประกอบการ ดังนั้นลักษณะข้อมูลที่หน่วยงานรับผิดชอบเก็บรวบรวมไว้ได้แต่ข้อมูลการขึ้นทะเบียนสูตรเคมีภัณฑ์หรือผลิตภัณฑ์ และการขออนุญาตผลิต ครอบครอง (นำเข้า ส่งออก) เพราะเกี่ยวข้องกับกรจัดเก็บค่าธรรมเนียม ข้อมูลจากฐานข้อมูลเหล่านี้แม้จะไม่สื่อในเชิงปริมาณที่ใช้จริง เนื่องจากการขออนุญาตเป็นการขอล่วงหน้าต่อปี ซึ่งอาจประกอบการน้อยกว่าที่ขออนุญาตก็ได้ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลการขออนุญาตสามารถบอกภาพรวมได้ระดับหนึ่ง แม้ตัวเลขปริมาณที่ได้จะคลาดเคลื่อนจากความจริง กระนั้นข้อมูลเหล่านี้ก็ไม่ได้มีการจัดทำเพื่อเผยแพร่ในรูปแบบใด

นอกจากนี้ ยังมีฐานข้อมูลปริมาณการเก็บและการใช้สารเคมีของโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งได้จากการสำรวจการใช้และเก็บสารเคมีในโรงงานอุตสาหกรรม 29 ประเภทที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี จำนวน 7,348 แห่ง เมื่อปี พ.ศ. 2545 - 2546 ข้อมูลที่ได้ยังไม่สามารถนำมาใช้ในการประมวลผลต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง เนื่องจากลักษณะของข้อมูลดิบที่เก็บได้มีความซ้ำซ้อนและไม่ถูกต้องอยู่มากโดยเฉพาะชนิดสารเคมี อย่างไรก็ตาม ข้อมูลดิบที่มีอยู่ได้รับการปรับแก้ให้มีความถูกต้องมากขึ้น และวิเคราะห์เพื่อใช้ประโยชน์ในด้านความปลอดภัย และเผยแพร่สู่สาธารณะบนเว็บไซต์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ([http://www.diw.go.th/diw\\_web/html/versionthai/data/chem-map/](http://www.diw.go.th/diw_web/html/versionthai/data/chem-map/)) และหน่วยข้อเสนอเทคโนโลยีอันตรายและความปลอดภัย ซึ่งได้แก้ไขและวิเคราะห์ฐานข้อมูลดังกล่าว (<http://www.chemtrack.org/chem-map/chemmap.htm>) ปัจจุบันยังไม่มีการเก็บข้อมูลต่อเนื่อง

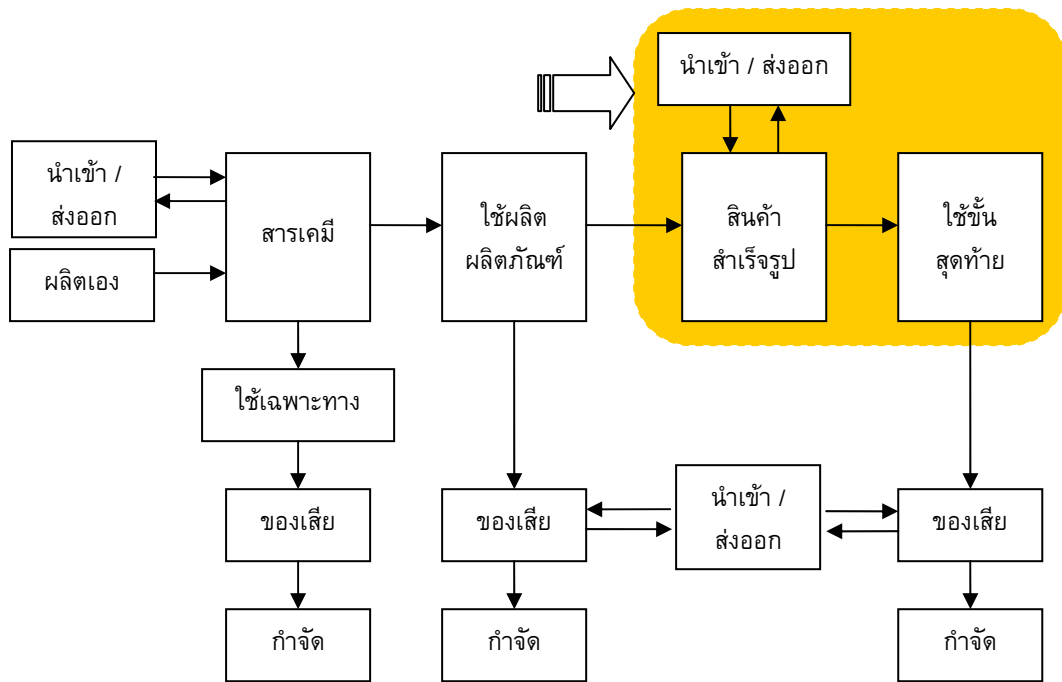
ฐานข้อมูลสารเคมีในภาคการผลิตที่ควรจะมีอีกฐานหนึ่งได้แก่ ฐานข้อมูลที่ได้จากการรายงานข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้และเก็บในสถานประกอบการ ทั้งที่เป็นโรงงานและสถานประกอบการอื่น ๆ ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี พ.ศ. 2534 ซึ่งจนถึงปัจจุบันการรายงานส่วนนี้ยังไม่มีความก้าวหน้าแต่อย่างใด

จะเห็นว่าข้อกำหนดที่ให้ผู้ประกอบการรายงานข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสารเคมีของหน่วยงานควบคุมมีความทับซ้อนกัน เช่นการกำหนดของกรมโรงงานอุตสาหกรรมที่ให้ผู้ประกอบการแจ้งข้อมูลสารเคมี 53 รายการ และข้อกำหนดของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ที่ให้ผู้ประกอบการแจ้งข้อมูลสารเคมีที่เก็บหรือใช้ในสถานประกอบการ รวมทั้งระบบข้อมูลสารเคมีที่เก็บและใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นการนำเข้าข้อมูลจากการสำรวจ 1 ครั้ง แม้จะมีความแตกต่างกันในเรื่องของชนิดสารเคมีที่กำหนดให้รายงานข้อมูล แต่หาก

สามารถประสานระบบเก็บข้อมูลตามข้อกำหนดเหล่านี้เข้าด้วยกันและสนองตอบการควบคุมของหน่วยงานรับผิดชอบได้ในคราวเดียวกัน จะช่วยลดภาระในการรายงานข้อมูลของผู้ประกอบการให้เหลือการรายงานข้อมูลลักษณะเดียวกันเพียงครั้งเดียวต่อปีหรือครึ่งปี รวมทั้งลดภาระหน่วยงานรับผิดชอบลงได้ส่วนหนึ่งด้วยเช่นกัน

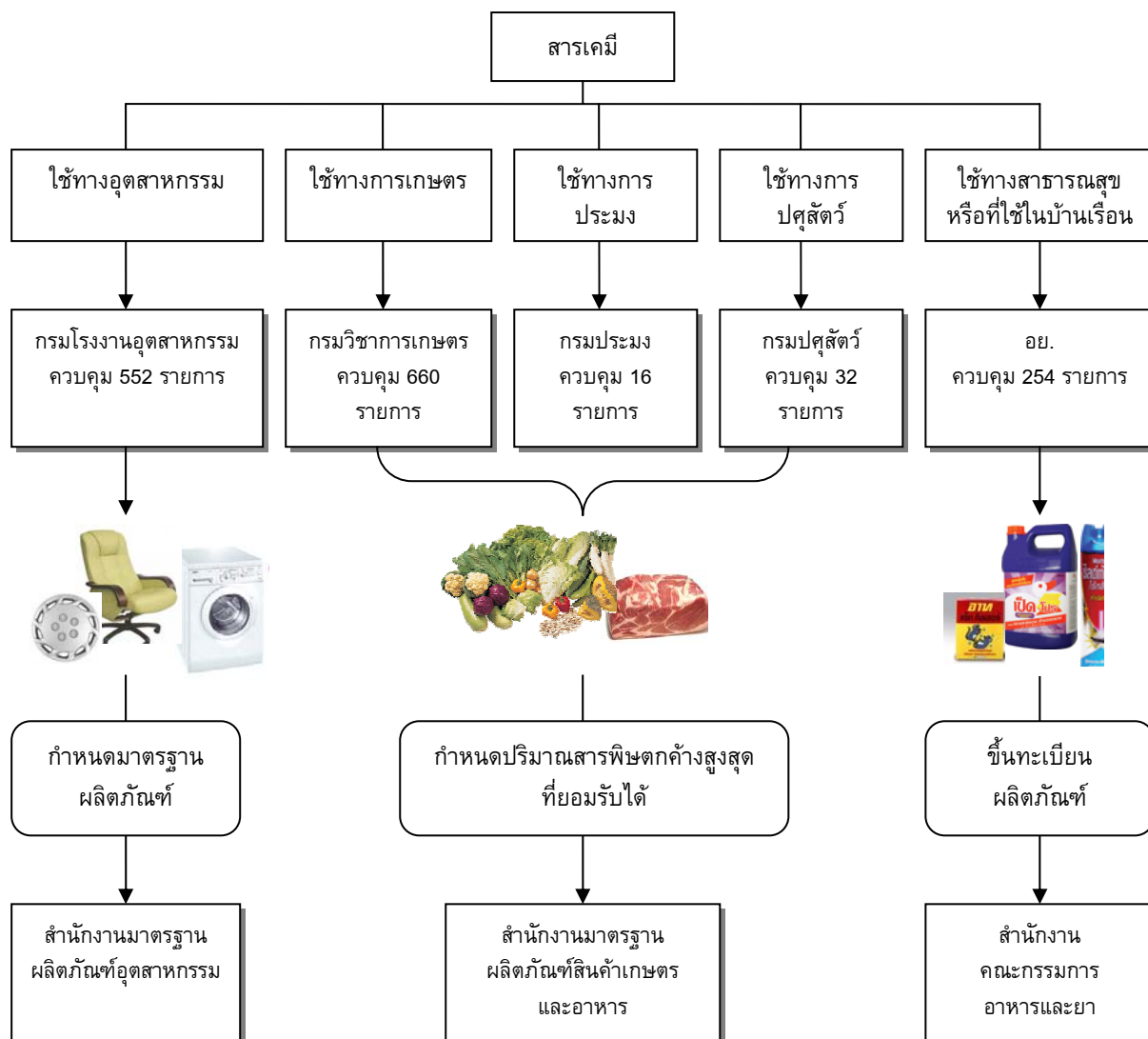
### 2.3 ความเคลื่อนไหวในส่วนของสารเคมีที่เจือปนในผลิตภัณฑ์ประจำวัน

การติดตามข้อมูลปริมาณสารเคมีที่เคลื่อนไหวในส่วนที่เจือปนไปกับสินค้าที่ใช้ในชีวิตประจำวันทั่วไป (รูปที่ 1-8) ไม่มีข้อบังคับทางกฎหมายให้ผู้ผลิตต้องรายงานต่อหน่วยงาน เป็นระบบการดำเนินงานในการประกอบการตามปกติของผู้ประกอบการ ยกเว้นในส่วนของการนำเข้าสินค้าซึ่งจะมีข้อมูลสถิติการนำเข้าจากกรมศุลกากร



รูปที่ 1-8 ขอบเขตการนำเสนอสถานการณ์ระบบข้อมูลสารเคมีตามเส้นทางความเคลื่อนไหวสารเคมี

การกำกับดูแลในส่วนของผลิตภัณฑ์ในชีวิตประจำวันซึ่งเกี่ยวข้องกับผู้บริโภคทั่วไป มุ่งเน้นในเรื่องความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการใช้งานของผลิตภัณฑ์เป็นสำคัญ โดยสามารถจัดกลุ่มผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายตามหน่วยงานดูแลได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่คือ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ดูแลโดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์กลุ่มสินค้าเกษตรและอาหาร มีสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรและอาหารเป็นหน่วยงานดูแล และผลิตภัณฑ์วัตถุอันตรายที่ใช้ในบ้านเรือนหรือทางสาธารณสุข ซึ่งดูแลโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กลไกการดูแลของหน่วยงานต่างๆ แตกต่างกัน ดังรูปที่ 1-9



รูปที่ 1-9 มาตรการการกำกับดูแลสินค้าของหน่วยงานรับผิดชอบ

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมใช้พระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 สำคัญเป็นการกำหนดให้ผู้ผลิตต้องผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน โดยมาตรฐานผลิตภัณฑ์มีทั้งมาตรฐานแบบบังคับและสมัครใจ สำหรับสินค้าเกษตรและอาหารกำกับดูแลโดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรและอาหาร ซึ่งกำกับดูแลโดยการกำหนดค่าปริมาณสารพิษตกค้างสูงสุดที่ยอมรับได้ในสินค้าประเภทต่าง ๆ ตามมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ มกอช. 9002-2547 (สารพิษตกค้าง : ปริมาณสารพิษตกค้างสูงสุด) และมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ มกอช. 9003-2547 (สารพิษตกค้าง : ปริมาณสารพิษตกค้างสูงสุดที่ปนเปื้อนจากสาเหตุที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้) ในส่วนผลิตภัณฑ์ที่มีวัตถุอันตรายเจือปนที่ใช้ประโยชน์ในบ้านเรือนหรือทางสาธารณสุข อยู่ในการกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาภายใต้พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ซึ่งควบคุมโดยการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ที่เจือปนด้วยวัตถุอันตรายชนิดที่ 2 และ 3 ที่อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ในการรับขึ้นทะเบียนจะพิจารณาความปลอดภัยในการใช้งานควบคู่ไปกับประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์

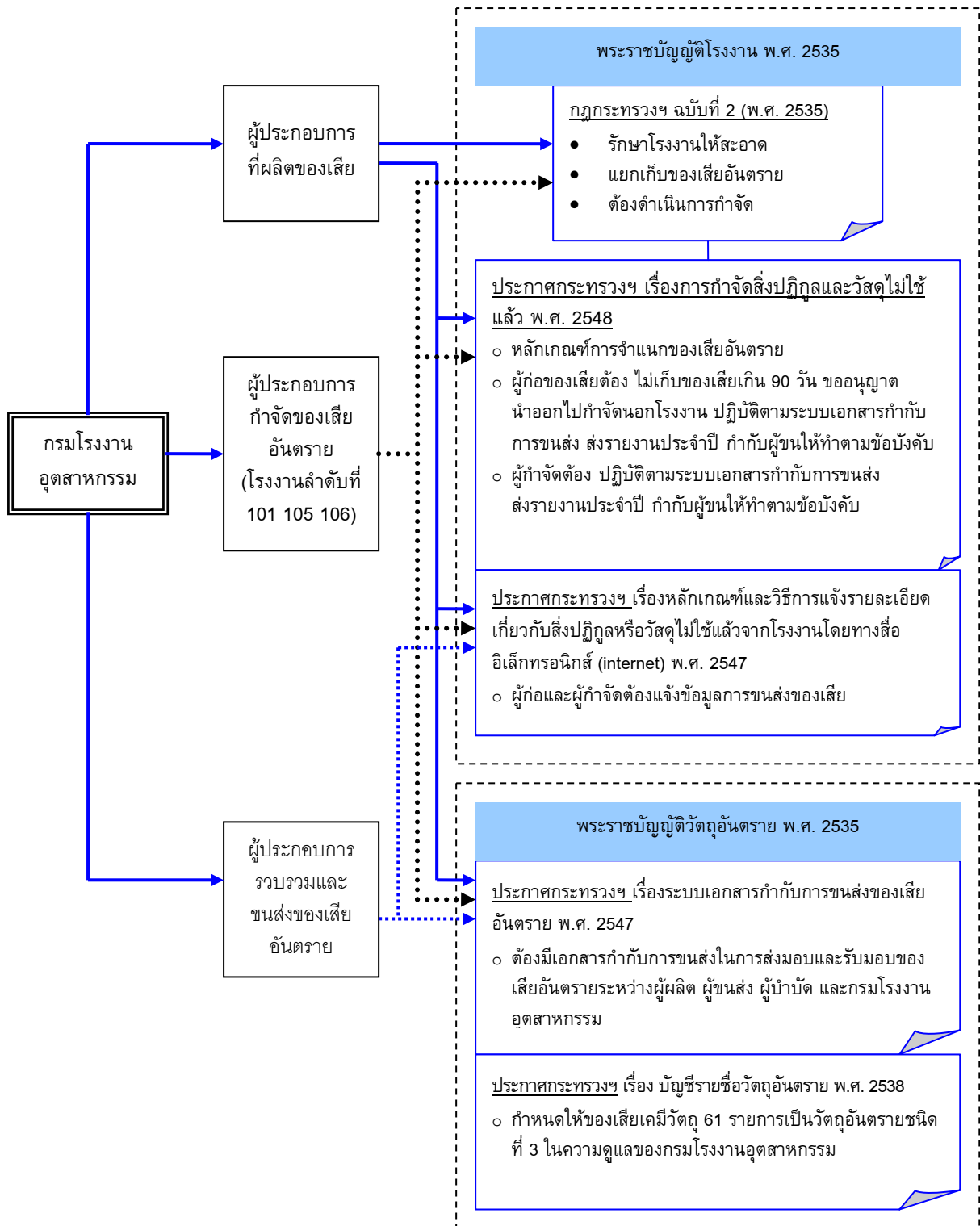


### 3.1.1 ระบบติดตามข้อมูล

#### ก. ของเสียจากการผลิตภาคอุตสาหกรรม

โรงงานอุตสาหกรรมนับเป็นแหล่งกำเนิดของเสียประเภทของเสียอันตรายแหล่งใหญ่ของประเทศ ปัจจุบันมีข้อบังคับออกมากำกับดูแลในเรื่องการจัดการของเสียของโรงงานอุตสาหกรรมอยู่มากพอสมควร ทั้งในส่วนน้ำเสีย อากาศเสีย และกากของเสีย สำหรับน้ำเสียและอากาศเสียมีมาตรการกำกับดูแลคล้ายคลึงกัน อันประกอบด้วย การกำหนดค่าปริมาณความเข้มข้นของสารเจือปนที่ระบายออกไปพร้อมกับน้ำเสียหรืออากาศเสีย และกำหนดให้ผู้ประกอบการรายงานผลสรุปการเดินระบบบำบัดมลพิษ บางกรณีให้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดมลพิษแบบต่อเนื่องตลอดเวลาและส่งข้อมูลเข้าระบบคอมพิวเตอร์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม การควบคุมในปัจจุบันเป็นการควบคุมประสิทธิภาพในการบำบัดหรือกำจัดสารมลพิษ ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับความเข้มข้นที่กำหนดไว้ ส่วนการติดตามควบคุมในลักษณะปริมาณมลพิษรายสารหรือรายชนิดยังไม่มี การดำเนินการโดยตรง สำหรับในส่วนของกากของเสีย ซึ่งมีความเป็นอันตรายค่อนข้างมากเนื่องจากมีองค์ประกอบสารอันตรายหลายชนิดและที่ความเข้มข้นสูงกว่าอากาศเสียและน้ำเสีย การกำกับดูแลกากของเสียจึงมีความเข้มงวดกว่า จึงขอกล่าวถึงกลไกการดูแลในส่วนของกากของเสียเป็นหลัก

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับกากของเสียที่ก่อกำเนิดจากกระบวนการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมที่เป็นกฎหมายหลักได้แก่ พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 โดยมีประกาศกระทรวงที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 4 ฉบับ กฎหมายบังคับใช้กับผู้เกี่ยวข้อง 3 ภาคส่วนได้แก่ ผู้ประกอบการที่ก่อให้เกิดของเสีย (Waste Generator) ผู้ประกอบการรวบรวมและขนส่งของเสีย (Waste Transporter) และผู้ประกอบการบำบัด/กำจัดของเสีย (Waste Processor) ดังสรุปในรูปที่ 1-11



รูปที่ 1-11 กรอบกฎหมายกำกับดูแลของเสียภาคอุตสาหกรรมโดยสรุป

เมื่อเดือนมกราคม พ.ศ. 2549 กรมโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งเป็นหน่วยงานรับผิดชอบการบังคับใช้พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ได้ออกประกาศกระทรวงฯ เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ซึ่งมีผลยกเลิกประกาศกระทรวงฯ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2541) และเริ่มใช้ประกาศกระทรวงฯ ฉบับใหม่นี้ปลายเดือนเมษายน พ.ศ. 2549 ซึ่งประกาศกระทรวงฯ ฉบับนี้บังคับใช้กับผู้ก่อกำเนิดของเสียที่เป็นโรงงานอุตสาหกรรมทั้งที่ตั้งอยู่ในและนอกเขตประกอบการอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม รวมทั้งโรงงานที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน พ.ศ. 2520 และกำหนดขอบเขตชนิดของเสียที่ควบคุมไว้ว่าหมายถึง สิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน รวมถึงของเสียจากวัตถุดิบ ของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต ของเสียที่เป็นผลิตภัณฑ์เสื่อมคุณภาพ และน้ำทิ้งที่มีองค์ประกอบหรือมีคุณลักษณะที่เป็นอันตราย ยกเว้นสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย จากสำนักงาน บ้านพักอาศัย และโรงอาหารในบริเวณโรงงาน น้ำเสียที่ส่งไปบำบัดนอกโรงงานทางท่อส่ง รวมทั้งของเสียที่ถูกควบคุมด้วยกฎหมายเฉพาะได้แก่ กากกัมมันตรังสี และมูลฝอยตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

หน้าที่หลัก ๆ ของผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามประกาศกระทรวงฯ ฉบับนี้มี ดังนี้

1. ผู้ก่อกำเนิดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
  - ต้องไม่ครอบครองสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วไว้ในโรงงานเกินระยะเวลา 90 วัน
  - ต้องมีผู้ควบคุมดูแลระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมที่มีความรู้เฉพาะด้าน ตามข้อกำหนดของกรมโรงงาน
  - ต้องมีแผนป้องกันอุบัติเหตุ เพื่อรองรับเหตุฉุกเฉิน
  - ต้องขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน ในกรณีนำไปบำบัดนอกโรงงาน
  - ต้องส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วให้ผู้รวบรวมขนส่งและผู้บำบัดเท่านั้น
  - ต้องมีใบกำกับการณ์ขนส่งและแจ้งข้อมูลการขนส่งต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์
  - ต้องรับภาระความผิดชอบร่วมในกรณีสูญหาย เกิดอุบัติเหตุ การทิ้งผิดที่ หรือลักลอบทิ้ง และการรับคืน
  - ต้องส่งรายงานประจำปีให้แก่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายในวันที่ 1 มีนาคม ของปีถัดไป
  - การนำเข้าหรือส่งออกสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องและกฎหมายระหว่างประเทศ
2. ผู้บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
  - ต้องรับกำจัดหรือบำบัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเฉพาะที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
  - ต้องใช้ใบกำกับการณ์ขนส่งและต้องปฏิบัติตามประกาศมติคณะกรรมการวัตถุอันตราย เรื่องการขนส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ. 2545 และแจ้งข้อมูลทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมเมื่อได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
  - ต้องรับภาระความรับผิดชอบต่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว เมื่อรับดำเนินการบำบัดหรือกำจัดแล้ว
3. ทั้งผู้ก่อกำเนิดและผู้บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วต้องปฏิบัติตาม
  - การแต่งตั้งตัวแทนเป็นผู้รวบรวมและขนส่งต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด



- ต้องดำเนินการเพื่อให้ผู้รวบรวมและขนส่งปฏิบัติตามดังนี้
  - ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับ การขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547
  - ปฏิบัติตามประกาศมติคณะกรรมการวัตถุอันตราย เรื่อง การขนส่งวัตถุ อันตรายทางบก พ.ศ. 2545
  - ส่งรายงานประจำปีให้แก่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

นอกจากนี้ ประกาศฯ ฉบับนี้ได้กำหนดให้ระบุชนิดและประเภทของเสียโดยใช้รหัสของเสีย ตามระบบของสหภาพยุโรป<sup>10</sup> โครงสร้างรหัสชนิดและประเภทของเสียตามระบบสหภาพยุโรป เป็นการจำแนก ชนิดและประเภทของเสียตามแหล่งกำเนิด ถึงในระดับกิจกรรมที่ก่อกำเนิดของเสียก่อนเป็นลำดับแรก โดยได้ กำหนดรหัสของเสียไว้ทั้งหมด 20 หมวด ดังแสดงในตารางที่ 1-5

ตารางที่ 1-5 หมวดรหัสประเภทของเสีย

หมวด	ประเภทของเสีย
01	ของเสียจากการสำรวจ การทำเหมืองแร่ การทำเหมืองหิน และการปรับสภาพแร่ธาตุโดยวิธีกายภาพและเคมี
02	ของเสียจากการเกษตรกรรม การเพาะปลูกพืชสวน การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การทำป่าไม้ การล่าสัตว์ การประมง การแปรรูป อาหารต่างๆ
03	ของเสียจากกระบวนการผลิตไม้ ผลิตแผ่นไม้ เฟอร์นิเจอร์ เยื่อไม้ และกระดาษแข็ง
04	ของเสียจากอุตสาหกรรมเครื่องหนัง ขนสัตว์ สิ่งทอและวัสดุที่ใช้ในการทอ
05	ของเสียจากกระบวนการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม การแยกก๊าซธรรมชาติ และการให้ความร้อนด้วยถ่านหินแบบไม่ใช้ออกซิเจน
06	ของเสียจากกระบวนการผลิตสารเคมีอนินทรีย์ต่าง ๆ
07	ของเสียจากกระบวนการผลิตสารเคมีอินทรีย์ต่าง ๆ
08	ของเสียจากการผลิต การผสมตามสูตร การจัดส่ง และการใช้งานของสี สารเคลือบเงา สารเคลือบผิว กาว สารติดผนัง และ หมึกพิมพ์
09	ของเสียจากอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายภาพ
10	ของเสียจากกระบวนการทางความร้อน *
11	ของเสียจากการปรับสภาพผิวโลหะและวัสดุต่างๆ รวมทั้งการชุบเคลือบผิว
12	ของเสียจากการขึ้นรูปโลหะ พลาสติก ด้วยกระบวนการทางกายภาพ หรือเชิงกล
13	ของเสียประเภท น้ำมันและเชื้อเพลิงเหลว ไม่รวมน้ำมันพืช น้ำมันสัตว์ (ยกเว้น น้ำมันที่บริโภคได้ หรือที่อยู่ใน 05, 12, 19)
14	ของเสียที่เป็นตัวทำลายอินทรีย์ สารทำความเย็น สารขับเคลื่อน ไม่รวมของเสียรหัส 07 และ 08
15	ของเสียประเภทบรรจุภัณฑ์ วัสดุดูดซับ ผ้าสำหรับเช็ด วัสดุตัวกรอง และชุดป้องกัน
16	ของเสียประเภทต่างๆ ที่ไม่ได้ระบุในรหัสอื่น
17	ของเสียจากงานก่อสร้างและการรื้อทำลายสิ่งก่อสร้าง (รวมถึงดินที่ขุดจากพื้นที่ปนเปื้อน)
18	ของเสียจากการสาธารณสุขสำหรับมนุษย์และสัตว์ รวมถึงการวิจัยทางด้านสาธารณสุข (ไม่รวมของเสียจากการปรุงอาหาร ซึ่งไม่ได้เกิดจากการสาธารณสุข)
19	ของเสียจากโรงบำบัดคุณภาพของเสีย โรงบำบัดน้ำเสีย โรงผลิตน้ำประปา และโรงผลิตน้ำใช้อุตสาหกรรม
20	ของเสียชุมชน ได้แก่ ขยะบ้านเรือน ของเสียจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพาณิชย์ การอุตสาหกรรม และ การประกอบการอื่น ๆ รวมถึงส่วนที่รวบรวมจากสิ่งที่ถูกคัดแยกแล้ว

หมายเหตุ \* แหล่งกำเนิดตามหมวด (Chapters) 10 ได้แก่ การถลุง หล่อ หลอม โลหะ อโลหะ ฯลฯ

<sup>10</sup> วราพรรณ ด่านอุตรา และคณะ, 2547. รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการจังหวัดต้นแบบการจัดการสารเคมีและของเสียอันตรายจังหวัดปทุมธานี

นอกจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมข้างต้นแล้ว ยังมีประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการในการผลิต การนำเข้า การส่งออก และการมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายที่กรมวิชาการเกษตรเป็นผู้รับผิดชอบ พ.ศ. 2547 และประกาศ ฯ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการในการผลิต การนำเข้า การส่งออก และการมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายที่กรมปศุสัตว์เป็นผู้รับผิดชอบ พ.ศ. 2549 ซึ่งกำหนดให้ผู้ผลิตวัตถุอันตรายจัดให้มีรายงานเกี่ยวกับภาชนะบรรจุที่ใช้แล้ว ซึ่งมีอยู่ในครอบครอง โดยระบุชนิด ขนาด การส่งไปทำลาย สถานที่ทำลายและวิธีการทำลายในช่วงเวลา 1 ปี (มกราคม – ธันวาคม) และต้องส่งรายงานนี้ต่อเจ้าหน้าที่ภายในเดือนมกราคมของทุกปี

### ข. ของเสียจากการผลิตในภาคเกษตรกรรม

ส่วนของเสียจากการผลิตในภาคเกษตรจะอยู่ในขอบเขตชนิดหรือลักษณะของเสียที่ควบคุมตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 เนื่องจากกฎหมายทั้ง 2 ฉบับนี้มีขอบเขตการควบคุมที่กว้าง โดยพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ใช้ควบคุมของเสียที่เป็นมูลฝอยจากชุมชนและของเสียติดเชื้อเป็นหลัก ขณะที่พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ให้อำนาจควบคุมของเสียอื่น ๆ ที่ยังไม่มียกกฎหมายควบคุมเฉพาะรายละเอียดโดยสังเขปของพระราชบัญญัติ 2 ฉบับนี้จะกล่าวในหัวข้อต่อไป เนื่องจากการบังคับใช้จะเกี่ยวข้องใน ส่วนผู้ใช้ผลิตภัณฑ์มากกว่า อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันไม่มีมาตรการในการจัดการหรือติดตามข้อมูลของเสียในส่วนนี้

จากสาระของกฎหมายที่เกี่ยวข้องซึ่งมุ่งในเรื่องการกำกับดูแลด้านการบำบัดหรือกำจัดของเสีย รวมถึงการรวบรวมและขนถ่ายเป็นหลัก รายละเอียดขอบเขต กลไก และหน่วยงานกำกับดูแลตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง สรุปดังตารางที่ 1-6

ตารางที่ 1-6 ขอบเขต กลไก และหน่วยงานกำกับดูแลตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

กฎหมาย	การกำกับดูแล		
	ขอบเขต	มาตรการหลัก	หน่วยงาน
พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 - ประกาศกระทรวงฯ เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุ ไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2548	ประเภทของเสีย: - ของเสียอันตราย - ของเสียทั่วไป แหล่งกำเนิด: - โรงงานอุตสาหกรรม	- ผู้ก่อของเสียห้ามเก็บของเสียเกินกำหนด และต้องขออนุญาตนำของเสียไปกำจัดนอกโรงงานกับผู้รับกำจัดที่ขึ้นทะเบียนเท่านั้น - ผู้ก่อและผู้รับกำจัดสามารถตั้งตัวแทนขนส่งของเสียได้ - ผู้ก่อและผู้รับกำจัดต้องดำเนินการให้ผู้ขนส่งปฏิบัติตามกฎหมาย - ผู้ก่อ ผู้กำจัด ผู้ขนส่ง ต้องรับผิดชอบร่วมกัน กรณีของเสียสูญหาย ลักลอบทิ้ง ฯลฯ - ผู้ก่อ ผู้กำจัด ผู้ขนส่ง ต้องรายงานข้อมูลของเสียที่มีลักษณะตามที่กำหนด - กำหนดรหัสชนิดและประเภทของเสียใหม่ตามระบบของสหภาพยุโรป	กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ตารางที่ 1-6 ขอบเขต กลไก และหน่วยงานกำกับดูแลตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

กฎหมาย	การกำกับดูแล		
	ขอบเขต	มาตรการหลัก	หน่วยงาน
- ประกาศกระทรวงฯ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วจากโรงงานโดยทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (internet) พ.ศ. 2547		- ผู้ประกอบการโรงงานที่มีของเสียตามบัญชีท้ายประกาศกระทรวงฯ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2541) แจ้งชนิด ปริมาณ และชื่อผู้รับบำบัดของเสียทุกครั้งเมื่อมีการนำของเสียออกนอกโรงงาน โดยวิธีการส่งข้อมูลทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ - ผู้รับบำบัดหรือกำจัดแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับชื่อผู้ประกอบการโรงงานที่ส่งมอบ ชนิด ปริมาณ วิธีการบำบัดหรือกำจัด และการขนส่ง ทุกครั้งที่ได้รับมอบของเสียแล้ว โดยวิธีการส่งข้อมูลทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์	
พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 - ประกาศกระทรวงฯ เรื่องระบบเอกสารกำกับ การขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547  - ประกาศกระทรวงฯ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการในการผลิต...ที่กรมวิชาการเกษตรเป็นผู้รับผิดชอบ พ.ศ. 2547 - ประกาศฯ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการในการผลิต...ที่กรมปศุสัตว์เป็นผู้รับผิดชอบ พ.ศ. 2549	ประเภทของเสีย: - ของเสียเคมีวัตถุ แหล่งกำเนิด: - โรงงานอุตสาหกรรม  ประเภทของเสีย - ภาชนะบรรจุใช้แล้ว แหล่งกำเนิด: - สถานที่ผลิตวัตถุอันตรายทางเกษตร และปศุสัตว์	- การครอบครองของเสียเคมีวัตถุบางชนิดต้องแจ้งข้อมูลและขออนุญาต - การขนส่งต้องปฏิบัติตามระบบเอกสารกำกับ การขนส่ง  - จัดให้มีรายงานเกี่ยวกับภาชนะบรรจุที่ใช้แล้ว ซึ่งมีอยู่ในครอบครอง โดยระบุชนิด ขนาด การส่งไปทำลาย สถานที่ทำลายและวิธีการทำลายในระยะเวลา 1 ปี (มกราคม - ธันวาคม) และต้องส่งรายงานนี้ต่อเจ้าหน้าที่ภายในเดือนมกราคมของทุกปี	กรมโรงงานอุตสาหกรรม  กรมวิชาการเกษตร กรมปศุสัตว์

### 3.1.2 ข้อมูลของเสียของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ฐานข้อมูลของเสียของกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นระบบที่รองรับการดำเนินงานกำกับดูแลของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมตามข้อกำหนดของกฎหมาย ซึ่งตามประกาศกระทรวงฯ ที่บังคับใช้ในปัจจุบันจะประกอบด้วย

- ฐานข้อมูลของเสียที่ก่อกำเนิดขึ้นจากกิจกรรมในโรงงาน
- ฐานข้อมูลของเสียที่ผู้ประกอบการขออนุญาตนำออกไปบำบัดนอกโรงงาน
- ฐานข้อมูลการขนส่งของเสียอันตราย

สถานภาพของฐานข้อมูลทั้ง 3 ฐานของกรมโรงงานอุตสาหกรรมสรุปดังตารางที่ 1-7

ตารางที่ 1-7 สถานภาพของฐานข้อมูลของเสียของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หัวข้อ	สถานะฐานข้อมูลของเสีย		
	ก่อกำเนิดขึ้นในโรงงาน	ขออนุญาตนำออก	การขนส่งของเสียอันตราย
<u>ข้อกำหนดตามกฎหมาย</u>			
กฎหมาย	ประกาศกระทรวงฯ เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลฯ พ.ศ. 2548	ประกาศกระทรวงฯ เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลฯ พ.ศ. 2548	ประกาศกระทรวงฯ เรื่องแจ้งข้อมูลฯ ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์
ผู้รายงาน	ผู้ก่อกำเนิดของเสีย	ผู้ก่อกำเนิดของเสีย	ผู้ก่อกำเนิด, ผู้รับกำจัด
ระยะเวลารายงาน/ขออนุญาต	ประจำปี	ปริมาณต่อปี	เมื่อมีการขนส่งและรับของเสียแล้ว
ลักษณะข้อมูล	ชื่อของเสีย, หมวด ข้อ, ปริมาณ, วิธีกำจัด, ผู้ขนส่ง/จัดการ	ชื่อของเสีย, หมวด ข้อ, ปริมาณ, วิธีกำจัด, ผู้รับกำจัด	ชนิด ปริมาณ วิธีการบำบัดหรือกำจัด และการขนส่ง
<u>สถานะปัจจุบัน</u>			
การมีข้อมูล	มี	มี	มีบางส่วน
ที่มาของข้อมูล	การประมาณการ	การขออนุญาต	การแจ้งผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์
การนำเข้าข้อมูล	ไม่มีการนำเข้าข้อมูล เนื่องจากไม่มีการรายงานจากผู้ประกอบการ	มีการนำเข้าข้อมูลใหม่เมื่อมีการให้อุญาต	
การเข้าถึงข้อมูล	เฉพาะเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานและผู้บริหารหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	เฉพาะเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานและผู้บริหารหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	เฉพาะเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานและผู้บริหารหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

จากตารางที่ 1-7 ปรากฏว่าฐานข้อมูลที่มีความเคลื่อนไหวกล่าวคือมีการนำเข้าข้อมูลอย่างต่อเนื่อง มีเพียงฐานข้อมูลของเสียที่ผู้ประกอบการขออนุญาตนำออกไปบำบัดนอกโรงงานเท่านั้น ส่วนฐานข้อมูลที่เหลือยังไม่มีความเคลื่อนไหวของข้อมูลจริง เนื่องจากประสบปัญหาที่มีผู้ประกอบการจำนวนหนึ่งเท่านั้นที่รายงานข้อมูลตามที่กฎหมายกำหนดไว้

### 3.2 ระบบข้อมูลของเสียจากการใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีสารอันตรายเจือปนและการใช้สารเคมีเฉพาะทาง

การดูแลของเสียที่เกิดจากการใช้สินค้ากำหนดอยู่ในพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ในส่วนนี้ได้นำเสนอข้อมูลของเสียที่เกิดจากการใช้เฉพาะทางด้วยได้แก่ ของเสียติดเชื้อจากสถานพยาบาล และกากกัมมันตรังสี

#### 3.2.1 ระบบติดตามข้อมูล

ของเสียที่เกิดจากการใช้ผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่จะเป็นของเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ ในชุมชน ทั้งจากบ้านเรือน สำนักงาน โรงเรียน สถานพยาบาล เป็นต้น กฎหมายที่มีบทบาทในการกำกับดูแลที่สำคัญได้แก่

##### ก. พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535

เป็นกฎหมายหลักที่ควบคุมของเสียที่อยู่นอกภาคอุตสาหกรรม ได้แก่ ขยะมูลฝอยติดเชื้อ และขยะจากชุมชนที่เกิดจากการบริโภคหรือการใช้ในครัวเรือน และที่เกิดจากสถานประกอบการที่ไม่จัดอยู่ภายใต้การควบคุมของพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 โดยมีกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขเป็นผู้บังคับใช้กฎหมายสาระที่เกี่ยวกับของเสียตามพระราชบัญญัตินี้มีดังนี้

- มาตรา 18 – 20 บัญญัติเกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นในเรื่องการเก็บขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย ซึ่งรวมถึงมูลฝอยติดเชื้อด้วย แต่ไม่มีบทบัญญัติให้มีการคัดแยกขยะอันตรายออกจากขยะมูลฝอยทั่วไป

- มาตรา 32 – 33 บัญญัติให้อำนาจแก่ราชการส่วนท้องถิ่นในการควบคุมกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

ของเสียที่อยู่ในข่ายควบคุมตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุขได้แก่ “สิ่งปฏิกูล” ซึ่งหมายถึงอุจจาระหรือปัสสาวะ รวมถึงสิ่งอื่นใดที่เป็นสิ่งโสโครกหรือมีกลิ่นเหม็น และ “มูลฝอย” ซึ่งหมายถึงเศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร ถัง มูลสัตว์หรือซากสัตว์ ตลอดจนสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น กระทรวงสาธารณสุขได้ออกกฎกระทรวงฯ ที่เกี่ยวกับการจัดการของเสียที่อยู่ในความรับผิดชอบ โดยอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข ดังนี้

1) กฎกระทรวงว่าด้วยมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545

เป็นกฎกระทรวงที่ว่าด้วยการกำกับดูแลการจัดการของเสียติดเชื้อ โดยมีขอบเขตการควบคุมผู้เกี่ยวข้องคือ ราชการส่วนท้องถิ่น, ผู้ได้รับมอบอำนาจจากท้องถิ่น, เอกชนที่ได้รับจ้างเป็นผู้เก็บ ขน กำจัดของเสียติดเชื้อ, สถานบริการสาธารณสุข และห้องปฏิบัติการเชื้ออันตราย ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร, เมืองพัทยา, เทศบาลนคร และเทศบาลเมือง ทุกแห่ง ยกเว้นเทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนจังหวัดและส่วนตำบล โดยกำหนดนิยามของ ของเสียติดเชื้อ หรือ มูลฝอยติดเชื้อ ว่าหมายถึง มูลฝอยที่มีเชื้อโรคปะปนอยู่ในปริมาณหรือมีความเข้มข้นซึ่งถ้ามีการสัมผัสหรือใกล้ชิดกับมูลฝอยนั้นแล้วสามารถทำให้เกิดโรคได้ รวมทั้งมูลฝอยที่เกิดขึ้นหรือใช้ในกระบวนการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์และการรักษาพยาบาล การให้ภูมิคุ้มกันโรคและการทดลองเกี่ยวกับโรค และการตรวจชันสูตรศพหรือซากสัตว์ รวมทั้งในการศึกษาวิจัยเรื่องดังกล่าวได้แก่

- (1) ซากหรือชิ้นส่วนของมนุษย์หรือสัตว์ที่เป็นผลมาจากการผ่าตัด การตรวจชันสูตรศพหรือซากสัตว์ และการใช้สัตว์ทดลอง
- (2) วัสดุของมีคม เช่น เข็ม ไบโอมิด กระบอกฉีดยา หลอดแก้ว ภาชนะที่ทำด้วยแก้ว สไลด์ และแผ่นกระจกปิดสไลด์
- (3) วัสดุซึ่งสัมผัสหรือสงสัยว่าจะสัมผัสกับเลือด ส่วนประกอบของเลือด ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากเลือด สารน้ำจากร่างกายของมนุษย์หรือสัตว์ หรือวัคซีนที่ทำจากเชื้อโรคที่มีชีวิต เช่น สำลี ผ้าก๊อซ ผ้าต่างๆ และท่อยาง
- (4) มูลฝอยทุกชนิดที่มาจากห้องรักษาผู้ป่วยติดเชื้อร้ายแรง

สาระการกำกับที่กำหนดตามกฎหมายกระทรวงฉบับนี้ได้แก่

- ต้องปฏิบัติให้ถูกสุขลักษณะเรื่องการเก็บรวบรวม ขน กำจัดตามกฎหมายกระทรวง
- ต้องจัดให้มีบุคลากร/แต่งตั้งผู้รับผิดชอบที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาตรี ดูแลระบบการเก็บ ขน กำจัด (ภายใน 90 วัน)
- ต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติ เข้ารับการอบรมตามหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด
- ในกรณีที่สถานบริการสาธารณสุขและห้องปฏิบัติการเชื้ออันตราย ดำเนินการกำจัดเอง ต้องแจ้งพนักงานท้องถิ่นพิจารณาตรวจสอบ (ภายใน 90 วัน)

## ข. พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535

เป็นกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่มีกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นผู้บังคับใช้ ในส่วนที่เกี่ยวกับของเสียปรากฏในมาตรา 78 การเก็บรวบรวมการขนส่งและการจัดการของเสีย ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น และมาตรา 79 ถ้าไม่มีกฎหมายใดบัญญัติไว้โดยเฉพาะให้รัฐมนตรีออกกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์มาตรการและ วิธีการจัดการของเสียได้

## ค. พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504

เป็นกฎหมายเฉพาะสำหรับกำกับดูแลการใช้งานสารกัมมันตรังสี โดยสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การควบคุมของเสียจากการใช้วัตถุรังสีปฏิบัติตามกฎกระทรวงฯ ต่อไปนี้

### 1) กฎกระทรวงฯ กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการจัดการกากกัมมันตรังสี พ.ศ. 2546

กฎกระทรวงฯ กำหนดความหมายของ “กากกัมมันตรังสี” ว่าหมายถึง วัสดุในรูปของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซที่เป็นวัสดุกัมมันตรังสี หรือประกอบหรือปนเปื้อนด้วยวัสดุกัมมันตรังสี ที่มีค่ากัมมันตภาพ ต่อปริมาณหรือกัมมันตภาพรวมสูงกว่าเกณฑ์ปลอดภัยที่กำหนดโดยคณะกรรมการ และผู้ครอบครองวัสดุนั้นไม่ ประสงค์จะใช้งานอีกต่อไป รวมถึงวัสดุอื่นใดที่คณะกรรมการกำหนดให้เป็นกากกัมมันตรังสี มาตรการการจัดการ กากกัมมันตรังสีที่ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตาม ได้แก่

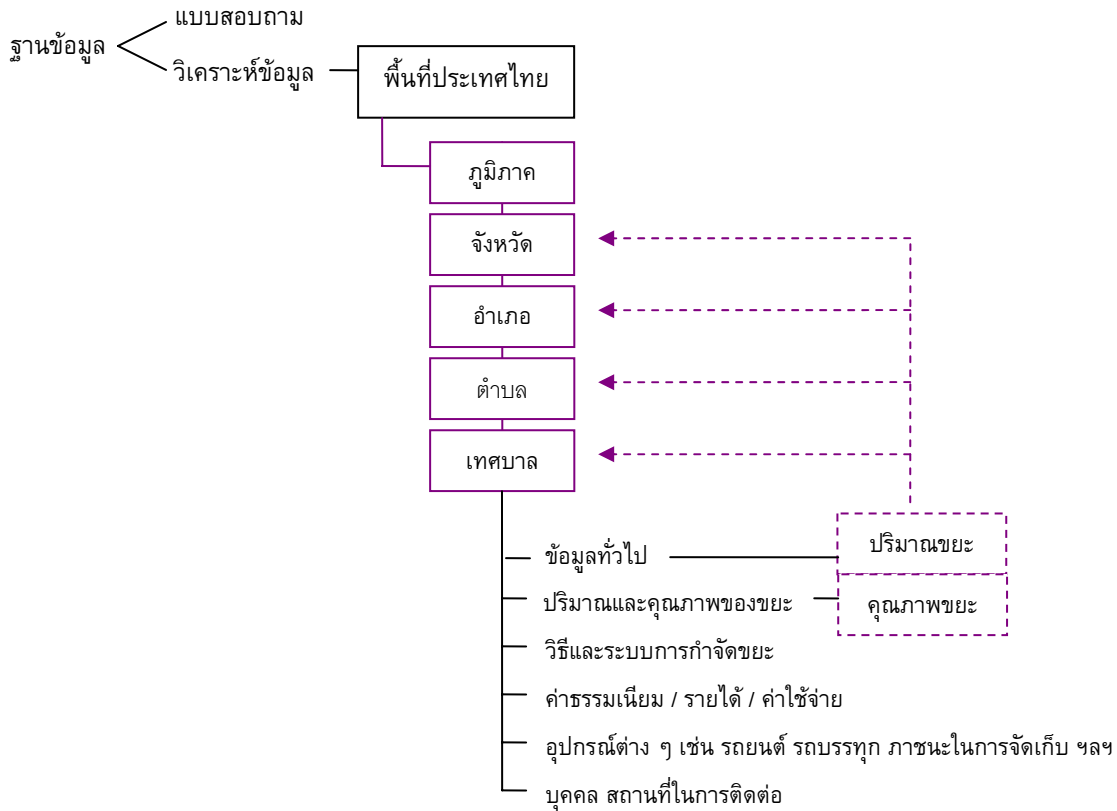
- ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการกากกัมมันตรังสีอย่างน้อย 1 คน
- ต้องแจ้งข้อมูลกากกัมมันตรังสีตามรายละเอียดและระยะเวลาที่กำหนด
- ต้องคัดแยก รวบรวม และบรรจุกากกัมมันตรังสีในภาชนะและปิดฉลากตามที่กำหนด
- สถานที่จัดเก็บกากกัมมันตรังสีต้องเป็นไปตามที่กำหนด
- การบำบัด กำจัด กากกัมมันตรังสี ให้ดำเนินการตามที่กำหนด จำแนกตาม ประเภทของกากกัมมันตรังสี

จะเห็นได้ว่า สำหรับข้อกำหนดเกี่ยวกับการรายงานข้อมูลมีการกล่าวถึงเพียงในกฎกระทรวงฯ กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการจัดการกากกัมมันตรังสี พ.ศ. 2546 อย่างไรก็ดี ในส่วนของของเสียติดเชื้อมาจะ ติดตามข้อมูลปริมาณได้ไม่ยุ่งยากนัก เนื่องจากผู้ที่ก่อกำเนิดของเสียประเภทนี้อยู่ในกลุ่มจำกัด ดังนั้น กล่าวได้ว่า การติดตามข้อมูลของเสียจากกิจกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีสารอันตรายในชีวิตประจำวันในปัจจุบันจึงเกิดจากการ ประเมินการเป็นหลัก

### 3.2.2 ข้อมูลของเสียจากการใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีสารอันตรายเจือปนและการใช้สารเคมีเฉพาะทาง

ของเสียจากการใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีสารอันตรายเจือปนจะรวมอยู่ในขยะมูลฝอยจากชุมชนเป็นส่วนใหญ่ ข้อมูลขยะมูลฝอยจากชุมชนที่มีการเผยแพร่ต่อสาธารณะดำเนินการโดยการกรมควบคุมมลพิษ กระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ข้อมูลที่เผยแพร่ได้มาจากการประเมินการเป็นส่วนใหญ่ มีส่วนน้อยที่เป็น การรวบรวมข้อมูลจากหน่วยปฏิบัติงานหรือองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งมีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบตาม พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ข้อมูลขยะมูลฝอยชุมชนที่กรมควบคุมมลพิษนำเสนอไว้ในรายงาน สถานการณ์มลพิษประเทศไทยประกอบด้วยข้อมูลปริมาณที่เกิดขึ้น จำแนกตามพื้นที่เขตการปกครอง ประเภทขยะ (ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะติดเชื้อ) และองค์ประกอบมูลฝอย รวมไปถึงการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

นอกจากนี้ กรมควบคุมมลพิษยังดำเนินการให้เกิดการสำรวจข้อมูลขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลต่าง ๆ 121 แห่ง ทั่วประเทศ ซึ่งดำเนินการเสร็จสิ้นเมื่อกลางปี พ.ศ. 2547 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำฐานข้อมูลสำหรับสืบค้นข้อมูลและประกอบการวางแผนการจัดการจัดการขยะมูลฝอย โครงสร้างของฐานข้อมูลดังแสดงในรูปที่ 1-12



ที่มา: กรมควบคุมมลพิษ, 2547. รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการสำรวจและวิเคราะห์องค์ประกอบขยะมูลฝอยชุมชนของเทศบาลทั่วประเทศ

รูปที่ 1-12 โครงสร้างฐานข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาล

### 3.3 ของเสียที่นำเข้าและส่งออก

ของเสียบางจำพวกมีการทำธุรกิจกับต่างประเทศเช่นเดียวกับสินค้าทั่วไปที่อาจมีการนำเข้าและส่งออกของเสีย เช่นในธุรกิจรีไซเคิล และธุรกิจกำจัดของเสียโดยการฝังกลบ เป็นต้น แต่เนื่องจากในช่วงที่ผ่านมาเกิดปัญหาการลักลอบนำของเสียอันตรายจากประเทศอุตสาหกรรมไปทิ้งในประเทศด้อยพัฒนารุนแรงมากขึ้น จึงเป็นที่มาของอนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายและการกำจัดของเสียอันตรายข้ามแดน (Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal) ซึ่งประชาคมโลกตกลงร่วมกันในการนำมาใช้ควบคุมการนำเข้า ส่งออกและนำผ่านของเสียอันตรายให้เกิดความปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย รวมทั้งป้องกันการขนส่งที่ผิดกฎหมายและช่วยเหลือประเทศกำลังพัฒนาในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการของเสียอันตราย โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม

### 3.3.1 ระบบติดตามข้อมูล

การติดตามข้อมูลของเสียที่นำเข้าและส่งออกสามารถดำเนินการได้ภายใต้การปฏิบัติงานตามอนุสัญญาบาเซล ซึ่งใช้บังคับมาตั้งแต่วันที่ 5 พฤษภาคม 2535 ปัจจุบันมีประเทศสมาชิกที่ให้สัตยาบันเป็นภาคีสมาชิกอนุสัญญาแล้ว จำนวนทั้งหมด 169 ประเทศ (ข้อมูลเมื่อธันวาคม 2549) สำหรับประเทศไทยได้ให้สัตยาบันเป็นภาคีสมาชิกอนุสัญญาบาเซลเมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน 2540 อนุสัญญาบาเซลมีผลบังคับใช้ต่อประเทศไทย ตั้งแต่วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2541 เป็นต้นมา โดยมรกรรมควบคุมมลพิษเป็นศูนย์ประสานงานและมีการมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นหน่วยงานผู้มีอำนาจ<sup>11</sup>

สาระสำคัญของอนุสัญญาบาเซลเกี่ยวกับการควบคุมการเคลื่อนย้ายของเสียมีดังนี้

ก. อนุสัญญากำหนดบัญชีรายชื่อของเสียไว้ 2 บัญชี คือ บัญชี A และบัญชี B โดย

- บัญชี A (List A) เป็นรายชื่อของเสียอันตรายควบคุมการขนส่งเคลื่อนย้าย โดยห้ามขนส่งเคลื่อนย้ายจากประเทศในกลุ่ม OECD ไปยังประเทศนอกกลุ่ม OECD มีจำนวน 61 ชนิด ได้แก่ 1) ของเสียประเภทโลหะ 19 ชนิด เช่น สารหนู ตะกั่วปรอท แอสเบสตอส แคดเมียม ฯลฯ 2) ของเสียประเภทอินทรีย์สาร 6 ชนิด เช่น สารเร่งปฏิกิริยาฟลูออรีน ฯลฯ 3) ของเสียประเภทอินทรีย์สาร 20 ชนิด เช่น น้ำมันดิบ น้ำมันเตา ฯลฯ และ 4) ของเสียประเภทอินทรีย์สารและหรืออินทรีย์สาร 16 ชนิด เช่น ของเสียจากโรงพยาบาลวัตถุระเบิด ฯลฯ เป็นต้น

- บัญชี B (List B) เป็นของเสียไม่อันตรายที่ได้รับการยกเว้นให้มีการเคลื่อนย้ายเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์หรือใช้ใหม่ได้ เช่น เศษเหล็ก ทองแดง ชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เซรามิก พลาสติก กระดาษและของเสียจากอุตสาหกรรมสิ่งทอ เป็นต้น

นอกจากนี้ อนุสัญญายังควบคุมไปถึงของเสียที่มีลักษณะหรือสมบัติความอันตรายตามที่กำหนดรวมทั้งของเสียที่ภาคีสมาชิกกำหนดห้ามนำเข้าภายในประเทศของตน เพิ่มจากที่กำหนดไว้เดิมด้วย

ข. การควบคุมประกอบด้วย การแจ้งรายละเอียดและขออนุญาตล่วงหน้าก่อนการนำเข้าส่งออกและนำผ่านของเสียอันตรายไปยังประเทศอื่น และการใช้ระบบเอกสารกำกับขนส่ง (Movement Document)

สำหรับประเทศไทยได้รับอนุสัญญาบาเซลมาดำเนินการผ่านอำนาจพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 โดยประกาศรายการของเสียตามบัญชี A และบัญชี B เป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 3 เพื่อเข้าสู่กระบวนการควบคุม (ขึ้นทะเบียน ขออนุญาต) โดยอยู่ในความรับผิดชอบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

### 3.3.2 ข้อมูลของเสียนำเข้าและส่งออก

จากระบบควบคุมของเสียที่มีการนำเข้าและส่งออกดังกล่าวข้างต้น ทำให้เกิดข้อมูลการนำเข้าและส่งออกของเสียที่รวบรวมโดยหน่วยงานรับผิดชอบโดยตรงและที่เกี่ยวข้องคือ กรมโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งมีข้อมูลการขออนุญาตและข้อมูลการเคลื่อนย้ายของเสีย นอกจากนี้ กรมศุลกากรที่ดูแลการนำเข้าส่งออกสินค้ามีสถิติการนำเข้าและส่งออกของเสียตามรายพิภพหรือสถิติสินค้าตามระบบของศุลกากร ซึ่งเป็นข้อมูลที่เผยแพร่สู่สาธารณะ ส่วนข้อมูลของกรมโรงงานอุตสาหกรรมไม่พบการเผยแพร่สู่สาธารณะ

<sup>11</sup> กรมควบคุมมลพิษ, ธ.ค. 2549. อนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายและการกำจัดของเสียอันตรายข้ามแดน,

[http://www.pcd.go.th/info\\_serv/haz\\_basel.html](http://www.pcd.go.th/info_serv/haz_basel.html), 14/12/49